

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 05.07.16 г. с Ассоциацией производителей радиаторов отопления «АПРО» определяющие тепловые и прочностные испытания биметаллического радиатора «Термохит» В 500/80 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 шестисекционного биметаллического радиатора «Термохит» В 500/80, 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°С ГОСТ 215-73 и со шкалой 50-105°С ГОСТ 213-73 ТЛ-4, цена деления 0,1°С;
- самопишущий потенциометр КСП-4, цена деления 2°С 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°С;

– 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 шестисекционного радиатора «Термохит» В 500/80

| Наименование показателей | Значение показателей |
|--|----------------------|
| Длина радиатора, мм | 480 |
| Высота радиатора, мм | 555 |
| Монтажная высота, мм | 500 |
| Глубина радиатора, мм | 80 |
| Количество секций, шт. | 6 |
| Масса радиатора в сборе, кг | 9,73 |
| Тепловой поток при нормальных условиях, Вт | 850 |
| - радиатора; | 142 |
| - секции; | |
| Теплоплотность по длине радиатора, Вт/м | 1790 |
| Удельная масса, кг/кВт | 11,5 |
| Показатель степени при температурном напоре в формуле для определения теплового потока | 1,29 |
| Избыточное давление разрушения, МПа | >6,2 |

Вывод

1. Номинальный тепловой поток секции радиатора «Термохит» В 500/80 монтажной высотой 500мм следует принять равным 142 Вт.

2. Максимальное рабочее избыточное давление теплоносителя соответствует заявленным значениям 2,5 МПа для радиатора «Термохит» В 500/80 при условии испытания при избыточном давлении не ниже 3,75 МПа. При избыточном давлении теплоносителя до 6 МПа течи в радиаторе не обнаружено.

Старший научный сотрудник



В.Д.Кушнир