



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ.  
СТРОИТЕЛЬСТВО

## КОНСТРУКЦИИ СТАЛЬНЫЕ

НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

ГОСТ 4.253—80

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СССР

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система показателей качества продукции.  
Строительство

КОНСТРУКЦИИ СТАЛЬНЫЕ

Номенклатура показателей

ГОСТ

4.253—80

Product-quality index system. Building. Steel  
structures. Nomenclature of indices

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства  
от 28 марта 1980 г. № 44 срок введения установлен

с 01.01.81

Настоящий стандарт распространяется на стальные конструкции, применяемые в зданиях и сооружениях различного назначения.

Стандарт устанавливает номенклатуру показателей качества для применения при:

разработке стандартов, технических условий и других нормативных документов;

выборе оптимального варианта новой продукции;

аттестации конструкций, прогнозировании и планировании повышения качества конструкций;

разработке систем управления качеством;

составления отчетности и информации о качестве.

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

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

### 1. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

1.1. Номенклатура показателей качества по критериям, единицы измерения и условные обозначения показателей качества приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование критерия, показателя качества, единицы измерения	Условное обозначение показателей качества
<b>1. Технический уровень</b>	
1.1. Показатели назначения	
1.1.1. Расчетные и нормативные нагрузки, Н (кгс); Н/м (кгс/м); Н/м <sup>2</sup> (кгс/м <sup>2</sup> )	$q_t$
1.1.2. Расчетная температура воздуха (среды), °С	—
1.1.3. Расчетная сейсмичность, балл	—
1.1.4. Расчетная влажность воздуха (среды), %	$\phi$
1.1.5. Предел огнестойкости, ч	—
1.2. Показатели конструктивности	
1.2.1. Номинальные линейные размеры и отклонения от них, мм	$l, b, h, d, \delta$
1.2.2. Отклонения формы и расположения поверхностей элементов конструкций: непрямолинейность, мм; неплоскостность, мм; неперпендикулярность смежных поверхностей элементов, мм; непрямоугольность (разность длин диагоналей прямоугольных элементов), мм; эллиптичность (разность диаметров), мм.	$\delta$
1.2.3. Отклонения размеров сечения швов сварных соединений, мм	$\delta$
1.2.4. Отклонения диаметров отверстий под болты и заклепки и размеров между отверстиями или группами отверстий, мм	$\delta$
1.2.5. Параметры шероховатости механически обработанных поверхностей, мкм	$R_a; R_z$
1.2.6. Вид и номинальная толщина защитного покрытия и отклонения от нее, мкм	$\delta$
1.3. Показатели долговечности	
1.3.1. Коррозионная стойкость (степень воздействия среды), мм/год или балл	—
1.3.2. Срок службы защитных покрытий, год	—
1.4. Показатели технологичности	
1.4.1. Удельная трудоемкость изготовления, чел · ч/т	$T_{и}$
1.4.2. Удельная трудоемкость монтажа, чел · ч/т	$T_{м}$
1.4.3. Удельная металлоемкость, т/эксплуатационный показатель	$M_y$
1.4.4. Удельный расход наплавленного металла, кг/т	$M_{м}$
1.5. Показатели транспортабельности	
1.5.1. Габаритные размеры, мм	$L, B, H, D$
1.5.2. Коэффициент использования грузоподъемности транспортных средств	$K_{и,т}$
1.5.3. Удельная трудоемкость погрузки и разгрузки конструкций, чел · ч	$T_t$
1.6. Эргономические показатели	
1.6.1. Удобство эксплуатации (обслуживания), балл	—
1.7. Эстетические показатели	
1.7.1. Вид и цвет отделки	—
<b>2. Стабильность показателей качества</b>	
2.1. Объем зарекламированной продукции в общем объеме поставки, %	—
2.2. Показатель соблюдения стандартов и технических условий, %	$P_{с,т}$
<b>3. Экономическая эффективность производства</b>	
3.1. Себестоимость, руб./единица продукции (т, м <sup>2</sup> , шт.)	$C$
3.2. Рентабельность, %	$P$
3.3. Экономический эффект, получаемый в народном хозяйстве, тыс. руб./год	$\mathcal{E}$
<b>4. Конкурентоспособность на внешнем рынке</b>	
4.1. Показатели патентной защиты	$P_{п,з}$
4.2. Показатели патентной чистоты	$P_{п,ч}$

1.2. Для отдельных конструкций номенклатура показателей качества при обосновании может быть дополнена.

## **2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ КРИТЕРИЕВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА**

2.1. Применяемость критериев качества стальных конструкций в зависимости от вида решаемых задач должна приниматься по ГОСТ 4.200—78.

2.2. Применяемость показателей качества, обозначенных в табл. 1 под номерами 1.2.2 и 1.7.1, в зависимости от видов конструкций приведена в табл. 2.

Остальные показатели качества по критерию технического уровня должны применяться при разработке стандартов и технических условий для конструкций всех видов.

2.3. Применяемость показателей качества для конструкций, не указанных в табл. 2, принимается по аналогии с показателями для конструкций того же функционального назначения.

Таблица 2

Наименование показателя качества	Балки, фермы, колонны, связи, прогоны	Панели стеновые и покрытий, настилы, потолки подвесные	Переплеты оконные, фонарные, витражей витрин и ворота	Лестничные марши, площадки и ограждения	Резервуары, газгольдеры, бункера, кожухи и сосуды	Башни, мачты, опоры ЛЭП	Пролетные строения мостов, эстакад, галерей, порталных и козловых кранов	Опоры трубопроводов, эстакад и галерей	Гидротехнические затворы и решетки
1.2.2. Отклонения формы и расположения поверхностей элементов конструкций:									
непрямолинейность	+	-	+	+	-	±	+	+	-
неплоскостность	±	+	+	±	±	-	+	-	±
неперпендикулярность	±	-	-	-	±	+	+	+	-
непрямоугольность	+	±	±	+	±	±	+	±	±
эллиптичность	-	-	-	-	+	-	-	-	-
1.7.1. Вид и цвет отделки	+	+	+	+	+	+	+	+	-

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