

СТАЛЬНОЙ ПАНЕЛЬНЫЙ РАДИАТОР

STEEL



ПАСПОРТ И ИНСТРУКЦИЯ
ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

10 ЛЕТ
ГАРАНТИЯ

25 ЛЕТ СРОК
ЭКСПЛУАТАЦИИ

СЕРТИФИКАЦИЯ
ПРОИЗВОДСТВА



ПОВЫШЕННАЯ
ТЕПЛОТДАЧА

СПЕЦИАЛЬНАЯ
СВАРКА

СТОЙКОСТЬ
К ГИДРОУДАРАМ

ЯРКО-БЕЛЫЙ ЦВЕТ



1. Назначение и область применения

Радиатор отопительный стальной панельный предназначен для применения в закрытых независимых однетрубных и двухтрубных системах водяного отопления жилых, административных и общественных зданий, в том числе медицинских и детских учреждений.

2. Технические характеристики

Наименование	Радиатор отопительный стальной панельный
Состав	Радиатор состоит из отопительных панелей, конвективных панелей и фитингов соединённых между собой сваркой
Нормативный документ	ГОСТ 31311-2022
Максимальное избыточное рабочее давление теплоносителя, при котором допускается эксплуатация отопительного прибора	1,0 МПа
Испытательное давление	1,5 МПа
Максимальная рабочая температура теплоносителя, при которой допускается эксплуатация отопительного прибора	120°C
Материал изготовления	Прокат тонколистовой холоднокатаный из низкоуглеродистой качественной стали для холодной штамповки
Толщина материала	Отопительная панель - 1,2 мм Конвективная панель - 0,4 мм
Высота радиатора	Горизонтальный радиатор - 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6 м
Длина радиатора	Горизонтальный радиатор - 0,4; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,1; 1,2; 1,3; 1,4; 1,5; 1,6; 1,7; 1,8; 1,9; 2,0; 2,1; 2,2; 2,3; 2,4; 2,5; 2,6; 2,7; 2,8; 2,9; 3,0 м
Ширина радиатора	Тип 10 - 0,0485 м ; тип 11 - 0,065 м ; тип 20 и 22 - 0,102 м ; тип 21 - 0,068 м ; тип 30 и 33 - 0,157 м
Тип радиатора	10, 11, 20, 21, 22, 30, 33
Количество отопительных панелей	Тип 10 и тип 11 - 1 отопительная панель Тип 20, тип 21 и тип 22 - 2 отопительные панели Тип 30 и тип 33 - 3 отопительные панели
Количество конвективных панелей	Тип 10, тип 20 и тип 30 - конвективные панели отсутствуют Тип 11 и тип 21 - 1 конвективная панель Тип 22 - 2 конвективные панели Тип 33 - 3 конвективные панели
Исполнение радиатора	Compact (C) - радиатор с боковым подключением без термостатической вентиляльной вставки Valve Compact (VC) - радиатор с нижним подключением с термостатической вентиляльной вставкой Compact Hygiene (CH) - гигиенический радиатор с боковым подключением без термостатической вентиляльной вставки Valve Compact Hygiene (VCH) - гигиенический радиатор с нижним подключением с термостатической вентиляльной вставкой
Присоединительный размер патрубка для подключения к системе отопления	Внутренняя резьба G1/2"
Количество патрубков для подключения к системе отопления	Радиатор с боковым подключением без термостатической вентиляльной вставки - 4 боковых патрубка Радиатор с нижним подключением с термостатической вентиляльной вставкой - 4 боковых патрубка и 2 нижних патрубка Радиатор с нижним подключением без термостатической вентиляльной вставки - 2 верхних патрубка и 2 нижних патрубка
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Климатическое исполнение - УХЛ. Категория размещения - 4,2
Допускаемое отклонение габаритных размеров радиаторов	Высота - $\pm 0,005$ м; длина - $\pm 0,005$ м; ширина - $\pm 0,004$ м
Допускаемое отклонение массы радиаторов	$\pm 15\%$
Допускаемое отклонение номинального теплового потока радиаторов	От -4% до +5%



ВНИМАНИЕ! Эксплуатация радиаторов при давлении и температурах выше указанных в паспорте не допускается. Использование радиаторов в качестве токоведущих и заземляющих устройств категорически запрещается.



3. Комплектация

Тип радиатора	C10; C11; C20; C21; C22; C30; C33; CH10; CH20; CH30;	VC10; VC11; VC20; VC21; VC22; VC30; VC33; VCH10; VCH20; VCH30;	C21; C22; C33; VC21; VC22; VC33
Вид крепления	Hook/Standart*	Hook/Standart*	Click/Universal*
Радиатор	1	1	1
Паспорт	1	1	1
Упаковка	1	1	1
Кронштейн монтажный	2(3)**	2(3)**	-
Комплект монтажный***	1	1	1
Термостатическая Вентильная вставка	-	1	1

* – Радиаторы высотой 0,2 м выпускаются только с креплением click/universal – без кронштейнов монтажных в комплекте.

** – Радиаторы длиной до 1,6 м комплектуются двумя кронштейнами монтажными. Радиаторы длиной от 1,7 м до 3,0 м комплектуются тремя кронштейнами монтажными.

*** – В комплект монтажный входят:

- воздухоотводный клапан с ключом – 1 шт.;
- заглушка – 1 шт. для радиаторов исполнения Compact или 2 шт. для радиаторов исполнения Valve Compact;
- дюбель с саморезом – 4 шт. для радиаторов длиной до 1,6 м или 6 шт. для радиаторов длиной от 1,7 м;
- насадка защитная для кронштейна монтажного – 4 шт. для радиаторов длиной (или высотой для радиаторов до 1,6 м или 6 шт. для радиаторов длиной от 1,7 м.

4. Требования к монтажу и эксплуатации

Проектирование, монтаж и эксплуатация системы отопления должны осуществляться в соответствии с требованиями СП 60.13330.2020, СП 73.13330.2016, СП 124.13330.2012 и Правилами техники безопасности при эксплуатации теплотребляющих установок и тепловых сетей потребителей. Монтаж радиатора должен осуществляться по технологии, обеспечивающей его сохранность и герметичность соединений в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и эксплуатационными документами. Монтаж радиатора должна производить специализированная монтажная организация при наличии разрешения от эксплуатирующей организации.

Радиатор может устанавливаться как в однотрубных, так и двухтрубных системах отопления с трубами стальными, медными и металлополимерными с антидиффузионной защитой.

При использовании в качестве теплоносителя горячей воды, её параметры должны удовлетворять требованиям, приведённым в п. 4.8.40 «Правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» (Приказ МИНЭНЕРГО РФ № 229 от 19.06.2003):

- Содержание свободной угольной кислоты – 0;
- Значение pH – 8,3-9,5;
- Содержание соединений железа – не более 0,5 мг/дм³;
- Содержание растворённого кислорода – не более 20 мкг/ дм³;
- Количество взвешенных веществ – не более 5 мг/дм³;
- Содержание нефтепродуктов - не более 1 мг/дм³.

- Общая жёсткость воды не должна превышать 7 мг-экв/л.

В случае если отопительная сеть не обеспечивает необходимое качество теплоносителя или её параметры неизвестны, рекомендуется использовать независимую схему подсоединения к сетям теплоснабжения через теплообменник.

Не допускается применять радиатор в системах парового отопления, системах, где теплоносителем служит вода, имеющая в своём составе агрессивные компоненты, в помещениях с агрессивной воздушной средой (крытые бассейны, автомобильные мойки и т. п.) и постоянным увлажнением поверхности радиатора, а также в помещениях, где среднее годовое значение относительной влажности воздуха более 60 % при 20 °С.

Радиатор упакован таким образом, что упаковка сохраняется на радиаторе во время монтажа. Для обеспечения защиты радиатора от загрязнения и повреждения во время монтажа, строительных и отделочных работ запрещается удалять упаковку с радиатора до завершения указанных работ. Если упаковка была удалена до монтажа радиатора, его поверхности после окончания отделочных работ должны быть очищены от строительного мусора и прочих загрязнений.

Радиатор необходимо очищать от пыли перед началом отопительного сезона и через каждые 3-4 месяца эксплуатации.

При установке радиатора рекомендуется придерживаться следующих параметров:

- расстояние от пола до низа радиатора – не менее 75% глубины прибора при установке;
- расстояние от подоконника (ниши) до верха радиатора – 0,1...0,15 м.

Герметизирующие прокладки, применяемые при монтаже радиаторов следует изготавливать из материалов, обеспечивающих герметичность соединений при температуре теплоносителя выше максимально рабочей на 10 °С. Воздухоотводный клапан следует устанавливать только на верхнем присоединительном отверстии. При монтаже радиатора рекомендуется установка запорно-регулирующей арматуры для регулирования теплоотдачи радиатора, а также для отключения радиатора от магистрали отопления. В однотрубных системах отопления запрещается устанавливать терморегулирующие клапаны (вентили) без установки перемычки (байпаса). Радиатор должен быть постоянно заполнен водой как в отопительные, так и в межотопительные периоды. Оporожнение системы отопления допускается только в аварийных случаях на срок, минимально необходимый для устранения аварии, но не более 15 суток в течение года.

При перекрытии подводов к радиатору, заполненному водой, воздухоотводный клапан должен быть открыт.

По окончании монтажа должны быть проведены испытания смонтированного радиатора с составлением акта ввода радиатора в эксплуатацию.

Не допускается резкое открывание запорных вентилей и задвижек на подводках к радиатору во избежание гидравлического удара.

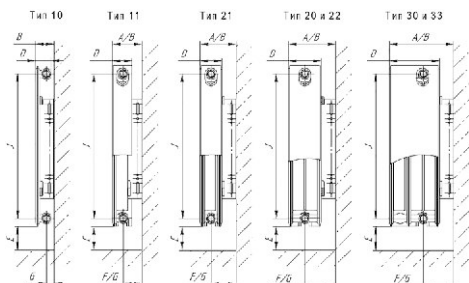


Эксплуатация радиатора без проведения испытания не допускается!



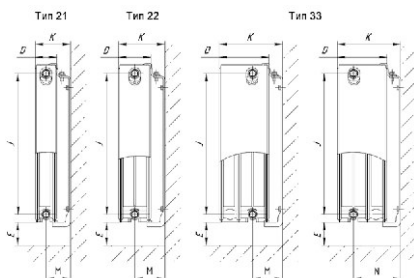
Для радиаторов с нижним подключением (VC), укомплектованных вентильной вставкой M30x1,5, рекомендуется термоголовка с присоединительным размером M30x1,5.

5. Монтажные размеры при установке радиаторов исполнения Compact (C), Valve Compact (VC) креплением Hook/Standart:



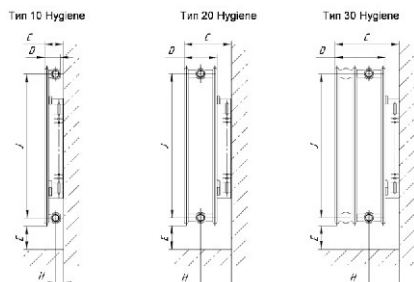
Тип радиатора	Тип 10	Тип 11	Тип 21	Тип 20 и 22	Тип 30 и 33
A, м	–	0,077	0,097	0,132	0,186
B, м	0,058	0,092	0,112	0,147	0,201
D, м	0,0485	0,065	0,068	0,102	0,157
E не менее, м	0,075	0,075	0,085	0,105	0,13
F, м	–	0,044	0,063	0,08	0,08
G, м	0,024	0,059	0,078	0,095	0,095

Монтажные размеры при установке радиаторов исполнения Compact (C), Valve Compact (VC) с креплением Click/Universal:



Тип радиатора	Тип 21	Тип 22	Тип 33
D, м	0,068	0,102	0,157
E не менее, м	0,085	0,105	0,13
K не менее, м	0,098	0,132	0,187
M не менее, м	0,063	0,08	0,08
N не менее, м	–	–	0,135

Монтажные размеры при установке радиаторов исполнения Compact Hygiene (CH), Valve Compact Hygiene (VC H) с креплением Hook/Standart:



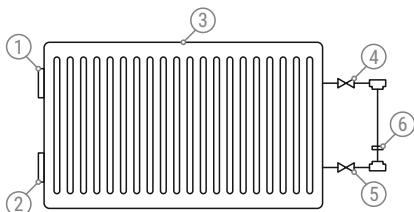
Тип радиатора	Тип 10 Hygiene	Тип 20 Hygiene	Тип 30 Hygiene
C, м	0,113	0,202	0,257
D, м	0,0485	0,102	0,157
E не менее, м	0,085	0,105	0,13
H, м	0,12	0,145	0,145

Примечания:

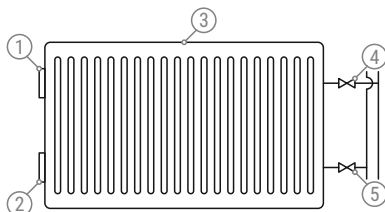
1. Размеры А и F – для варианта установки элементов крепления большой полкой к стене.
2. Размеры В и G – для варианта установки элементов крепления малой полкой к стене.
3. Размеры С и Н – для радиаторов исполнения Hygiene.
4. Размер J – межосевое расстояние между боковыми патрубками:
 - для радиаторов высотой 0,2 м – 0,149 м;
 - для радиаторов высотой 0,3 м – 0,249 м;
 - для радиаторов высотой 0,4 м – 0,349 м;
 - для радиаторов высотой 0,5 м – 0,449 м;
 - для радиаторов высотой 0,6 м – 0,549 м;
5. Межосевое расстояние между нижними патрубками для радиаторов с нижним подключением – 0,05 м.
6. Расстояние от оси крайнего нижнего патрубка до торца бокового патрубка для радиаторов с нижним подключением – 0,032 м.

6. Схема монтажа радиатора исполнения Compact (C); Compact Hygiene (CH)

а) для однотрубных систем



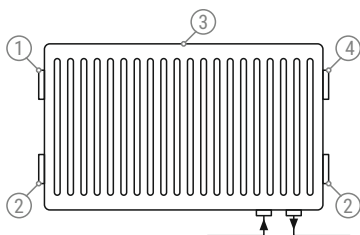
б) для двухтрубных систем



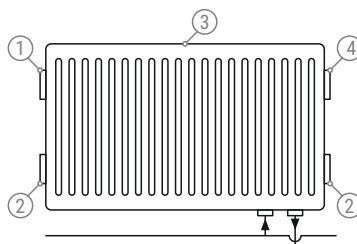
1. Воздухоотводный клапан
2. Заглушка
3. Радиатор
4. Вентиль
5. Задвижка
6. Перемычка

Схема монтажа радиатора исполнения Valve Compact (VC); Valve Compact Hygiene (VCH)

а) для однотрубных систем



б) для двухтрубных систем



1. Воздухоотводный клапан
2. Заглушка
3. Радиатор
4. Термостатическая вентильная вставка

7. Тепловой поток радиаторов (Вт) по ГОСТ Р 53583

Высота, м		0,2		
Длина, м	Температурный напор, °С	Исполнение радиатора		
		Compact (C); Valve Compact (VC)		
		Тип радиатора		
		21	22	33
0,4	Δ70	285	399	588
	Δ60	234	328	483
	Δ50	185	259	382
0,5	Δ70	356	499	735
	Δ60	293	409	604
	Δ50	232	324	478
0,6	Δ70	428	599	883
	Δ60	351	491	724
	Δ50	278	389	574
0,7	Δ70	499	698	1030
	Δ60	410	573	845
	Δ50	324	454	669
0,8	Δ70	570	798	1177
	Δ60	468	655	966
	Δ50	371	519	765
0,9	Δ70	642	898	1324
	Δ60	527	737	1087
	Δ50	417	584	861
1,0	Δ70	713	998	1471
	Δ60	585	819	1207
	Δ50	463	648	956
1,1	Δ70	784	1097	1618
	Δ60	644	901	1328
	Δ50	510	713	1052
1,2	Δ70	856	1197	1765
	Δ60	702	983	1449
	Δ50	556	778	1147
1,3	Δ70	927	1297	1912
	Δ60	761	1065	1570
	Δ50	603	843	1243
1,4	Δ70	998	1397	2059
	Δ60	819	1147	1690
	Δ50	649	908	1339
1,5	Δ70	1069	1496	2206
	Δ60	878	1228	1811
	Δ50	695	973	1434
1,6	Δ70	1141	1596	2353
	Δ60	936	1310	1932
	Δ50	742	1038	1530
1,7	Δ70	1212	1696	2500
	Δ60	995	1392	2053
	Δ50	788	1102	1625

Высота, м		0,2		
Длина, м	Температурный напор, °С	Исполнение радиатора		
		Compact (C); Valve Compact (VC)		
		Тип радиатора		
		21	22	33
1,8	Δ70	1283	1796	2648
	Δ60	1054	1474	2173
	Δ50	834	1167	1721
1,9	Δ70	1355	1895	2795
	Δ60	1112	1556	2294
	Δ50	881	1232	1817
2,0	Δ70	1426	1995	2942
	Δ60	1171	1638	2415
	Δ50	927	1297	1912
2,1	Δ70	1497	2095	3089
	Δ60	1229	1720	2536
	Δ50	973	1362	2008
2,2	Δ70	1569	2195	3236
	Δ60	1288	1802	2656
	Δ50	1020	1427	2104
2,3	Δ70	1640	2294	3383
	Δ60	1346	1884	2777
	Δ50	1066	1491	2199
2,4	Δ70	1711	2394	3530
	Δ60	1405	1965	2898
	Δ50	1112	1556	2295
2,5	Δ70	1782	2494	3677
	Δ60	1463	2047	3019
	Δ50	1159	1621	2390
2,6	Δ70	1854	2594	3824
	Δ60	1522	2129	3139
	Δ50	1205	1686	2486
2,7	Δ70	1925	2693	3971
	Δ60	1580	2211	3260
	Δ50	1251	1751	2582
2,8	Δ70	1996	2793	4118
	Δ60	1639	2293	3381
	Δ50	1298	1816	2677
2,9	Δ70	2068	2893	4265
	Δ60	1697	2375	3502
	Δ50	1344	1881	2773
3,0	Δ70	2139	2993	4413
	Δ60	1756	2457	3622
	Δ50	1390	1945	2868

Температурный напор, °С	Температура теплоносителя на входе в радиатор, °С	Температура теплоносителя на выходе из радиатора, °С	Температура воздуха в помещении, °С
Δ70	95	85	20
Δ60	90	70	20
Δ50	75	65	20

Номинальный тепловой поток замерен согласно ГОСТ Р 53583 на расстоянии от пола до низа радиатора 0,1 м
 Степенный коэффициент, характеризующий изменение теплового потока в зависимости от температурного напора – $n=1,28$

Расшифровка модели радиатора:

10, 11, 20, 21, 22, 30, 33 – количество тепловых панелей (1-ая цифра в обозначении) и дополнительных теплоотдающих поверхностей (2-ая цифра в обозначении);

Для расчета теплового потока при условиях отличных от нормальных (нормативных), рекомендуется воспользоваться специальными указаниями на сайте производителя или специализированным программным обеспечением.

Высота, мм		0,3									
Длина, м	Температурный напор, С	Исполнение радиатора									
		Compact (C); Valve Compact (VC)						Compact Hygiene (CH); Valve Compact Hygiene (VC H)			
		Тип радиатора						Тип радиатора			
		10	11	20	21	22	30	33	10	20	30
0,4	Δ70	251	338	395	466	617	565	894	251	395	573
	Δ60	206	278	324	383	507	464	734	206	324	470
	Δ50	163	220	256	303	401	368	581	163	256	372
0,5	Δ70	313	423	493	582	772	707	1117	313	493	716
	Δ60	257	347	405	478	634	580	917	257	405	588
	Δ50	204	275	321	379	502	459	726	204	321	466
0,6	Δ70	376	507	592	699	926	848	1340	376	592	859
	Δ60	308	416	486	574	760	696	1100	308	486	706
	Δ50	244	330	385	454	602	551	871	244	385	559
0,7	Δ70	438	592	690	815	1081	989	1564	438	690	1003
	Δ60	360	486	567	669	887	812	1284	360	567	823
	Δ50	285	385	449	530	702	643	1016	285	449	652
0,8	Δ70	501	676	789	932	1235	1131	1787	501	789	1146
	Δ60	411	555	648	765	1014	928	1467	411	648	941
	Δ50	326	440	513	606	803	735	1162	326	513	745
0,9	Δ70	564	761	888	1048	1389	1272	2010	564	888	1289
	Δ60	463	625	729	861	1140	1044	1650	463	729	1058
	Δ50	366	495	577	681	903	827	1307	366	577	838
1,0	Δ70	626	846	986	1165	1544	1413	2234	626	986	1432
	Δ60	514	694	810	956	1267	1160	1834	514	810	1176
	Δ50	407	550	641	757	1003	919	1452	407	641	931
1,1	Δ70	689	930	1085	1281	1698	1555	2457	689	1085	1576
	Δ60	566	764	891	1052	1394	1276	2017	566	891	1293
	Δ50	448	605	705	833	1104	1011	1597	448	705	1024
1,2	Δ70	752	1015	1184	1398	1852	1696	2681	752	1184	1719
	Δ60	617	833	972	1148	1521	1392	2201	617	972	1411
	Δ50	489	660	769	909	1204	1103	1743	489	769	1117
1,3	Δ70	814	1099	1282	1514	2007	1837	2904	814	1282	1862
	Δ60	668	902	1053	1243	1647	1508	2384	668	1053	1529
	Δ50	529	715	834	984	1304	1194	1888	529	834	1210
1,4	Δ70	877	1184	1381	1631	2161	1979	3127	877	1381	2005
	Δ60	720	972	1134	1339	1774	1624	2567	720	1134	1646
	Δ50	570	770	898	1060	1405	1286	2033	570	898	1304
1,5	Δ70	939	1268	1480	1747	2315	2120	3351	939	1480	2149
	Δ60	771	1041	1215	1434	1901	1740	2751	771	1215	1764
	Δ50	611	825	962	1136	1505	1378	2178	611	962	1397
1,6	Δ70	1002	1353	1578	1864	2470	2261	3574	1002	1578	2292
	Δ60	823	1111	1296	1530	2028	1856	2934	823	1296	1881
	Δ50	651	879	1026	1212	1606	1470	2323	651	1026	1490
1,7	Δ70	1065	1437	1677	1980	2624	2403	3797	1065	1677	2435
	Δ60	874	1180	1377	1626	2154	1973	3117	874	1377	1999
	Δ50	692	934	1090	1287	1706	1562	2469	692	1090	1583
1,8	Δ70	1127	1522	1775	2097	2778	2544	4021	1127	1775	2578
	Δ60	925	1249	1457	1721	2281	2089	3301	925	1457	2117
	Δ50	733	989	1154	1363	1806	1654	2614	733	1154	1676
1,9	Δ70	1190	1607	1874	2213	2933	2685	4244	1190	1874	2722
	Δ60	977	1319	1538	1817	2408	2205	3484	977	1538	2234
	Δ50	774	1044	1218	1439	1907	1746	2759	774	1218	1769
2,0	Δ70	1253	1691	1973	2330	3087	2827	4468	1253	1973	2865
	Δ60	1028	1388	1619	1913	2534	2321	3668	1028	1619	2352
	Δ50	814	1099	1282	1514	2007	1838	2904	814	1282	1862
2,1	Δ70	1315	1776	2071	2446	3242	2968	4691	1315	2071	3008
	Δ60	1080	1458	1700	2008	2661	2437	3851	1080	1700	2469
	Δ50	855	1154	1346	1590	2107	1929	3049	855	1346	1955
2,2	Δ70	1378	1860	2170	2563	3396	3109	4914	1378	2170	3151
	Δ60	1131	1527	1781	2104	2788	2553	4034	1131	1781	2587
	Δ50	896	1209	1411	1666	2208	2021	3195	896	1411	2049
2,3	Δ70	1440	1945	2269	2679	3550	3251	5138	1440	2269	3295
	Δ60	1183	1597	1862	2199	2915	2669	4218	1183	1862	2705
	Δ50	936	1264	1475	1742	2308	2113	3340	936	1475	2142
2,4	Δ70	1503	2029	2367	2796	3705	3392	5361	1503	2367	3438
	Δ60	1234	1666	1943	2295	3041	2785	4401	1234	1943	2822
	Δ50	977	1319	1539	1817	2408	2205	3485	977	1539	2235
2,5	Δ70	1566	2114	2466	2912	3859	3534	5585	1566	2466	3581
	Δ60	1285	1735	2024	2391	3168	2901	4585	1285	2024	2940
	Δ50	1018	1374	1603	1893	2509	2297	3630	1018	1603	2328
2,6	Δ70	1628	2199	2564	3029	4013	3675	5808	1628	2564	3724
	Δ60	1337	1805	2105	2486	3295	3017	4768	1337	2105	3057
	Δ50	1059	1429	1667	1969	2609	2389	3775	1059	1667	2421
2,7	Δ70	1691	2283	2663	3145	4168	3816	6031	1691	2663	3867
	Δ60	1388	1874	2186	2582	3421	3133	4951	1388	2186	3175
	Δ50	1099	1484	1731	2044	2709	2481	3921	1099	1731	2514
2,8	Δ70	1754	2368	2762	3262	4322	3958	6255	1754	2762	4011
	Δ60	1440	1944	2267	2678	3548	3249	5135	1440	2267	3293
	Δ50	1140	1539	1795	2120	2810	2573	4066	1140	1795	2607
2,9	Δ70	1816	2452	2860	3378	4476	4099	6478	1816	2860	4154
	Δ60	1491	2013	2348	2773	3675	3365	5318	1491	2348	3410
	Δ50	1181	1594	1859	2196	2910	2665	4211	1181	1859	2700
3,0	Δ70	1879	2537	2959	3495	4631	4240	6701	1879	2959	4297
	Δ60	1542	2082	2429	2869	3802	3481	5501	1542	2429	3528
	Δ50	1221	1649	1924	2272	3010	2756	4356	1221	1924	2793

Высота, мм		0,4									
Длина, м	Температурный напор, С	Исполнение радиатора									
		Compact (C); Valve Compact (VC)						Compact Hygiene (CH); Valve Compact Hygiene (VC H)			
		Тип радиатора						Тип радиатора			
		10	11	20	21	22	30	33	10	20	30
0,4	Δ70	297	416	489	576	776	728	1151	297	542	728
	Δ60	244	342	402	473	637	598	945	244	445	598
	Δ50	193	270	318	374	505	473	748	193	352	473
0,5	Δ70	372	520	611	720	971	910	1439	372	677	910
	Δ60	305	427	502	591	797	747	1182	305	556	747
	Δ50	242	338	398	468	631	591	936	242	440	591
0,6	Δ70	446	624	734	864	1165	1092	1727	446	813	1092
	Δ60	366	512	602	709	956	896	1418	366	667	896
	Δ50	290	406	477	562	757	710	1123	290	528	710
0,7	Δ70	521	728	856	1008	1359	1274	2015	521	948	1274
	Δ60	427	598	703	828	1115	1046	1654	427	778	1046
	Δ50	338	473	557	655	883	828	1310	338	616	828
0,8	Δ70	595	832	978	1152	1553	1456	2303	595	1084	1456
	Δ60	488	683	803	946	1275	1195	1890	488	890	1195
	Δ50	387	541	636	749	1009	946	1497	387	704	946
0,9	Δ70	669	936	1101	1296	1747	1638	2591	669	1219	1638
	Δ60	549	768	904	1064	1434	1344	2127	549	1001	1344
	Δ50	435	608	716	843	1136	1065	1684	435	792	1065
1,0	Δ70	744	1040	1223	1440	1941	1820	2878	744	1355	1820
	Δ60	610	854	1004	1182	1593	1494	2363	610	1112	1494
	Δ50	483	676	795	936	1262	1183	1871	483	881	1183
1,1	Δ70	818	1144	1345	1584	2135	2002	3166	818	1490	2002
	Δ60	671	939	1104	1301	1753	1643	2599	671	1223	1643
	Δ50	532	744	875	1030	1388	1301	2058	532	969	1301
1,2	Δ70	892	1248	1468	1728	2329	2184	3454	892	1625	2184
	Δ60	733	1025	1205	1419	1912	1793	2836	733	1334	1793
	Δ50	580	811	954	1123	1514	1419	2245	580	1057	1419
1,3	Δ70	967	1352	1590	1872	2523	2366	3742	967	1761	2366
	Δ60	794	1110	1305	1537	2072	1942	3072	794	1446	1942
	Δ50	628	879	1034	1217	1640	1538	2433	628	1145	1538
1,4	Δ70	1041	1456	1712	2016	2717	2548	4030	1041	1896	2548
	Δ60	855	1195	1406	1655	2231	2091	3308	855	1557	2091
	Δ50	677	946	1113	1311	1767	1656	2620	677	1233	1656
1,5	Δ70	1115	1560	1834	2160	2912	2730	4318	1115	2032	2730
	Δ60	916	1281	1506	1774	2390	2241	3545	916	1668	2241
	Δ50	725	1014	1193	1404	1893	1774	2807	725	1321	1774
1,6	Δ70	1190	1664	1957	2304	3106	2911	4606	1190	2167	2911
	Δ60	977	1366	1606	1892	2550	2390	3781	977	1779	2390
	Δ50	773	1082	1272	1498	2019	1893	2994	773	1409	1893
1,7	Δ70	1264	1768	2079	2448	3300	3093	4893	1264	2303	3093
	Δ60	1038	1451	1707	2010	2709	2540	4017	1038	1890	2540
	Δ50	822	1149	1352	1592	2145	2011	3181	822	1497	2011
1,8	Δ70	1338	1872	2201	2592	3494	3275	5181	1338	2438	3275
	Δ60	1099	1537	1807	2128	2868	2689	4253	1099	2002	2689
	Δ50	870	1217	1431	1685	2271	2129	3368	870	1585	2129
1,9	Δ70	1413	1976	2324	2736	3688	3457	5469	1413	2574	3457
	Δ60	1160	1622	1908	2246	3028	2838	4490	1160	2113	2838
	Δ50	918	1285	1511	1779	2397	2248	3555	918	1673	2248
2,0	Δ70	1487	2080	2446	2880	3882	3639	5757	1487	2709	3639
	Δ60	1221	1708	2008	2365	3187	2988	4726	1221	2224	2988
	Δ50	967	1352	1590	1872	2524	2366	3742	967	1761	2366
2,1	Δ70	1562	2184	2568	3025	4076	3821	6045	1562	2845	3821
	Δ60	1282	1793	2108	2483	3346	3137	4962	1282	2335	3137
	Δ50	1015	1420	1670	1966	2650	2484	3929	1015	1849	2484
2,2	Δ70	1636	2288	2691	3169	4270	4003	6333	1636	2980	4003
	Δ60	1343	1878	2209	2601	3506	3286	5199	1343	2446	3286
	Δ50	1063	1487	1749	2060	2776	2602	4117	1063	1937	2602
2,3	Δ70	1710	2392	2813	3313	4464	4185	6620	1710	3115	4185
	Δ60	1404	1964	2309	2719	3665	3436	5435	1404	2558	3436
	Δ50	1112	1555	1829	2153	2902	2721	4304	1112	2025	2721
2,4	Δ70	1785	2496	2935	3457	4659	4367	6908	1785	3251	4367
	Δ60	1465	2049	2410	2838	3824	3585	5671	1465	2669	3585
	Δ50	1160	1623	1908	2247	3028	2839	4491	1160	2113	2839
2,5	Δ70	1859	2600	3057	3601	4853	4549	7196	1859	3386	4549
	Δ60	1526	2134	2510	2956	3984	3735	5908	1526	2780	3735
	Δ50	1208	1690	1988	2341	3155	2957	4678	1208	2201	2957
2,6	Δ70	1933	2704	3180	3745	5047	4731	7484	1933	3522	4731
	Δ60	1587	2220	2610	3074	4143	3884	6144	1587	2891	3884
	Δ50	1257	1758	2067	2434	3281	3076	4865	1257	2289	3076
2,7	Δ70	2008	2808	3302	3889	5241	4913	7772	2008	3657	4913
	Δ60	1648	2305	2711	3192	4302	4033	6380	1648	3002	4033
	Δ50	1305	1825	2147	2528	3407	3194	5052	1305	2377	3194
2,8	Δ70	2082	2912	3424	4033	5435	5095	8060	2082	3793	5095
	Δ60	1709	2391	2811	3311	4462	4183	6616	1709	3114	4183
	Δ50	1353	1893	2226	2621	3533	3312	5239	1353	2466	3312
2,9	Δ70	2156	3016	3547	4177	5629	5277	8347	2156	3928	5277
	Δ60	1770	2476	2912	3429	4621	4332	6853	1770	3225	4332
	Δ50	1402	1961	2306	2715	3659	3430	5426	1402	2554	3430
3,0	Δ70	2231	3120	3669	4321	5823	5459	8635	2231	4064	5459
	Δ60	1831	2561	3012	3547	4780	4482	7089	1831	3336	4482
	Δ50	1450	2028	2385	2809	3785	3549	5614	1450	2642	3549

Высота, мм		0,5									
Длина, м	Температурный напор, °С	Исполнение радиатора									
		Compact (C); Valve Compact (VC)						Compact Hygiene (CH); Valve Compact Hygiene (VC H)			
		Тип радиатора						Тип радиатора			
		10	11	20	21	22	30	33	10	20	30
0,4	Δ70	358	494	582	715	942	811	1352	358	600	811
	Δ60	294	405	478	587	773	666	1109	294	493	666
	Δ50	233	321	378	465	612	527	879	233	390	527
0,5	Δ70	448	617	727	894	1177	1014	1689	448	750	1014
	Δ60	368	507	597	734	966	832	1387	368	616	832
	Δ50	291	401	473	581	765	659	1098	291	488	659
0,6	Δ70	537	740	873	1073	1412	1217	2027	537	900	1217
	Δ60	441	608	716	880	1159	999	1664	441	739	999
	Δ50	349	481	567	697	918	791	1318	349	585	791
0,7	Δ70	627	864	1018	1251	1648	1419	2365	627	1050	1419
	Δ60	515	709	836	1027	1353	1165	1942	515	862	1165
	Δ50	408	562	662	813	1071	923	1537	408	683	923
0,8	Δ70	716	987	1164	1430	1883	1622	2703	716	1200	1622
	Δ60	588	810	955	1174	1546	1332	2219	588	985	1332
	Δ50	466	642	756	930	1224	1055	1757	466	780	1055
0,9	Δ70	806	1111	1309	1609	2119	1825	3041	806	1350	1825
	Δ60	662	912	1075	1321	1739	1498	2496	662	1108	1498
	Δ50	524	722	851	1046	1377	1186	1977	524	878	1186
1,0	Δ70	896	1234	1455	1788	2354	2028	3379	896	1500	2028
	Δ60	735	1013	1194	1467	1932	1665	2774	735	1231	1665
	Δ50	582	802	946	1162	1530	1318	2196	582	975	1318
1,1	Δ70	985	1357	1600	1966	2589	2231	3717	985	1650	2231
	Δ60	809	1114	1313	1614	2126	1831	3051	809	1355	1831
	Δ50	640	882	1040	1278	1683	1450	2416	640	1073	1450
1,2	Δ70	1075	1481	1745	2145	2825	2433	4055	1075	1800	2433
	Δ60	882	1216	1433	1761	2319	1998	3328	882	1478	1998
	Δ50	699	963	1135	1394	1836	1582	2636	699	1170	1582
1,3	Δ70	1164	1604	1891	2324	3060	2636	4392	1164	1950	2636
	Δ60	956	1317	1552	1908	2512	2164	3606	956	1601	2164
	Δ50	757	1043	1229	1511	1989	1714	2855	757	1268	1714
1,4	Δ70	1254	1728	2036	2503	3296	2839	4730	1254	2100	2839
	Δ60	1029	1418	1672	2054	2705	2331	3883	1029	1724	2331
	Δ50	815	1123	1324	1627	2142	1845	3075	815	1365	1845
1,5	Δ70	1343	1851	2182	2681	3531	3042	5068	1343	2250	3042
	Δ60	1103	1520	1791	2201	2899	2497	4161	1103	1847	2497
	Δ50	873	1203	1418	1743	2295	1977	3295	873	1463	1977
1,6	Δ70	1433	1974	2327	2860	3766	3244	5406	1433	2400	3244
	Δ60	1176	1621	1911	2348	3092	2663	4438	1176	1970	2663
	Δ50	931	1283	1513	1859	2448	2109	3514	931	1560	2109
1,7	Δ70	1522	2098	2473	3039	4002	3447	5744	1522	2550	3447
	Δ60	1250	1722	2030	2495	3285	2830	4715	1250	2093	2830
	Δ50	990	1364	1607	1975	2601	2241	3734	990	1658	2241
1,8	Δ70	1612	2221	2618	3218	4237	3650	6082	1612	2700	3650
	Δ60	1323	1823	2149	2641	3478	2996	4993	1323	2217	2996
	Δ50	1048	1444	1702	2092	2754	2373	3954	1048	1755	2373
1,9	Δ70	1702	2345	2764	3396	4473	3853	6420	1702	2850	3853
	Δ60	1397	1925	2269	2788	3672	3163	5270	1397	2340	3163
	Δ50	1106	1524	1797	2208	2907	2505	4173	1106	1853	2505
2,0	Δ70	1791	2468	2909	3575	4708	4056	6758	1791	3000	4056
	Δ60	1470	2026	2388	2935	3865	3329	5547	1470	2463	3329
	Δ50	1164	1604	1891	2324	3061	2636	4393	1164	1950	2636
2,1	Δ70	1881	2591	3054	3754	4943	4258	7095	1881	3150	4258
	Δ60	1544	2127	2508	3082	4058	3496	5825	1544	2586	3496
	Δ50	1223	1685	1986	2440	3214	2768	4612	1223	2048	2768
2,2	Δ70	1970	2715	3200	3933	5179	4461	7433	1970	3300	4461
	Δ60	1617	2229	2627	3228	4251	3662	6102	1617	2709	3662
	Δ50	1281	1765	2080	2556	3367	2900	4832	1281	2145	2900
2,3	Δ70	2060	2838	3345	4111	5414	4664	7771	2060	3450	4664
	Δ60	1691	2330	2746	3375	4445	3829	6380	1691	2832	3829
	Δ50	1339	1845	2175	2673	3520	3032	5052	1339	2243	3032
2,4	Δ70	2149	2962	3491	4290	5650	4867	8109	2149	3600	4867
	Δ60	1764	2431	2866	3522	4638	3995	6657	1764	2955	3995
	Δ50	1397	1925	2269	2789	3673	3164	5271	1397	2340	3164
2,5	Δ70	2239	3085	3636	4469	5885	5069	8447	2239	3750	5069
	Δ60	1838	2533	2985	3669	4831	4162	6934	1838	3079	4162
	Δ50	1455	2005	2364	2905	3826	3295	5491	1455	2438	3295
2,6	Δ70	2328	3208	3782	4648	6120	5272	8785	2328	3900	5272
	Δ60	1912	2634	3105	3815	5024	4328	7212	1912	3202	4328
	Δ50	1514	2086	2458	3021	3979	3427	5711	1514	2535	3427
2,7	Δ70	2418	3332	3927	4826	6356	5475	9123	2418	4050	5475
	Δ60	1985	2735	3224	3962	5218	4495	7489	1985	3325	4495
	Δ50	1572	2166	2553	3137	4132	3559	5930	1572	2633	3559
2,8	Δ70	2508	3455	4073	5005	6591	5678	9461	2508	4200	5678
	Δ60	2059	2836	3343	4109	5411	4661	7766	2059	3448	4661
	Δ50	1630	2246	2647	3254	4285	3691	6150	1630	2730	3691
2,9	Δ70	2597	3579	4218	5184	6827	5881	9798	2597	4350	5881
	Δ60	2132	2938	3463	4256	5604	4828	8044	2132	3571	4828
	Δ50	1688	2326	2742	3370	4438	3823	6370	1688	2828	3823
3,0	Δ70	2687	3702	4364	5363	7062	6083	10136	2687	4500	6083
	Δ60	2206	3039	3582	4402	5797	4994	8321	2206	3694	4994
	Δ50	1747	2407	2837	3486	4591	3955	6589	1747	2925	3955

Высота, мм		0,6									
Длина, м	Температурный напор, С	Исполнение радиатора									
		Compact (C); Valve Compact (VC)						Compact Hygiene (CH); Valve Compact Hygiene (VC H)			
		Тип радиатора						Тип радиатора			
		10	11	20	21	22	30	33	10	20	30
0,4	Δ70	417	573	613	746	1012	879	1388	417	613	879
	Δ60	343	471	503	612	831	721	1139	343	503	721
	Δ50	271	373	399	485	658	571	902	271	399	571
0,5	Δ70	522	717	767	932	1265	1099	1735	522	767	1099
	Δ60	428	588	629	765	1039	902	1424	428	629	902
	Δ50	339	466	498	606	823	714	1128	339	498	714
0,6	Δ70	626	860	920	1119	1518	1318	2082	626	920	1318
	Δ60	514	706	755	918	1246	1082	1709	514	755	1082
	Δ50	407	559	598	727	987	857	1353	407	598	857
0,7	Δ70	730	1003	1073	1305	1771	1538	2429	730	1073	1538
	Δ60	600	824	881	1071	1454	1263	1994	600	881	1263
	Δ50	475	652	698	848	1152	1000	1579	475	698	1000
0,8	Δ70	835	1146	1226	1492	2024	1758	2776	835	1226	1758
	Δ60	685	941	1007	1225	1662	1443	2279	685	1007	1443
	Δ50	543	745	797	970	1316	1143	1805	543	797	1143
0,9	Δ70	939	1290	1380	1678	2278	1977	3123	939	1380	1977
	Δ60	771	1059	1133	1378	1870	1623	2564	771	1133	1623
	Δ50	610	838	897	1091	1481	1285	2030	610	897	1285
1,0	Δ70	1043	1433	1533	1865	2531	2197	3470	1043	1533	2197
	Δ60	857	1176	1259	1531	2077	1804	2849	857	1259	1804
	Δ50	678	932	997	1212	1645	1428	2256	678	997	1428
1,1	Δ70	1148	1576	1686	2051	2784	2417	3817	1148	1686	2417
	Δ60	942	1294	1384	1684	2285	1984	3134	942	1384	1984
	Δ50	746	1025	1096	1333	1810	1571	2481	746	1096	1571
1,2	Δ70	1252	1720	1840	2237	3037	2636	4164	1252	1840	2636
	Δ60	1028	1412	1510	1837	2493	2164	3418	1028	1510	2164
	Δ50	814	1118	1196	1454	1974	1714	2707	814	1196	1714
1,3	Δ70	1356	1863	1993	2424	3290	2856	4511	1356	1993	2856
	Δ60	1114	1529	1636	1990	2701	2345	3703	1114	1636	2345
	Δ50	882	1211	1296	1576	2139	1857	2932	882	1296	1857
1,4	Δ70	1461	2006	2146	2610	3543	3076	4858	1461	2146	3076
	Δ60	1199	1647	1762	2143	2908	2525	3988	1199	1762	2525
	Δ50	950	1304	1395	1697	2303	2000	3158	950	1395	2000
1,5	Δ70	1565	2150	2300	2797	3796	3296	5205	1565	2300	3296
	Δ60	1285	1765	1888	2296	3116	2705	4273	1285	1888	2705
	Δ50	1017	1397	1495	1818	2468	2142	3384	1017	1495	2142
1,6	Δ70	1670	2293	2453	2983	4049	3515	5552	1670	2453	3515
	Δ60	1371	1882	2014	2449	3324	2886	4558	1371	2014	2886
	Δ50	1085	1491	1595	1939	2632	2285	3609	1085	1595	2285
1,7	Δ70	1774	2436	2606	3170	4302	3735	5899	1774	2606	3735
	Δ60	1456	2000	2140	2602	3532	3066	4843	1456	2140	3066
	Δ50	1153	1584	1694	2061	2797	2428	3835	1153	1694	2428
1,8	Δ70	1878	2580	2760	3356	4555	3955	6246	1878	2760	3955
	Δ60	1542	2118	2265	2755	3739	3247	5128	1542	2265	3247
	Δ50	1221	1677	1794	2182	2961	2571	4060	1221	1794	2571
1,9	Δ70	1983	2723	2913	3543	4808	4174	6593	1983	2913	4174
	Δ60	1628	2235	2391	2908	3947	3427	5412	1628	2391	3427
	Δ50	1289	1770	1894	2303	3126	2714	4286	1289	1894	2714
2,0	Δ70	2087	2866	3066	3729	5061	4394	6940	2087	3066	4394
	Δ60	1713	2353	2517	3061	4155	3607	5697	1713	2517	3607
	Δ50	1357	1863	1993	2424	3290	2856	4511	1357	1993	2856
2,1	Δ70	2191	3010	3219	3916	5314	4614	7287	2191	3219	4614
	Δ60	1799	2471	2643	3214	4363	3788	5982	1799	2643	3788
	Δ50	1424	1956	2093	2545	3455	2999	4737	1424	2093	2999
2,2	Δ70	2296	3153	3373	4102	5567	4834	7634	2296	3373	4834
	Δ60	1885	2588	2769	3367	4570	3968	6267	1885	2769	3968
	Δ50	1492	2050	2192	2667	3619	3142	4963	1492	2192	3142
2,3	Δ70	2400	3296	3526	4288	5820	5053	7981	2400	3526	5053
	Δ60	1970	2706	2895	3521	4778	4148	6552	1970	2895	4148
	Δ50	1560	2143	2292	2788	3784	3285	5188	1560	2292	3285
2,4	Δ70	2504	3439	3679	4475	6073	5273	8328	2504	3679	5273
	Δ60	2056	2824	3020	3674	4986	4329	6837	2056	3020	4329
	Δ50	1628	2236	2392	2909	3948	3428	5414	1628	2392	3428
2,5	Δ70	2609	3583	3833	4661	6327	5493	8675	2609	3833	5493
	Δ60	2142	2941	3146	3827	5194	4509	7122	2142	3146	4509
	Δ50	1696	2329	2491	3030	4113	3571	5639	1696	2491	3571
2,6	Δ70	2713	3726	3986	4848	6580	5712	9022	2713	3986	5712
	Δ60	2227	3059	3272	3980	5401	4690	7407	2227	3272	4690
	Δ50	1764	2422	2591	3151	4277	3713	5865	1764	2591	3713
2,7	Δ70	2817	3869	4139	5034	6833	5932	9369	2817	4139	5932
	Δ60	2313	3176	3398	4133	5609	4870	7691	2313	3398	4870
	Δ50	1831	2515	2691	3273	4442	3856	6091	1831	2691	3856
2,8	Δ70	2922	4013	4293	5221	7086	6152	9716	2922	4293	6152
	Δ60	2399	3294	3524	4286	5817	5050	7976	2399	3524	5050
	Δ50	1899	2608	2790	3394	4606	3999	6316	1899	2790	3999
2,9	Δ70	3026	4156	4446	5407	7339	6372	10063	3026	4446	6372
	Δ60	2484	3412	3650	4439	6025	5231	8261	2484	3650	5231
	Δ50	1967	2702	2890	3515	4771	4142	6542	1967	2890	4142
3,0	Δ70	3130	4299	4599	5594	7592	6591	10410	3130	4599	6591
	Δ60	2570	3529	3776	4592	6232	5411	8546	2570	3776	5411
	Δ50	2035	2795	2990	3636	4935	4285	6767	2035	2990	4285

8. Сведения об утилизации

Требования по утилизации радиаторов не устанавливаются.

9. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок хранения и эксплуатации при соблюдении требований по хранению, транспортированию, монтажу и эксплуатации – 10 лет с даты изготовления.

Срок службы радиатора – 25 лет.

Радиаторы перевозят всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида. Транспортирование радиаторов в части воздействия климатических факторов – по группе Ж2 ГОСТ 15150, в части механических факторов – по группе С ГОСТ 23170. Радиаторы 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.

Для выполнения гарантийных обязательств необходимо наличие даты выпуска, которая наносится на каждый радиатор в процессе его производства на обратной стороне нижнего сварочного шва, паспорта, правильно заполненного гарантийного талона и акта ввода радиатора в эксплуатацию.

Гарантия распространяется только по отношению к дефектам, возникшим по вине завода-изготовителя. В случае обнаружения дефекта по вине завода-изготовителя в течение гарантийного периода, радиатор подлежит замене в организации - продавце прибора.

Гарантия не распространяется на радиаторы:

- при нарушении требований к эксплуатации, хранению, транспортированию и монтажу;
- имеющие механические повреждения, полученные при эксплуатации, хранении, транспортировании или монтаже;
- имеющие признаки внутренней или наружной коррозии, вызванной применением химически активных веществ или нарушением правил эксплуатации;
- имеющие признаки внутренней или наружной коррозии вследствие несоответствия качества теплоносителя требованиям пункта 3 данного паспорта;
- загрязнённые изнутри твёрдыми частицами или вредными жидкостями;
- деформированные вследствие превышения испытательного или статического давления в системе, замерзания или гидроудара.

Производитель гарантирует соответствие радиатора требованиям ГОСТ 31311-2022 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10. Свидетельство о приёмке.

Место штампа отдела качества:

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

Наименование товара: Радиатор отопительный стальной панельный TM VALFEX

№	Артикул	Наименование	Кол-во, шт
1			
2			
3			
4			
5			

Название и адрес торгующей организации:

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

Штамп или печать торгующей организации

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

Покупатель _____ (подпись/расшифровка) _____

Гарантия - 10 лет с даты изготовления.

По вопросам гарантийного характера, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться по адресу:
600027, Владимирская обл., г. Владимир, пр-т Суздальский, д. 47, к. 1, тел.: 8 (495) 127-21-41, e-mail: pretenz@valfex.ru

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель представляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. покупателя;
 - фактический адрес;
 - контактные телефоны;
 - название и адрес организации;
 - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).
3. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара:

Дата «___» _____ 20___ г. Подпись _____

Производитель: ООО «ТЕПЛОСЕТЬ-ИМПОРТ»

600007, Владимирская область, г. Владимир, пр-кт Суздальский, д. 47, к. 1, каб. 107.