

Научно-техническая фирма
ООО «ВИТАТЕРМ»
ЛИДЕР РОССИИ 2015

111558, г. Москва, Зелёный просп., 87-1-23,
тел: +7 (495) 482-38-67, +7(495) 918-58-95;

тел./факс: + 7 (495) 482-38-79,
e-mail: vitatherm@yandex.ru

Утверждаю

Генеральный директор
НТФ ООО «Витатерм», к.т.н., член
Президиума НП «АВОК», эксперт



В. И. Сасин

« 27 » июля 2016 г.

**ПРОТОКОЛ
определяющих испытаний**

ООО «Витатерм» провело в июле 2016 г. по договору № 11 -16 от 05.07.16г. с Ассоциацией производителей радиаторов отопления «АПРО» определяющие тепловые и прочностные испытания биметаллического радиатора «ROMMER» BI на соответствие ГОСТ 31311-2005 «Приборы отопительные. Общие технические условия».

Испытания проведены согласно ГОСТ Р 53583-2009 «Приборы отопительные. Методы испытаний».

1. Характеристика испытанной продукции

На испытания поступил образец восьмисекционного биметаллического радиатора «ROMMER» BI 500-80-150, окрашенный порошковой эмалью.

2. Условия испытаний

Тепловые испытания проводились в изотермической камере испытательной лаборатории ООО «Витатерм» (аттестат аккредитации № RU.MPCT.ИЛ.012, действителен до 30.11.2019 г.) на стенде для определения номинального теплового потока отопительных приборов. Схема движения теплоносителя через радиатор – «сверху - вниз», расход теплоносителя – 360 кг/ч. Испытания на герметичность и прочность проводились на специальном аттестованном стенде, оборудованном ручным прессом «Rothenberger -50».

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 1 мм ГОСТ 427-75;
- штангенциркуль, цена деления 0,1 мм, ГОСТ 166-63;
- преобразователь расхода измерительный электромагнитный ИР-61 ТУ 25-0277.002-84;
- модульная система сбора данных Agilent 34970 А, погрешность датчика +0,08°C;

– манометр избыточного давления;

4. Результаты испытаний

4.1. Журнал наблюдений хранится в ООО «Витатерм».

4.2. Результаты обработки экспериментальных данных приведены в таблице. Все тепловые показатели 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.

Таблица. Основные характеристики испытанного восьмисекционного радиатора.

Наименование показателей	Значение показателей
Длина радиатора, мм	646
Высота радиатора, мм	567
Монтажная высота, мм	500
Глубина радиатора, мм	82
Количество секций, шт.	8
Масса радиатора в сборе, кг	12,09
Тепловой поток при нормальных условиях, Вт	
- радиатора;	1142
- секции;	143
Теплоплотность по длине радиатора, Вт/м	1768
Удельная масса, кг/кВт	10,9
Показатель степени при температурном напоре в формуле для определения теплового потока	1,23
Избыточное давление разрушения, МПа	>6

Вывод

1. Номинальный тепловой поток секции радиатора «ROMMER» ВІ 500-80-150 монтажной высотой 500мм следует принять равным 143 Вт.
2. Максимальное рабочее избыточное давление теплоносителя соответствует заявленным значениям 2 МПа для радиатора «ROMMER» ВІ при условии испытания при избыточном давлении не ниже 3,0 МПа. При избыточном давлении теплоносителя до 6 МПа течи в радиаторе не обнаружено.
3. Масса одной секции 1,51 кг согласно данным ООО «Витатерм» должны характеризоваться номинальным тепловым потоком 143 Вт.

Старший научный сотрудник



В.Д.Кушниц