

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

**Система показателей качества продукции.
Строительство**

**СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ
ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ.
Номенклатура показателей**

**Quality ratings system. Building. Aluminium structures.
Nomenclature of characteristics**

ОКП 52 7000

Дата введения 1984-01-01

РАЗРАБОТАН

Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Центральным научно-исследовательским и проектным институтом строительных металлоконструкций (ЦНИИпроектстальконструкция) Госстроя СССР

Министерством монтажных и специальных строительных работ СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ

И.С. Ланько, канд. архит. (руководитель темы); В.Ф. Афендииков, канд. экон. наук; Л.В. Варгатюк; В.Ф. Беляев, канд. техн. наук; Д.П. Артемов, канд. техн. наук; С.И. Бочкова; В.М. Петров; И.В. Александров, Н.И. Федоров

ВНЕСЕН Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР

Зам. председателя С.Г. Змеул

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН в действие Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 23 сентября 1982 г. № 219

Настоящий стандарт распространяется на строительные конструкции и изделия из алюминиевых сплавов и устанавливает номенклатуру показателей их качества для применения при:

разработке стандартов, технических условий и другой нормативно-технической документации;

выборе оптимального варианта новых строительных конструкций и изделий;

аттестации строительных конструкций и изделий, прогнозировании и планировании повышения их качества;

разработке систем управления качеством;

представлении отчетности и информации о качестве.

Нормы, требования и методы контроля показателей качества должны устанавливаться соответствующими стандартами и техническими условиями на строительные конструкции и изделия 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 и условное обозначение показателей качества приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование критериев, показателей качества и единицы	Условное обозначение показателей качества
--	---

1. Технический уровень

1.1. Показатели назначения

1.1.1. Расчетные и нормативные нагрузки, Н (кгс); Н/м (кгс/м); Н/кв.м (кгс/кв.м)

q^p, q^H

1.1.2. Расчетная температура воздуха (среды), °С

t

1.1.3. Расчетная влажность воздуха (среды), %

φ

1.1.4. Расчетная сейсмичность, балл

E

1.1.5. Предел огнестойкости, ч

-

1.2. Показатели конструктивности

1.2.1. Номинальные линейные размеры и отклонения от них, мм

$\ell, b, h, d, \delta, \Delta$

1.2.2. Отклонения формы и взаимного положения

поверхностей элементов, мм;	δ, Δ
отклонение от прямолинейности;	
отклонение от плоскостности;	
отклонение от перпендикулярности смежных поверхностей элементов;	
отклонения от равенства диагоналей	
1.2.3. Отклонения размеров сечения швов сварных соединений, мм	δ, Δ
1.2.4. Отклонения диаметров отверстий под болты, винты и заклепки и размеров между отверстиями или группами отверстий, мм	δ, Δ
1.2.5. Параметры шероховатости поверхностей, мкм	Ra, Rz
1.2.6. Вид и номинальная толщина защитного или защитно-декоративного покрытия и отклонение от него, мкм	δ, Δ
1.2.7. Волнистость кромок гнутых листов и штампованных изделий, мм на 1 м длины	b_k
1.2.8. Допуски несовмещения элементов каркаса конструкции в местах или соединения (зазоры), мм	a
1.3. Показатели надежности (долговечности)	
1.3.1. Коррозионная стойкость (степень воздействия среды), мм/год или балл	δ_k
1.3.2. Срок службы защитного или защитно-декоративного покрытия, год	T_p
1.4. Показатели технологичности	
1.4.1 Удельная трудоемкость изготовления, чел-ч/кв.м; чел-ч/т	$t_{и}$

1.4.2. Удельная металлоемкость в килограммах на основной расчетный показатель	M
1.4.3. Удельный расход наплавленного металла, кг/т	M_H
1.4.4. Коэффициент использования алюминиевых сплавов при изготовлении конструкций и изделий	$K_{и}$
1.5. Показатели транспортабельности	
1.5.1. Габаритные размеры, мм	L, B, H, D
1.5.2. Масса в килограммах на единицу продукции (кв.м, т, шт.)	M_k
1.5.3. Коэффициент использования грузоподъемности транспортных средств	$K_{и.т}$
1.6. Эргономические показатели	
1.6.1. Удобство обслуживания и эксплуатации, балл	Y_0
1.6.2. Усилие при эксплуатации створных элементов конструкции, кг	p
1.7. Эстетические показатели	
1.7.1. Вид и цвет отделки лицевых поверхностей, балл	R'_z
2. Стабильность показателей качества	
2.1. Показатель соблюдения стандартов и технических условий, %	$П_{с.т}$
2.2. Объем рекламаций в % к общему объему реализованной продукции	A_p

3. Экономическая эффективность

3.1. Себестоимость в рублях на единицу продукции (кв.м, т, шт.) с

3.2. Рентабельность, % Р

3.3. Годовой экономический эффект, получаемый в народном хозяйстве, руб. Э

4. Конкурентоспособность на внешнем рынке

4.1. Показатель патентной чистоты $\Pi_{\text{ч}}$

4.2. Показатель патентной защиты $\Pi_{\text{з}}$

2. Применяемость критериев и показателей качества

2.1. Применяемость критериев качества строительных конструкций и изделий из алюминиевых сплавов в зависимости от вида решаемых задач следует принимать по ГОСТ 4.200-78.

2.2. Применяемость показателей качества по критерию технического уровня в зависимости от функционального назначения конструкций и изделий приведена в табл. 2.

Показатели качества, указанные в пп. 1.1.1; 1.1.5; 1.2.1 - 1.2.8; 1.3.1; 1.3.2; 1.5.1; 1.6.2 и 1.7.1 табл. 1, следует применять при разработке стандартов и технических условий, а показатели качества, указанные в пп. 1.4.2 - 1.4.4, - при разработке технических условий.

2.3. Применяемость показателей качества для строительных конструкций и изделий, не указанных в табл. 1 и 2 (вновь разработанных и освоенных), принимают по аналогии с приведенными изделиями того же функционального назначения.

Таблица 2

Номер показателя качества	Ограждающие конструкции и изделия										Несущие конструкции зданий и сооружений			
	Окна, двери,	Ворота	Конструкции	Перегородки	Подвесные	Архитектурные	Кровельные	Зеленые	Облицовки	Солнцезащитные	Балки, ригели,	Мембранные	Резервуары,	Башни, мачты,

	там-бу-ры, вит-ра-жи и вит-ри-ны		сте-но-вые	ки	по-тол-ки	ные из-де-ля зда-ний	ли	фо-на-ри		уст-рой-ства	про-гоны, фер-мы, свя-зи, ко-лон-ны, струк-туры	товые пок-ры-тия, обо-лочка, купо-ла	газ-голь-деры	опо-ры ЛЭП, кра-ны, зер-каль-ные сис-темы
--	----------------------------------	--	------------	----	-----------	----------------------	----	----------	--	--------------	---	--------------------------------------	---------------	---

1.1.2 + ± + - - - + + - ± + + + +

1.1.4 - - - - - - - - - - + + + +

1.1.3 + ± + ± ± ± + + ± ± + + + +

1.1.5 - - + + - ± + - - - + + + +

1.2.2

откло-нение от прямо-ли-нейнос-ти

+ + + + + + + + - + + - - ±

откло-нение от плос-кост-ности

+ + + + + + + ± + + - - ±

отклоне-ние от перпен-ди-куляр-ности смеж-ных поверх-ностей

+ + + + - + + + - + ± - ± ±

откло-нение от равен-

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ства
диа-
гона-
лей | + | + | + | + | + | + | + | + | + | ± | ± | - | - | ± |
| 1.2.5 | + | + | + | + | - | + | + | + | - | ± | ± | ± | - | ± |
| 1.2.7 | - | ± | ± | ± | ± | ± | ± | - | + | ± | - | + | + | ± |
| 1.2.8 | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | ± | - | - | - |
| 1.6.2 | + | - | + | ± | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |

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