

**ГОСТ 4.202—79**

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Й Й С Т А Н Д А Р Т**

---

**СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ.  
СТРОИТЕЛЬСТВО**

**ИЗДЕЛИЯ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ  
НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

**Издание официальное**

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
М о с к в а**

## М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Система показателей качества продукции.  
Строительство

**ИЗДЕЛИЯ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ**  
**Номенклатура показателей**

**ГОСТ**  
**4.202—79**

Quality rating system. Building. Asbestoscement products.  
Nomenclature of characteristics

Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 19.09.79 № 174 дата введения  
установлена

01.07.80

Настоящий стандарт распространяется на асбестоцементные изделия и устанавливает номенклатуру показателей их качества для применения при:

- разработке стандартов, технических условий и других нормативных документов;
- выборе оптимального варианта новых изделий;
- аттестации изделий, прогнозировании и планировании их качества;
- разработке систем управления качеством;
- составлении отчетности и информации о качестве.

Нормы, требования и методы контроля показателей качества должны устанавливаться соответствующими стандартами и техническими условиями на отдельные виды изделий.

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

## I. НОМЕНКЛАТУРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

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

Таблица I

Наименование критерия, показателя качества и единицы измерения	Условное обозначение показателя качества
<b>1. Технический уровень</b>	
1.1. Показатели назначения	
1.1.1. Соцредоточенная нагрузка от штампа, кН (кгс)	$F_{шт}$
1.1.2. Предел прочности при изгибе, МПа ( $\text{kgc}/\text{cm}^2$ )	$\sigma_{изг}$
1.1.3. Испытательная планочная нагрузка, кН (кгс)	$F_{пл}$
1.1.4. Гидравлическое давление при испытании на водонепроницаемость, МПа ( $\text{kgc}/\text{cm}^2$ )	$P_{ви}$
1.1.5. Гидравлическое давление при испытании на разрыв, МПа ( $\text{kgc}/\text{cm}^2$ ) или предел прочности при разрыве, МПа ( $\text{kgc}/\text{cm}^2$ )	$P_p$ или $\sigma_p$
1.1.6. Нагрузка при испытании на раздавливание, Н (кгс), или предел прочности при раздавливании, МПа ( $\text{kgc}/\text{cm}^2$ )	$F_{разд}$ или $\sigma_{разд}$
1.1.7. Нагрузка при испытании на изгиб, Н (кгс), или предел прочности при изгибе, МПа ( $\text{kgc}/\text{cm}^2$ )	$F_{изг}$ или $\sigma_{изг}$

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Издание (август 2002 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июне 1983 г. (ИУС 10—83).

© Издательство стандартов, 1979  
© ИПК Издательство стандартов, 2002

Продолжение табл. 1

Наименование критерия, показателя качества и единицы измерения	Условное обозначение показателя качества
1.1.8. Правильность геометрической формы	—
1.1.8.1. Отклонение от плоскости, мм	—
1.1.8.2. Отклонение от прямоугольности, мм	—
1.1.8.3. Отклонение от прямолинейности, мм	—
1.1.8.4. Отклонение от номинальных размеров, мм	—
1.1.9. Внешний вид (отсутствие видимых дефектов)	—
1.2. Показатели надежности	
1.2.1. Ударная вязкость, кДж/м <sup>2</sup> (кгс · см/см <sup>2</sup> )	R <sub>уд</sub>
1.2.2. Плотность (объемная масса), г/см <sup>3</sup>	ρ
1.2.3. Водопоглощение, г/см <sup>3</sup>	W
1.2.4. Коробление, мм	K
1.2.5. Морозостойкость, цикл	F
1.3. Показатели технологичности	
1.3.1. Удельная трудоемкость изготовления, чел.-ч/туп (для труб и муфт — чел.-ч/кут)	T <sub>изг</sub> M
1.3.2. Материалоемкость	—
1.3.2.1. Удельный расход цемента, кг/туп (для труб и муфт — кг/кут)	—
1.3.2.2. Удельный расход асбеста, кг/туп (для труб и муфт — кг/кут)	—
1.3.3. Степень механизации и автоматизации изготовления, %	—
1.4. Показатели транспортабельности	
1.4.1. Масса, кг	—
1.4.2. Габаритные размеры, мм	—
1.4.3. Возможность контейнеризации, пакетирования	—
1.5. Эстетические показатели	
1.5.1. Соответствие цвета, интенсивности и равномерности окраски эталону	—
2. Стабильность показателей качества	
2.1. Среднеквадратическое отклонение или коэффициент однородности по показателю 1.1.6 (для труб) или 1.2.2 (для листов)	S или K <sub>0</sub>
3. Экономические показатели	
3.1. Себестоимость, руб/туп (для труб и муфт — руб/кут)	C
3.2. Рентабельность, %	П/К
3.3. Годовой народнохозяйственный экономический эффект, руб.	Э
3.4. Энергоемкость	—
3.4.1. Расход электроэнергии, кВт · ч/туп (для труб и муфт — кВт · ч/кут)	—
3.4.2. Расход теплознергии, тыс. · ккал/туп (для труб и муфт — тыс. · ккал/кут)	—
4. Конкурентоспособность на внешнем рынке (патентно-правовые показатели)	
4.1. Патентная защита	—
4.2. Патентная чистота	—
4.3. Пригодность для экспорта	—

## (Измененная редакция, Изм. № 1).

1.2. Для отдельных видов асбестоцементных изделий при соответствующем обосновании номенклатура показателей качества может быть изменена (увеличена или сокращена).

**2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ КРИТЕРИЕВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА**

2.1. Применимость критериев качества асбестоцементных изделий в зависимости от вида решаемых задач должна соответствовать ГОСТ 4.200—78.

2.2. По применяемости показателей качества по критерию технического уровня асбестоцементные изделия подразделяют на группы:

- листы;

### С. 3 ГОСТ 4.202—79

- трубы;
- панели и плиты покрытий;
- фасонные детали.

2.3. Показатели внешнего вида и требования к форме и линейным размерам должны применяться при разработке стандартов и технических условий на изделия всех групп.

2.4. Применимость остальных показателей качества в зависимости от функционального назначения изделий приведена в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя качества	Листы		Трубы			Панели и плиты	Фасонные детали		
	профилированные		плоские	напорные	безнапорные				
	волнистые листы	детали							
Сосредоточенная нагрузка от штампа	±	—	—	—	—	—	—		
Предел прочности при изгибе	±	±	—	—	—	—	—		
Испытательная планочная нагрузка	±	—	—	—	—	—	—		
Гидравлическое давление при испытании на водонепроницаемость	—	—	—	+	+	+	—		
Гидравлическое давление при испытании на разрыв или предел прочности при разрыве	—	—	—	+	—	—	—		
Нагрузка при испытании на раздавливание или предел прочности при раздавливании	—	—	—	+	+	—	—		
Нагрузка при испытании на изгиб или предел прочности при изгибе	—	—	—	+	+	—	+		
Ударная вязкость	+	+	+	—	—	—	—		
Плотность (объемная масса)	+	+	+	—	—	—	+		
Морозостойкость	+	+	+	—	—	—	+		

П р и м е ч а н и е. Знак «+» означает применимость; знак «—» — неприменимость; знак «±» — ограниченную применимость соответствующих показателей качества.

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.5. Применимость показателей качества для асбестоцементных изделий, не указанных в табл. 2, (вновь разрабатываемых или осваиваемых), принимается по аналогии с применимостью показателей качества изделий того же функционального назначения.

Редактор В.Н. Копысов

Технический редактор В.Н. Прусакова

Корректор Р.А. Менитова

Компьютерная верстка Е.Н. Мартемьяновой

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 09.08.2002. Подписано в печать 30.09.2002. Усл. печ. л. 0,47.  
Уч.-изд. л. 0,37. Тираж 106 экз. С 7575. Зак. 799.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.  
<http://www.standards.ru> e-mail: info@standards.ru

Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 103062 Москва, Лялин пер., 6.  
Ппр № 080102

**Изменение № 2 ГОСТ 4.202—79 Система показателей качества продукции. Строительство. Изделия асбестоцементные. Номенклатура показателей**

Принято Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и сертификации в строительстве (МНТКС) № 40 от 04.06.2012

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 9115 от 05.01.2014

За принятие изменения проголосовали национальные органы по управлению строительством следующих государств: KZ, KG, MD, RU, TJ, UZ, UA [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по управлению строительством\*

Наименование стандарта изложить в новой редакции:

**«Система показателей качества продукции. Строительство. Изделия хризотилцементные (асбестоцементные). Номенклатура показателей**

Quality ratings. Building. Chrysotilecement (asbestocement) products. Nomenclature of characteristics».

Вводная часть. Первый абзац изложить в новой редакции.

«Настоящий стандарт распространяется на хризотилцементные (асбестоцементные) изделия и устанавливает номенклатуру показателей их качества для применения при:».

По всему тексту стандарта заменить слово: «асбест» на «хризотил», «асбестоцементные» на «хризотилцементные (асбестоцементные)».

Пункт 1. Таблица 1. Пункты 1.1.1—1.1.7, 1.2.1—1.2.3, 1.3.1, 1.3.2.1, 1.3.2.2, 3.1.3.2, 3.4.1, 3.4.2 изложить в новой редакции:

Наименование критериев, показателей качества и единицы измерения	Условное обозначение показателей качества
1.1.1. Сосредоточенная штамповая нагрузка, кН	$F_{шт}$
1.1.2. Предел прочности при изгибе, МПа	$\sigma_{изг}$
1.1.3. Испытательная планочная нагрузка, кН	$F_{пл}$
1.1.4. Гидравлическое давление при испытании на водонепроницаемость, МПа	$P_{вн}$
1.1.5. Гидравлическое давление при испытании на разрушение от внутреннего давления, МПа, или предел прочности при разрушении от внутреннего давления, МПа	$P_p$ или $\sigma_p$
1.1.6. Нагрузка при испытании на раздавливание, Н, или предел прочности при раздавливании, МПа	$F_{разд}$ или $\sigma_{разд}$
1.1.7. Нагрузка при испытании на изгиб, Н, или предел прочности при изгибе, МПа	$F_{изг}$ или $\sigma_{изг}$
1.2.1. Ударная вязкость, кДж/м <sup>2</sup>	$R_{уд}$
1.2.2. Плотность (объемная масса), кг/м <sup>3</sup>	$\rho$
1.2.3. Водопоглощение, % (кг/м <sup>3</sup> )	$W$
1.3.1. Удельная трудоемкость изготовления, чел.-ч/м <sup>2</sup> (для труб и муфт - чел.-ч/пог. м)	$T_{изг}$
1.3.2.1. Удельный расход цемента, кг/м <sup>3</sup> (для труб и муфт — кг/пог. м)	$M_{ц}$
1.3.2.2. Удельный расход хризотила, кг/м <sup>3</sup> (для труб и муфт — кг/пог. м)	$M_x$
3.1. Себестоимость, руб./м <sup>2</sup> (для труб и муфт — руб./пог. м) или руб./изделие	$C$
3.2. Рентабельность, %	$P$
3.4.1. Расход электроэнергии, кВт·ч/м <sup>2</sup> (для труб и муфт — кВт·ч/пог. м)	—
3.4.2. Расход теплознегрии, тыс·ккал/м <sup>2</sup> (для труб и муфт — тыс·ккал/пог. м)	—

\* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2014—11—01.

таблицу 1 дополнить пунктами — 1.1.10—1.1.14:

Наименование критериев, показателей качества и единицы измерения	Условное обозначение показателей качества
1.1.10. Адгезия лакокрасочного покрытия к плите-основе, баллы или МПа	—
1.1.11. Прочность сцепления декоративной крошки с плитой-основой, МПа	—
1.1.12. Условная светостойкость покрытия плит, ч	—
1.1.13. Стойкость покрытия плит к статическому воздействию жидкостей, баллы	—
1.1.14. Стойкость покрытия плит к воздействию климатических факторов, баллы или годы	—

Пункт 2.2 изложить в новой редакции:

«2.2. По применяемости показателей качества по критерию технического уровня хризотилцементные (асбестоцементные) изделия подразделяют на группы:

- листы;
- трубы;
- панели и плиты;
- плиты фасадные;
- фасонные детали».

Пункт 2.4. Таблицу 2 изложить в новой редакции:

Таблица 2

Наименование показателя качества	Листы		Трубы		Панели и пластины		Плиты фасадные		Фасонные детали
	профилированные волнистые	детали	плоские	напорные	мундштук	пласты	ППФГО, ППФРО	ППФГК, ППФРП, ППФДК	
Сопротивление штамповки нагрузка	±	—	—	—	—	—	—	—	—
Предел прочности при изгибе	±	±	+	—	—	—	—	+	—
Испытательная плоскочная нагрузка	±	—	—	—	—	—	—	—	—
Гидравлическое давление при испытании на волнонепроницаемость	—	—	—	+	+	+	—	—	—
Гидравлическое давление при испытании на разрушение от внутреннего давления или предел прочности при разрушении от внутреннего давления	—	—	+	—	—	—	—	—	—
Нагрузка при испытании на раздавливание или предел прочности при раздавливании	—	—	—	+	—	—	—	—	—
Нагрузка при испытании на изгиб или предел прочности при изгибе	—	—	+	+	—	—	—	—	—
Ударная вязкость	+	+	—	—	—	—	+	—	—
Плотность (объемная масса)	+	+	—	—	—	—	—	—	—
Морозостойкость	+	+	+	—	—	—	+	+	+
Адгезия лакокрасочного покрытия к пленке-основе	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Прочность сцепления декоративной краской с пленкой-основой	—	—	—	—	—	—	—	+ (кроме ППФДК)	—
Условная светостойкость покрытия плит	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Стойкость покрытия плит к статическому воздействию жидкостей	—	—	—	—	—	—	+	+	—
Стойкость покрытия плит к воздейстанию климатических факторов	—	—	—	—	—	—	—	+	—

## Приложения

- 1 ППФГО — плита прессованная фасадная с пленкой покрытия (плита-основа)
- 2 ППФРО — плита прессованная фасадная с рельефной поверхностью без защитного декоративного покрытия
- 3 ППФГК — плита прессованная фасадная с гладкой поверхностью с лакокрасочным защитно-декоративным покрытием
- 4 ППФРП — плита прессованная фасадная с рельефной поверхностью с лакокрасочным защитно-декоративным покрытием
- 5 ППФДК — плита прессованная фасадная с защитно-декоративным покрытием из природного камня

**Изменение № 2 ГОСТ 4.202—79 Система показателей качества продукции. Строительство. Изделия асбестоцементные. Номенклатура показателей**

Принято Межгосударственной научно-технической комиссией по стандартизации, техническому нормированию и сертификации в строительстве (МНТКС) № 40 от 04.06.2012

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 9115 от 05.01.2014

За принятие изменения проголосовали национальные органы по управлению строительством следующих государств: KZ, KG, MD, RU, TJ, UZ, UA [коды альфа-2 по МК (ИСО 3166) 004]

Дату введения в действие настоящего изменения устанавливают указанные национальные органы по управлению строительством\*

Наименование стандарта изложить в новой редакции:

**«Система показателей качества продукции. Строительство. Изделия хризотилцементные (асбестоцементные). Номенклатура показателей**

Quality ratings. Building. Chrysotilecement (asbestocement) products. Nomenclature of characteristics».

Вводная часть. Первый абзац изложить в новой редакции.

«Настоящий стандарт распространяется на хризотилцементные (асбестоцементные) изделия и устанавливает номенклатуру показателей их качества для применения при:».

По всему тексту стандарта заменить слово: «асбест» на «хризотил», «асбестоцементные» на «хризотилцементные (асбестоцементные)».

Пункт 1. Таблица 1. Пункты 1.1.1—1.1.7, 1.2.1—1.2.3, 1.3.1, 1.3.2.1, 1.3.2.2, 3.1.3.2, 3.4.1, 3.4.2 изложить в новой редакции:

Наименование критериев, показателей качества и единицы измерения	Условное обозначение показателей качества
1.1.1. Сосредоточенная штамповая нагрузка, кН	$F_{шт}$
1.1.2. Предел прочности при изгибе, МПа	$\sigma_{изг}$
1.1.3. Испытательная планочная нагрузка, кН	$F_{пл}$
1.1.4. Гидравлическое давление при испытании на водонепроницаемость, МПа	$P_{вн}$
1.1.5. Гидравлическое давление при испытании на разрушение от внутреннего давления, МПа, или предел прочности при разрушении от внутреннего давления, МПа	$P_p$ или $\sigma_p$
1.1.6. Нагрузка при испытании на раздавливание, Н, или предел прочности при раздавливании, МПа	$F_{разд}$ или $\sigma_{разд}$
1.1.7. Нагрузка при испытании на изгиб, Н, или предел прочности при изгибе, МПа	$F_{изг}$ или $\sigma_{изг}$
1.2.1. Ударная вязкость, кДж/м <sup>2</sup>	$R_{уд}$
1.2.2. Плотность (объемная масса), кг/м <sup>3</sup>	$\rho$
1.2.3. Водопоглощение, % (кг/м <sup>3</sup> )	$W$
1.3.1. Удельная трудоемкость изготовления, чел.-ч/м <sup>2</sup> (для труб и муфт - чел.-ч/пог. м)	$T_{изг}$
1.3.2.1. Удельный расход цемента, кг/м <sup>3</sup> (для труб и муфт — кг/пог. м)	$M_{ц}$
1.3.2.2. Удельный расход хризотила, кг/м <sup>3</sup> (для труб и муфт — кг/пог. м)	$M_x$
3.1. Себестоимость, руб./м <sup>2</sup> (для труб и муфт — руб./пог. м) или руб./изделие	$C$
3.2. Рентабельность, %	$P$
3.4.1. Расход электроэнергии, кВт·ч/м <sup>2</sup> (для труб и муфт — кВт·ч/пог. м)	—
3.4.2. Расход теплознегрии, тыс·ккал/м <sup>2</sup> (для труб и муфт — тыс·ккал/пог. м)	—

\* Дата введения в действие на территории Российской Федерации — 2014—11—01.

таблицу 1 дополнить пунктами — 1.1.10—1.1.14:

Наименование критериев, показателей качества и единицы измерения	Условное обозначение показателей качества
1.1.10. Адгезия лакокрасочного покрытия к плите-основе, баллы или МПа	—
1.1.11. Прочность сцепления декоративной крошки с плитой-основой, МПа	—
1.1.12. Условная светостойкость покрытия плит, ч	—
1.1.13. Стойкость покрытия плит к статическому воздействию жидкостей, баллы	—
1.1.14. Стойкость покрытия плит к воздействию климатических факторов, баллы или годы	—

Пункт 2.2 изложить в новой редакции:

«2.2. По применяемости показателей качества по критерию технического уровня хризотилцементные (асбестоцементные) изделия подразделяют на группы:

- листы;
- трубы;
- панели и плиты;
- плиты фасадные;
- фасонные детали».

Пункт 2.4. Таблицу 2 изложить в новой редакции:

Таблица 2

Наименование показателя качества	Листы		Трубы		Панели и пластины		Плиты фасадные	
	профилированные волнистые	детали	плоские	напорные	мундштук	покрытия	ППФГО, ППФРО	ППФГК, ППФРПК, ППФДК
Сопротивление штамповки нагрузка	±	—	—	—	—	—	—	—
Предел прочности при изгибе	±	±	+	—	—	—	—	—
Испытательная плоскочная нагрузка	±	—	—	—	—	—	—	—
Гидравлическое давление при испытании на волнонепроницаемость	—	—	—	+	+	—	—	—
Гидравлическое давление при испытании на разрушение от внутреннего давления или предел прочности при разрушении от внутреннего давления	—	—	+	—	—	—	—	—
Нагрузка при испытании на раздавливание или предел прочности при раздавливании	—	—	—	+	—	—	—	—
Нагружка при испытании на изгиб или предел прочности при изгибе	—	—	+	+	—	—	—	—
Ударная вязкость	+	+	—	—	—	—	—	—
Плотность (объемная масса)	+	+	—	—	—	—	—	—
Морозостойкость	+	+	+	—	—	+	—	—
Адгезия лакокрасочного покрытия к пленке-основе	—	—	—	—	—	—	—	—
Прочность сцепления декоративной краской с пленкой-основой	—	—	—	—	—	—	+ (кроме ППФДК)	—
Условная светостойкость покрытия плит	—	—	—	—	—	—	—	—
Стойкость покрытия плит к статическому воздействию жидкостей	—	—	—	—	—	—	+	—
Стойкость покрытия плит к воздейстанию климатических факторов	—	—	—	—	—	—	—	+

## Приложения

- 1 ППФГО — плита прессованная фасадная с пленкой покрытием (плита-основа)
- 2 ППФРО — плита прессованная фасадная с рельефной поверхностью без защитного декоративного покрытия
- 3 ППФГК — плита прессованная фасадная с гладкой поверхностью с лакокрасочным защитно-декоративным покрытием
- 4 ППФРПК — плита прессованная фасадная с рельефной поверхностью с лакокрасочным защитно-декоративным покрытием
- 5 ППФДК — плита прессованная фасадная с защитно-декоративным покрытием из природного камня