

ОАО "НИИСантехники"

Аттестат аккредитации №RU.MCC.AK.436
Срок действия до 21.10.2018г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. генерального директора
по науке, к.т.н.

Бершидский Г.А.

**ПРОТОКОЛ**

определяющих испытаний
№ 1517 1 МХ07-16 от 29 ноября 2016г.

ОАО «НИИСантехники» провел в ноябре 2016г. по договору № 90сс с НАО «Нижнетагильский котельно-радиаторный завод» определяющие тепловые испытания чугунного отопительного радиатора МС-140М2.

Испытания проведены в соответствии с ГОСТ Р 53583-2009 «Приборы отопительные. Методы испытаний» и ГОСТ 31311-2005 «Приборы отопительные. Общие технические условия».

1. Характеристика испытанной продукции.

На испытания поступили два образца чугунного секционного радиатора МС-140М2.

2. Условия испытаний.

Тепловые испытания проводились в изотермической камере ОАО «НИИСантехники» на стенде для определения номинального теплового потока отопительных приборов. Схема движения теплоносителя через радиатор – «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;
- барометр;
- 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;
- манометр;
- модульная система сбора данных Agilent 34970А.

4. Результаты испытаний.

- 4.1. Журнал наблюдений хранится в отделе отопительных приборов и систем отопления.
- 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 испытанных радиаторов
(средние по испытаниям двух образцов)**

Наименование характеристик	Значение характеристик
	МС-140М2
Длина радиатора, мм	633
Глубина радиатора, мм	140
Высота радиатора, мм	580
Монтажная высота, мм	500
Количество секций, шт.	7
Масса радиатора в сборе, кг	43,24
Тепловой поток при нормальных условиях, Вт	
- радиатора;	1014
- секции	145
Теплоплотность по длине радиатора, Вт/м	1602
Показатель степени при температурном напоре в формуле для определения теплового потока	1,26
Удельная масса, кг/кВт	42,64
Избыточное давление разрушения, МПа	>3,6

Вывод

Номинальный тепловой поток секции радиатора МС-140М2 следует принять равным 145 Вт. Прочностные показатели этого радиатора соответствуют паспортным характеристикам (максимальное рабочее давление 1,2 МПа, испытательное – не ниже 1,8 МПа). Трехкратное рабочее давление (3,6 МПа) образец выдержал без потери герметичности.

Начальник отдела отопительных приборов
и систем отопления, к.т.н.



Сасин В.И.