STOUT

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ



1. Наименование

Алюминиевые секционные радиаторы
STOUT Bravo 350 и Bravo 500

2. Изготовитель

Global di Fardelli Ottorino & C. s.a.s.
24060 Rogno (Bg) Italia – via Rondinera, 51

3. Продавец

ООО «Терем», 117418, Российская Федерация, Москва,
Нахимовский пр-т, 47, офис 1522, тел: +7 (495) 775-20-20,
факс: 775-20-25, E-mail: info@teremopt.ru

4. Назначение и область применения

Алюминиевые секционные радиаторы STOUT Bravo предназначены для применения в системах водяного отопления зданий различного назначения.

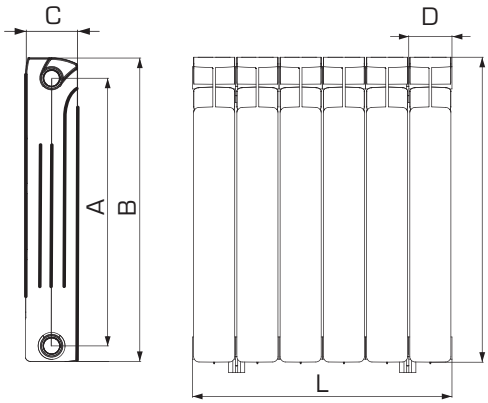
5. Описание и основные технические характеристики радиаторов

Радиаторы STOUT Bravo собираются из отдельных секций, которые изготавливаются из качественного алюминиевого сплава методом литья под давлением.
Каждая секция представляет собой единый монолит из двух коллекторов и связывающего их оребрения, внутри которого проходит вертикальный канала овального сечения. Особая форма оребрения и канала обеспечивают высокие теплотехнические показатели радиатора и низкое гидравлическое сопротивление.
В отверстиях коллекторов выполнена трубная резьба размером 1" (с одной стороны правая, а с другой – левая). Резьба служит для соединения секций между собой в радиаторы различной длины с помощью стальных резьбовых ниппелей. Геометрия ниппельных соединений и параметры прокладок гарантируют надежную герметичность собранного радиатора.
Наружная поверхность секции радиатора окрашена порошковой эмалью белого цвета (RAL 9010).

Таблица №1. «Основные технические характеристики 1 секции радиаторов»

Наименование показателя, размерность		Значение показателя	
Модель радиатора		Bravo 350	Bravo 500
Вид теплоносителя		Вода	
Рабочее (избыточное) давление теплоносителя, МПа		1,6 (16 атм.)	
Испытательное (пробное) давление, МПа		2,4 (24 атм.)	
Разрушающее давление секции, МПа		4,8 (48 атм.)	
Максимальная температура теплоносителя, °С		110	
Номинальный тепловой поток, Вт[1)]		131	176
Размеры, мм (рис. 1)	Межосевое расстояние (A)	350	500
	Высота полная (B)	429	575
	Глубина (C)	80	80
	Ширина (D)	80	80
Размер резьбы в ниппельных отверстиях коллекторов, дюймы		G1	G1
Емкость, л		0,24	0,29
Масса, кг		0,84	1,17

Рис. 1. «Габаритные размеры радиатора»



Длина радиатора (L) = n × D
где n – число секций в радиаторе.

[1)] Номинальный тепловой поток $Q_{ну}$ определен при нормальных (нормативных) условиях по ГОСТ 31311-2005:
- температурном напоре (разности между средней температурой теплоносителя и расчетной температурой воздуха в помещении) ΔT=70 °С;
- расходе теплоносителя через радиатор $M_{пр}$ = 0,1 кг/с (360 кг/ч);
- стандартном (нормальном) атмосферном давлении $P_{атм}$ =1013,3 гПа (760 мм рт. ст.);
- движении теплоносителя через радиатор по схеме «сверху-вниз».

Сертификация
Радиаторы STOUT Bravo отвечают требованиям ГОСТ 31311-2005 «Приборы отопительные. Общие технические условия», а также «Технического регламента о безопасности машин и оборудования», и имеют сертификат соответствия.

Требования к теплоносителю
Теплоноситель (вода) в системе отопления с радиаторами STOUT Bravo должен отвечать требованиям, приведенным в табл. 2 и «Правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», Минэнерго, 2003.

Таблица №2. «Качество теплоносителя для радиаторов STOUT Bravo»

Наименование показателя, размерность	Значение показателя
Водородный показатель pH	от 6,5 до 8,5 (оптимально 7 – 8)
Общая жесткость, мг-экв/л	до 7
Содержание растворенного кислорода, мкг/л	не более 20
Количество взвешенного вещества, мг/л	не более 5
Содержание железа, мг/л	не более 0,5

Радиаторы могут применяться в системах, заполненных антифризом. Водородный показатель pH теплоносителя с антифризом должен быть в пределах от 6,5 до 8,5. Величину pH необходимо проверять не менее 2 раз за отопительный сезон. Заполнение системы антифризом допускается не ранее, чем через 2 – 3 дня после ее монтажа в пропорции согласно сопроводительным инструкциям.

Приемка и испытания
Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

6. Номенклатура радиаторов, заказ и комплектность поставки

Радиаторы поставляются сгруппированными по 4 – 14 секций, каждый радиатор обернут в защитную пленку и упакован в картонную коробку.
Изготовитель не рекомендует производить перегруппировку радиаторов с целью уменьшения или увеличения количества секций, а также замену отдельных секций радиатора.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА НА ПЕРЕКОМПОНОВАННЫЕ РАДИАТОРЫ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ!

Таблица №3. «Номенклатура радиаторов»

Модель	Количество секций в радиаторе, шт.	Артикул	Номинальный тепловой поток Qну, Вт (при ΔT = 70°C)	Длина радиатора L, мм	Масса НЕТТО радиатора, кг
Bravo 350	4	SRA-0110-035004	524	320	3,64
	5	SRA-0110-035005	655	400	4,58
	6	SRA-0110-035006	786	480	5,51
	7	SRA-0110-035007	917	560	6,44
	8	SRA-0110-035008	1048	640	7,38
	9	SRA-0110-035009	1179	720	8,31
	10	SRA-0110-035010	1310	800	9,25
	11	SRA-0110-035011	1441	880	10,18
	12	SRA-0110-035012	1572	960	11,11
	13	SRA-0110-035013	1703	1040	12,05
	14	SRA-0110-035014	1834	1120	12,98
Bravo 500	4	SRA-0110-050004	704	320	4,96
	5	SRA-0110-050005	880	400	6,23
	6	SRA-0110-050006	1056	480	7,49
	7	SRA-0110-050007	1232	560	8,75
	8	SRA-0110-050008	1408	640	10,02
	9	SRA-0110-050009	1584	720	11,28
	10	SRA-0110-050010	1760	800	12,55
	11	SRA-0110-050011	1936	880	13,81
	12	SRA-0110-050012	2112	960	15,07
	13	SRA-0110-050013	2288	1040	16,34
	14	SRA-0110-050014	2464	1120	17,60

При заказе радиаторов должны быть указаны:
- наименование радиатора;
- количество секций;
- номинальный тепловой поток;
- артикул (в скобках).

Пример заказа:
Радиатор STOUT Bravo – 350 – 6 – 786 (SRA-0110-035006).

Комплектность поставки:
- радиатор в упаковке – 1 шт.;
- технический паспорт (на партию) – 1 шт.

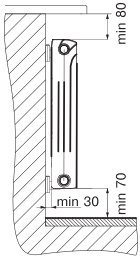
7. Монтаж и испытания

УСТАНОВКУ АЛЮМИНИЕВЫХ СЕКЦИОННЫХ РАДИАТОРОВ STOUT BRAVO ДОЛЖНА ВЫПОЛНЯТЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ МОНТАЖНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ, В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СП 73.13330.2012 «ВНУТРЕННИЕ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ЗДАНИЙ»!

Для обеспечения паспортной теплоотдачи необходимо соблюдать следующие расстояния между радиатором и ограждающими конструкциями здания (рис. 2):

- от верха радиатора до подоконника – не менее 80 мм;
- между стеной и радиатором – не менее 30 мм;
- от пола до радиатора – не менее 70 мм.

Рис. 2. «Правила установки радиатора»

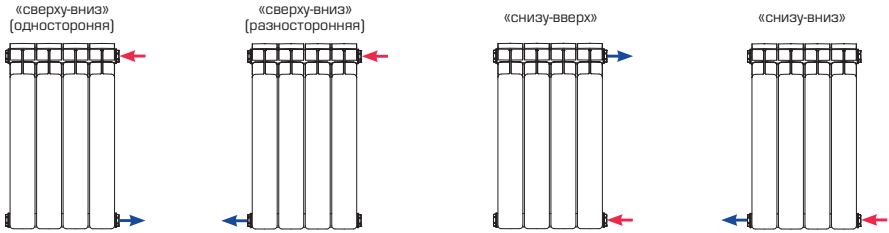


Монтаж радиатора осуществляется в следующем порядке.

7.1. Разметить места установки кронштейнов и закрепить их на стене так, чтобы было обеспечено строго горизонтальное положение радиатора и плотное прилегание его коллекторов на кронштейны.
Между кронштейнами должно быть не более 10-ти секций, и от кронштейна до края радиатора – не более 3-х секций.

7.2. Оснастить радиатор предусмотренной проектом терморегулирующей и запорной арматурой согласно схеме его подключения к системе отопления (рис. 3). Арматура закручивается в резьбовые отверстия пробок, предварительно установленных в коллекторы радиатора. Непосредственно перед монтажом пробок их прокладки следует смазать термостойким (до 110 °С) силиконовым герметиком. Момент затяжки пробок в коллекторах радиатора не должен превышать 65 Нм.

Рис. 3. «Возможные схемы подключения радиаторов STOUT Bravo к трубопроводам системы отопления»



В ВЕРХНЮЮ ПРОБКУ РАДИАТОРА ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖЕН БЫТЬ УСТАНОВЛЕН ВОЗДУХОВЫПУСКНОЙ КРАН!

7.3. Навесить радиатор на кронштейны без снятия защитной пленки.
7.4. Присоединить радиатор через предварительно установленную на нем арматуру к трубопроводам системы отопления.
7.5. Провести гидравлические испытания смонтированной системы отопления. При испытании давление воды должно быть в 1,5 раза больше рабочего давления для конкретной системы отопления, но не менее 0,6 МПа.
7.6. Снять защитную пленку после завершения монтажных и строительных отделочных работ.

8. Указание по эксплуатации и техническому обслуживанию

ПЕРЕД ПРИОБРЕТЕНИЕМ РАДИАТОРОВ НЕОБХОДИМО УТОЧНИТЬ ПАРАМЕТРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ. ОТКЛОНЕНИЯ ОТ УКАЗАННЫХ В НАСТОЯЩЕМ ПАСПОРТЕ УСЛОВИЙ МОГУТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ ВЫХОДА РАДИАТОРОВ ИЗ СТРОЯ И УТРАТЫ ГАРАНТИЙНОЙ ПОДДЕРЖКИ!

Отопительная система должна быть заполнена теплоносителем в течение всего периода эксплуатации. Опорожнение системы допускается только для проведения ремонтных работ не более, чем на 15 дней в году.
В периоды между отопительными сезонами рекомендуется отключить радиаторы от системы отопления.

ВНИМАНИЕ! ПРИ ОТКЛЮЧЕНИИ РАДИАТОРА ВО ИЗБЕЖАНИЕ РАЗРЫВА СЛЕДУЕТ ОТКРЫТЬ НА НЕМ ВОЗДУХОВЫПУСКНОЙ КРАН!

Следует регулярно выпускать из радиатора выделяющуюся из теплоносителя газо-воздушную смесь: еженедельно в первый месяц эксплуатации радиатора, и далее 1 раз в месяц.
Очищать поверхность радиатора следует сухой мягкой тряпкой или щеткой или с использованием мыльного раствора.

При эксплуатации системы отопления с радиаторами STOUT Bravo **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ (!)**:
• отключать радиаторы от системы отопления (перекрывать оба запорных вентиля на входе/выходе радиатора) за исключением случаев технического обслуживания или демонтажа радиаторов;
• зачищать боковые поверхности радиатора абразивными материалами или лезвием;
• использовать теплоноситель, обладающий коррозионными свойствами;
• спускать теплоноситель из сети отопления при перерывах в работе и остановке в летний период за исключением аварийных ситуаций и профилактических работ, но не более чем на 15 дней в году;
• использовать трубы и радиаторы сетей отопления в качестве элементов электрических цепей;
• допускать детей к играм с вентилями и воздушным клапаном, установленными на радиаторах.
Чтобы избежать замерзания воды в радиаторах, что может привести к нарушению целостности радиатора, появлению трещин в корпусе и разрушению прокладок, не допускается:
• эксплуатация системы отопления при отрицательных наружных температурах с незакрытым контуром здания и до окончания работ по теплоизоляции (без дверей, окон и т.д.);
• обдув радиатора струями воздуха с отрицательной температурой (например: при постоянно открытой боковой створке окна).

9. Транспортировка и хранение

Продукция должна храниться на складах поставщика или потребителя в упаковке предприятия-изготовителя в закрытом помещении или под навесом согласно условиям хранения по группе Ж2 ГОСТ 15150-69.
Продукция, упакованная на заводе-изготовителе в картонные коробки, может транспортироваться любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта. При погрузке, транспортировке и хранении продукцию следует оберегать от механических нагрузок и повреждений. Использование строп при непосредственной перегрузке радиаторов не допускается.

10. Утилизация

Утилизация радиаторов производится в соответствии с установленным порядком (переплавка, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также другими федеральными и региональными нормами, правилами и распоряжениями.

11. Гарантийные обязательства

Изготовитель/поставщик гарантирует соответствие алюминиевых радиаторов STOUT Bravo техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.
Гарантийный срок эксплуатации и хранения прибора составляет – 10 лет с даты производства, указанной на торцевой стороне секции. Срок службы прибора при соблюдении требований технического паспорта и проведении необходимых сервисных работ – не менее 10 лет с даты производства.

Гарантийный талон

к накладной № _____ от «___» _____ г.

Наименование товара: Алюминиевый секционный радиатор STOUT модели Bravo

№	Артикул	Количество секций	Дата изготовления на радиаторе

Гарантийный срок составляет – 10 лет с даты производства прибора.

Претензии по качеству товара принимаются по адресу:
117418, Российская Федерация, Москва, Нахимовский пр-т, 47, офис 1522 тел: +7 (495) 775-20-20, факс: 775-20-25,
E-mail: info@teremopt.ru

Внимание! В случае возникновения претензии к качеству оборудования, покупатель обязан в 3-х дневный срок с момента возникновения такой претензии обратиться в организацию, осуществившую продажу данного оборудования.

Гарантийный талон действителен только в оригинале при наличии отметки о дате покупки, штампа торгующей организации и подписи продавца, отметки организации, установившей радиатор. Наличие чека/счета на покупку обязательно. Для радиаторов, установленных в домах/зданиях с центральной системой отопления, обязательно наличие письменного согласования/разрешения на установку радиатора. В случае невозможности ремонта радиатора в гарантийный период изделие может быть заменено на новое или аналогичное.

С условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации ознакомлен:

Покупатель _____
(подпись)

Продавец _____
(подпись)
Дата продажи
Штамп или печать
торгующей организации

Радиатор испытан давлением 30 атм. и признан годным для эксплуатации и соответствует ГОСТ31311-2005.

Представитель ОТК _____ «_____»_____20 ___ г.
(подпись) (дата) (штамп)