

Секционные радиаторы TIM Thermo предназначены как для систем водяного отопления высокого давления, так и для частных зданий и строений с низким давлением. В качестве теплоносителя допустимо применение воды и незамерзающей жидкости с рН от 7 до 8,5 для алюминиевых радиаторов, от 6,5 до 9 для биметаллических радиаторов. Содержание кислорода — не более 20 мкг/л, взвешенных веществ — не более 5 мг/л, общей жесткостью не более 7 мг-экв/л и максимальной температурой 110°C в соответствии с требованиями, приведенными в правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ РД 34.20.501 (Минтопэнерго РФ М.1996).

#### КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Радиатор в фирменной упаковке.
2. Технический паспорт изделия с гарантийным талоном.
3. Аксессуары для монтажа (поставляются отдельно).

#### СЕРТИФИКАТЫ

Производство радиаторов TIM Thermo сертифицировано в соответствии с нормами международного стандарта ISO9001, ISO14001.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОПИСАНИЕ РАДИАТОРОВ

Радиаторы состоят из отдельных элементов — секций, соединённых резьбовыми ниппелями с герметизацией соединений уплотнительными паронитовыми прокладками. Секции производятся из алюминиевого сплава методом литья под давлением.

Вертикальные и горизонтальные коллекторы биметаллических радиаторов изготовлены из стали, соединены сваркой и залиты слоем алюминия под давлением. Цвет лакокрасочного покрытия RAL9016.

Модель	Тип радиатора	Тепло отдача (при T=70°C), Вт	Монтажная высота, мм	Давление, атм		Размеры 1 секции, мм			Объем, л
				рабочее	опрессов.	Высота	Ширина	Глубина	
RAL5-3508 Optima	Алюминиевый	100	350	12	24	422	77	78	0,25
RAL5-5008 Optima	Алюминиевый	130	500	12	24	568	77	78	0,29
RAL5-5010 Plus	Алюминиевый	140	500	16	24	576	78	96	0,29
RAL8-5008 Profi	Алюминиевый	150	500	16	24	576	80	80	0,28
RBM5-5008 Optima	Биметаллический	125	500	18	30	560	77	78	0,28

Модель	Масса радиатора, кг					
	4 секции	6 секций	8 секций	10 секций	12 секций	14 секций
RAL5-3508 Optima	2,80	4,20	5,60	7,00	8,40	х
RAL5-5008 Optima	3,24	4,86	6,48	8,10	9,75	х
RAL5-5010 Plus	3,32	5,00	6,64	8,30	9,96	х
RAL8-5008 Profi	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	х
RBM5-5008 Optima	4,88	7,32	9,76	12,20	14,64	х

#### УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ РАДИАТОРОВ

Допускается любой вид транспортировки радиаторов при условии отсутствия механического воздействия во время перевозки. Производитель не несет ответственности за повреждения радиатора в процессе транспортировки. До эксплуатации радиаторы должны храниться в закрытых помещениях в упаковке производителя и быть защищены от воздействия влаги и химических веществ.

Указанная в паспорте информация и реальные размеры могут отличаться. Погрешность может составлять +/- 5% от заявленных величин. Расхождения могут появляться в связи с механической обработкой радиаторов на автоматической линии. Погрешность никак не влияет на качество работы, долговечность и надежность отопительных приборов.

#### ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Монтаж и установка радиаторов должны проводиться специализированными организациями, имеющими свидетельство о допуске к работам. Установка радиаторов должна осуществляться в полном соответствии с настоящей инструкцией.

#### МОНТАЖ РАДИАТОРОВ

**⚠ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В СЛУЧАЕ НЕВЫПОЛНЕНИЯ ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ!**

##### 1. Монтаж радиатора на стену

Для максимальной теплоотдачи радиатора необходимо соблюдать минимальные расстояния, указанные на рис. 1. Для радиаторов до 10 секций используйте 2 кронштейна. Для радиаторов с 11 и больше секций используйте 3 кронштейна (2 сверху и 1 снизу).

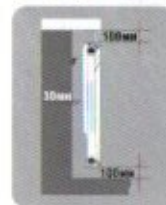


Рис. 1

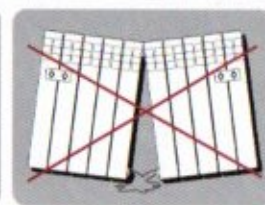


Рис. 2

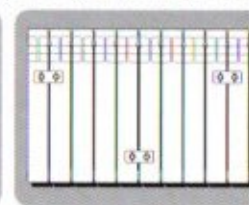


Рис. 3

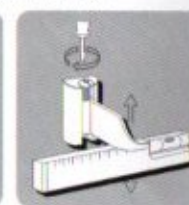


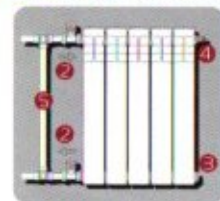
Рис. 4

##### 2. Демонтаж заменяемого радиатора

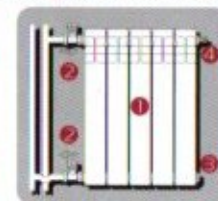
Перед демонтажем старого радиатора во избежание подтопления помещения убедитесь в отсутствии теплоносителя в системе отопления (отключить стояк).

##### 3. Возможные схемы подключения радиатора

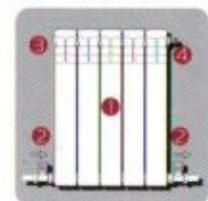
**⚠ ПРИ УСТАНОВКЕ РАДИАТОРА В ОДНОТРУБНОЙ СИСТЕМЕ ОТОПЛЕНИЯ ПЕРЕД РАДИАТОРОМ НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ БАЙПАС (ПЕРЕМЫЧКУ).**



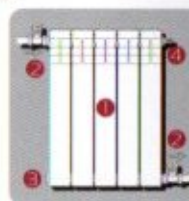
Боковое (однотрубная система отопления)



Боковое (двухтрубная система отопления)



Нижнее



Диагональное (рекомендуется для получения максимальной теплоотдачи)

1 – радиатор; 2 – запорно-регулирующий вентиль + переходная гайка; 3 – переходная гайка + заглушка; 4 – переходная гайка + воздухоотводчик; 5 – байпас.

**⚠ НЕ СНИМАЙТЕ ПОЛИЭТИЛЕНОВУЮ ЗАЩИТНУЮ ПЛЕНКУ С РАДИАТОРА ДО ОКОНЧАНИЯ РЕМОНТНЫХ РАБОТ!**

##### 4. Подключение радиатора к системе отопления

Радиатор подключается к трубопроводам с помощью специальных гаек-переходников.

**⚠ ВО ИЗБЕЖАНИЕ АВАРИИ ДОПУСТИМО ОТКЛОНЕНИЕ ОСИ КОЛЛЕКТОРА РАДИАТОРА ОТ ПОДВОДЯЩИХ ТРУБ НЕ БОЛЕЕ 2° (РИС.5)!**

Для возможности демонтажа радиатора на подающий и обратный трубопровод устанавливайте запорную или запорно-регулирующую арматуру.



Для удаления воздуха из радиатора в верхний коллектор обязательна установка воздухоотводчика (входит в состав Универсального монтажного набора). Для удаления воздуха необходимо периодически (несколько раз в год) вручную стравливать его с помощью специального ключа (рис. 6).

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ЗАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩЕЙ И ВОЗДУХООТВОДЯЩЕЙ АРМАТУРЫ

Установка радиаторов осуществляется следующим образом:

- Не расплющивая подвесить радиатор на кронштейны, предварительно закрепленные на стене дюбелями с шурупом согласно схеме разметки, расположив конвективные каналы вертикально;
- Соединить радиатор с подводящими трубопроводами, оборудованными на входе регулирующим (ручным или автоматическим) каналом, а на выходе запорным (настроенным) клапаном;
- Установить прилагаемый 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. Проверка и профилактика всех приборов и арматуры системы отопления должна производиться компетентными лицами регулярно;
- После окончания гидравлических испытаний и отделочных работ снять упаковочную пленку.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МАТЕРИАЛАМ И КАЧЕСТВУ ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ ПОДВОДА ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПРИБОР

- Трубопроводы систем отопления следует проектировать из стальных, труб из полимерных материалов, разрешенных к применению в строительстве.
- В комплекте с полимерными трубами следует применять соединительные детали и изделия, соответствующие применяемому типу труб;
- Параметры теплоносителя (температура, давление) в горизонтальных системах отопления с трубами из полимерных материалов не должны превышать предельно допустимые значения, указанные в нормативной документации на их изготовление.

### 5. Гидравлические испытания

После завершения монтажа необходимо провести гидравлические испытания радиатора, т. е. создать в радиаторе давление, в 1,5 раза превышающее рабочее (рис. 7). По результатам испытаний составляется Акт ввода радиатора в эксплуатацию.

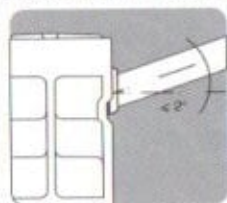


Рис. 5

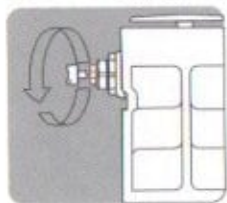


Рис. 6

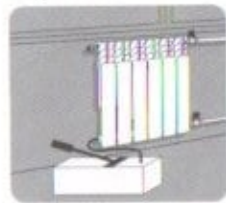


Рис. 7

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ РАДИАТОРА И ЕГО ОБСЛУЖИВАНИЕ

Эксплуатация системы отопления должна осуществляться в полном соответствии с нормами.

В процессе эксплуатации во избежание выхода радиатора из строя запрещается:

- отключать радиатор от системы отопления (перекрывать оба запорных вентиля на входе и выходе радиатора) за исключением случаев техобслуживания и демонтажа радиатора;
- резко открывать вентили отключенного от отопления прибора во избежание гидравлического удара;
- устанавливать радиатор в сеть горячего водоснабжения;
- использовать теплоноситель, несоответствующий требованиям, приведенным в правилах технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ РД 34.20.501-95.
- спускать теплоноситель из сети отопления при перерывах в работе и остановке в летний период за исключением аварийных ситуаций и профилактических работ, но не более 15 дней в году;
- использовать трубы и радиаторы в качестве элементов электрических цепей, например, для заземления;
- допускать детей к вентилям и воздушным клапанам, установленным на радиаторе.

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОГРАНИЧЕНИЯХ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Радиаторы с таким покрытием не предназначены для установки в помещениях с излишне агрессивной или влажной средой (например: бассейны, автомойки, прачечные, химчистки).