

Научно-техническая фирма
ООО «ВИТАТЕРМ»


111558, г. Москва, Зелёный просп., 87-1-23,


тел./факс: (495) 482-38-79, тел: (495) 482-38-67, (495) 918-58-95;
e-mail: vitatherm@yandex.ru



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ООО «Витатерм»,
заведующий отделом отопительных приборов
и систем отопления ОАО «НИИСантехники»


В.И.Сасин

«  » сентября 2010г.

ПРОТОКОЛ
определяющих испытаний

ООО «Витатерм» провело в августе 2010г. определяющие тепловые испытания образцов биметаллических радиаторов «Royal Thermo Biler», представленных компанией ООО «Русклимат Термо».

Испытания проведены в соответствии с «Методикой определения номинального теплового потока отопительных приборов при теплоносителе воде».

1. Характеристика испытанной продукции

Конструкция радиаторов «Royal Thermo Biler» разработана ООО «Витатерм» согласно оригинальному дизайну компании ООО «Русклимат Термо».

На испытания поступили образцы пятисекционных биметаллических радиаторов монтажной высотой 500 мм с закладной арматурой из углеродистой стали обыкновенного качества и из коррозионностойкой (нержавеющей) стали.

2. Условия испытаний

Тепловые испытания проводились в изотермической камере отдела отопительных приборов и систем отопления ОАО «НИИСантехники» на стенде для определения номинального теплового потока отопительных приборов, аттестованном в установленном порядке (аттестат аккредитации № RU.MCC.AЛ.190, действителен до 14.10.2013г.). Схема движения теплоносителя – «сверху - вниз», расход теплоносителя – 360 кг/ч.

3. Средства измерений:

- весы РН-50;
- термометры лабораторные ртутные со шкалой 0-50°C ГОСТ 215-73 и со шкалой 50-105°C ГОСТ 213-73 ТЛ-4, цена деления 0,1°C;
- самопишущий потенциометр КСП-4, цена деления 2°C ГОСТ 7164-78;
- барометр-анероид;
- ваттметр Д-566, класс точности 0,2 ГОСТ 8476-60;
- линейка металлическая, цена деления 1мм ГОСТ 427-75;
- штангенциркуль, цена деления 0,1мм, ГОСТ 166-63;
- преобразователь расхода измерительный электромагнитный ИР-61 ТУ 25-0277.002-84;
- модульная система сбора данных Agilent 34970 А, базовая погрешность системы 0,0019 %.

4. Результаты испытаний

4.1. Журнал наблюдений хранится в ООО «Витатерм».

4.2. Результаты обработки экспериментальных данных приведены в таблице.

Все тепловые показатели, отмеченные знаком *, отнесены к температурному напору между среднеарифметической температурой горячей воды в приборе и определяющей температурой воздуха в испытательной камере, равному 70°C, и барометрическому давлению 1013,3 гПа.

Основные характеристики испытанных образцов радиаторов «Royal Thermo Biliner»

Таблица

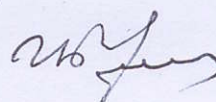
Наименование показателей	Значение показателей образцов с закладной арматурой:	
	из углеродистой стали обыкновенного качества	из коррозионно-стойкой стали
Длина радиатора без пробок, мм	400	400
Глубина радиатора, мм	85	85
Высота радиатора, мм	565	565
Монтажная высота, мм	500	500
Площадь поверхности нагрева секции, м ²	0,418	0,418
Масса радиатора в сборе, кг	10,24	10,75
Тепловой поток секции *, Вт	171	170
Теплоплотность*, Вт/м	2138	2125
Коэффициент теплопередачи*, Вт/(м ² ·°C)	5,84	5,81
Удельная масса*, кг/кВт	11,9	12,65
Показатель степени при температурном напоре в формуле для определения теплового потока	1,28	1,28

Выводы

Номинальный тепловой поток секции испытанных образцов биметаллических радиаторов «Royal Thermo Biliner» следует принять равным: с закладной арматурой из углеродистой стали обыкновенного качества – 171 Вт; с закладной арматурой из коррозионно-стойкой (нержавеющей) стали – 170 Вт.

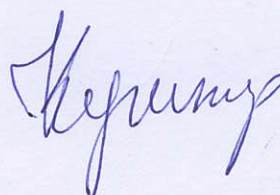
Результаты испытаний могут быть использованы при разработке рекомендаций по применению биметаллических радиаторов «Royal Thermo Biliner».

Заместитель генерального директора
ООО «Витатерм», заместитель заведующего
отделом отопительных приборов и систем
отопления ОАО «НИИСантехники», к.т.н.



Г.А.Бершидский

Старший научный сотрудник



В.Д.Кушнир