

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

« 10 » октября 2016 г.

ПРОТОКОЛ
определятельных испытаний

ООО «Витатерм» провело в августе-сентябре 2016 г. по договору № 24 -16 от 30.08.16 г. с ООО «ПКФ РАДИМАКС» тепловые и прочностные испытания литого чугуна дизайн - радиатора «Grotescso», изготовленного НТКРЗ и «RETROstyle».

Испытания проведены в соответствии с ГОСТ Р 53583-2009 «Приборы отопительные. Методы испытаний».

1. Характеристика испытанной продукции

На испытания поступил образец пятисекционного, окрашенного масляной краской чугуна дизайн - радиатора «Grotescso». Крайние секции у радиатора имели ножки.

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. Прочностные испытания проводились на специальном аттестованном стенде, оборудованном ручным прессом «Rothenberger».

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 испытаний чугунного секционного дизайн - радиатора «Grotescso».

Наименование показателей	Значения показателей
Длина радиатора, мм	380
Высота радиатора, мм	640
Монтажная высота, мм	500
Глубина радиатора по колонкам, мм	180
Количество секций, шт.	5
Количество колонок по глубине секции, шт.	2
Количество секций с ножками, шт	2
Масса радиатора в сборе, кг	47,36
Тепловой поток при нормальных условиях, Вт	
- радиатора;	907
- секции;	181
Удельная масса, кг/кВт	52,2
Показатель степени при температурном напоре в формуле для определения теплового потока	1,33
Избыточное давление: разрушения / нарушения герметичности, МПа	3,3

Вывод

Номинальный тепловой поток секции радиатора «Grotescso» следует принять равным 181 Вт. Максимальное рабочее избыточное давление теплоносителя рекомендуется принять не более 1,1 МПа при испытательном не менее 1,7 МПа.

Примечание: диск с записью прочностных испытаний прилагается.

Старший научный сотрудник



В.Д.Кушнир