**Государственный стандарт СССР ГОСТ 4.200-78
"Система показателей качества продукции. Строительство.
Основные положения"
(утв. постановлением Госстроя СССР от 25 октября 1978 г. N 208)**

**Product-quality index system. Building. Basic principles**

Срок введения установлен с 1 июля 1979 г.

 [1. Общие положения](#sub_100)

 [2. Номенклатура показателей качества](#sub_200)

 [3. Применяемость критериев и показателей качества](#sub_300)

 [Приложение (справочное). Основные термины и их определения](#sub_1000)

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 │Номенклатура показателей качества нерудных│

│материалы │строительных материалов, пористых заполнителей│

│ │для бетонов, вяжущих, стеновых,│

│ │теплоизоляционных, акустических, керамических,│

│ │отделочных, асбестоцементных, полимерных,│

│ │рулонных кровельных и гидроизоляционных│

│ │материалов и строительного стекла │

├──────────────────────┼────────────────────────────────────────────────┤

│2. Строительные │Номенклатура показателей качества каменных и│

│конструкции │армокаменных, бетонных и железобетонных,│

│ │металлических, асбестоцементных и деревянных│

│ │конструкций │

├──────────────────────┼────────────────────────────────────────────────┤

│3. Инженерное │Номенклатура показателей качества│

│оборудование зданий и │санитарно-технического оборудования, лифтов,│

│сооружений │приборов для окон, дверей, ворот и фонарей │

├──────────────────────┼────────────────────────────────────────────────┤

│4. Оснастка и │Номенклатура показателей качества оснастки и│

│инструмент │ручного строительного инструмента │

├──────────────────────┼────────────────────────────────────────────────┤

│5. Здания, сооружения │Номенклатура показателей качества отдельных│

│и их элементы │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.

1.7. Основные термины, применяемые в настоящем стандарте, и их определения приведены в справочном [приложении](#sub_1000).

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.

**Принцип обозначения стандартов СПКПС**

 ГОСТ 4 2 XX - XX

 ─┬── ─┬─ ─┬─ ─┬─ ──┬─

 │ │ │ │ │ Последние две цифры года

 │ │ │ │ │ регистрации стандарта

 │ │ │ │

 │ │ │ │ Порядковый номер стандарта

 │ │ │

 │ │ │ Шифр классификационной группы стандартов,

 │ │ │ СПКПС

 │ │

 │ │ Номер класса Системы показателей качества продукции

 │

 │ Категория стандарта (государственный стандарт)

Пример обозначения стандарта СПКПС "Основные положения":

ГОСТ 4.200-78

**2. Номенклатура показателей качества**

2.1. Качество продукции характеризуется совокупностью критериев:

[технический уровень](#sub_10);

[стабильность показателей качества](#sub_20);

[экономическая эффективность](#sub_30);

[конкурентоспособность на внешнем рынке](#sub_40).

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

**Таблица 2**

┌──────────────────────────┬────────────┬───────────────────────────────┐

│ Наименование критерия и │ Условнее │ Основной показатель качества │

│основного вида показателя │обозначение │ │

│ качества │ показателя │ │

│ │ качества │ │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│1. [Технический уровень](#sub_10) │ Н\_з │Прочность, жесткость,│

│1.1. Показатели назначения│ │трещиностойкость, │

│ │ │огнестойкость, сейсмостойкость,│

│ │ │морозостойкость, │

│ │ │влагостойкость, стойкость к│

│ │ │воздействию солнечной радиации,│

│ │ │теплоизоляция, звукоизоляция,│

│ │ │светопропускание │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│1.2. [Показатели](#sub_50)│ Н\_к │Геометрические размеры, форма,│

│конструктивности │ │состав, структура │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│1.3. Показатели надежности│ Н │Вероятность возникновения│

│(долговечность, │ │отказов (в том числе│

│сохраняемость) │ │разрушений, потери свойств),│

│ │ │стойкость к коррозии, срок│

│ │ │службы, время и условия│

│ │ │хранения │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│1.4. Показатели│ P\_п │Продолжительность, трудоемкость│

│ремонтопригодности │ │и стоимость восстановления при│

│(восстанавливаемости) │ │отказах │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│1.5. Показатели│ Т\_х │Трудоемкость изготовления,│

│технологичности │ │материалоемкость, │

│ │ │энергоемкость, степень│

│ │ │механизации и автоматизации │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│1.6. Показатели│ Т\_p │Масса, габариты,│

│транспортабельности │ │материалоемкость и трудоемкость│

│ │ │упаковки, возможность│

│ │ │контейнеризации │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│1.7. [Показатели](#sub_80)│ С\_с │Взаимная увязка размеров,│

│совместимости │ │допусков, видов стыков;│

│ │ │согласованность сроков службы │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│1.8. Эргономические│ Э\_p │Температурный режим; уровень │

│показатели │ │токсичности, запыленности, │

│ │ │вибрации; удобство пользования │

│ │ │продукцией │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│1.9. Эстетические│ Э\_с │Художественная выразительность,│

│показатели │ │внешний вид, качество│

│ │ │поверхностей │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│2. [Стабильность](#sub_20)│ │ │

│показателей качества │ │ │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│2.1. [Показатели](#sub_60)│ С\_о │Отклонение количественных│

│однородности │ │значений свойств продукции от│

│ │ │номинальных, коэффициент│

│ │ │вариации основных свойств │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│2.2. [Показатели соблюдения](#sub_70)│ С\_п │Показатели соблюдения│

│стандартов, ТУ,│ │стандартов, ТУ, строительных│

│строительных норм и│ │норм и правил, проектной│

│правил, проектов │ │документации; процент брака,│

│ │ │количество рекламаций │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│3. [Экономическая](#sub_30)│ │ │

│эффективность │ │ │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│3.1. Экономические│ Э\_к │Удельные капитальные вложения,│

│показатели │ │себестоимость, рентабельность,│

│ │ │годовой экономический эффект,│

│ │ │получаемый в народном хозяйстве│

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│4. [Конкурентоспособность](#sub_40) │ │ │

│на внешнем рынке │ │ │

├──────────────────────────┼────────────┼───────────────────────────────┤

│4.1. Патентно-правовые │ П\_п │Показатели патентной защиты и│

│показатели │ │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](#sub_10) │ [Стабиль-](#sub_20) │[Экономичес-](#sub_30) │[Конкурен-](#sub_40) │

│ │ уровень │ ность │ кая │тоспособ- │

│ │ │показате- │ эффектив- │ ность на │

│ │ │ лей │ ность │ внешнем │

│ │ │ качества │ │ 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](#sub_32), приведена в табл.4.

**Таблица 4**

┌───────────────────────┬───────────────────────────────────────────────┐

│Наименование основного │ Группа продукции │

│вида показателя ├────────┬────────┬─────────┬─────────┬─────────┤

│качества │Строите-│Строите-│Инженер- │Оснастка │ Здания, │

│ │ льные │ льные │ ное │ и │сооруже- │

│ │материа-│констру-│оборудо- │ инстру- │ния и их │

│ │ лы │ кции │ вание │ мент │элементы │

│ │ │ │зданий и │ │ │

│ │ │ │сооруже- │ │ │

│ │ │ │ ний │ │ │

├───────────────────────┼────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│Показатели │ - │ +- │ +- │ + │ + │

│ремонтопригодности │ │ │ │ │ │

├───────────────────────┼────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│Показатели │ + │ + │ +- │ - │ +- │

│транспортабельности │ │ │ │ │ │

├───────────────────────┼────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│[Показатели](#sub_80) │ - │ +- │ +- │ - │ + │

│совместимости │ │ │ │ │ │

├───────────────────────┼────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│Эргономические │ +- │ +- │ +- │ + │ + │

│показатели │ │ │ │ │ │

├───────────────────────┼────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│Эстетические показатели│ +- │ +- │ + │ + │ + │

├───────────────────────┼────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│[Показатели однородности](#sub_60)│ +- │ + │ + │ +- │ - │

├───────────────────────┼────────┼────────┼─────────┼─────────┼─────────┤

│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**│Совокупность технических показателей│

│**уровня** │качества продукции, характеризующих ее│

│ │соответствие лучшим отечественным и│

│ │зарубежным образцам с учетом перспектив│

│ │развития техники и технологии │

├──────────────────────────┼────────────────────────────────────────────┤

│2. **Критерий стабильности**│Совокупность показателей качества,│

│**показателей качества** │характеризующих степень соответствия│

│ │продукции установленным техническим│

│ │требованиям, устойчивости и налаженности│

│ │технологического процесса и организации│

│ │производства продукции │

├──────────────────────────┼────────────────────────────────────────────┤

│3. **Критерий экономической**│Совокупность показателей качества,│

│**эффективности** │характеризующих экономический эффект,│

│ │получаемый в народном хозяйстве │

├──────────────────────────┼────────────────────────────────────────────┤

│4. **Критерий**│Совокупность показателей качества, │

│**конкурентоспособности на**│характеризующих степень патентной защиты и │

│**внешнем рынке** │патентной чистоты продукции, а также наличие│

│ │ее экспорта │

├──────────────────────────┼────────────────────────────────────────────┤

│5. **Показатели**│Количественные характеристики степени│

│**конструктивности продукции**│технического совершенства и прогрессивности│

│ │продукции, определяющие применение изделий в│

│ │различных видах строительства │

├──────────────────────────┼────────────────────────────────────────────┤

│6. **Показатели однородности**│Количественная характеристика рассеивания│

│**продукции** │параметров или показателей качества│

│ │продукции данного вида │

├──────────────────────────┼────────────────────────────────────────────┤

│7. **Показатели соблюдения**│Количественные характеристики, определяющие│

│**стандартов, ТУ,**│соответствие продукции требованиям│

│**строительных норм и**│стандартов, ТУ, строительных норм и правил,│

│**правил, проектов** │проектов при производстве продукции │

├──────────────────────────┼────────────────────────────────────────────┤

│8. **Показатели**│Количественные характеристики, определяющие│

│**совместимости продукции** │взаимную увязку размеров строительных│

│ │конструкций и стыков; сопрягаемость│

│ │элементов зданий и сооружений, а также│

│ │согласованность сроков их службы │

└──────────────────────────┴────────────────────────────────────────────┘