

## СДЕЛАНО В РОССИИ

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №\_\_\_\_\_

Наименование товара: Радиатор отопительный стальной панельный

№	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.

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 \_\_\_\_\_

## Паспорт и инструкция по монтажу и эксплуатации

## СТАЛЬНЫЕ ПАНЕЛЬНЫЕ РАДИАТОРЫ



### 1. Назначение и область применения

Стальной панельный радиатор предназначен для эксплуатации в однотрубных и двухтрубных закрытых системах водяного теплоснабжения с независимой схемой подключения зданий и сооружений различного назначения (ГОСТ Р 56501-2015).

Краткое описание выпускаемых моделей радиаторов:

Модификации радиаторов определяются буквенным обозначением (например, С, Н, VCH, VC, и др.) и двузначным числом. Первая цифра этого числа означает количество нагревательных панелей, вторая - количество конвекционных элементов. Следующие два числа в обозначении радиатора указывают на его высоту и длину в миллиметрах.

### 2. Комплектность

Модельные ряды	C10*; C11; C20; C21; C22; C30; C33; CH10; CH20; CH30	VC10*; VC11; VC20; VC30; VCH10; VCH20; VCH30	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)***	2(3)***
Комплект монтажный****	1	1	1
Термостатическая вентильная вставка	-	1	1

\* Радиатор тип 10 модификаций С и VC выпускается без воздуховыпускной решетки и без боковых стенок.

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

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

\*\*\*\* В комплект монтажный входит:  
воздухоотводный клапан с ключом -1шт.;  
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 до 1,6 м включительно или 6 шт. для радиаторов длиной от 1,7 м.

### 3. Основные технические характеристики

Стальной панельный радиатор соответствует требованиям ГОСТ 31311-2005.

Сертификат соответствия: № РОСС RU C-RU.AП6.В.00675/25 от 16.05.2025 срок действия до 15.05.2030 г.

Материал изготовления: профиль из колошниковой холоднокатаный из низкоуглеродистой качественной стали для глубокой штамповки.

Высота, мм 200, 300, 400, 500, 600.

Длина, мм от 400 до 3000 с шагом 100.

Максимальное рабочее давление, при котором допускается эксплуатация отопительного прибора МПа до 1,0 (10 бар).

Испытательное давление, МПа 1,5 (15 бар).

Максимальная рабочая температура воды (теплоносителя): 120°C.

При соединительные размеры трубной цилиндрической резьбы (G 1/2").

Условия эксплуатации радиаторов - УХЛ 4 (ГОСТ 9.104).

Номинальный тепловой поток/Тепловая мощность, в соответствии с ГОСТ 53583-2009 при температурном напоре ΔT 70°C и расходе теплоносителя через прибор 360 кг/час, кВт

Длина Высота	Тип 10						Тип 11						Тип 20						Тип 21						
	200	300	400	500	600	200	300	400	500	600	200	300	400	500	600	200	300	400	500	600	200	300	400	500	600
400	*	0,216	0,285	0,355	0,424	*	0,336	0,440	0,533	0,648	0,267	0,388	0,486	0,588	0,687	0,320	0,456	0,610	0,740	0,900					
500	*	0,268	0,355	0,441	0,528	*	0,409	0,533	0,650	0,790	0,334	0,485	0,607	0,735	0,859	0,395	0,563	0,753	0,914	1,111					
600	*	0,320	0,424	0,528	0,632	*	0,483	0,632	0,766	0,870	0,400	0,582	0,728	0,882	0,930	0,470	0,670	0,897	1,110	1,323					
700	*	0,372	0,493	0,615	0,736	*	0,556	0,728	0,840	0,973	0,467	0,679	0,850	1,027	1,202	0,545	0,777	1,040	1,261	1,534					
800	*	0,424	0,563	0,701	0,840	*	0,630	0,825	0,999	1,214	0,534	0,776	0,971	1,176	1,374	0,620	0,884	1,183	1,435	1,746					
900	*	0,476	0,632	0,788	0,914	*	0,703	0,921	1,115	1,356	0,600	0,873	1,093	1,323	1,545	0,695	0,990	1,326	1,609	1,957					
1000	*	0,528	0,701	0,854	1,048	*	0,777	1,017	1,280	1,497	0,667	0,970	1,214	1,422	1,717	0,770	1,097	1,469	1,720	2,169					
1100	*	0,580	0,771	0,961	1,152	*	0,850	1,113	1,348	1,639	0,734	1,067	1,335	1,617	1,888	0,845	1,204	1,613	1,957	2,380					
1200	*	0,632	0,840	1,050	1,256	*	0,923	1,209	1,465	1,780	0,800	1,164	1,457	1,764	2,060	0,920	1,311	1,756	2,130	2,592					
1300	*	0,684	0,909	1,135	1,360	*	0,997	1,305	1,581	1,922	0,867	1,261	1,578	1,911	2,232	0,995	1,418	1,899	2,304	2,803					
1400	*	0,736	0,979	1,221	1,464	*	1,070	1,401	1,698	2,063	0,934	1,358	1,700	2,058	2,404	1,070	1,525	2,042	2,478	3,015					
1500	*	0,788	1,048	1,308	1,568	*	1,144	1,498	1,851	2,205	1,001	1,455	1,821	2,205	2,576	1,145	1,665	2,186	2,706	3,226					
1600	*	0,840	1,117	1,395	1,672	*	1,217	1,594	1,931	2,347	1,067	1,552	1,942	2,352	2,747	1,220	1,739	2,329	2,826	3,438					
1700	*	0,892	1,187	1,481	1,776	*	1,291	1,690	2,089	2,488	1,134	1,649	2,064	2,499	2,919	1,295	1,883	2,472	3,061	3,649					
1800	*	0,944	1,256	1,568	1,880	*	1,364	1,786	2,164	2,630	1,201	1,746	2,185	2,646	3,091	1,370	1,953	2,615	3,173	3,861					
1900	*	0,996	1,325	1,655	1,984	*	1,438	1,882	2,327	2,771	1,267	1,843	2,307	2,793	3,262	1,445	2,102	2,758	3,415	4,072					
2000	*	1,048	1,395	1,741	2,088	*	1,511	1,978	2,397	2,913	1,334	1,940	2,428	2,940	3,434	1,520	2,166	2,902	3,521	4,284					
2100	*	1,100	1,464	1,828	2,192	*	1,584	2,074	2,564	3,054	1,401	2,037	2,549	3,087	3,606	1,594	2,320	3,045	3,770	4,495					
2200	*	1,152	1,533	1,915	2,296	*	1,658	2,171	2,683	3,196	1,467	2,134	2,671	3,234	3,777	1,669	2,429	3,188	3,947	4,707					
2300	*	1,204	1,603	2,001	2,400	*	1,731	2,267	2,802	3,337	1,534	2,231	2,792	3,381	3,949	1,744	2,538	3,331	4,125	4,918					
2400	*	1,256	1,672	2,088	2,504	*	1,805	2,363	2,921	3,479	1,601	2,328	2,914	3,528	4,121	1,819	2,647	3,475	4,302	5,130					
2500	*	1,308	1,741	2,175	2,608	*	1,878	2,459	3,040	3,620	1,668	2,425	3,035	3,675	4,293	1,894	2,756	3,618	4,480	5,341					
2600	*	1,360	1,811	2,261	2,712	*	1,952	2,555	3,158	3,762	1,734	2,522	3,156	3,822	4,464	1,969	2,865	3,761	4,657	5,553					
2700	*	1,412	1,880	2,348	2,816	*	2,025	2,651	3,277	3,903	1,801	2,619	3,278	3,969	4,636	2,044	2,974	3,904	4,834	5,764					
2800	*	1,464	1,949	2,435	2,920	*	2,099	2,747	3,396	4,045	1,868	2,716	3,399	4,116	4,808	2,119	3,083	4,047	5,012	5,976					
2900	*	1,516	2,019	2,521	3,024	*	2,172	2,844	3,515	4,186	1,934	2,813	3,521	4,263	4,979	2,194	3,192	4,191	5,189	6,187					
3000	*	1,568	2,088	2,608	3,128	*	2,246	2,940	3,634	4,328	2,001	2,910	3,642	4,410	5,151	2,269	3,301	4,334	5,366	6,399					

Длина Высота	Тип 22					Тип 30					Тип 33				
	200	300	400	500	600	200	300	400	500	600	200	300	400	500	600
400	0,400	0,564	0,768	0,900	1,030	0,388	0,540	0,696	0,840	0,976	0,570	0,832	1,050	1,307	1,512
500	0,490	0,705	0,941	1,143	1,393	0,486	0,675	0,870	1,085	1,220	0,698	1,020	1,341	1,662	1,984
600	0,580	0,846	1,115	1,350	1,649	0,583	0,810	1,044	1,260	1,464	0,827	1,207	1,588	1,969	2,349
700	0,670	0,987	1,288	1,575	1,906	0,680	0,945	1,218	1,470	1,708	0,955	1,395	1,835	2,275	2,715
800	0,745	1,128	1,461	1,800	2,162	0,777	1,080	1,392	1,680	1,952	1,083	1,582	2,082	2,581	3,080
900	0,850	1,269	1,634	2,025	2,418	0,874	1,215	1,566	1,890	2,196	1,212	1,770	2,328	2,887	3,445
1000	0,921	1,410	1,807	2,250	2,675	0,971	1,350	1,740	1,998	2,440	1,340	1,958	2,575	3,193	3,811
1100	1,030	1,551	1,981	2,475	2,931	1,068	1,485	1,914	2,310	2,684	1,468	2,145	2,822	3,499	4,176
1200	1,098	1,692	2,154	2,700	3,188	1,165	1,620	2,088	2,520	2,928	1,597	2,333	3,069	3,805	4,541
1300	1,210	1,833	2,327	2,925	3,444	1,262	1,755	2,262	2,730	3,172	1,725	2,521	3,316	4,111	4,907
1400	1,274	1,974	2,500	3,150	3,700	1,359	1,890	2,436	2,940	3,416	1,854	2,708	3,563	4,417	5,272
1500	1,390	2,115	2,673	3,375	3,957	1,457	2,025	2,610	3,150	3,660	1,982	2,896	3,810	4,724	5,637
1600	1,450	2,256	2,847	3,600	4,213	1,554	2,160	2,784	3,360	3,904	2,110	3,083	4,057	5,030	6,003
1700	1,570	2,397	3,020	3,825	4,470	1,651	2,295	2,958	3,570	4,148	2,239	3,271	4,303	5,336	6,368
1800	1,627	2,538	3,193	4,050	4,726	1,748	2,430	3,132	3,780	4,392	2,367	3,459	4,550	5,642	6,733
1900	1,750	2,679	3,366	4,275	4,982	1,845	2,565	3,306	3,990	4,636	2,495	3,646	4,797	5,948	7,099
2000	1,803	2,820	3,539	4,500	5,239	1,942	2,700	3,480	4,200	4,880	2,624	3,834	5,044	6,254	7,464
2100	1,930	2,961	3,713	4,725	5,495	2,039	2,835	3,654	4,410	5,124	2,752	4,022	5,291	6,560	7,830
2200	2,020	3,102	3,886	4,950	5,752	2,136	2,970	3,828	4,620	5,368	2,881	4,209	5,538	6,866	8,195
2300	2,110	3,243	4,059	5,175	6,008	2,233	3,105	4,002	4,830	5,612	3,009	4,397	5,785	7,172	8,560
2400	2,200	3,384	4,232	5,400	6,264	2,330	3,240	4,176	5,040	5,856	3,137	4,584	6,031	7,479	8,926
2500	2,290	3,525	4,405	5,625	6,521	2,428	3,375	4,350	5,250	6,100	3,266	4,772	6,278	7,785	9,291
2600	2,380	3,666	4,579	5,850	6,777	2,525	3,510	4,524	5,460	6,344	3,594	4,960	6,525	8,091	9,656
2700	2,470	3,807	4,752	6,075	7,034	2,622	3,645	4,698	5,670	6,588	3,522	5,147	6,772	8,397	10,022
2800	2,560	3,948	4,925	6,300	7,290	2,719	3,780	4,872	5,880	6,832	3,651	5,335	7,019	8,703	10,387
2900	2,650	4,089	5,098	6,525	7,546	2,816	3,915	5,046	6,090	7,076	3,779	5,523	7,266	9,009	10,752
3000	2,740	4,230	5,271	6,750	7,803	2,913	4,050	5,220	6,300	7,320	3,908	5,710	7,513	9,315	11,118

Теплоотдача указана при нормальных условиях, разность между средней температурой воды в приборе и расчетной температурой воздуха в помещении  $\Delta T = 70^{\circ}\text{C}$ . В случае эксплуатации приборов при  $\Delta T$ , отличным от  $70^{\circ}\text{C}$ , теплоотдача рассчитывается по формуле:  $Q=Q_0 \Delta T / (70^{\circ}\text{C} - \Delta T)$ , где  $\Delta T$ - разность между температурой теплоносителя (средняя между температурой на входе и на выходе из радиатора) и температурой воздуха в помещении,  $n$ - экспоненциальный коэффициент.

Межосевое расстояние, мм

Тип	Высота				
	200	300	400	500	600
C, CH	149	249	349	449	549
VC, VCH, VCR, VCL			50		

#### 4. Транспортировка, хранение и утилизация

Транспортирование радиаторов допускается любыми видами транспорта с соблюдением мер по предотвращению механических воздействий на радиаторы, а также попадания влаги, химических веществ и воздействия прямых солнечных лучей (ультрафиолетового излучения). Рекомендуется транспортировать радиаторы в закрытом фургоне в заводской упаковке, на паллетах с закреплением транспортировочными ремнями. Касание транспортировочными ремнями непосредственно радиаторов в заводской упаковке не допускается. Складировать и хранить радиаторы необходимо в сухих закрытых помещениях, исключающих попадание влаги, химических веществ и прямых солнечных лучей (ультрафиолетового излучения) на лакокрасочное покрытие. До ввода в эксплуатацию радиаторы должны находиться в заводской упаковке.

Производитель не несет ответственности за повреждения радиатора, вызванные нарушением условий транспортировки и хранения.

Утилизация радиаторов производится в порядке, установленном Федеральным законом «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 N 89-ФЗ, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями, принятymi для реализации указанного Закона.

#### 5. Монтаж радиаторов

Монтаж радиаторов должен производиться специализированной монтажной организацией, имеющей лицензию, при наличии разрешения от эксплуатирующей организации и в соответствии с действующими на дату монтажа строительными нормами (СНиП) и национальными стандартами (ГОСТ), местными нормами, а также предписаний инструкций по монтажу и эксплуатации Производителя оборудования и соответствующей нормативно-технической документации РФ.

Рекомендуемые схемы подключения:



Боковое подключение

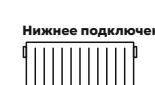
Для однотрубных систем:



Боковое подключение



Для двухтрубных систем:



Нижнее подключение



Диагональное подключение

При установке радиатора рекомендуется придерживаться следующих параметров:

- радиаторы следует устанавливать на плоских стенах, с помощью оригинальных кронштейнов, входящих в комплект;
- радиаторы должны устанавливаться только в один ряд, как по высоте, так и по глубине;
- рекомендуемая длина прибора должна соответствовать длине светового проема (не менее 75 % длины подоконника);
- минимальное расстояние от стены до радиатора - тип С и VC - 25 мм, CH и VCH - 60 мм;
- минимальное расстояние от верхней части ниши или подоконника до верха радиатора - 50 мм;
- минимальное расстояние от пола до низа радиатора - тип С и VC - 60 мм, CH и VCH - 100 мм;

Во избежание снижения номинальной тепловой мощности радиаторов длиной свыше 1400 мм рекомендуется подключение по диагональной схеме.

! При монтаже радиатора установить заглушки и кран Маевского из вложенного монтажного комплекта, проверить затяжку и по необходимости подтянуть термостатический вентиль (для моделей Valve Compact (VC), Valve Compact Hygiene (VCH)).

Перед монтажом радиатора вскрыть упаковку непосредственно в месте подключения радиатора к подводящим теплопроводам и креплениям к кронштейнам.

Герметизирующие прокладки, применяемые при монтаже радиаторов, должны быть выполнены из материалов, обеспечивающих герметичность соединений при температуре теплоносителя выше максимальной рабочей на 10°C.

Радиаторы могут устанавливаться с трубами стальными, медными, металлокомбинированными или с трубами из сшитого полиэтилена с антидиффузной защитой. Для уменьшения опасности подшламовой коррозии целесообразна установка гравийников.

Для возможности демонтажа радиатора на подающий и обратный трубопровод установлена запорная или запорно-регулирующая арматура. При заполнении системы отопления водой, воздух удаляется из радиатора путем открытия винта в центре крана Маевского.

По окончании монтажа, должны быть проведены испытания смонтированного радиатора на давление (не более 1,5 МПа) с составлением акта

После завершения строительных и отделочных работ полностью удалить защитную пленку. Если защитная пленка удалена до монтажа радиатора или повреждена во время строительных и отделочных работ поверхность радиатора тщательно очистить от строительного мусора и прочих загрязнений.

! Рекомендуем использовать монтажные наборы, входящие в комплект.

#### 6. Требования к эксплуатации

Потери воды, в соответствии с (СНиП), не должны превышать в течение года 5% емкости системы.

Система отопления должна быть оснащена местными устройствами воздухоудаления (не допускается применение централизованной системы удаления воздуха), а вода, используемая в качестве теплоносителя, должна соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» (Приказ МИНЭРГО РФ №229 от 19 июня 2013 года), в частности:

- содержание кислорода не должно превышать 20 мг/дм<sup>3</sup>;
- показатель pH воды должен находиться в пределах 8,3-9,5;
- общая жесткость – до 7 мг/экв/л;
- вода не должна содержать механических примесей, общее количество взвешенных веществ не должно превышать 5 мг/дм<sup>3</sup>;
- допустимое содержание хлора (Cl<sup>-</sup>) < 50 мг/л;
- допустимое содержание марганца (Mn<sup>2+</sup>) < 0,05 мг/л;
- допустимое содержание фосфата (PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>) < 2,0 мг/л;

Запрещается устанавливать стальные панельные радиаторы:

- в крытых бассейнах, автомобилях мотоциклах и прочих помещениях, где имеет место вредное воздействие коррозионных веществ, содержащихся в воздухе более 60 % при температуре 20 °C;
- в системах парового отопления и системах, где теплоносителем служит вода, имеющая в своем составе агрессивные компоненты.

Не допускается заполнение теплоносителем радиаторов подвергать замораживанию.

Не допускается устанавливать радиаторы в системы отопления с давлением превышающим рабочее давление радиатора.

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

Не допускается слив теплоносителя из радиатора на период свыше 15 дней в году.

Не допускается использовать трубы и радиаторы в качестве элементов электрических цепей, например, для заземления.

#### 7. Гарантийные обязательства

Производитель предоставляет гарантию на радиаторы, применяемые в системах центрального отопления, соответствующих нормативам по применению стальных радиаторов по (СНиП), т.е. в независимых системах закрытого типа с закрытыми расширительными сосудами, правильно эксплуатируемых, а именно, из которых вода сливаются только при ремонте на минимальное время и в минимальных количествах, не более, чем на 15 календарных дней в году.

Производитель гарантирует отсутствие каких-либо отказов, связанных с качеством изготавления произведенной продукции или использованных при ее производстве материалов в случае полного соблюдения требований по эксплуатации.

Гарантийный срок при соблюдении требований по хранению, монтажу и эксплуатации, предусмотренных ГОСТ 3131, составляет 10 лет с даты изготовления радиатора.

Срок эксплуатации - 25 лет.

Гарантийный срок хранения не более 3 лет с даты производства.

Гарантия распространяется на радиаторы, подключенные к системе отопления, изготовленной из стальных, медных или пластмассовых труб с антидиффузной защитой.

Гарантия не покрывает повреждения, вызванные неправильным монтажом и эксплуатацией:

- наружную и внутреннюю коррозию, вызванную неправильным применением прибора (см. пб.);
- наружную и внутреннюю коррозию, вызванную применением химически активных веществ;
- механические повреждения прибора, вызванные превышением рабочего давления или замерзания систем отопления, а также являющиеся следствием небрежности при перевозке, хранении и монтаже (см. п.4).

При обнаружении дефекта не рекомендуется демонтировать радиаторы до прибытия представителя продавца или официального дилера производителя.

Производитель не гарантирует безотказную работу приборов в случаях:

- несоблюдения правил установки радиаторов, указанных в настоящем Паспорте;
- несоблюдения правил эксплуатации радиаторов, указанных в настоящем Паспорте;
- несоблюдения условий применения радиаторов, указанных в настоящем Паспорте;
- превышение допустимых значений давления, температуры и химического состава теплоносителя указанных в настоящем Паспорте.

Для выполнения гарантитных обязательств необходимо наличие даты выпуска, которая наносится на каждый радиатор в процессе его производства на внутренней стороне радиатора.

В связи с постоянным техническим совершенствованием продукции, производитель оставляет за собой право на внесение конструктивных изменений в продукцию, а также изменение ассортимента без дополнительного уведомления потребителей.

Производитель: ООО «Теплосеть-импорт»

Адрес: 60027, Владимирская обл., г. Владимир, Судзальский пр-т, д.47, корп.1, каб.107.

Адрес производства: 601446, Владимирская обл., г. Вязники, улица Железнодорожная, д. 135.

Сайт производителя: [www.vlfex.ru](http://www.vlfex.ru)