


УтверждаюГенеральный директор
НТФ ООО «Витатерм»
В. И. Сасин

31 января 2014 г.

**ПРОТОКОЛ
определятельных испытаний**

ООО «Витатерм» согласно договору №025/600-2013ПОК от 06.11.2013 г. провело в ноябре-декабре 2013 г. определятельные тепловые испытания стального панельного радиатора «PRADO Classic 30-500-1000», изготовленного ОАО «НИТИ «Прогресс» (г. Ижевск).

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

1. Характеристика испытанной продукции

На испытания поступил образец стального панельного радиатора 30-500-1000. Панели изготовлены из стального проката толщиной 1,2 мм. Радиатор окрашен за два раза с использованием порошковых эмалей. Радиатор испытывался как с решёткой и боковыми стенками, так и без них.

2. Условия испытаний

Тепловые испытания проводились в изотермической камере испытательной лаборатории ООО «Витатерм» (аттестат аккредитации № RU.MPCT.ИЛ.003, действителен до 06.12.2014 г.) на стенде для определения номинального теплового потока отопительных приборов. Схема движения теплоносителя – «сверху - вниз», расход теплоносителя – 360 кг/ч.

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

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 испытанных радиаторов

Наименование показателей	Значения показателей	
	С боковыми стенками и решёткой	Без боковых стенок и решётки
Длина радиатора, мм	1000	1000
Высота радиатора, мм	500	500
Монтажная высота, мм	445	445
Глубина радиатора, мм	165	165
Площадь поверхности нагрева, м^2	3,36	3,36
Масса радиатора в сборе, кг	33,24	31,28
Тепловой поток при нормальных условиях, Вт	1860	1900
Теплоплотность, Вт/м	1860	1860
Коэффициент теплопередачи, $\text{Вт}/\text{м}^{\circ}\text{C}$	7,91	8,08
Удельная масса, кг/кВт	17,87	16,46
Показатель степени при температурном напоре в формуле для определения теплового потока	1,3	1,3

Выводы

1. Тепловой поток при нормальных условиях радиатора «PRADO Classic 30-500-1000» с боковыми стенками и решёткой следует принять равным 1860 Вт, а без стенок и решётки – 1900 Вт.

Заместитель генерального
директора, к.т.н.



Г.А.Бершидский

Старший научный сотрудник



В.Д.Кушнир