

ПАСПОРТ**Стальной панельный радиатор «PRADO»****ТУ 25.21.11-010-07530646**ОАО «НИТИ «Прогресс» 426008, Россия, Удмуртская республика,
г. Ижевск, ул. Пушкинская, 268. т. (3412) 42-77-24 сайт: radiator-prado.ru почта: sale@radiator-prado.ru**Сертификат соответствия на продукцию, включенную в единый перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации № РОСС RU С-RU. АЯ09.В.00104/21. Срок действия с 05.08.2021 по 18.07.2026.****1. Назначение радиатора**

Радиатор предназначен для эксплуатации в системах водяного отопления жилых и общественных зданий, в том числе медицинских и детских учреждений.

2. Комплектность

- радиатор в сборе	- 1 шт.	Кронштейн (узел крепления)	- 2(3**) шт.
- воздухоотводчик	- 1 шт.	детали крепления кронштейнов	- 1 компл.
- термостатический клапан *	- 1 шт.	Клипса***	- 4(6**) шт.
- паспорт	- 1 шт.	Упаковка	- 1 шт.
- пробка глухая	- 1(2*) шт.		

* - в радиаторах «PRADO Universal». ** - для радиаторов длиной от 1,8 м. *** - в радиаторах укомплектованных кронштейнами.

3. Основные технические характеристики

Стальные панельные радиаторы «PRADO» соответствуют ГОСТ 31311.

Максимальное рабочее избыточное давление	1,0 МПа.
Заводское испытательное давление	1,5 МПа (100% контроль, при производстве).
Максимальная температура теплоносителя	120°С.
Климатическое исполнение отопительных приборов - УХЛ, категория размещения - 4.2 по ГОСТ 15150.	

Срок службы радиаторов при соблюдении требований к эксплуатации, хранению, транспортированию и монтажу составляет не менее 25 лет. Эксплуатация отопительных приборов при давлениях и температурах выше указанных в паспорте не допускается. Использование радиаторов в качестве токоведущих и заземляющих устройств категорически запрещается.

Панели радиатора сварены из двух штампованных листов высококачественной стали. К панелям приваривается конвекционный лист (кроме радиаторов типа 10, 20, 30). Радиатор оснащен верхней решеткой и боковыми декоративными панелями (кроме радиаторов тип 10 и радиаторов с индексом Z).

Для установки, радиаторы оснащены кронштейнами, обеспечивающими гарантированный необходимый зазор между стеной помещения и радиатором. Радиатор имеет присоединительные патрубки с внутренней резьбой G ½.

Сведения о расчете теплового потока при условиях, отличных от нормальных см. в техническом каталоге стальных панельных радиаторов «PRADO», размещенном на сайте <http://www.radiator-prado.ru>.

4. Транспортировка и хранение

Транспортирование радиаторов допускается любыми видами транспорта с соблюдением мер по предотвращению механических воздействий на радиаторы, а так же попадания влаги и воздействия прямых солнечных лучей. Рекомендуется транспортировать радиаторы в закрытом фургоне в заводской упаковке, на паллетах с закреплением транспортировочными ремнями. Касание транспортировочными ремнями непосредственно радиаторов не допускается.

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

Запрещается складирование и хранение радиаторов под открытым небом.

5. Монтаж радиаторов

Монтаж радиаторов «PRADO» должен осуществляться в соответствии с требованиями СП 60.13330, СП 73.13330 и рекомендациями в техническом каталоге стальных панельных радиаторов «PRADO», специализированной монтажной организацией, квалифицированными монтажниками санитарно-технических систем не ниже 5-го разряда.

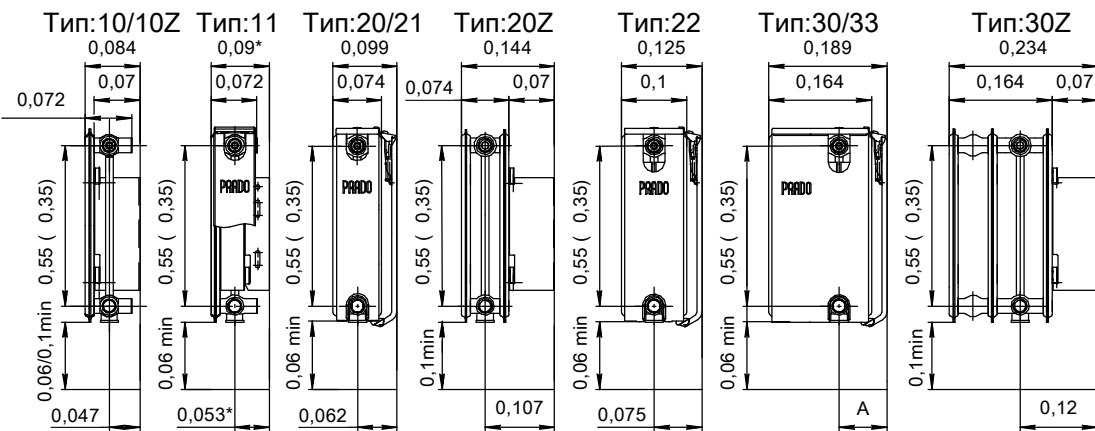
Перед монтажом радиатора удалить упаковку только в местах присоединения радиатора к подводящим теплопроводам и крепления к кронштейнам. После завершения строительных и отделочных работ полностью удалить защитную пленку. Если защитная пленка удалена до монтажа радиатора или повреждена во время во время строительных и отделочных работ поверхность радиатора тщательно очистить от строительного мусора и прочих загрязнений.

Радиаторы следует устанавливать на плоских стенах, с помощью кронштейнов, входящих в комплект, или на специальных напольных креплениях. При установке радиатора рекомендуется придерживаться следующих параметров:

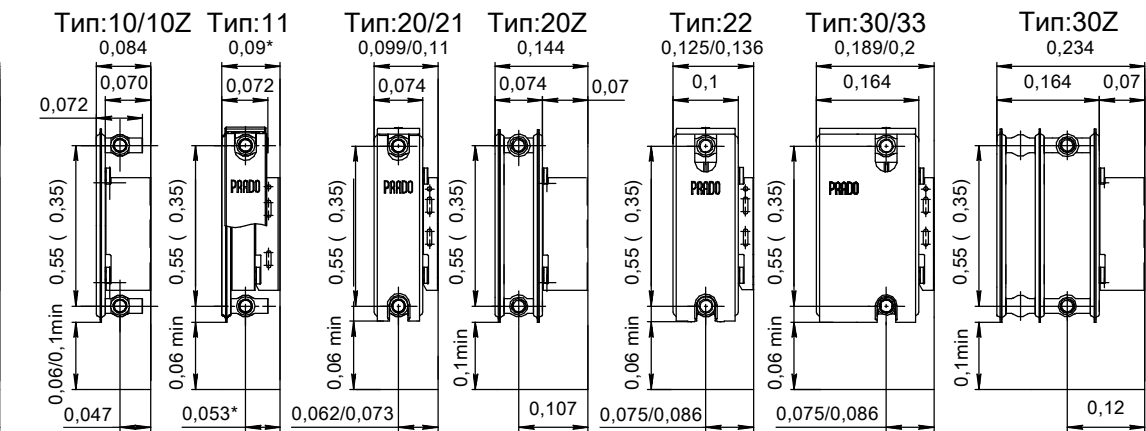
- минимальное расстояние от пола до низа радиатора – 0,06 м, с индексом Z – 0,1 м, от подоконника (ниши) до верха радиатора – 0,05 м.

На подающий и обратный трубопровод следует установить запорную или запорно-регулирующую арматуру. На верхнее присоединительное отверстие установить кран Маевского или автоматический воздухоотводчик.

PRADO Universal



PRADO Classic

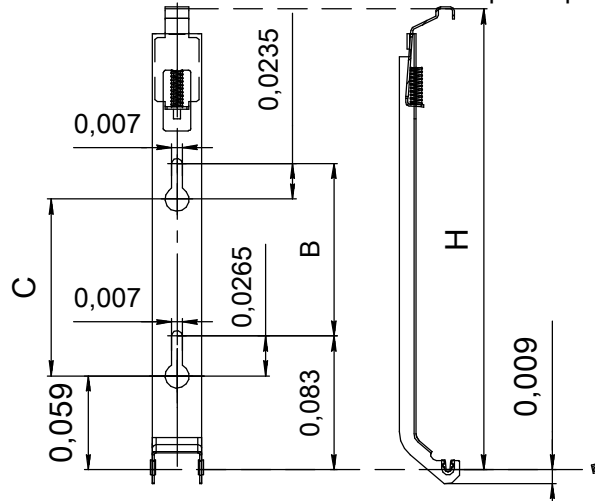


*Крепление кронштейна к стене малой полкой

*Крепление кронштейна к стене малой полкой

Установочные размеры узла крепления:

Установочные размеры кронштейнов:



Высота радиатора H, м	C, м	B, м
0,4	0,217	0,214
0,6	0,417	0,414

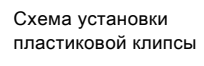
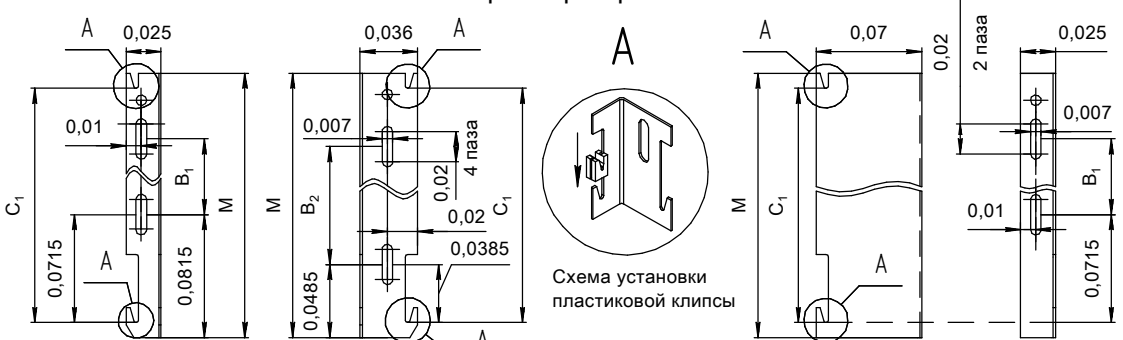


Схема установки пластиковой клипсы

Точка опоры радиатора

Предназначены для радиаторов: "PRADO Universal" тип 11; "PRADO Classic" всех типов, кроме типов 10, 10Z, 20Z и 30Z.

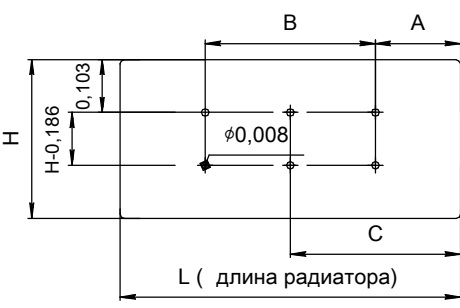
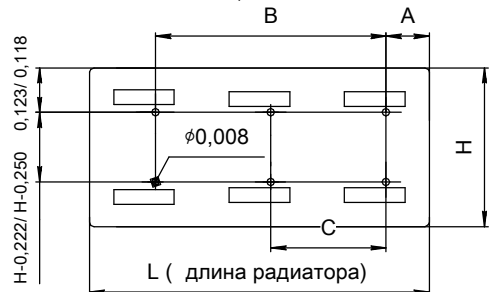
Предназначены для радиаторов: "PRADO Classic" Z и "PRADO Universal" Z типов 10Z, 20Z и 30Z; "PRADO Classic" и "PRADO Universal" тип 10.

Монтажные размеры узла крепления радиаторов "PRADO Universal" 20, 21, 22, 30, 33 типа высотой 0,4 и 0,6 м, кроме типов 20Z и 30Z
 Схема крепления радиаторов "PRADO Universal" на стене кроме типов 10, 11, 10Z, 20Z и 30Z.

Высота радиатора H, м	Основные размеры кронштейна, м			
	M	C ₁	B ₁	B ₂
0,4	0,275	0,255	0,150	0,178
0,6	0,475	0,455	0,350	0,378

H, м	L, м	A, м	B, м	C, м
0,4/0,6	0,4	0,082/0,112	0,2	-
0,4/0,6	0,5	0,082/0,112	0,3	-
0,4/0,6	0,6	0,082/0,112	0,4	-
0,4/0,6	0,7	0,082/0,112	0,5	-
0,4/0,6	0,8	0,082/0,112	0,6	-
0,4/0,6	0,9	0,082/0,112	0,7	-
0,4/0,6	1,0	0,082/0,112	0,8	-
0,4/0,6	1,1	0,082/0,112	0,9	-
0,4/0,6	1,2	0,082/0,112	1,0	-
0,4/0,6	1,3	0,082/0,112	1,1	-
0,4/0,6	1,4	0,082/0,112	1,2	-
0,4/0,6	1,5	0,082/0,112	1,3	-
0,4/0,6	1,6	0,082/0,112	1,4	-
0,4/0,6	1,7	0,082/0,112	1,5	-
0,4/0,6	1,8	0,082/0,112	1,6	0,8
0,4/0,6	1,9	0,082/0,112	1,7	0,85
0,4/0,6	2,0	0,082/0,112	1,8	0,9
0,4/0,6	2,2	0,082/0,112	2,0	1,0
0,4/0,6	2,4	0,082/0,112	2,2	1,1
0,4/0,6	2,6	0,082/0,112	2,4	1,2
0,4/0,6	2,8	0,082/0,112	2,6	1,3
0,4/0,6	3,0	0,082/0,112	2,8	1,4

Схема крепления радиаторов на стене "PRADO Classic"; "PRADO Universal" 10, 11 типов; "PRADO Classic" Z и "PRADO Universal" Z типов 10, 20 и 30.



Примечание: 1. Размеры на всех чертежах и в таблицах указаны в метрах.

Под чертой указан вариант установки кронштейна крепления малой полкой к стене в т.ч. кронштейна для типов 10, 10Z, 20 Z и 30Z

H, м	L, м	A, м	B, м	C, м
0,4/0,6	0,4	0,05	0,3	-
0,4/0,6	0,5	0,15	0,2	-
0,4/0,6	0,6	0,15	0,3	-
0,4/0,6	0,7	0,15	0,4	-
0,4/0,6	0,8	0,15	0,5	-
0,4/0,6	0,9	0,15	0,6	-
0,4/0,6	1,0	0,15	0,7	-
0,4/0,6	1,1	0,15	0,8	-
0,4/0,6	1,2	0,26	0,68	-
0,4/0,6	1,3	0,26	0,78	-
0,4/0,6	1,4	0,26	0,88	-
0,4/0,6	1,5	0,26	0,98	-
0,4/0,6	1,6	0,26	1,08	-
0,4/0,6	1,7	0,26	1,18	-
0,4/0,6	1,8	0,26	1,28	0,95
0,4/0,6	1,9	0,26	1,38	0,95
0,4/0,6	2,0	0,28	1,44	1,05
0,4/0,6	2,2	0,28	1,64	1,15
0,4/0,6	2,4	0,28	1,84	1,25
0,4/0,6	2,6	0,28	2,04	1,35
0,4/0,6	2,8	0,28	2,24	1,45
0,4/0,6	3,0	0,28	2,44	1,55

**Таблица 1. Характеристики радиаторов PRADO Classic, PRADO Universal и радиаторов с индексом Z.
Номинальный тепловой поток, Вт./ Масса, кг.**

Длина м	Тип 10 (тип 10 Z) Вт/кг	Тип 11 Вт/кг	Тип 20 Вт/кг	Тип 21 Вт/кг	Тип 22 Вт/кг	Тип 30 Вт/кг	Тип 33 Вт/кг	Тип 20 Z Вт/кг	Тип 30 Z Вт/кг
Радиаторы высотой 0,4 м.									
0,4	309/3,76	448/5,46	497/7,29	626/8,14	773/9,31	729/15,57	1082/14,07	508/6,84	739/10,54
0,5	378/4,56	547/6,61	609/8,91	771/9,98	953/11,37	886/17,6	1327/17,16	627/8,41	907/12,93
0,6	447/5,35	646/7,77	720/10,52	915/11,83	1133/13,42	1043/19,63	1572/20,24	745/9,99	1075/15,31
0,7	516/6,14	745/8,93	832/12,13	1059/13,68	1313/15,48	1200/21,66	1817/23,33	864/11,57	1243/17,7
0,8	585/6,93	844/10,09	944/13,75	1203/15,52	1492/17,53	1357/23,69	2062/26,42	983/13,14	1411/20,08
0,9	654/7,72	943/11,25	1056/15,36	1347/17,37	1672/19,59	1514/25,72	2307/29,5	1101/14,72	1579/22,47
1,0	722/8,51	1042/12,4	1168/16,97	1491/19,22	1852/21,64	1671/27,75	2552/32,59	1220/16,29	1747/24,86
1,1	791/9,3	1141/13,56	1280/18,59	1635/21,07	2032/23,7	1828/29,78	2797/35,68	1338/17,87	1914/27,24
1,2	860/10,09	1240/14,72	1392/20,2	1779/22,91	2212/25,75	1985/31,81	3041/38,77	1457/19,45	2082/29,63
1,3	929/10,88	1339/15,88	1504/21,81	1923/24,76	2391/27,81	2142/33,84	3286/41,85	1575/21,02	2250/32,02
1,4	998/11,67	1438/17,04	1616/23,42	2067/26,6	2571/29,86	2299/35,87	3531/44,94	1694/22,6	2418/34,41
1,5	1067/12,47	1537/18,19	1727/25,04	2211/28,45	2751/31,92	2456/37,9	3776/48,03	1812/24,17	2586/36,79
1,6	1135/13,26	1636/19,35	1839/26,65	2356/30,3	2931/33,97	2613/39,93	4021/51,11	1931/25,75	2754/39,18
1,7	1204/14,05	1735/20,51	1951/28,26	2500/32,15	3111/36,03	2770/41,96	4266/54,2	2050/27,33	2922/41,56
1,8	1273/14,84	1834/21,67	2063/29,88	2644/33,99	3290/38,08	2926/43,99	4511/57,29	2168/28,9	3090/43,95
1,9	1342/15,63	1933/22,83	2175/31,49	2788/35,84	3470/40,14	3083/46,02	4756/60,37	2287/30,48	3258/46,34
2,0	1411/16,42	2032/23,98	2287/33,1	2932/37,69	3650/42,19	3240/48,05	5001/63,46	2405/32,05	3426/48,72
2,2	1548/18	2231/26,3	2511/36,33	3220/41,38	4010/46,3	3554/52,11	5491/69,64	2642/35,21	3762/53,49
2,4	1686/19,58	2430/28,62	2734/39,55	3508/45,07	4369/50,41	3868/56,17	5981/75,81	2879/38,36	4098/58,27
2,6	1824/21,17	2629/30,93	2958/42,78	3797/48,77	4729/54,52	4182/60,23	6471/81,98	3117/41,51	4433/63,04
2,8	1961/22,75	2828/33,25	3182/46,01	4085/52,46	5088/58,63	4496/64,29	6961/88,16	3354/44,66	4769/67,81
3,0	2099/24,33	3027/35,56	3406/49,23	4373/56,16	5448/62,74	4810/68,35	7451/94,33	3591/47,81	5105/72,58
n	1,29	1,27	1,27	1,26	1,25	1,26	1,27	1,29	1,3
Радиаторы высотой 0,6 м.									
0,4	439/5,26	638/8,17	681/10,51	861/12,07	1067/13,8	1024/16,59	1482/20,88	708/10,06	1016/15,25
0,5	540/6,45	784/10	837/12,91	1062/14,82	1319/16,93	1252/20,23	1824/25,46	876/12,4	1253/18,77
0,6	641/7,64	930/11,83	994/15,31	1264/17,58	1570/20,06	1479/23,87	2167/30,04	1044/14,74	1490/22,28
0,7	742/8,83	1076/13,66	1151/17,7	1465/20,33	1822/23,18	1706/27,51	2509/34,62	1213/17,07	1728/25,8
0,8	843/10,02	1222/15,49	1307/20,1	1667/23,09	2073/26,31	1934/31,16	2852/39,2	1381/19,41	1965/29,32
0,9	944/11,21	1369/17,32	1464/22,5	1868/25,84	2325/29,44	2161/34,8	3194/43,78	1549/21,75	2202/32,84
1,0	1045/12,4	1515/19,15	1620/24,9	2070/28,59	2576/32,57	2388/38,44	3537/48,36	1718/24,09	2439/36,35
1,1	1146/13,59	1661/20,98	1777/27,3	2272/31,35	2827/35,7	2615/42,08	3880/52,94	1886/26,43	2676/39,87
1,2	1247/14,78	1807/22,81	1934/29,7	2473/34,1	3079/38,83	2843/45,72	4222/57,52	2054/28,77	2913/43,39
1,3	1348/15,97	1953/23,99	2090/32,1	2675/36,86	3330/41,96	3070/49,36	4565/62,1	2223/31,11	3151/46,91
1,4	1449/17,15	2100/25,18	2247/34,49	2876/39,61	3582/45,09	3297/53	4907/66,68	2391/33,44	3388/50,42
1,5	1550/18,34	2246/26,36	2404/36,89	3078/42,36	3833/48,22	3525/56,64	5250/71,26	2559/35,78	3625/53,94
1,6	1651/19,53	2392/27,54	2560/39,29	3280/45,12	4084/51,35	3752/60,28	5592/75,84	2728/38,12	3862/57,46
1,7	1752/20,72	2538/28,73	2717/41,69	3481/47,87	4336/54,48	3979/63,92	5935/80,42	2896/40,46	4099/60,97
1,8	1853/21,91	2684/29,91	2874/44,09	3683/50,63	4587/57,61	4207/67,56	6277/85	3064/42,8	4337/64,49
1,9	1954/23,1	2830/31,09	3030/46,48	3884/53,38	4839/60,74	4434/71,2	6620/89,58	3233/45,13	4574/68,01
2,0	2055/24,29	2977/32,27	3187/48,88	4086/56,13	5090/63,87	4661/74,84	6963/94,16	3401/47,47	4811/71,52
2,2	2257/26,67	3269/34,64	3500/53,68	4489/61,64	5593/70,13	5116/82,12	7648/103,32	3738/52,15	5285/78,56
2,4	2459/29,04	3561/37,01	3813/58,47	4892/67,15	6096/76,39	5571/89,4	8333/112,48	4074/56,82	5760/85,59
2,6	2661/31,42	3854/39,37	4127/63,27	5295/72,66	6599/82,65	6025/96,68	9018/121,64	4411/61,5	6234/92,63
2,8	2863/33,8	4146/41,74	4440/68,07	5699/78,17	7101/88,91	6480/103,96	9703/130,8	4748/66,18	6709/99,66
3,0	3065/36,18	4439/44,1	4753/72,86	6102/83,67	7604/95,17	6935/111,24	10388/139,96	5084/70,85	7183/106,69
n	1,29	1,26	1,29	1,28	1,26	1,29	1,27	1,3	1,32

Примечания:

1. Номинальный тепловой поток замерен согласно ГОСТ Р 53583 на расстоянии от пола до низа радиатора 0,1 м;
2. Допускаемое отклонение габаритных размеров радиаторов: высота $\pm 0,005$ м, длина $\pm 0,005$ м, ширина $\pm 0,004$ м;
3. Допускаемое отклонение массы радиаторов $\pm 15\%$.

Перед установкой радиатора проверить затяжку и при необходимости подтянуть заглушки, кран Маевского и термостатическую вентильную вставку, которые оснащены уплотнительным кольцом и монтируются без применения дополнительных уплотнительных материалов.

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, металлополимерными или с трубами из сшитого полиэтилена с антидиффузионной защитой. При подсоединении радиатора «PRADO Universal» через боковые подводки, на донные подводки необходимо установить заглушки.

По окончании монтажа, должны быть проведены испытания смонтированного радиатора с составлением акта ввода радиатора в эксплуатацию. Не допускается эксплуатация радиатора без проведения испытания.

Полные сведения о монтаже радиаторов «PRADO» см. в техническом каталоге стальных панельных радиаторов «PRADO», размещенном на сайте <http://www.radiator-prado.ru>.

6. Требования к эксплуатации

Радиаторы необходимо очищать от пыли перед началом отопительного сезона и через каждые 3-4 месяца эксплуатации. При очистке радиаторов нельзя использовать абразивные материалы и средства, являющиеся коррозионно-агрессивными веществами.

Качество теплоносителя должно соответствовать требованиям, изложенным в п. 4.8.40 «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» (Приказ МИНЭНЕРГО РФ № 229 от 19.06.2003). Содержание кислорода в воде систем отопления не должно превышать 20 мкг/дм³. Общее количество взвешенных веществ не должно превышать 5 мг/ дм³. Содержание в воде железа – до 0,5 мг/ дм³, общая жёсткость – до 7 мг·экв/л. Значение pH допускается в пределах от 7 до 10,5. В случае если отопительная сеть не обеспечивает необходимое качество теплоносителя или её параметры неизвестны, рекомендуется использовать независимую схему подсоединения к сетям теплоснабжения через теплообменник.

Запрещается устанавливать стальные панельные радиаторы:

- В крытых бассейнах, автомобильных мойках, на бойнях и прочих помещениях, где имеет место вредное воздействие коррозионно-активных веществ, содержащихся в воздухе и постоянное увлажнение поверхности радиатора, а так же в помещениях, где среднегодовое значение относительной влажности воздуха более 60 % при 20 °C;

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

Не допускается, заполненный теплоносителем радиатор, подвергать замораживанию и гидравлическому удару.

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

Радиаторы должны быть постоянно заполнены водой, как в отопительные, так и межотопительные периоды. Опорожнение системы отопления допускается только в аварийных случаях на срок, минимально необходимый для устранения аварии, но не более 15 дней в течение календарного года.

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации стальных панельных радиаторов «PRADO», включая срок хранения, составляет 10 лет со дня выпуска радиатора при соблюдении требований к эксплуатации, хранению, транспортированию и монтажу стальных панельных радиаторов «PRADO», изложенных выше. В случае обнаружения дефекта по вине изготовителя в течение гарантийного периода, радиатор подлежит замене в организации-продавце прибора. Для выполнения гарантийных обязательств необходимо наличие даты выпуска, которая наносится на каждый радиатор в процессе его производства на обратной стороне нижнего сварочного шва. Гарантия распространяется только по отношению к дефектам, возникшим по вине завода-изготовителя.

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 (см. раздел 6 Требования к эксплуатации)
- загрязнённые изнутри твёрдыми частицами или вредными жидкостями;
- деформированные вследствие превышения испытательного или статического давления в системе, замерзания или гидроудара.

8. Радиаторы не имеют специальных требований по утилизации.

9. Производитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения в изделия, не ухудшающие характеристики прибора в целом.

10. Свидетельство о приёмке.

Радиатор произведён в соответствии с требованиями ГОСТ 31311 и ТУ 25.21.11-010-07530646.

Дата выпуска _____
(число, месяц, год)

Штамп ОТК

