ГОСТ 4.200—78

УДК 69 : 658.562 : 006.354 Группа Ж01

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система показателей качества продукции

СТРОИТЕЛЬСТВО

Основные положения

Quality ratings system. Building.

General principles

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 25 октября 1978 г. № 208 срок введения установлен

**с 01.07. 1979 г.**

РАЗРАБОТАН Государственным комитетом СССР по делам строительства

Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Министерством промышленности строительных материалов СССР Государственным комитетом Украинской ССР по делам строительства

ИСПОЛНИТЕЛИ

С. Н. Нерсесов, канд. техн. наук (руководитель темы); Р. И. Веселова; В. А. Швыряев, канд. техн. наук; Д. А. Коршунов, канд. техн. наук; 3. Б. Энтин, канд. техн. наук; В. А. Апенько; Д. Б. Хазанов, канд. архитектуры; Л. С. Экслер; Н. Е. Фрумин, канд. техн. наук; Л. И. Покрасс, канд. техн. наук; В. И. Агаджанов, канд. техн. наук; В. А. Клевцов, канд. техн. наук; Н. И. Комаров, канд. техн. наук; М. Г. Коревицкая, канд. техн. наук

ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по делам строительства

Член Коллегии В. И. Сычев

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 25 октября 1978 г. № 208

Настоящий стандарт устанавливает основные положения системы показателей качества строительных материалов, конструкций, зданий и сооружений и их элементов, инженерного оборудования, а также оснастки и инструмента.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Система показателей качества продукции. Строительство (СПКПС) — комплекс государственных стандартов, устанавливающих номенклатуру показателей качества конкретных групп и видов промышленной продукции, применяемой в строительстве, и номенклатуру показателей качества отдельных зданий и сооружений массового строительства и их элементов, а также область применения критериев и показателей качества, установленных этими стандартами.

1.2. СПКПС устанавливает единые критерии и номенклатуру показателей качества продукции, применяемые при:

разработке стандартов, технических условий и других нормативных документов;

выборе оптимального варианта новой продукции;

аттестации продукции, прогнозировании и планировании ее качества;

разработке систем управления качеством;

представлении отчетности и информации о качестве.

1.3. Перечни стандартов, входящих в СПКПС, публикуются Государственным комитетом СССР по стандартам в установленном порядке.

1.4. СПКПС состоит из стандарта основных положений и стандартов на номенклатуру показателей качества продукции конкретных групп и видов.

Распределение стандартов СПКПС по группам продукции приведено в табл. 1.

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Группа продукции | Стандарты СПКПС |
| 1. Строительные материалы | Номенклатура показателей качества нерудных строительных материалов, пористых заполнителей для бетонов, вяжущих, стеновых, теплоизоляционных, акустических, керамических, отделочных, асбестоцементных, полимерных, рулонных кровельных и гидроизоляционных материалов и строительного стекла  |
| 2. Строительные конструкции | Номенклатура показателей качества каменных и армокаменных, бетонных и железобетонных, металлических, асбестоцементных и деревянных конструкций |
| 3. Инженерное оборудование зданий и сооружений | Номенклатура показателей качества санитарно-технического оборудования, лифтов, приборов для окон, дверей, ворот и фонарей |
| 4. Оснастка и инструмент | Номенклатура показателей качества оснастки и ручного строительного инструмента |
| 5. Здания, сооружения и их элементы | Номенклатура показателей качества отдельных зданий и сооружений массового строительства и их элементов |

1.5. Стандарты СПКПС должны содержать:

номенклатуру показателей качества, необходимых для характеристики потребительских свойств продукции;

перечень видов продукции, на которые устанавливается номенклатура показателей качества;

указания по определению количественных значений показателей качества;

указания по применению показателей качества в зависимости от вида решаемых задач;

термины и определения, которые не установлены другими стандартами.

1.6. Количественные значения показателей качества промышленной продукции, применяемой в строительстве, определяются методами, приведенными в стандартах и технических условиях на конкретные виды продукции и в отраслевых методиках оценки уровня качества продукции, утверждаемых министерствами (ведомствами), являющимися ведущими в производстве данной продукции, а отдельных зданий и сооружений массового строительства, их элементов и требований к качеству строительно-монтажных работ—в соответствующих стандартах, строительных нормах и правилах.

Принцип обозначения стандартов СПКПС



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

1.8. Государственные стандарты СПКПС входят в Систему показателей качества продукции (класс 4) в виде специальной классификационной группы 2.

Номер стандарта составляется из цифры, присвоенной классу стандартов трехзначного числа (после точки), первая цифра которого обозначает классификационную группу стандартов СПКПС, а две последующие определяют порядковый номер стандарта, и двузначного числа (после тире), обозначающего последние две цифры года регистрации стандарта.

Пример обозначения стандарта СПКПС «Основные положения»:

*ГОСТ 4.200—78*

2. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

2.1. Качество продукции характеризуется совокупностью критериев:

технический уровень;

стабильность показателей качества;

экономическая эффективность;

конкурентоспособность на внешнем рынке.

2.2. Номенклатура показателей качества продукции по критериям приведена в табл. 2.

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование критериев и основных видов показателей качества  | Условное обозначение показателей качества | Основные показатели качества |
| 1. Технический уровень |  |  |
| 1.1. Показатели назначения | *Н*з | Прочность, жесткость, трещиностойкость, огнестойкость, сейсмостойкость, морозостойкость, влагостойкость, стойкость к воздействию солнечной радиации, теплоизоляция, звукоизоляция, светопропускание |
| 1.2. Показатели конструктивности | *Н*к | Геометрические размеры, форма, состав, структура |
| 1.3. Показатели надежности (долговечность, сохраняемость) | *Н* | Вероятность возникновения отказов (в том числе разрушений, потери свойств), стойкость к коррозии, срок службы, время и условия хранения |
| 1.4. Показатели ремонтопригодности (восстанавливаемости) | *Р*п | Продолжительность, трудоемкость и стоимость восстановления при отказах |
| 1.5. Показатели технологичности | *Т*х | Трудоемкость изготовления, материалоемкость, энергоемкость, степень механизации и автоматизации |
| 1.6. Показатели транспортабельности | *Т*р | Масса, габариты, материалоемкость и трудоемкость упаковки, возможность контейнеризации |
| 1.7. Показатели совместимости | *С*с | Взаимная увязка размеров, допусков, видов стыков; согласованность сроков службы |
| 1.8. Эргономические показатели | *Эр* | Температурный режим; уровень токсичности, запыленности, вибрации; удобство пользования продукцией |
| 1.9. Эстетические показатели | *Э*с | Художественная выразительность, внешний вид, качество поверхностей |
| 2. Стабильность показателей качества |  |  |
| 2.1. Показатели однородности | *С*о | Отклонение количественных значений свойств продукции от номинальных, коэффициент вариации основных свойств |
| 2.2. Показатели соблюдения стандартов, ТУ, строительных норм и правил, проектов | *С*п | Показатели соблюдения стандартов, ТУ, строительных норм и правил, проектной документации; процент брака, количество рекламаций |
| 3. Экономическая эффективность |  |  |
| 3.1. Экономические показатели | *Э*к | Удельные капитальные вложения, себестоимость, рентабельность, годовой экономический эффект, получаемый в народном хозяйстве |
| 4. Конкурентоспособность на внешнем рынке |  |  |
| 4.1. Патентно-правовые показатели | *П*п | Показатели патентной защиты и патентной чистоты, наличие экспорта продукции |

Примечание. Номенклатура показателей качества может быть изменена (увеличена или сокращена) в государственных стандартах на номенклатуру показателей конкретных групп и видов продукции.

3. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ КРИТЕРИЕВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

3.1. Применяемость критериев качества в зависимости от вида решаемых задач приведена в табл. 3.

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| Основные виды решаемых  | Наименование критериев качества |
| задач | Технический уровень | Стабильность показателей качества | Экономическая эффективность | Конкурентоспособность на внешнем рынке |
| Разработка стандартов и технических условий  | +  | — | — | — |
| Выбор оптимального варианта новой продукции  | + | — | + | ± |
| Аттестация продукции | + | + | + | + |
| Прогнозирование и планирование качества продукции | + | — | + | ± |
| Разработка систем управления качеством продукции | + | + | + | — |
| Отчетность и информация о качестве продукции | + | ± | + | ± |

Примечание. Знак «+» означает применяемость, знак «—»—неприменяемость, знак «±»—ограниченную применяемость соответствующих критериев качества продукции.

3.2. Показатели качества: назначения, конструктивности, надежности, технологичности, экономические; соблюдения стандартов, ТУ, строительных норм и правил, проектов должны применяться для всех видов продукции при решении всех задач.

3.3. Применяемость основных видов показателей качества, не указанных в п. 3.2, приведена в табл. 4.

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование основных видов показателей качества | Группа продукции |
|  | Строительные материалы | Строительные конструкции | Инженерное оборудование зданий и сооружений | Оснастка и инструмент | Здания, сооружения и их элементы |
| Показатели ремонтопригодности | — | ± | ± | + | + |
| Показатели транспортабельности | + | + | *±* | — | ± |
| Показатели совместимости | — | ± | ± | — | + |
| Эргономические показатели | ± | ± | ± | + | + |
| Эстетические показатели | ± | ± | + | ± | + |
| Показатели однородности | + | + | + | + | — |
| Патентно-правовые показатели | ± | ± | ± | ± | ± |

Примечание. Знак «+» означает применяемость, знак «—»—неприменяемость, знак «±»—ограниченную применяемость соответствующих показателей качества продукции.

*ПРИЛОЖЕНИЕ*

*Справочное*

**ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| Термин | Определение |
| 1. Критерий технического уровня | Совокупность технических показателей качества продукции, характеризующих ее соответствие лучшим отечественным и зарубежным образцам с учетом перспектив развития техники и технологии |
| 2. Критерий стабильности показателей качества | Совокупность показателей качества, характеризующих степень соответствия продукции установленным техническим требованиям, устойчивости и налаженности технологического процесса и организации производства продукции |
| 3. Критерий экономической эффективности | Совокупность показателей качества, характеризующих экономический эффект, получаемый в народном хозяйстве |
| 4. Критерий конкурентоспособности на внешнем рынке | Совокупность показателей качества, характеризующих степень патентной защиты и патентной чистоты продукции, а также наличие ее экспорта |
| 5. Показатели конструктивности продукции | Количественные характеристики степени технического совершенства и прогрессивности продукции, определяющие применение изделий в различных видах строительства |
| 6. Показатели однородности продукции | Количественная характеристика рассеивания параметров или показателей качества продукции данного вида |
| 7. Показатели соблюдения стандартов, ТУ, строительных норм и правил, проектов | Количественные характеристики, определяющие соответствие продукции требованиям стандартов, ТУ, строительных норм и правил, проектов при производстве продукции |
| 8. Показатели совместимости продукции | Количественные характеристики, определяющие взаимную увязку размеров строительных конструкций и стыков; сопрягаемость элементов зданий и сооружений, а также согласованность сроков их службы |