

ВНИМАНИЕ: до оформления покупки убедитесь, что условия эксплуатации отопительных сетей в вашем здании соответствуют требованиям приведённым в разделе 4 данного паспорта

9.1. Радиатор является сложным бытовым прибором, поэтому продолжительность его службы и безотказность работы будут зависеть от правильности его установки и эксплуатации.

9.2. До начала эксплуатации внимательно ознакомьтесь с данным паспортом.

9.3. При покупке радиатора приобретите от продавца отмену в данном паспорте о предоставлении, монтаже и монтаже.

9.4. При установке радиатора приобретите отмену в данном паспорте от организации, производившей монтаж.

9.5. Сохраните данный паспорт с обязательными отменами в течение всего гарантийного срока эксплуатации радиатора.

9. ПАМЯТКА ПОКУПАТЕЛЮ

9.1. Радиатор является сложным бытовым прибором, поэтому продолжительность его службы и безотказность работы будут зависеть от правильности его установки и эксплуатации.

9.2. До начала эксплуатации внимательно ознакомьтесь с данным паспортом.

9.3. При покупке радиатора приобретите от продавца отмену в данном паспорте о предоставлении, монтаже и монтаже.

9.4. При установке радиатора приобретите отмену в данном паспорте от организации, производившей монтаж и подписью покупателя.

9.5. Сохраните данный паспорт с обязательными отменами и подписью покупателя.

8. ГАРАНТИЯ И ГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Допускается транспортирование радиатора любыми видами транспорта при соблюдении требований, указанных на упаковке.

7.2. Хранить радиатор до начала эксплуатации необходимо в упаковке.

7.3. Радиатор «ТЕРМАЛ» не содержит вредных для здоровья материалов, что подтверждено санитарно-эпидемиологическим заключением, и по истечении срока службы подлежит утилизации в обычном порядке.

7.4. Допускается штабелирование упакованных радиаторов не свыше 25 рядов.

7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ



Изготовитель:
Акционерное общество
"Златоустовский
машиностроительный завод"

456208, Россия, Челябинская область,
г. Златоуст, Парковый проезд, 1

Тел.: (3513) 66-13-39
E-mail: termal@zlatmash.ru

www.zlatmash.ru

Подпись: _____

Дата установки: " ____ " ____ 20 ____ г.

Ответственный за установку: _____

Руководитель: _____

Телефон: _____

Адрес: _____

Лицензия: № _____ выдана: _____

Организация: _____

СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ

Подпись: _____

Подпись продавца: _____

Дата продажи: " ____ " ____ 20 ____ г.

Телефон: _____

Адрес: _____

Организация: _____

СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

Штамп ОТК _____

Дата изготовления: " ____ " ____ 20 ____ г.

Именованное изделие _____

Обозначение _____

Готовлен и принят в соответствии с ТУ 4935-089-0754931-2008, требованиями ГОСТ ISO 9001 и признан годным для эксплуатации.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

термал

Алюминиевый радиатор отопления
повышенной теплоплотности



ПАСПОРТ

Патент на изобретение № 2391609



1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Алюминиевый радиатор «Термал» предназначен для установки и работы в автономных или централизованных системах водяного отопления жилых, общественных и производственных зданий с параметрами теплоносителя, соответствующими нормам, указанным в СанПиН 2.1.4.1074-2001, «Правилах технической эксплуатации электростанций и сетей Российской Федерации» (РД153-34.0-20.501-2003 пункты 4.8.39, 4.8.40).

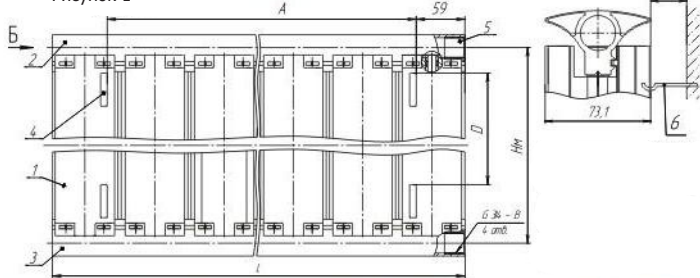
2. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Радиатор в сборе.....1 шт.
- Паспорт.....1 шт.
- Упаковка.....1 шт.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. **Конструкция.** Алюминиевые радиаторы «Термал» изготавливаются из закаленных и искусственно состаренных алюминиевых экструдированных профилей из алюминий-магниевого сплава. Экструзия производится на прессе усилием 1 800 тонн, что придает получаемому профилю высокое упругие, монолитность материала, «зеркальную» чистоту внутренних каналов и наружных поверхностей. Модельный ряд радиаторов имеет номенклатуру типоразмеров: от 3 до 16 секций, в любом из двух вариантов исполнения — высотой 531 мм (РАППТ-500.000) и 331 мм (РАППТ-300.000) для присоединения к подводящим теплопроводам (подводкам) с межцентровым расстоянием 500±1 и 300±1 мм, соответственно.

Рисунок 1



- 1 — секция вертикальная; 2 — коллектор верхний; 3 — коллектор нижний; 4 — окна монтажные; 5 — отверстия резьбовые (G3/4", правая резьба); 6 — кронштейн.

Таблица 1. Основные параметры

Высота радиатора, мм	D, мм	Hm, мм
331	162±2	300±1
531	362±2	500±1

Тепловой поток одной секции радиатора РАППТ-500 — 0,165 кВт, радиатора РАППТ-300 — 0,105 кВт. Значения номинального теплового потока определены в соответствии с требованиями ГОСТ 31311-2005 для нормальных (нормативных) условий, предусмотренных стандартом. При приемке каждый радиатор испытывается давлением P = 3,6 МПа (36 кгс/см²).

Таблица 2. Технические характеристики

Кол-во секций	Номинальный тепловой поток, Q кВт		Длина, L мм	Масса НЕТТО, кг по высоте, мм		Монтажные размеры, мм
	РАППТ-500.000	РАППТ-300.000		531	331	
3	0,495	0,315	248	3,1	2,2	118
4	0,660	0,420	332	4,2	2,9	202
5	0,825	0,525	416	5,2	3,6	286
6	0,990	0,630	500	6,3	4,4	370
7	1,155	0,735	584	7,4	5,1	454
8	1,320	0,840	668	8,4	5,9	538
9	1,485	0,945	752	9,5	6,6	622
10	1,650	1,050	836	10,5	7,4	706
11	1,815	1,155	920	11,6	8,1	790
12	1,980	1,260	1004	12,6	8,8	874
13	2,145	1,365	1088	13,7	9,6	958
14	2,310	1,470	1172	14,8	10,3	1042
15	2,475	1,575	1256	15,8	11,0	1126
16	2,640	1,680	1340	16,9	11,8	1210

3.2. **Покрытие.** Для покраски используется порошково-полимерная краска со «снежно-голубым» пигментом RAL 9016, предохраняющим покрытие радиатора от воздействия ультрафиолета.

4. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Характеристики теплоносителя отопительных сетей (воды) должны соответствовать нормам, указанным в СанПиН 2.1.4.1074-2001 (подпитка утечек), "Правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации" (РД153-34.0-20.501-2003 пункты 4.8.39, 4.8.40).

Теплоноситель должен иметь следующие характеристики:

- водородный показатель, pH.....7,0—9,0
- содержание соединений железа, мг/дм³, не более.....0,5
- содержание растворенного кислорода, мг/дм³, не более.....20
- содержание соединений меди, мг/дм³, не более.....20
- температура теплоносителя, °С, не более.....130
- рабочее давление в отопительной сети, МПа (кгс/см²), не более.....2,4(24)

ВНИМАНИЕ! Несоответствие характеристик теплоносителя указанным требованиям приводит к ускоренной коррозии радиатора и потере герметичности! Предприятие-изготовитель не несет ответственность перед потребителем при невыполнении им условий эксплуатации радиатора.

5. МОНТАЖ

ВНИМАНИЕ! Монтаж радиатора должен производиться только специализированными организациями, имеющими лицензию на проведение работ на магистралях высокого давления и ознакомленных с правилами монтажа радиатора! ЗАПРЕЩАЕТСЯ при монтаже и эксплуатации производить разборку радиатора. Предприятие-изготовитель не несет ответственности перед потребителем при нарушении крепежных элементов на вертикальных секциях.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ подключать радиатор к системе парового отопления. ЗАПРЕЩАЕТСЯ применение силиконовых герметиков, содержащих уксусную кислоту, или иных герметиков, не рекомендованных к применению в контакте с алюминиевыми сплавами. ЗАПРЕЩАЕТСЯ в процессе монтажа и эксплуатации радиатора подвергать его механическим воздействиям (удары, вибрации, местное приложение нагрузок и т. п.) более 50 Н (5кгс). ЗАПРЕЩАЕТСЯ при установке сгонов, гаек, клапанов, кранов и т. п. прикладывать крутящий момент более 1,2 кгм. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ непосредственный контакт радиатора с медьсодержащими деталями трубопровода и деталями из черных металлов. НЕ ДОПУСКАЕТСЯ перекашивание осей подводящих магистралей более чем на 1 мм на длине 1 м. Контроль отсутствия возможности электрохимической коррозии радиаторов должен быть подтвержден специализированной организацией.

5.1 Радиатор «Термал» должен устанавливаться в местах наибольших воздушных потоков (под окнами, у балконов и т.п.) и обеспечивающих доступ для обслуживания радиаторов.

5.2 Монтаж радиатора производится только на подготовленных (оштукатуренных, окрашенных и т.п.) поверхностях стен. Установка радиатора должна производиться на кронштейны за прямоугольные отверстия, расположенные на задних поверхностях секций (см. рисунок 1); радиатор устанавливается на четыре кронштейна за крайние секции.

5.3 Последовательность монтажа радиатора

5.3.1. Разметить места установки кронштейнов для крепления к стене, с учетом размеров, указанных в таблицах 1, 2 и на рисунке 1. Необходимо учесть при выборе места установки кронштейнов, что для оптимальной теплоотдачи радиатора расстояние от пола до радиатора должно быть не менее 100—120 мм, между радиатором и подоконником не менее 100 мм, а между радиатором и стеной не менее 25 мм.

5.3.2. Выполнить отверстия в стене диаметром 10—12 мм. Установить пробки деревянные или пластмассовые. Закрепить кронштейны шурупами диаметром 6 мм и длиной не менее 35 мм.

5.3.3. Навесить радиатор на горизонтально выверенные кронштейны, закрепленные на стене (или заделанные в стену), с плотным прилеганием к крюкам кронштейнов и вертикальным расположением секций.

5.3.4. На каждый радиатор, в обязательном порядке, должен устанавливаться воздушный клапан (типа Маевского), ручной или автоматический, предназначенный для выпуска скапливающегося воздуха в радиаторе. Воздушный клапан должен быть установлен на верхнем коллекторе.

5.3.5. Смонтировать в резьбовые отверстия каждого радиатора необходимые комплектующие (приобретаются отдельно) с длиной резьбовой части не менее четырех витков с использованием для герметизации резьбы «ленты ФУМ». Для комплектующих, имеющих уплотнительные кольца, дополнительной герметизации не требуется.

Комплектующие, устанавливаемые в резьбовые отверстия радиатора, должны иметь покрытие на основе хрома, никеля, цинка, кадмия.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ применение присоединительных комплектующих, несоответствующих данным требованиям.

При монтаже радиатора используются следующие комплектующие:

- гайки проходные (футорки) в количестве двух штук с наружной правой резьбой 3/4", внутренней правой резьбой 1/2" - для подсоединения к подводкам с правой резьбой 1/2" или установки клапана выпуска воздуха с правой резьбой 1/2";
 - гайка глухая (заглушка) с наружной правой резьбой 3/4" - для перекрытия не используемых резьбовых отверстий;
 - клапан воздушный (типа Маевского), ручной или автоматический с наружной правой резьбой 1/2" или 3/4" - для выпуска из радиатора газозвудушных пробок;
 - сгоны для соединения с регулировочными кранами или подводками системы отопления;
 - кронштейны для крепления радиатора к стене в количестве четырех штук.
- При установке на радиатор комплектующих, их уплотнительные кольца необходимо смазать смазкой типа ПМС200 по ГОСТ 13032-77.

5.3.6. Соединить радиатор с подводками, оборудованными регулирующей (запорной) арматурой.

Если система отопления однотрубная, то в этом случае между подводками до регулирующей (запорной) арматуры необходимо установить перемычку; при этом регулирующую арматуру рекомендуется установить на обратной подводке, а запорную — на подающей.

5.3.7. Согласно СНиП 3.05.01-85 каждый отопительный прибор автономно или в составе системы отопления перед запуском в эксплуатацию должен быть испытан гидростатическим давлением в 1,5 раза превышающим рабочее в системе отопления. По результатам испытаний должен быть составлен акт ввода радиатора в эксплуатацию.

5.4. При заполнении радиатора теплоносителем после монтажа необходимо выпустить из его полостей воздух (см. 6.1).

5.5. Не рекомендуется устанавливать на радиатор декоративные экраны или закрывать его шторами, так как это ухудшает теплоотдачу радиатора.

5.6. Рекомендуется устанавливать в систему отопления фильтры для очистки теплоносителя от твердых взвешенных частиц (песка, ржавчины, накипи и т. п.).

6. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ производить разборку радиатора. ЗАПРЕЩАЕТСЯ перекашивать коллекторы или смещать секции. ЗАПРЕЩАЕТСЯ при стравливании газозвудушных пробок пользоваться открытым огнем и курить. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать радиатор в качестве элемента электрической цепи. ЗАПРЕЩАЕТСЯ, во избежание «разморозки», попадание на радиатор потоков минусовых температур, при перекрытии подвода теплоносителя к радиатору в зимний период.

6.1. В процессе эксплуатации (при использовании ручного воздухоотводчика) необходимо два раза в течение отопительного сезона (обязательно в начале!) стравливать из радиатора газозвудушные накопления. Для этого необходимо закрыть кран на подающей подводке, вывернуть на два-три оборота запорный винт воздухоотводчика и произвести стравливание до появления воды, а затем закрыть клапан и открыть кран на подающей подводке.

6.2. Не допускается полное перекрытие подвода теплоносителя к радиатору из системы отопления, особенно в летний период. Допустимо кратковременное отключение радиатора на период опрессовки системы отопления. При этом необходимо в обязательном порядке на время перекрытия подвода открыть на радиаторе клапан для стравливания воздуха.

6.3. Не рекомендуется сливать теплоноситель из радиатора более чем на 15 дней.

6.4. Во избежание разрушения («размораживания») радиатора в зимний период при прекращении эксплуатации (неработающей системе отопления) теплоноситель из радиатора и подводок необходимо слить.

6.5. В процессе эксплуатации следует проводить очистку наружных поверхностей радиатора два-три раза в течение отопительного сезона (в начале сезона обязательно!). Не рекомендуется при очистке использовать материалы, имеющие абразивные включения.