Технический паспорт и инструкция по монтажу и эксплуатации

1. Назначение и описание радиатора

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 C, H, VH, 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.

Пример обозначения:

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

Ventil Compact (VC) - Тип подключение – 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 подключение – 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).

МОДЕЛЬ
C - Compact
VC - Ventil Compact
H - Hygiene
VH - Ventil Hygiene

ВЫСОТА, ММ — ДЛИНА, ММ

C 22 - 500 - 1000

ТИП — ГЛУБИНА, ММ

ТИП	ГЛУБИНА, ММ
10	47
11	61
21	64
20, 22	97
30, 33	151

2. Комплектность

- Радиатор в сборе – 1 шт.
- Кронштейн для настенных креплений с деталями крепления (кроме высоты 200 мм):
  - 2 шт для радиаторов длиной до 1700 мм.
  - 3 шт для радиаторов длиной от 1800 мм.
- Радиаторная заглушка – 1 (2) шт *.
- Воздухоотводчик ручной «Кран Маевского» - 1 шт.
- Паспорт – 1 шт.
- Термостатический вентиль с защитным колпачком – 1 шт. *

3. Основные технические характеристики

- Стальной панельный радиатор соответствует требованиям ГОСТ 31311.
- Сертификат соответствия № РОСС RU C-RU.АГ16.В.00350/22 срок действия до 13.03.2026г.
- Материал изготовления: высококачественный низкоуглеродистый холоднокатаный листовой металл для глубокой штамповки ГОСТ 9045, ГОСТ 16523, ГОСТ 19904.
- Высота, мм 200, 300, 400, 450, 500, 600, 900
- Длина, мм от 400 до 3000 с шагом 100.
- Максимальное рабочее давление, МПа до 1,0 (10 бар)
- Проверочное давление, МПа 1,5 (15 бар)
- Разрушающее давление, МПа 2,5 (25 бар)
- Максимальная рабочая температура: 110°C
- Присоединительные размеры трубной цилиндрической резьбы (G ½)
- Условия эксплуатации радиаторов – УХЛ 4 (ГОСТ 9.104)
- Стандарты качества производства: ИСО 9001 и ИСО 14001

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/	Тип 10							Тип 11							Тип 20							Тип 21						
Высоота	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	0,821	0,828	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	1,026	1,035	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	1,231	1,242	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	1,436	1,449	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	1,642	1,656	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	1,847	1,863	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	2,052	2,07	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	2,257	2,277	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	2,462	2,484	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	2,668	2,691	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	2,873	2,898	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	3,078	3,105	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	3,283	3,312	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	3,488	3,519	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	3,694	3,726	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	3,899	3,933	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	4,104	4,14	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	4,514	4,554	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	4,925	4,968	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	5,335	5,382	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	5,746	5,796	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	6,156	6,21	8,115

Длина/	Тип 22							Тип 30							Тип 33						
Высоота	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	0,685	0,690	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	0,856	0,863	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	1,027	1,035	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	1,245	1,302	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	1,455	1,552	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	1,665	1,802	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	2,408	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	4,415	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	13,471
3000	2,661	4,191	5,460	6,021	6,615	7,713	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

При значениях температурного напора отличного от 70°C номинальный тепловой поток пересчитывается с использованием поправочного коэффициента, указанного в таблице.

*Для моделей Ventil Compact и Ventil Hygiene

Межосевое расстояние, мм

Тип	Высота						
	200	300	400	450	500	600	900
C, H	*	245	345	395	445	545	845
VC VH	50						

Вес радиаторов (нетто) на 1м длины, кг

Тип	Высота						
	200	300	400	450	500	600	900
10	-	6,68	8,6	9,52	10,47	12,36	17,95
11	-	8,58	11,36	12,60	13,94	16,62	24,53
20	8,79	12,55	16,86	18,21	20,10	23,86	34,96
21	-	14,32	19,44	21,15	23,43	27,97	41,41
22	10,76	16,03	21,9	23,96	26,62	31,90	47,56
30	12,97	18,61	25,32	27,07	29,90	35,53	52,16
33	15,99	23,91	32,76	35,79	39,75	47,67	71,16

Таблица поправочных коэффициентов для расчета мощности радиаторов

ΔT	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85
K	0,48	0,56	0,65	0,73	0,82	0,91	1,0	1,1	1,2	1,3

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.

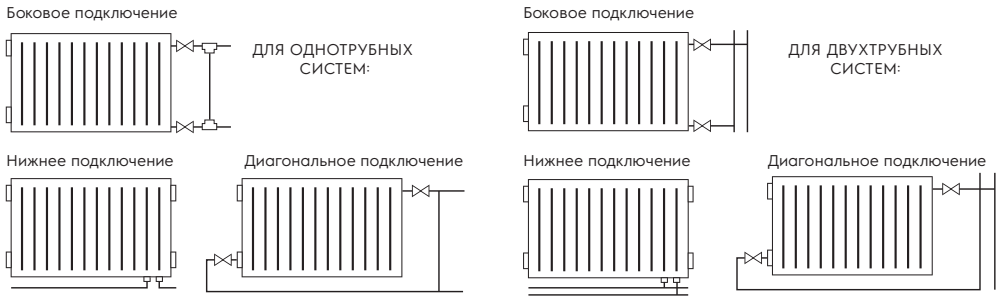
Производитель не несет ответственности за повреждения радиатора, вызванные нарушением условий транспортировки и хранения.

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, 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 также предписаний инструкций по монтажу и эксплуатации Производителя оборудования и соответствующей нормативно-технической документации РФ.

Рекомендуемые схемы подключения:



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., Н и VH – 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, Н и VH – 100 мм

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

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 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 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/дм^3;
- 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/ дм^3;
- 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 постоянное увлажнение поверхности радиатора, а также в помещениях, где среднегодовое значение относительной влажности воздуха более 60 % при температуре 20 °С;

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

Не допускается заполненный теплоносителем радиатор подвергать замораживанию.

Не допускается устанавливать радиаторы в системы отопления с давлением превышающем 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 эксплуатируемыми, а именно, из которых вода сливается 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 изготовления произведенной продукции или использованных при ее производстве материалов в случае полного соблюдения требований по эксплуатации.

Гарантийный срок при соблюдении требований по хранению, транспортированию, монтажу и эксплуатации, предусмотренных ГОСТ 31311, составляет 10 лет со дня продажи радиатора.

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 антидиффузионной защитой.

Гарантия не покрывает повреждения, вызванные неправильным монтажом и эксплуатацией:

- наружную и внутреннюю коррозию, вызванную неправильным применением прибора (см. п6.)

- 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. п4.)

При обнаружении дефекта не рекомендуется демонтаж радиаторов 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 гарантийных обязательств необходимо наличие даты выпуска, которая наносится на каждый радиатор в процессе его производства на внутренней стороне радиатора.

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

Производитель:

ООО «РТР»

601021, Владимирская область, Киржачский район,
Город Киржач, мкр. Красный Октябрь, ул. Первомайская д.1

Тел. 8-800-500-0775

Радиатор прошел все виды испытаний и признан годным к эксплуатации,
упакован в соответствии с требованиями к комплектации

Дата изготовления - указывается в нижней части радиатора на внутренней стороне панели

Изготовлено по заказу: ООО «РН-Профи»,
Республика Беларусь ,город Минск. проезд Масюковщина 4

Штамп
приемки ОТК

Штамп торгующей
организации и дата
продажи