



AV
ENGINEERING

РАДИАТОР СТАЛЬНОЙ ПАНЕЛЬНЫЙ
AV Engineering Classic



ПАСПОРТ РАДИАТОРА

Уважаемый покупатель! Поздравляем Вас с приобретением радиатора AV Engineering. Данный радиатор был изготовлен из высококачественных материалов и деталей по новейшим технологиям в соответствии с международными стандартами для обеспечения безопасности использования и надежной работы.

Данное руководство содержит принципиальные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. В целях избежания несчастных случаев и исключения поломок, необходимо внимательно ознакомиться с данным руководством перед началом эксплуатации изделия. Несоблюдение указаний по технике безопасности, приведенных в настоящей инструкции, может стать причиной поломки радиатора или причинить вред здоровью людей. Все работы по монтажу, контролю и техническому обслуживанию радиатора должны проводиться только уполномоченным на то и квалифицированным персоналом.

Содержание

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
2.1 Технические характеристики для радиаторов 22-3 типа с боковым подключением.....	4
2.2 Технические характеристики для радиаторов 22-3 типа с нижним подключением	5
2.3 Технические характеристики для радиаторов 22-5 типа с боковым подключением.....	6
2.4 Технические характеристики для радиаторов 22-5 типа с нижним подключением	7
2.5 Тепловой поток радиаторов (Вт)	8
3. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ	10
4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ	11
5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	12
6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ РАДИАТОРА	13
7. АКТ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	13

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Назначение

Радиатор стальной панельный AV Engineering Classic предназначен для применения в закрытых однетрубных и двухтрубных системах водяного отопления ИЖС (индивидуальное жилищное строительство). Здания и сооружения пятого класса сложности (К-5).

Комплектация

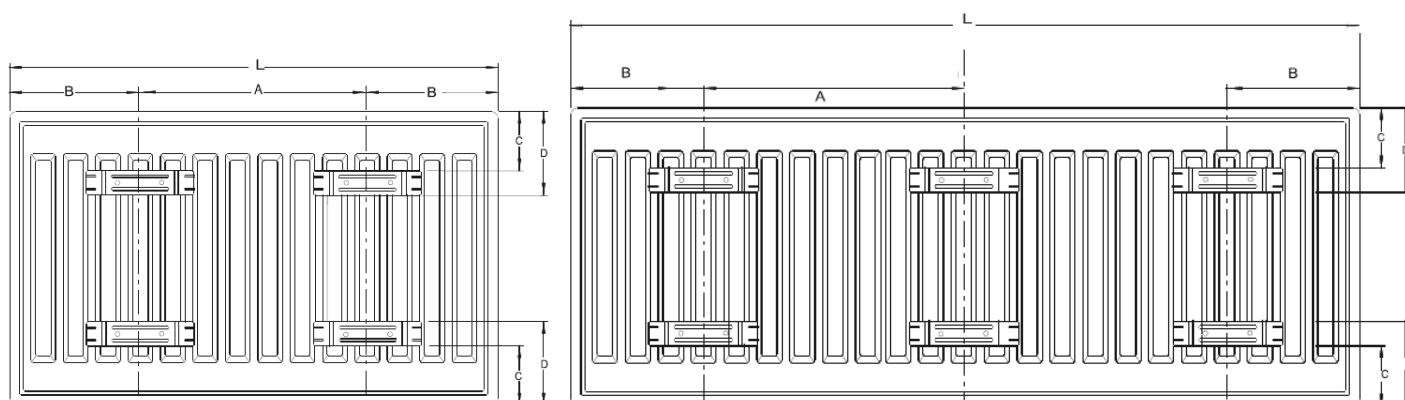
- Радиатор в упаковке – 1 шт.;
- Паспорт с гарантийным талоном – 1 шт.;
- Ключ для развоздушника – 1 шт.;
- Заглушка – 1 шт.;
- Клапан воздуховыпускной (кран Маевского) – 1 шт.;
- Дюбель с шурупом – комплект;
- Пластиковая клипса – комплект;
- Кронштейн – комплект;

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Радиатор соответствует требованиям ГОСТ 31311-2022. Радиатор состоит из двух тепловых панелей, изготовленных из стальных штампованных листов низкоуглеродистой качественной стали толщиной 1,1 мм, сваренных между собой (1-ая цифра в обозначении), с дополнительными теплоотдающими поверхностями, изготовленными из гофрированных листов низкоуглеродистой качественной, стали толщиной 0,35 мм (2-ая цифра в обозначении). Радиаторы тип 22 оснащены воздуховыпускной решёткой и боковыми декоративными панелями. По типу подключения к системе отопления существуют радиаторы с боковым подключением (CS) и нижним подключением (CB).

- Максимальное рабочее давление – 0,6 Мпа
- Испытательное давление – 1,0 Мпа
- Максимальная температура теплоносителя – 85°C
- Цвет – белый (RAL 9016)

Типовая схема радиатора:



2.1 Технические характеристики для радиаторов 22-3 типа с боковым подключением

Диаметр подключения	1/2"
Высота	300 мм
Глубина	100 мм
Тип подключения	Боковое
Межосевое расстояние	250 мм
Расстояние от края радиатора до крепления (B)	133 мм
Расстояние от края радиатора до крепления (C)	90 мм
Расстояние от края радиатора до крепления (D)	135 мм

Модель	Длина (L), мм	Расстояние (A), мм	Вес Нетто, кг	Объем теплоносителя, л
CS-22-3-04	400	134	5,80	1,2
CS-22-3-05	500	234	7,40	1,5
CS-22-3-06	600	334	8,80	1,8
CS-22-3-07	700	434	10,30	2,1
CS-22-3-08	800	534	11,80	2,4
CS-22-3-09	900	634	13,40	2,7
CS-22-3-10	1000	734	18,90	3,0
CS-22-3-11	1100	834	16,30	3,3
CS-22-3-12	1200	934	17,90	3,6
CS-22-3-13	1300	1034	19,50	3,9
CS-22-3-14	1400	1134	21,00	4,2
CS-22-3-15	1500	1234	22,50	4,5
CS-22-3-16	1600	1334	24,00	4,8
CS-22-3-17	1700	1434	25,50	5,1
CS-22-3-18	1800	767	27,00	5,4
CS-22-3-19	1900	817	28,50	5,7
CS-22-3-20	2000	867	30,00	6,0
CS-22-3-21	2100	917	31,50	6,3
CS-22-3-22	2200	967	33,00	6,6
CS-22-3-23	2300	1017	34,50	6,9
CS-22-3-24	2400	1067	39,00	7,2
CS-22-3-25	2500	1117	37,50	7,5
CS-22-3-26	2600	1167	39,00	7,8
CS-22-3-27	2700	1217	41,50	8,1
CS-22-3-28	2800	1267	44,00	8,4
CS-22-3-29	2900	1317	46,60	8,7
CS-22-3-30	3000	1367	49,00	9,0

2.2 Технические характеристики для радиаторов 22-3 типа с нижним подключением

Диаметр подключения	1/2"
Высота	300 мм
Глубина	100 мм
Тип подключения	Нижнее
Межосевое расстояние	250 мм
Расстояние от края радиатора до крепления (B)	133 мм
Расстояние от края радиатора до крепления (C)	90 мм
Расстояние от края радиатора до крепления (D)	135 мм

Модель	Длина (L), мм	Расстояние (A), мм	Вес Нетто, кг	Объем теплоносителя, л
CB-22-3-04	400	134	6,30	1,2
CB-22-3-05	500	234	7,90	1,5
CB-22-3-06	600	334	9,30	1,8
CB-22-3-07	700	434	10,80	2,1
CB-22-3-08	800	534	12,30	2,4
CB-22-3-09	900	634	13,90	2,7
CB-22-3-10	1000	734	19,40	3,0
CB-22-3-11	1100	834	16,80	3,3
CB-22-3-12	1200	934	18,40	3,6
CB-22-3-13	1300	1034	20,00	3,9
CB-22-3-14	1400	1134	21,50	4,2
CB-22-3-15	1500	1234	23,00	4,5
CB-22-3-16	1600	1334	24,50	4,8
CB-22-3-17	1700	1434	26,00	5,1
CB-22-3-18	1800	767	27,50	5,4
CB-22-3-19	1900	817	29,00	5,7
CB-22-3-20	2000	867	30,50	6,0
CB-22-3-21	2100	917	32,00	6,3
CB-22-3-22	2200	967	33,50	6,6
CB-22-3-23	2300	1017	35,00	6,9
CB-22-3-24	2400	1067	39,50	7,2
CB-22-3-25	2500	1117	38,00	7,5
CB-22-3-26	2600	1167	39,50	7,8
CB-22-3-27	2700	1217	42,00	8,1
CB-22-3-28	2800	1267	44,50	8,4
CB-22-3-29	2900	1317	47,10	8,7
CB-22-3-30	3000	1367	49,50	9,0

2.3 Технические характеристики для радиаторов 22-5 типа с боковым подключением

Диаметр подключения	1/2"
Высота	500 мм
Глубина	100 мм
Тип подключения	Боковое
Межосевое расстояние	450 мм
Расстояние от края радиатора до крепления (B)	133 мм
Расстояние от края радиатора до крепления (C)	90 мм
Расстояние от края радиатора до крепления (D)	135 мм

Модель	Длина (L), мм	Расстояние (A), мм	Вес Нетто, кг	Объем теплоносителя, л
CS-22-5-04	400	134	11,40	2,0
CS-22-5-05	500	234	13,80	2,5
CS-22-5-06	600	334	16,30	3,0
CS-22-5-07	700	434	18,80	3,5
CS-22-5-08	800	534	21,22	4,0
CS-22-5-09	900	634	23,60	4,5
CS-22-5-10	1000	734	26,02	5,0
CS-22-5-11	1100	834	28,50	5,5
CS-22-5-12	1200	934	30,94	6,0
CS-22-5-13	1300	1034	33,30	6,5
CS-22-5-14	1400	1134	35,72	7,0
CS-22-5-15	1500	1234	38,10	7,5
CS-22-5-16	1600	1334	40,50	8,0
CS-22-5-17	1700	1434	42,90	8,5
CS-22-5-18	1800	767	45,32	9,0
CS-22-5-19	1900	817	47,70	9,5
CS-22-5-20	2000	867	50,14	10,0
CS-22-5-21	2100	917	52,60	10,5
CS-22-5-22	2200	967	55,04	11,0
CS-22-5-23	2300	1017	57,40	11,5
CS-22-5-24	2400	1067	59,90	12,0
CS-22-5-25	2500	1117	62,40	12,5
CS-22-5-26	2600	1167	64,80	13,0
CS-22-5-27	2700	1217	67,20	13,5
CS-22-5-28	2800	1267	69,70	14,0
CS-22-5-29	2900	1317	72,20	14,5
CS-22-5-30	3000	1367	74,60	15,0

2.4 Технические характеристики для радиаторов 22-5 типа с нижним подключением

Диаметр подключения	1/2"
Высота	500 мм
Глубина	102 мм
Тип подключения	Нижнее
Межосевое расстояние	450 мм
Расстояние от края радиатора до крепления (B)	133 мм
Расстояние от края радиатора до крепления (C)	90 мм
Расстояние от края радиатора до крепления (D)	135 мм

Модель	Длина (L), мм	Расстояние (A), мм	Вес Нетто, кг	Объем теплоносителя, л
CB-22-5-04	400	134	11,40	2,0
CB-22-5-05	500	234	13,80	2,5
CB-22-5-06	600	334	16,30	3,0
CB-22-5-07	700	434	18,80	3,5
CB-22-5-08	800	534	21,22	4,0
CB-22-5-09	900	634	23,60	4,5
CB-22-5-10	1000	734	26,02	5,0
CB-22-5-11	1100	834	28,50	5,5
CB-22-5-12	1200	934	30,94	6,0
CB-22-5-13	1300	1034	33,30	6,5
CB-22-5-14	1400	1134	35,72	7,0
CB-22-5-15	1500	1234	38,10	7,5
CB-22-5-16	1600	1334	40,50	8,0
CB-22-5-17	1700	1434	42,90	8,5
CB-22-5-18	1800	767	45,32	9,0
CB-22-5-19	1900	817	47,70	9,5
CB-22-5-20	2000	867	50,14	10,0
CB-22-5-21	2100	917	52,60	10,5
CB-22-5-22	2200	967	55,04	11,0
CB-22-5-23	2300	1017	57,40	11,5
CB-22-5-24	2400	1067	59,90	12,0
CB-22-5-25	2500	1117	62,40	12,5
CB-22-5-26	2600	1167	64,80	13,0
CB-22-5-27	2700	1217	67,20	13,5
CB-22-5-28	2800	1267	69,70	14,0
CB-22-5-29	2900	1317	72,20	14,5
EB-22-5-30	3000	1367	74,60	15,0

2.5 Тепловой поток радиаторов (Вт)

Высота, м		0,3	0,5
Длина, м	Температурный напор, °C	Способ подключения	
		Classic с боковым подключением (CS) и нижнем подключением (CB)	
		Тип радиатора	
		22	
0,4	Δ70	662	996
	Δ60	503	757
	Δ50	383	576
0,5	Δ70	829	1246
	Δ60	630	947
	Δ50	479	720
0,6	Δ70	994	1494
	Δ60	756	1136
	Δ50	575	864
0,7	Δ70	1161	1744
	Δ60	883	1326
	Δ50	671	1008
0,8	Δ70	1328	1993
	Δ60	1010	1515
	Δ50	767	1152
0,9	Δ70	1493	2243
	Δ60	1135	1705
	Δ50	863	1296
1,0	Δ70	1661	2492
	Δ60	1263	1894
	Δ50	960	1440
1,1	Δ70	1827	2742
	Δ60	1389	2084
	Δ50	1056	1584
1,2	Δ70	1993	2990
	Δ60	1515	2273
	Δ50	1152	1728
1,3	Δ70	2160	3240
	Δ60	1642	2463
	Δ50	1248	1872
1,4	Δ70	2326	3489
	Δ60	1768	2652
	Δ50	1344	2016
1,5	Δ70	2494	3739
	Δ60	1896	2842
	Δ50	1441	2160
1,6	Δ70	2660	3988
	Δ60	2022	3031
	Δ50	1537	2304
1,7	Δ70	2826	4238
	Δ60	2148	3221
	Δ50	1633	2448
1,8	Δ70	2993	4488
	Δ60	2275	3411
	Δ50	1729	2593

1,9	Δ70	3159	4736
	Δ60	2401	3600
	Δ50	1825	2736
2,0	Δ70	3325	4986
	Δ60	2527	3790
	Δ50	1921	2881
2,1	Δ70	3490	5234
	Δ60	2653	3978
	Δ50	2017	3024
2,2	Δ70	3657	5485
	Δ60	2780	4169
	Δ50	2113	3169
2,3	Δ70	3823	5732
	Δ60	2906	4357
	Δ50	2209	3312
2,4	Δ70	3989	5982
	Δ60	3032	4547
	Δ50	2305	3456
2,5	Δ70	4156	6228
	Δ60	3159	4734
	Δ50	2401	3598
2,6	Δ70	4322	6481
	Δ60	3285	4926
	Δ50	2497	3744
2,7	Δ70	4488	6730
	Δ60	3411	5115
	Δ50	2593	3888
2,8	Δ70	4655	6980
	Δ60	3538	5305
	Δ50	2689	4032
2,9	Δ70	4821	7228
	Δ60	3664	5494
	Δ50	2785	4176
3,0	Δ70	4986	7478
	Δ60	3790	5684
	Δ50	2881	4320

Температурный напор, °C	Температура теплоносителя на входе в радиатор, °C	Температура теплоносителя на выходе из радиатора, °C	Температура в помещении, °C
Δ70	95	85	20
Δ60	90	70	20
Δ50	75	65	20

Номинальный тепловой поток замерен согласно ГОСТ Р 53583 на расстоянии от пола до низа радиатора 0,1 м.

Степенной коэффициент, характеризующий изменение теплового потока в зависимости от температурного напора — $n=1,28$.

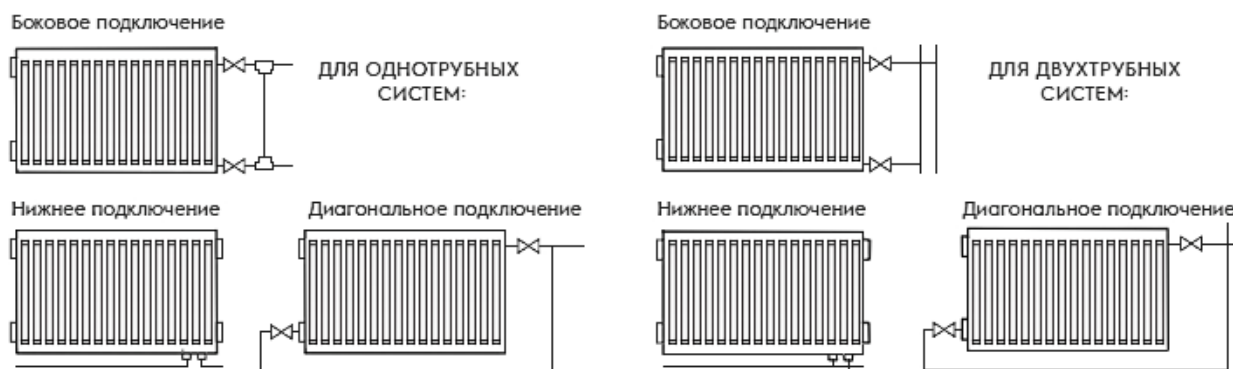
3. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Радиатор разрешается использовать только для отопления внутри помещений.

Предупреждение

Учитывайте вес радиатора (см. документацию производителя). При весе больше 25 кг используйте подъемное устройство или привлечите к подъему несколько человек.

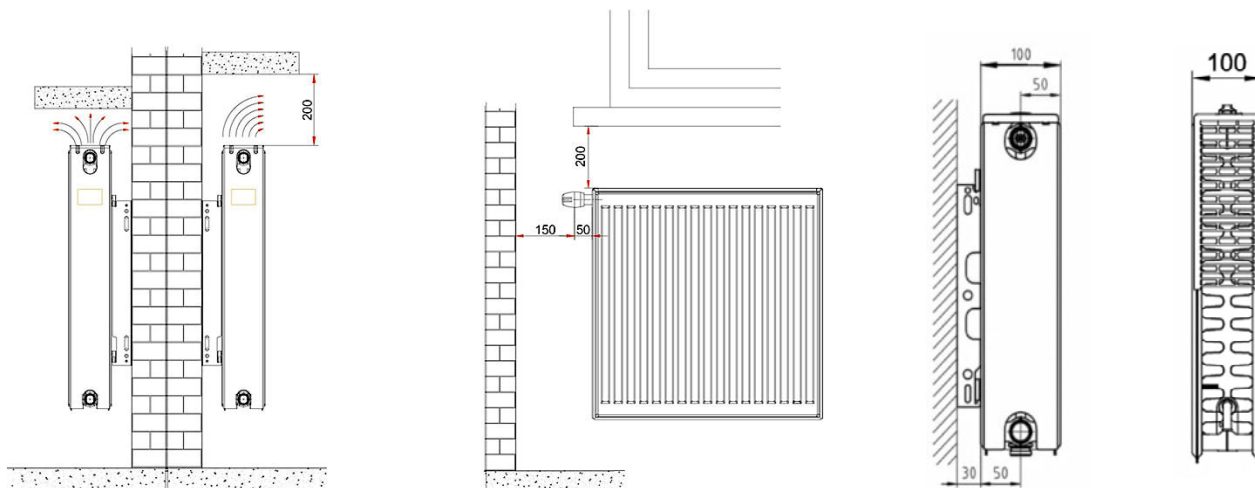
Рекомендуемые схемы подключения:



Указания по монтажу

Устанавливать радиаторы разрешается только квалифицированным специалистам.

- при монтаже защитную пленку следует снимать только в местах крепления;
- полностью снимать упаковку следует только после окончательной очистки или перед вводом в эксплуатацию;
- для оптимальной конвекции воздуха расстояние от пола до нижнего края радиатора рекомендуется 100 - 150 мм, расстояние от верхнего края радиатора до подоконника – 100 -200 мм;
- герметизирующие прокладки, применяемые при монтаже радиаторов, должны быть выполнены из материалов, обеспечивающих герметичность соединений при температуре теплоносителя выше максимальной рабочей на 10°C;
- 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 1,0 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.

При окончании монтажа должны быть проведены испытания смонтированного радиатора с составлением акта ввода радиатора в эксплуатацию.

Рекомендации по эксплуатации

- следует периодически удалять воздух из радиатора через клапан для выпуска воздуха
- следует производить наружную очистку радиатора, не допуская использования абразивных материалов и растворителей;
- отопительные приборы должны быть постоянно заполнены водой как в отопительный, так и в межотопительный сезон. Опорожнение системы допускается только в аварийных случаях, но не более 15 суток в течении года;
- отопительные приборы необходимо очищать от пыли перед началом отопительного сезона и через каждые 3-4 месяца работы;
- в период эксплуатации радиатор может издавать незначительные шумы, которые естественны для данного оборудования и не являются дефектом.

4. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- радиаторы должны храниться в упаковке производителя;
- во время транспортировки примите меры во избежание повреждений радиатора;
- при перевозке на поддонах радиаторы должны быть притянуты к поддону, обтянуты термоусадочной или стрейч-пленкой и надежно закреплены;
- радиаторы не должны выступать за края поддона, на который они уложены, во избежание повреждений во время перемещений;
- производитель не несет ответственность за ущерб, нанесенный во время транспортировки и хранения радиаторов.

5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель предоставляет гарантию на радиаторы при соблюдении требований по хранению, транспортировке, монтажу и эксплуатации – 10 лет со дня продажи радиатора.

Срок хранения. Новое оборудование может храниться как минимум в течение 3 лет. Оборудование должно быть тщательно очищено перед помещением на временное хранение. Оборудование следует хранить в чистом, сухом, защищенном от замерзания месте.

Гарантия не покрывает повреждения, вызванные неправильным монтажом и эксплуатацией:

- наружную и внутреннюю коррозию, вызванную неправильным применением прибора;
- наружную и верхнюю коррозию, вызванную применением химически активных веществ;
- механические повреждения прибора, вызванные превышением рабочего давления или замерзание систем отопления, а также являющиеся следствием небрежности при перевозке, хранении и монтаже.

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.

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ РАДИАТОРА

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №

НАИМЕНОВАНИЕ

.....

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

ДАТА ПРОДАЖИ

.....

ПРОДАВЕЦ

.....

Мною был приобретен товар, характеристики которого соответствуют моим требованиям. С техническими данными, гарантийными условиями и инструкциями по монтажу, эксплуатации и уходу ознакомлен. Правильность заполнения гарантийного талона проверил. Претензий к внешнему виду и комплектации не имею.

М. П.

ПОКУПАТЕЛЬ

.....

7. АКТ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Дата проведения испытания

.....

Подпись ответственного лица

Организации, производившей монтаж и испытания с указанием номера лицензии и реквизитов организации, а также печать организации

.....

Дата ввода радиатора в эксплуатацию

.....

Испытательное гидравлическое давление

.....

Результаты испытаний

.....

Подпись лица, эксплуатирующего радиатор

.....



Изготовитель: ECO GROUP HONG LIMITED. UNIT 617, 6/F, 131-132 CONNAUGHT ROAD WEST, SOLO WORKSHOPS, HONG KONG, CHINA.

Год выпуска: 2024г.

Импортёр / поставщик в Республике Беларусь: ООО «ТД Комплект», 220103, г. Минск, ул. Кнорина, 50-302А. Тел.: +375 (17) 511-33-33. ООО «Инструменткомплект Борисов», 222518, г. Борисов, ул. Демина, д.16. Тел.: +375 (177) 72-00-00.

Импортёр / поставщик в Российской Федерации: ООО «Садовая техника и инструменты», 105082, г. Москва, ул. Большая Почтовая, дом 40, строение 1, этаж 3, комната 7А. Тел.: +7 (495) 748-50-80.

Импортёр / поставщик в Республике

Казахстан: ТОО «ECO Group Kazakhstan (ЭКО Групп Казахстан)», г. Алматы, Турксибский р-н, ул. Бекмаханова, 92А. Тел.: +7 (771) 760-02-76.