

Технический паспорт и инструкция по монтажу и эксплуатации



1. Назначение и описание радиатора

Стальной панельный радиатор предназначен для эксплуатации в одноконтурных и двухконтурных 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, VН, VС, 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.

Пример обозначения:

Compact (C) - Тип подключения - боковое. (Возможно, как левостороннее, так и правостороннее подключение). Модификация радиатора с конвекционными пластинами, увеличивающими теплоотдачу радиатора. Боковые поверхности закрыты защитными панелями, сверху радиатор имеет защитную решетку.

Hygiene (H) - Тип подключения - боковое. (Возможно, как левостороннее, так и правостороннее подключение). Модификация радиатора не имеет конвекционных элементов. Ввиду отсутствия защитных панелей и верхнего защитного экрана, предназначена для использования в помещениях с повышенными гигиеническими требованиями.

Ventil Compact (VC) - Тип подключения - нижнее и боковое. Данные модели оснащены встроенным термостатическим вентилем, и двумя отверстиями с внутренней резьбой внизу радиатора, для подключения его снизу. Остальные характеристики совпадают с модификацией Compact (C).

Ventil Hygiene (VH) - Тип подключения - нижнее и боковое. Данные модели оснащены встроенным термостатическим вентилем, и двумя отверстиями с внутренней резьбой внизу радиатора, для подключения его снизу. Остальные характеристики совпадают с модификацией Hygiene (H).

2. Комплектность

- Радиатор в сборе - 1 шт.
- Комплект настенного крепления - 1шт.
- Радиаторная заглушка - 1 (2) шт.*
- Воздухоотводчик ручной «Кран Маевского» - 1 шт.
- Паспорт - 1 шт.
- Термостатический вентиль с защитным колпачком - 1 шт.*

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	450	500	600	900	200	300	400	450	500	600	900	200	300	400	450	500	600	900	200	300	400	450	500	600	900
400	*	0,208	0,281	0,300	0,328	0,398	0,566	*	0,308	0,398	0,426	0,478	0,554	0,776	0,257	0,379	0,488	0,530	0,581	0,677	0,982	*	0,446	0,564	0,610	0,670	0,784	1,082
500	*	0,260	0,352	0,375	0,410	0,498	0,707	*	0,386	0,498	0,533	0,598	0,693	0,970	0,321	0,474	0,610	0,662	0,727	0,846	1,227	*	0,557	0,705	0,762	0,837	0,980	1,353
600	*	0,312	0,422	0,450	0,492	0,598	0,848	*	0,463	0,597	0,640	0,717	0,832	1,164	0,385	0,568	0,732	0,794	0,872	1,015	1,472	*	0,668	0,846	0,914	1,004	1,175	1,623
700	*	0,364	0,492	0,525	0,574	0,697	0,990	*	0,540	0,697	0,746	0,837	0,970	1,358	0,449	0,663	0,854	0,927	1,017	1,184	1,718	*	0,780	0,987	1,067	1,172	1,371	1,894
800	*	0,416	0,563	0,600	0,656	0,797	1,131	*	0,617	0,797	0,853	0,957	1,109	1,552	0,514	0,758	0,976	1,059	1,163	1,354	1,963	*	0,891	1,128	1,219	1,339	1,567	2,164
900	*	0,468	0,633	0,675	0,738	0,896	1,273	*	0,694	0,896	0,959	1,076	1,247	1,746	0,578	0,852	1,098	1,192	1,308	1,523	2,209	*	1,003	1,269	1,372	1,507	1,763	2,435
1000	*	0,520	0,703	0,750	0,820	0,996	1,414	*	0,771	0,996	1,066	1,196	1,386	1,940	0,642	0,947	1,220	1,324	1,453	1,692	2,454	*	1,114	1,410	1,524	1,674	1,959	2,705
1100	*	0,572	0,774	0,825	0,902	1,096	1,555	*	0,848	1,095	1,173	1,316	1,525	2,134	0,706	1,042	1,342	1,456	1,599	1,861	2,699	*	1,225	1,551	1,676	1,841	2,155	2,976
1200	*	0,624	0,844	0,900	0,984	1,195	1,697	*	0,925	1,195	1,279	1,435	1,663	2,328	0,770	1,136	1,464	1,589	1,744	2,030	2,945	*	1,337	1,692	1,829	2,009	2,351	3,246
1300	*	0,676	0,915	0,975	1,066	1,295	1,838	*	1,002	1,294	1,386	1,555	1,802	2,522	0,835	1,231	1,586	1,721	1,889	2,200	3,190	*	1,448	1,833	1,981	2,176	2,547	3,517
1400	*	0,728	0,985	1,050	1,148	1,394	1,980	*	1,079	1,394	1,492	1,674	1,940	2,716	0,899	1,326	1,708	1,854	2,035	2,369	3,436	*	1,560	1,974	2,134	2,344	2,743	3,787
1500	*	0,780	1,055	1,125	1,230	1,494	2,121	*	1,157	1,493	1,599	1,794	2,079	2,910	0,963	1,421	1,830	1,986	2,180	2,538	3,681	*	1,671	2,115	2,286	2,511	2,939	4,058
1600	*	0,832	1,126	1,200	1,312	1,594	2,262	*	1,234	1,593	1,706	1,914	2,218	3,104	1,027	1,515	1,952	2,118	2,325	2,707	3,926	*	1,782	2,256	2,438	2,678	3,134	4,328
1700	*	0,884	1,196	1,275	1,394	1,693	2,404	*	1,311	1,693	1,812	2,033	2,356	3,298	1,091	1,610	2,074	2,251	2,471	2,876	4,172	*	1,894	2,397	2,591	2,846	3,330	4,599
1800	*	0,936	1,266	1,350	1,476	1,793	2,545	*	1,388	1,792	1,919	2,153	2,495	3,492	1,156	1,705	2,196	2,383	2,616	3,046	4,417	*	2,005	2,538	2,743	3,013	3,526	4,869
1900	*	0,988	1,337	1,425	1,558	1,892	2,687	*	1,465	1,892	2,025	2,272	2,633	3,686	1,220	1,799	2,318	2,516	2,761	3,215	4,663	*	2,117	2,679	2,896	3,181	3,722	5,140
2000	*	1,040	1,407	1,500	1,640	1,992	2,828	*	1,542	1,991	2,132	2,392	2,772	3,880	1,284	1,894	2,440	2,648	2,907	3,384	4,908	*	2,228	2,820	3,048	3,348	3,918	5,410
2200	*	1,144	1,548	1,650	1,804	2,191	3,111	*	1,696	2,190	2,345	2,631	3,049	4,268	1,412	2,083	2,684	2,913	3,197	3,722	5,399	*	2,451	3,102	3,353	3,683	4,310	5,951
2400	*	1,248	1,688	1,800	1,968	2,390	3,394	*	1,850	2,390	2,558	2,870	3,326	4,656	1,541	2,273	2,928	3,178	3,488	4,061	5,890	*	2,674	3,384	3,658	4,018	4,702	6,492
2600	*	1,352	1,829	1,950	2,132	2,590	3,676	*	2,005	2,589	2,772	3,110	3,604	5,044	1,669	2,462	3,172	3,442	3,779	4,399	6,380	*	2,896	3,666	3,962	4,352	5,093	7,033
2800	*	1,456	1,970	2,100	2,296	2,789	3,959	*	2,159	2,788	2,985	3,349	3,881	5,432	1,798	2,652	3,416	3,707	4,069	4,738	6,871	*	3,119	3,948	4,267	4,687	5,485	7,574
3000	*	1,560	2,110	2,250	2,460	2,988	4,242	*	2,313	2,987	3,198	3,588	4,158	5,820	1,926	2,841	3,660	3,972	4,360	5,076	7,362	*	3,342	4,230	4,572	5,022	5,877	8,115

Длина/ Высота	Тип 22							Тип 30							Тип 33						
	200	300	400	450	500	600	900	200	300	400	450	500	600	900	200	300	400	450	500	600	900
400	0,355	0,559	0,728	0,803	0,882	1,028	1,397	0,368	0,537	0,679	0,747	0,821	0,957	1,349	0,501	0,809	1,038	1,147	1,220	1,389	1,924
500	0,444	0,699	0,910	1,004	1,103	1,286	1,746	0,460	0,671	0,849	0,934	1,026	1,196	1,686	0,626	1,011	1,298	1,434	1,525	1,736	2,406
600	0,532	0,838	1,092	1,204	1,323	1,543	2,095	0,552	0,805	1,019	1,121	1,231	1,435	2,023	0,751	1,213	1,558	1,721	1,830	2,083	2,887
700	0,621	0,978	1,274	1,405	1,544	1,800	2,444	0,643	0,939	1,189	1,308	1,436	1,674	2,360	0,876	1,415	1,817	2,008	2,135	2,430	3,368
800	0,710	1,118	1,456	1,606	1,764	2,057	2,794	0,735	1,074	1,359	1,494	1,641	1,914	2,698	1,001	1,618	2,077	2,294	2,440	2,778	3,849
900	0,798	1,257	1,638	1,806	1,985	2,314	3,143	0,827	1,208	1,528	1,681	1,847	2,153	3,035	1,127	1,820	2,336	2,581	2,745	3,125	4,330
1000	0,887	1,397	1,820	2,007	2,205	2,571	3,492	0,919	1,342	1,698	1,868	2,052	2,392	3,372	1,252	2,022	2,596	2,868	3,050	3,472	4,811
1100	0,976	1,537	2,002	2,208	2,426	2,828	3,841	1,011	1,476	1,868	2,055	2,257	2,631	3,709	1,377	2,224	2,855	3,155	3,355	3,819	5,292
1200	1,064	1,676	2,184	2,400	2,646	3,085	4,190	1,103	1,610	2,038	2,242	2,462	2,870	4,046	1,502	2,426	3,115	3,442	3,660	4,166	5,773
1300	1,153	1,816	2,366	2,609	2,867	3,342	4,540	1,195	1,745	2,208	2,428	2,667	3,110	4,384	1,627	2,629	3,375	3,728	3,965	4,514	6,254
1400	1,242	1,956	2,548	2,810	3,087	3,599	4,889	1,287	1,879	2,378	2,615	2,872	3,349	4,721	1,753	2,831	3,634	4,015	4,270	4,861	6,735
1500	1,331	2,096	2,730	3,011	3,308	3,857	5,238	1,379	2,013	2,547	2,802	3,078	3,588	5,058	1,878	3,033	3,894	4,302	4,575	5,208	7,217
1600	1,419	2,235	2,912	3,211	3,528	4,114	5,587	1,471	2,147	2,717	2,989	3,283	3,827	5,395	2,003	3,235	4,153	4,589	4,880	5,555	7,698
1700	1,508	2,375	3,094	3,412	3,749	4,371	5,936	1,563	2,281	2,887	3,176	3,488	4,066	5,732	2,128	3,437	4,413	4,876	5,185	5,902	8,179
1800	1,597	2,515	3,276	3,613	3,969	4,628	6,286	1,655	2,416	3,057	3,362	3,693	4,306	6,070	2,253	3,640	4,673	5,162	5,490	6,250	8,660
1900	1,685	2,654	3,458	3,813	4,190	4,885	6,635	1,746	2,550	3,227	3,549	3,898	4,545	6,407	2,378	3,842	4,932	5,449	5,795	6,597	9,141
2000	1,774	2,794	3,640	4,014	4,410	5,142	6,984	1,838	2,684	3,397	3,736	4,103	4,784	6,744	2,504	4,044	5,192	5,736	6,100	6,944	9,622
2200	1,951	3,073	4,004	4,451	4,851	5,656	7,682	2,022	2,952	3,736	4,110	4,514	5,262	7,418	2,754	4,448	5,711	6,310	6,710	7,638	10,584
2400	2,129	3,353	4,368	4,817	5,292	6,170	8,381	2,206	3,221	4,076	4,483	4,924	5,741	8,093	3,004	4,853	6,230	6,883	7,320	8,333	11,546
2600	2,306	3,632	4,732	5,218	5,733	6,685	9,079	2,390	3,489	4,416	4,857	5,334	6,219	8,767	3,255	5,257	6,749	7,457	7,930	9,027	12,509
2800	2,484	3,912	5,096	5,620	6,174	7,199	9,778	2,574	3,758	4,755	5,230	5,745	6,698	9,442	3,505	5,662	7,268	8,030	8,540	9,722	13,491
3000	2,661	4,191	5,460	6,021	6,615	7,719	10,476	2,758	4,026	5,095	5,604	6,155	7,176	10,116	3,755	6,066	7,788	8,604	9,150	10,416	14,433

Скла­ди­ро­вать и хра­нить ра­ди­а­то­ры не­об­хо­ди­мо в су­хих за­кры­тых по­меще­ни­ях, ис­клю­ча­ю­щих по­па­да­ние вла­ги, хи­ми­че­ских ве­ществ и пря­мых сол­неч­ных лучей (ул­тра­фи­о­ле­то­во­го из­лу­че­ния) на ла­ко­крас­оч­ное по­кры­тие. До вво­да в экс­плу­а­та­цию ра­ди­а­то­ры дол­жны на­хо­диться в за­вод­ской упа­ков­ке.

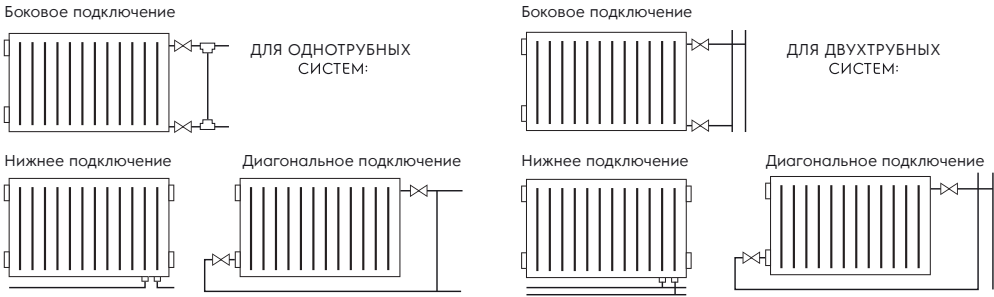
Про­из­во­ди­тель не не­сет от­вет­ствен­ности за по­вре­жде­ния ра­ди­а­то­ра, вы­зван­ные на­руше­нием ус­ло­вий транс­пор­ти­ро­вки и хра­не­ния.

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

5. Мон­таж ра­ди­а­то­ров

Мон­таж ра­ди­а­то­ров дол­жен про­из­во­диться спе­ци­а­ли­зи­ро­ван­ной мон­таж­ной ор­га­ни­за­цией име­ю­щим 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 та­же пред­пи­саний ин­струк­ций по мон­та­жу и экс­плу­а­та­ции Про­из­во­ди­теля обо­ру­до­ва­ния и со­от­вет­ст­вую­щей нор­ма­тив­но-тех­ни­че­ской до­ку­мен­та­ции РФ.

Ре­ко­мен­ду­е­мые схе­мы под­клю­че­ния:



Во избежание снижения номинальной тепловой мощности радиаторов длиной свыше 1400 мм рекомендуется подключение по диагональной схеме. Перед установкой радиатора проверить затяжку и при необходимости подтянуть заглушки, кран Маевского, термостатический вентиль (для моделей Ventil Compact (VC), Ventil Hygiene (VH)), которые оснащены уплотнительным кольцом и монтируются без применения дополнительных уплотнительных материалов.

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 °С. Радиаторы могут устанавливаться с трубами стальными, медными, металлополимерными или с трубами из сшитого полиэтилена с антидиффузионной защитой. Для уменьшения опасности подшламовой коррозии целесообразна установка грязевиков. Для возможности демонтажа радиатора на подающий и обратный трубопровод устанавливайте запорную или запорно-регулирующую арматуру. При заполнении системы отопления водой, воздух удаляется из радиатора путем откручивания винта в центре крана Маевского. По окончании монтажа, должны быть проведены испытания смонтированного радиатора на давлении (не более 1,5 МПа) с составлением акта ввода радиатора в эксплуатацию. Не допускается эксплуатация радиатора без проведения испытания. После завершения строительных и отделочных работ полностью удалить защитную пленку. Если защитная пленка удалена до монтажа радиатора или повреждена во время строительных 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 течении года 5% емкости системы.

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

- содержание кислорода не должно превышать 20 мкг/дм³;
- показатель pH воды должен находиться в пределах 8,3-9,5;
- общая жёсткость – до 7 мг*экв/л;
- вода не должна содержать механических примесей, общее количество взвешенных веществ не должно превышать 5 мг/ дм³;
- допустимое содержание железа (Fe3+) - < 0,5 мг/л;
- допустимое содержание хлора (CL-) - < 50,0 мг/л;
- допустимое содержание марганца (Mn2+) - < 0,05 мг/л;
- допустимое содержание фосфата (P043-) - < 2,0 мг/л;

Запрещается устанавливать стальные панельные радиаторы

- в крытых бассейнах, автомобильных мойках и прочих помещениях, где имеет место вредное воздействие коррозионных веществ, содержащихся в воздухе и постоянно увлажнение поверхности радиатора, а также в помещениях, где среднегодовая влажность воздуха более 60 % при температуре 20 °С;

- в системах парового отопления, системах, где теплоносителем служит вода, имеющая в своем составе агрессивные компоненты;

Не допускается заполнение теплоносителя радиаторов подвергать замораживанию

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

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

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

Не допускается использовать трубы радиаторов в качестве элементов электрических цепей, например для заземления