



**Стальные панельные радиаторы Sanline Classic, Universal,
Classic Z, Universal Z**

Поставщик: ООО «Санлайн»

Адрес: 197375, Россия, Санкт-Петербург, ул. Вербная, д. 27

Наименование изделия: Стальные панельные радиаторы Sanline

Поставщик: ООО «Санлайн» 197375, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Вербная, д. 27, лит А, оф. 208

Завод-изготовитель: ООО «РУТЕРМ», РФ, Белгородская область, Белгородский район, пгт Северный, ул. Березовая, зд. 5А

Назначение

Стальные панельные радиаторы Sanline предназначен для эксплуатации в однетрубных и двухтрубных закрытых системах водяного теплоснабжения с независимой схемой подключения зданий и сооружений различного назначения (ГОСТ Р 56501-2015).

Типы радиаторов:

Тип Classic (C) – боковое подключение.

Радиаторы с конвекционными пластинами, увеличивающими теплоотдачу радиатора. Боковые поверхности закрыты защитными панелями, сверху радиатор имеет защитную решетку (Тип 10, 11, 21, 22, 30, 33).

Тип Universal (U) – нижнее подключение.

Данные модели оснащены встроенным термостатическим вентилем. Радиаторы с конвекционными пластинами, увеличивающими теплоотдачу радиатора. Боковые поверхности закрыты защитными панелями, сверху радиатор имеет защитную решетку (Тип 10, 11, 21, 22, 30, 33).

Тип Classic Z (Z) – боковое подключение.

Радиатор не имеет конвекционных элементов. Ввиду отсутствия защитных панелей и верхнего защитного экрана, предназначены для использования в помещениях с повышенными гигиеническими требованиями (Тип 10Z, 20Z, 30Z).

Тип Universal Z (UZ) – нижнее подключение.

Данные модели оснащены встроенным термостатическим вентилем.

Ввиду отсутствия защитных панелей и верхнего защитного экрана, предназначены для использования в помещениях с повышенными гигиеническими требованиями (Тип 10Z, 20Z, 30Z).

Комплектация

- Радиатор в упаковке — 1 шт.;
- Комплект настенных креплений для радиаторов с боковым и нижним подключением:
 - для радиаторов длиной от 400 до 1400 мм — 2 шт.;
 - для радиаторов длиной от 1500 до 3000 мм — 3 шт.;
- Воздухоотводчик (кран Маевского) с ключом — 1 шт.;
- Заглушка:
 - для радиаторов с боковым подключением — 1 шт.;
 - для радиаторов с нижним подключением — 2 шт.;
- Термостатический вентиль — 1 шт. (для радиаторов с нижним подключением);
- Комплект шурупов с дюбелями — 1 шт.;
- Паспорт — 1 шт.

Технические данные

Радиаторы состоят из тепловых панелей с дополнительными теплоотводящими поверхностями и оснащаются верхними декоративными решетками, боковыми крышками. Панели радиаторов — сварные, из двух штампованных листов высококачественной холоднокатаной стали, толщиной не менее 1,2 мм. Допускается транспортировка всеми видами транспорта (в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида). Обязательное условие: транспортировка радиаторов должна осуществляться в упаковке, обеспечивающей их защиту от атмосферных осадков и механических повреждений.

Основные технические параметры:

Максимальное рабочее давление – 1,0 МПа

Испытательное давление – 1,5 МПа

Максимальная температура воды (теплоносителя) – 120 °С

Формула расчета теплового потока при условиях отличных от нормативных:

$$Q = Q_{\text{н}} \times F \times (\Delta T)$$

где $Q_{\text{н}}$ – номинальный тепловой поток;

$F \times (\Delta T)$ – усредненный поправочный коэффициент для иной температурной разницы отличной от нормативных условий. Нормативные условия для $Q_{\text{н}}$ определен ГОСТ Р 53583-2009 и соответствуют $\Delta T = 70$ °С.

Формула для расчета ΔT :

$$\Delta T = \frac{(T_{\text{н}} + T_{\text{к}})}{2} - (T_{\text{в}})$$

где $T_{\text{н}}$ – температура начальная теплоносителя (95 °С);

$T_{\text{к}}$ – температура конечная теплоносителя (85 °С);

$T_{\text{в}}$ – требуемая температура внутри отапливаемого помещения (20 °С).

Таблица 1. Поправочный коэффициент

ΔT	30	40	50	60	70
$F \times (\Delta T)$	0,32	0,49	0,66	0,83	1,00

Таблица 2. Масса радиатора (нетто) на 1м длины, кг

Тип	Высота			
	300	400	500	600
10	7,29	9,3	11,35	13,44
11	8,56	11,21	13,89	16,62
20	13,81	17,81	21,87	25,97
21	14,72	19,31	23,94	28,68
22	16,36	21,62	26,95	32,32
30	20,44	26,4	32,44	38,55
33	24,25	32,11	40,07	48,08

Таблица 3. Номинальный тепловой поток радиаторов Sanline Classic, Universal, Classic Z, Universal Z при температурном режиме 95/85/20 °С (* кВт при $\Delta T=70$ °С)

Длина, мм	Высота 300 мм						
	Тип 10/10Z	Тип 11	Тип 20/20Z	Тип 21	Тип 22	Тип 30/30Z	Тип 33
400	251	350	405	481	621	560	847
500	305	426	495	590	763	677	1035
600	359	502	584	698	906	794	1223
700	413	578	674	807	1049	911	1411
800	467	654	764	916	1191	1028	1600
900	521	730	853	1025	1334	1145	1788
1000	575	806	943	1134	1477	1262	1976
1100	629	882	1033	1242	1620	1380	2164
1200	683	958	1122	1351	1762	1497	2352
1300	737	1034	1212	1460	1905	1614	2541
1400	792	1110	1301	1569	2048	1731	2729
1500	846	1186	1391	1678	2191	1848	2917
1600	900	1262	1481	1786	2333	1965	3105
1700	954	1338	1570	1895	2476	2082	3294
1800	1008	1414	1660	2004	2619	2199	3482
1900	1062	1490	1750	2113	2762	2316	3670
2000	1116	1566	1839	2222	2904	2433	3858
2200	1224	1718	2019	2439	3190	2668	4235
2400	1333	1870	2198	2657	3475	2902	4611
2600	1441	2022	2377	2874	3761	3136	4988
2800	1549	2174	2556	3092	4046	3370	5364
3000	1657	2326	2736	3310	4332	3604	5741

Длина, мм	Высота 400 мм						
	Тип 10/10Z	Тип 11	Тип 20/20Z	Тип 21	Тип 22	Тип 30/30Z	Тип 33
400	272	424	546	627	756	740	1100
500	341	530	683	784	945	926	1375
600	409	636	819	940	1134	1111	1650
700	477	742	956	1097	1323	1296	1925
800	545	848	1092	1254	1512	1481	2200
900	613	954	1229	1410	1701	1666	2475
1000	681	1060	1365	1567	1890	1851	2750
1100	749	1166	1502	1724	2079	2036	3025
1200	817	1272	1638	1880	2268	2221	3300
1300	885	1378	1775	2037	2457	2406	3575
1400	953	1484	1911	2194	2646	2591	3850
1500	1022	1590	2048	2351	2835	2777	4125
1600	1090	1696	2184	2507	3024	2962	4400
1700	1158	1802	2321	2664	3213	3147	4675
1800	1226	1908	2457	2821	3402	3332	4950
1900	1294	2014	2594	2977	3591	3517	5225
2000	1362	2120	2730	3134	3780	3702	5500
2200	1498	2332	3003	3447	4158	4072	6050
2400	1634	2544	3276	3761	4536	4442	6600
2600	1771	2756	3549	4074	4914	4813	7150

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

2800	1907	2968	3822	4388	5292	5183	7700
3000	2043	3180	4095	4701	5670	5553	8250

Длина, мм	Высота 500 мм						
	Тип 10/10Z	Тип 11	Тип 20/20Z	Тип 21	Тип 22	Тип 30/30Z	Тип 33
400	367	526	589	722	926	843	1286
500	450	645	724	890	1143	1028	1581
600	533	764	858	1058	1359	1218	1903
700	617	884	993	1226	1576	1398	2171
800	700	1003	1127	1393	1793	1583	2466
900	783	1122	1262	1561	2010	1767	2761
1000	867	1241	1396	1766	2227	1952	3056
1100	952	1404	1528	1897	2444	2137	3350
1200	1033	1480	1665	2065	2661	2322	3645
1300	1116	1599	1799	2233	2878	2507	3940
1400	1200	1718	1934	2401	3095	2691	4235
1500	1283	1838	2068	2568	3311	2876	4530
1600	1366	1957	2203	2736	3528	3061	4825
1700	1449	2076	2337	2904	3745	3246	5120
1800	1533	2195	2472	3072	3962	3431	5415
1900	1616	2315	2606	3240	4179	3616	5709
2000	1699	2434	2740	3408	4396	3800	6004
2200	1866	2672	3009	3744	4830	4170	6594
2400	2032	2911	3278	4079	5263	4540	7184
2600	2199	3149	3547	4415	5697	4909	7774
2800	2365	3388	3816	4751	6131	5279	8363
3000	2532	3626	4085	5086	6565	5648	8953

Длина, мм	Высота 600 мм						
	Тип 10/10Z	Тип 11	Тип 20/20Z	Тип 21	Тип 22	Тип 30/30Z	Тип 33
400	398	617	758	835	1012	1004	1401
500	498	772	948	1043	1264	1257	1751
600	597	925	1137	1252	1517	1508	2102
700	697	1080	1327	1461	1770	1759	2452
800	796	1234	1516	1669	2023	2010	2802
900	896	1388	1706	1878	2276	2261	3153
1000	995	1542	1895	2087	2529	2513	3503
1100	1095	1697	2085	2295	2782	2764	3853
1200	1194	1850	2274	2504	3035	3015	4203
1300	1294	2005	2463	2713	3288	3266	4554
1400	1393	2159	2652	2921	3541	3518	4904
1500	1493	2313	2842	3130	3793	3770	5254
1600	1592	2467	3031	3339	4046	4021	5605
1700	1692	2622	3220	3547	4299	4272	5955
1800	1791	2775	3410	3756	4552	4523	6305
1900	1891	2930	3599	3965	4805	4774	6655
2000	1990	3083	3789	4173	5058	5026	7006
2200	2189	3392	4168	4591	5564	5528	7706
2400	2388	3700	4547	5008	6070	6032	8407
2600	2587	4009	4926	5426	6575	6534	9107

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

2800	2786	4317	5305	5843	7081	7036	9808
3000	2985	4625	5684	6260	7587	7539	10509

Габаритные размеры

Тип 10



Тип 22

Тип 11



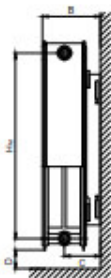
Тип 30

Тип 20

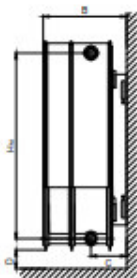
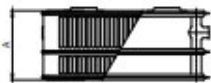


Тип 33

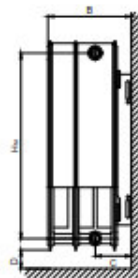
Тип 21



Тип 10Z



Тип 20Z



Тип 30Z

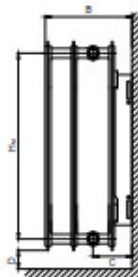
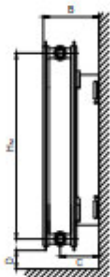


Таблица 4. Основные габаритные размеры радиаторов Sanline Classic и Classic Z

Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм (не менее)
10	47	64	32	60
11	60	98	65	60
20	84	135	93	60
21	84	135	93	60
22	102	153	102	60
30	153	204	102	60
33	153	204	102	60
10Z	47	94	62	100
20Z	84	165	123	100
30Z	153	234	134	100

Примечание: вариант установки элементов крепления малой полкой / вариант установки элементов крепления большой полкой

Таблица 5. Основные габаритные размеры радиаторов Sanline Universal и Universal Z

Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм (не менее)
10	47	64	32	60
11	60	98	65	60
20	84	113	71	60
21	84	113	71	60
22	102	131	80	60
30	153	182	80	60
33	153	182	80	60
10Z	47	94	62	100
20Z	85	165	123	100
30Z	153	234	134	100

Примечание: вариант установки элементов крепления малой полкой / вариант установки элементов крепления большой полкой

Таблица 6. Межосевое расстояние присоединительных патрубков Нм, мм

Тип	Высота							
	300		400		500		600	
	C/Z	U/UZ	C/Z	U/UZ	C/Z	U/UZ	C/Z	U/UZ
10	249	50	349	50	449	50	549	50
11								
20								
21								
22								
30								
33								

Указания по монтажу радиаторов Sanline

1. Проектирование, монтаж и эксплуатацию системы отопления должны производить специализированные монтажные организации, имеющие лицензию на соответствующие работы.
2. Радиаторы Sanline поставляются в надежной прочной защитной индивидуальной упаковке. Индивидуальная упаковка выполнена из термоусадочной пленки с защитой на краях. На упаковке указан тип и размер радиатора. Монтажный комплект находится

в упаковке.

3. Монтаж радиаторов производится в соответствии с требованиями ГОСТ 31311-2005, СП 60.13330.2020г., СП 73.13330.2016г. и СО 153-34.20.501-2003 «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ» При монтаже и эксплуатации трубопровода и отопительных приборов и запорно-регулирующей арматуры следует придерживаться требований СП 60.13330.2020г., пункту 6.3 «Трубопроводы» и пункту 6.4 «Отопительные приборы и арматура».

4. При монтаже для максимальной теплоотдачи прибора рекомендуется соблюдать расстояния не меньше, чем 60-120мм (радиаторы с типом Z – 100 мм) от пола, 50 мм от подоконника до верха радиатора, 30 (радиаторы с типом Z – 65 мм) мм от стены.

5. Установка радиаторов осуществляется следующим образом:

а) Не распаковывая, подвесить радиатор на кронштейны, предварительно закрепленные на стене.

б) Соединить радиатор с подводящими трубопроводами и оборудованием на подающей подводке регулирующим (ручным или автоматическим) клапаном и на обратной стороне подводки запорным клапаном.

в) Установить ручной (кран Маевского), либо автоматический клапан для выпуска воздуха в свободный верхний выход радиатора. Установить заглушку в неиспользуемое выходное отверстие радиатора и проверить работоспособность системы.

г) После окончания испытаний и отделочных работ снять упаковочную пленку.

6. Категорически запрещается:

- Подвергать радиатор чрезмерным нагрузкам, способным повредить или разрушить его.
- Использовать радиаторы в системах отопления с уровнем водопроводного показателя рН теплоносителя в диапазоне, отличном от рекомендованного.
- Использовать радиатор в помещении с относительной влажностью более 75%.
- Отключать радиатор (перекрывать верхний и нижний вентили) полностью от системы отопления, кроме аварийных случаев и в случаях сервисного обслуживания радиатора.
- Запрещается резко открывать вентили (краны) установленные на входе/выходе радиатора, во избежание гидравлического удара.
- Оporожнять систему отопления более чем на 15 дней в году.

Общие указания по эксплуатации

Радиаторы могут устанавливаться как в однотрубных, так и в двухтрубных системах отопления. Для подключения радиаторов к системе могут быть использованы полипропиленовые трубы, металлопластиковые трубы, трубы из сшитого полиэтилена и из черных металлов. Во избежание загрязнения (попадание окалины и ржавчины), как в радиаторы, так и в регулирующие и воздушные клапана рекомендуется устанавливать фильтры на подающие стояки.

Основные требования к теплоносителю в соответствии с п.4.8.40 «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», утв. Приказом Министерства энергетики 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 рН допускается в пределах от 7 до 10,5. В случае если система теплоснабжения не обеспечивает необходимое качество теплоносителя или её параметры неизвестны, рекомендуется использовать независимую схему подсоединения к сетям теплоснабжения через теплообменник.

Тепловой поток при условиях, отличных от нормальных, будет отличаться от нормативных в зависимости от температуры воды, расходе теплоносителя через отопительный прибор, стандартного атмосферного давления воздуха, направления движения воды в отопительном приборе.

Запрещено использовать радиаторы в открытых системах отопления и во влажной среде (плавательные бассейны, сауны, теплицы), помещениях с агрессивной воздушной средой. Запрещено использовать в качестве теплоносителя пар, термальные воды, проточную воду и воду, имеющую в своем составе агрессивные компоненты.

Запрещено использование радиатора в качестве токоведущих и заземляющих устройств.

Каждый отопительный прибор с уставленной арматурой должен быть испытан гидростатическим методом с давлением в 1,5 раза выше рабочего в данной системе отопления, но не более 1,5 МПа.

Упаковка и консервация

Упаковка соответствует требованиям ГОСТ 23170-78

Консервация производится по ГОСТ 9.014-78

Срок действия консервации – 3 года.

Транспортировка, условия и сроки хранения

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. Транспортная маркировка грузовых мест - по ГОСТ 14192. При транспортировании отопительных приборов в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности тара и упаковка должны соответствовать ГОСТ 15846 и техническим условиям на тару и упаковку конкретного вида.

Гарантийные обязательства

Гарантийный срок 10 лет со дня отгрузки со склада предприятия изготовителя или продавца.

Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия,

описанными в данном паспорте.

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

В спорных случаях претензии по качеству продукции принимаются от покупателя при предъявлении следующих документов:

Подробного заявления с указанием паспортных данных заявителя или реквизитов организации, адреса, даты и времени обнаружения дефекта, координат монтажной организации, устанавливавшей и испытывавшей радиатор после установки;

- копии лицензии монтажной организации;
- копии акта о вводе радиатора в эксплуатацию с указанием величины испытательного давления;
- документа, подтверждающего покупку радиатора;
- оригинала паспорта радиатора с подписью потребителя.

Условия гарантийного обслуживания

1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются/заменяются на новые. Обоснованное решение о замене или ремонте изделия принимает ООО «Санлайн». Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ООО «Санлайн».

3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

4. В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

5. Гарантийный ремонт изделий, а также возврат, осуществляется при условии полного комплекта.

Гарантийный талон №

Наименование товара: Стальные панельные радиаторы Sanline

№	Марка	Количество
1		
2		

Название и адрес торгующей организации ООО «Санлайн», 197375
г. Санкт-Петербург, ул. Вербная, д. 27, лит А, офис 208

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

М.П.

С условиями гарантии согласен:

Покупатель _____
(подпись)

Гарантийный срок – десять лет с даты продажи

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в ООО «Санлайн» по адресу:

Санкт-Петербург, ул. Вербная, д. 27, тел. +7 (812) 648-00-99,
e-mail: info@sanline.ru

При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предъявляет 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, производившей монтаж;
- основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
- краткое описание дефекта.

2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).

3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.

4. Настоящий заполненный гарантийный талон

Отметка о возврате или обмене товара: _____

Дата: « _____ » _____ 20 _____ г. Подпись _____