



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

**СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ.  
СТРОИТЕЛЬСТВО**

# **ПРИБОРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ**

**НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

**ГОСТ 4.218—81**

**Издание официальное**

Цена 3 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА  
Москва**

**РАЗРАБОТАН** Министерством промышленности строительных материалов СССР

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

О. П. Михеев, канд. техн. наук (руководитель темы); В. И. Сасин, канд. техн. наук; Н. Х. Полулях; Е. В. Безвесильный, канд. техн. наук; А. Ю. Лукаш, канд. техн. наук; Ф. И. Легомина

**ВНЕСЕН** Министерством промышленности строительных материалов СССР

Зам. министра А. С. Болдырев

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 30 марта 1981 г. № 45

Система показателей качества продукции.  
Строительство

**ПРИБОРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ**  
Номенклатура показателей

**ГОСТ**  
**4.218—81**

Quality ratings system. Building. Heating apparatus.  
Nomenclature of characteristics

ОКП 49 3500; 49 3600

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 30 марта 1981 г. № 45 срок введения установлен

с 01.07 1981 г.

Настоящий стандарт распространяется на отопительные приборы, работающие в режиме свободной конвекции воздуха, предназначенные для систем водяного и парового отопления зданий различного назначения, и устанавливает номенклатуру показателей качества приборов для применения при:

разработке стандартов, технических условий и других нормативных документов;

выборе оптимального варианта новых приборов;

аттестации приборов, прогнозирования и планировании их качества;

разработке систем управления качеством;

составлении отчетности и информации о качестве.

Нормы, требования и методы контроля показателей качества приборов в зависимости от вида решаемых задач должны устанавливаться стандартами и техническими условиями на приборы конкретных видов (типов), а также методиками по оценке уровня качества приборов, утвержденными в установленном порядке.

Настоящий стандарт разработан на основе и в соответствии с ГОСТ 4.200—78.

Основные термины, применяемые в настоящем стандарте, и их пояснения приведены в справочном приложении.

## **1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА**

1.1. Номенклатура показателей качества отопительных приборов по критериям, единицы измерения и условные обозначения показателей качества приведены в таблице.

Наименование критериев, показателей качества к единицы измерения	Условное обозначение показателей качества
<b>1. КРИТЕРИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ</b>	
1.1. Показатели назначения	
1.1.1. Линейная плотность теплового потока (теплоплотность), Вт/м [ккал/(ч·м)]	T
1.1.2. Площадь эквивалентной поверхности нагрева минимального типоразмера, экм	P <sub>эпн.мин</sub>
1.1.3. Площадь эквивалентной поверхности нагрева максимального типоразмера, экм	P <sub>эпн.макс</sub>
1.1.4. Номенклатурный шаг максимальный, экм	Ш <sub>н. макс</sub>
1.1.5. Номенклатурный шаг средний по номенклатурному ряду, экм	Ш <sub>н. ср</sub>
1.1.6. Максимальное рабочее (избыточное) давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	D <sub>раб.макс</sub>
1.1.7. Вид теплоносителя	—
1.1.8. Максимальная температура теплоносителя, К (°С)	T <sub>макс</sub>
1.2. Показатели надежности	
1.2.1. Пробное (избыточное) давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	D <sub>пр</sub>
1.3. Показатели конструктивности	
1.3.1. Габаритные размеры и отклонения:	
глубина, мм, %	—
высота, мм, %	—
длина, мм, %	—
1.3.2. Расстояние между центрами присоединительных отверстий (штуцеров), мм	a
1.4. Показатели технологичности	
1.4.1. Удельная материалоемкость, кг/экм	—
1.4.2. Удельная трудоемкость, (н·ч)/экм	T <sub>у</sub>
1.4.3. Коэффициент сборности, %	—
1.4.4. Коэффициент повторяемости, %	—
1.4.5. Степень механизации и автоматизации, %	M <sub>a</sub>
1.5. Эргономические показатели	
1.5.1. Гигиеничность по пятибалльной шкале (доступность для очистки), балл	—
1.5.2. Возможность регулирования теплового потока (отношение минимальной площади эквивалентной поверхности нагрева к номинальной), %	—
1.6. Эстетические показатели	
1.6.1. Качество окраски или грунтовочного покрытия	—
1.7. Показатели транспортабельности	
1.7.1. Удельный объем, м <sup>3</sup> /экм	—
<b>2. КРИТЕРИЙ СТАБИЛЬНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА</b>	
2.1. Пределы отклонения по площади эквивалентной поверхности нагрева, %	—
2.2. Процент брака, %	—
2.3. Количество рекламаций, шт.	—

Продолжение

Наименование критериев, показателей качества и единицы измерения	Условное обозначение показателей качества
<b>3. КРИТЕРИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ</b>	
3.1. Себестоимость, руб./эсм	С
3.2. Рентабельность, %	Р
3.3. Суммарный народнохозяйственный экономический эффект (при производстве и эксплуатации) на планируемую единицу продукции, руб.	Э
<b>4. КРИТЕРИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА ВНЕШНЕМ РЫНКЕ</b>	
4.1. Показатель патентной защиты	П <sub>з</sub>
4.2. Показатель патентной чистоты	П <sub>ч</sub>
4.3. Наличие или возможность экспорта	—

1.2. Для отдельных видов (типов) отопительных приборов, при необходимости установления повышенных требований к их качеству, могут применяться дополнительно другие показатели качества.

## 2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ КРИТЕРИЕВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

2.1. Применяемость критериев качества отопительных приборов в зависимости от вида решаемых задач должна соответствовать указанной в ГОСТ 4.200—78.

2.2. Критерии и показатели качества, установленные настоящим стандартом, распространяются на отопительные приборы следующих видов:

- радиаторы отопительные чугунные;
- радиаторы отопительные стальные;
- конвекторы отопительные стальные и биметаллические настенные с кожухом;
- конвекторы отопительные стальные и биметаллические напольные с кожухом;
- конвекторы отопительные стальные и биметаллические без кожуха;
- трубы отопительные чугунные ребристые.

2.3. Показатели качества отопительных приборов по обязательности применения подразделяются на:

- общие, обязательные для всех приборов;
- дополнительные, обязательные для приборов отдельных видов.

2.4. К показателям качества критерия технического уровня, обязательным для отопительных приборов всех видов, относятся показатели, обозначенные в таблице номерами 1.1.1—1.1.8; 1.2.1; 1.3.1; 1.6.1; 1.7.1.

2.5. К дополнительным показателям качества критерия технического уровня, обязательным для радиаторов (чугунных и стальных), относится показатель, обозначенный в таблице номером 1.3.2, и для настенных конвекторов с кожухом (стальных и биметаллических) — номером 1.5.2.

2.6. Применяемость показателей качества для отопительных приборов, не указанных в п. 2.2 (вновь разрабатываемых и осваиваемых), принимается по аналогии с применяемостью показателей качества приборов того же функционального назначения.

2.7. Показатели качества критерия технического уровня, обозначенные в таблице номерами 1.4.1—1.4.5; 1.5.1, применяются при выборе оптимального варианта новых приборов, их аттестации, прогнозировании и планировании качества, разработке системы управления качеством, составлении отчетности и информации о качестве.

---

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
*Справочное*

Термин	Пояснение
Линейная плотность теплового потока (теплоплотность)	Плотность теплового потока, передаваемого отопительным прибором при условиях, устанавливаемых при определении эквивалентного квадратного метра (экм), отнесенная к 1 м монтажной длины прибора
Номенклатурный шаг максимальный	Максимальная разность значений площади эквивалентной поверхности нагрева двух соседних по номенклатурному ряду приборов данного вида
Номенклатурный шаг средний по номенклатурному ряду	Средняя разность значений площадей эквивалентной поверхности нагрева по всему номенклатурному ряду с учетом доли применяемости каждого типоразмера приборов этого ряда
Пределы отклонения по площади эквивалентной поверхности нагрева	Средние значения площади эквивалентной поверхности нагрева прибора по сравнению с номинальной после 300 циклов попеременной подачи в прибор горячей (температурой 75—95°С) и холодной (температурой 2—10°С) воды

Редактор *В. П. Огурцов*  
Технический редактор *В. Н. Малькова*  
Корректор *А. С. Черноусова*

---

Сдано в наб 22.04 81 Подп к печ 15.06 81 0,5 л. 0,28 уч.-изд. л. Тир. 30000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялики пер., 6. Зак. 751