**Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 4.229-83
"Система показателей качества продукции. Строительство. Пластики бумажно-слоистые декоративные. Номенклатура показателей"
(утв. постановлением Госстроя СССР от 29 июня 1983 г. N 131)**

**Quality ratings system. Building.paper laminates. Nomenclature of characteristics**

Дата введения c 1 января 1984 г.

 [1. Номенклатура показателей](#sub_1)

 [2. Классификационные группы ДБСП](#sub_2)

 [3. Применяемость показателей качества](#sub_3)

 [Приложение. Термины и определения показателей качества ДБСП и методы](#sub_1000)

 их оценки

Настоящий стандарт распространяется на декоративные бумажно-слоистые пластики (далее - ДБСП) и устанавливает номенклатуру показателей их качества для применения при:

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

выборе оптимального варианта новой продукции;

аттестации продукции, прогнозировании и планировании ее качества;

разработке систем управления качеством;

представлении отчетности и информации о качестве продукции.

Нормы, требования и методы контроля показателей качества должны быть установлены соответствующими стандартами, техническими условиями и другими нормативно-техническими документами на ДБСП.

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

**1. Номенклатура показателей**

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

**Таблица 1**

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

│ Наименование показателя качества │Условное обозначение │

│ │ показателя качества │

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

│**1. Технический уровень**  │ │

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

│1.1. Показатели назначения │ │

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

│1.1.1. Разрушающее напряжение при изгибе, МПа │ сигма\_н │

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

│1.1.2. Разрушающее напряжение при растяжении, МПа│ сигма\_р │

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

│1.1.3. Стойкость к кипячению в воде, % │ W(100°)\_24 ч │

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

│1.1.4. Ударная прочность, мм │ - │

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

│1.1.5. Стойкость к истиранию, обороты │ - │

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

│1.1.6. Индекс распространения пламени │ I │

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

│1.1.7. Время самостоятельного горения и тления, с│ - │

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

│1.1.8. Показатель горючести │ K │

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

│1.1.9. Температура поверхности, °С │ T │

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

│1.1.10. Водопоглощение за 24 ч, % │ W\_24 ч │

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

│1.1.11. Гибкость │ - │

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

│1.1.12. Стойкость к загрязнению │ - │

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

│1.1.13. Термическая стойкость │ - │

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

│1.1.14. Стабильность линейных размеров, % │ - │

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

│1.1.15. Электрическое сопротивление, Ом │ R │

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

│1.2. Показатели уровня исполнения │ │

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

│1.2.1. Предельные отклонения от: │ │

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

│номинальных размеров по длине, ширине, толщине, │ Дельта │

│мм │ │

│перпендикулярности, мм/м │ │

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

│1.2.2. Сколы на кромках, мм │ - │

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

│1.3. Показатель долговечности │ │

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

│1.3.1. Срок службы, годы │ Т\_сл │

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

│1.4. Показатели технологичности │ │

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

│1.4.1. Трудоемкость изготовления, чел.-ч/т х м2 │ t │

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

│1.4.2. Материалоемкость, кг/т х м2 │ m │

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

│1.4.3. Энергоемкость изготовления, кВт х ч/т х м2│ e │

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

│1.5. Показатели транспортабельности │ │

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

│1.5.1. Масса, кг │ M │

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

│1.5.2. Габаритные размеры, мм │ L x B x H │

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

│1.6. Эргономические показатели │ │

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

│1.6.1. Выделение в окружающую среду вредных │ - │

│веществ, мг/м3 │ │

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

│1.7. Эстетические показатели │ │

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

│1.7.1. Вид декоративной поверхности (глянец, │ - │

│матовость, тиснение) │ │

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

│1.7.2. Цвет и рисунок поверхности (поверхность │ - │

│однотонная, с однокрасочным или многокрасочным │ │

│рисунком, с рисунком "под дерево") │ │

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

│1.7.3. Качество поверхности (царапины, вмятины, │ - │

│дефекты печати) │ │

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

│**2. Показатели стабильности качества**  │ │

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

│2.1. Среднее квадратическое отклонение │ \_ │

│показателей качества (физико-механических и │ S │

│электрических свойств) │ │

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

│2.2. Брак, % │ - │

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

│**3. Показатели экономической эффективности**  │ │

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

│3.1. Себестоимость руб./т х м2 │ Cб │

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

│3.2. Рентабельность, % │ Р │

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

│**4. Конкурентоспособность на внешнем рынке**  │ │

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

│4.1. Патентная чистота │ Пч │

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

│4.2. Наличие экспорта │ - │

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

1.2. Для отдельных видов ДБСП при соответствующем обосновании могут применяться дополнительно другие показатели качества.

1.3. Термины и определения показателей качества ДБСП и методы их оценки приведены в справочном приложении.

**2. Классификационные группы ДБСП**

2.1. Показатели качества, установленные настоящим стандартом, распространяются на следующие классификационные группы ДБСП:

пластики декоративные бумажно-слоистые листовые;

пластики декоративные бумажно-слоистые рулонные;

пластики декоративные бумажно-слоистые листовые огнезащитные;

пластики декоративные бумажно-слоистые листовые нагревающиеся.

2.2. Показатели качества, установленные настоящим стандартом, распространяются также на декоративные бумажно-слоистые пластики новых способов производства и новых областей применения, выпускаемые по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке.

**3. Применяемость показателей качества**

3.1. Применяемость критериев качества в зависимости от вида решаемых задач приведена в табл.2.

**Таблица 2**

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

│ Основные виды решаемых задач │ Наименование критериев качества │

│ ├─────────┬─────────┬─────────┬─────────┤

│ │Техничес-│Стабиль- │Экономи- │Конкурен-│

│ │ кий │ ность │ ческая │тоспособ-│

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

│ │ │ лей │ ность │ 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│

│соответствующих критериев качества продукции. │

└───────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

3.2. Показатели качества назначения, уровня исполнения, долговечности и эргономические должны применяться для всех групп ДБСП при решении всех задач.

3.3. Показатели качества, обозначенные в [табл.1](#sub_1) номерами [1.1.3](#sub_113); [1.1.13](#sub_1113); [1.2.1](#sub_121); [1.2.2](#sub_122); [1.3.1](#sub_131); [1.4.1 - 1.4.3](#sub_141); [1.5.1](#sub_151); [1.5.2](#sub_152); [1.7.1 - 1.7.3](#sub_171); [2.1](#sub_21); [2.2](#sub_22); [3.1](#sub_31); [3.2](#sub_32); [4.1](#sub_41) и [4.2](#sub_42), являются общими для всех классификационных групп и должны применяться при разработке стандартов и технических условий на все группы ДБСП.

3.4. Применяемость остальных показателей качества, не указанных в п.3.3, приведена в табл.3.

**Таблица 3**

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

│Номер │ Группы ДБСП и область применения │

│пока- ├────────────────┬──────────────┬────────────────────────┬───────┤

│зателя│ Листовые │ Рулнные │ Огнезащитные │Нагре- │

│качес-│ │ │ │вающие-│

│тва по│ │ │ │ ся │

│[табл.1](#sub_10)│ │ │ │ │

│ ├───────┬────────┼──────┬───────┼───────┬───────┬────────┼───────┤

│ │Мебель │Строите-│Мебель│Строи- │Судост-│Авиация│Вагонос-│Строи- │

│ │ │ льство │ │тельст-│роение │ │троение │тельст-│

│ │ │ │ │ во │ │ │ │ во │

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

│[1.1.1](#sub_111) │ +- │ + │ - │ - │ + │ +- │ + │ + │

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

│[1.1.2](#sub_112) │ - │ - │ + │ + │ - │ + │ - │ - │

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

│[1.1.4](#sub_114) │ + │ + │ - │ - │ + │ + │ + │ - │

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

│[1.1.5](#sub_115) │ + │ + │ - │ - │ + │ + │ + │ - │

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

│[1.1.6](#sub_116) │ - │ - │ - │ - │ + │ - │ - │ - │

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

│[1.1.7](#sub_117) │ - │ - │ - │ - │ - │ + │ - │ - │

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

│[1.1.8](#sub_118) │ - │ - │ - │ - │ - │ - │ + │ - │

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

│[1.1.9](#sub_119) │ - │ - │ - │ - │ - │ - │ - │ + │

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

│[1.1.10](#sub_1110)│ - │ - │ - │ - │ + │ + │ + │ + │

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

│[1.1.11](#sub_1111)│ - │ - │ + │ + │ - │ - │ - │ - │

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

│[1.1.12](#sub_1112)│ + │ + │ - │ - │ + │ + │ + │ - │

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

│[1.1.14](#sub_1114)│ + │ + │ - │ - │ + │ + │ + │ - │

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

│[1.1.15](#sub_1115)│ - │ - │ - │ - │ - │ - │ - │ + │

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

│[1.6.1](#sub_161) │ + │ + │ + │ + │ + │ + │ + │ - │

├──────┴───────┴────────┴──────┴───────┴───────┴───────┴────────┴───────┤

│**Примечания:** │

│1. Знак "+" означает, что данный показатель применяется, знак "-" - не│

│применяется в данной области. │

│2. Знак "+-" означает ограниченную применяемость показателя в данной│

│области. │

└───────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

3.5. Новые виды и группы ДБСП могут иметь номенклатуру показателей качества, дополняющую установленную в [табл.1](#sub_10) и [2](#sub_20).

Дополнительная номенклатура показателей качества должна быть согласована с потребителем при разработке стандартов и технических условий.

3.6. Показатели качества, установленные настоящим стандартом, но не предусмотренные действующими нормативно-техническими документами на ДБСП, должны вводиться в них при пересмотре (при наличии разработанных и утвержденных методов их оценки).

**Приложение**

**Справочное**

**Термины и определения показателей качества ДБСП и методы их оценки**

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

│Наименование показателя│ Определение │ Метод оценки │

│ (термин) │ │ │

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

│1. Разрушающее напряже-│По ГОСТ 4648-71 │По ГОСТ 4648-71 │

│ние при изгибе │ │ │

│ │ │ │

│2. Разрушающее напряже-│По ГОСТ 11262-80 │По ГОСТ 11262-80 │

│ние при растяжении │ │ │

│ │ │ │

│3. Стойкость к кипяче-│Стойкость пластиков к│По ГОСТ 9590-76 │

│нию в воде │воздействию кипящей│ │

│ │воды │ │

│ │ │ │

│4. Ударная прочность │Способность пластика│То же │

│ │сопротивляться удару│ │

│ │падающим шариком │ │

│ │ │ │

│5. Стойкость к│Способность декоратив-│" │

│истиранию │ной поверхности плас-│ │

│ │тика сопротивляться из-│ │

│ │носу при абразивном│ │

│ │воздействии │ │

│ │ │ │

│6. Индекс распростране-│По ГОСТ 12.1.017-80 │По ГОСТ 12.1.017-80 │

│ния пламени │ │ │

│ │ │ │

│7. Время самостоятель-│По ОСТ 1.90094-79 │По ОСТ 1.90094-79 │

│ного горения и тления │ │ │

│ │ │ │

│8. Показатель горючести│Максимальное отношение│По ГОСТ 17088-71 │

│ │количества тепла,│ │

│ │выделенного образцом в│ │

│ │процессе горения, к│ │

│ │количеству тепла от│ │

│ │источника зажигания │ │

│ │ │ │

│9. Температура │Рабочая температура│По ГОСТ 19689-80 │

│поверхности │поверхности нагревающе-│ │

│ │гося пластика в усло-│ │

│ │виях эксплуатации │ │

│ │ │ │

│10. Водопоглощение │Стойкость пластика к│По ГОСТ 4650-80 │

│ │воздействию воды │ │

│ │ │ │

│11. Гибкость │Способность рулонного│По отраслевой НТД │

│ │пластика огибаться│ │

│ │вокруг оправки│ │

│ │заданного радиуса │ │

│ │ │ │

│12. Стойкость к│Способность лицевой│По ГОСТ 9590-76 │

│загрязнению │поверхности пластика к│ │

│ │сохранению цвета и│ │

│ │внешнего вида при│ │

│ │воздействии некоторых│ │

│ │жидкостей и растворите-│ │

│ │лей, применяющихся в│ │

│ │быту │ │

│ │ │ │

│13. Термическая │Стойкость пластика к│То же │

│стойкость │воздействию сухого│ │

│ │тепла │ │

│ │ │ │

│14. Стабильность │Изменение линейных│По ГОСТ 9590-76 │

│линейных размеров │размеров в диапазоне│ │

│ │экстремальных относи-│ │

│ │тельных влажностей при│ │

│ │повышенных температурах│ │

│ │ │ │

│15. Электрическое │По ГОСТ 19880-74 │По отраслевой НТД │

│сопротивление │ │ │

│ │ │ │

│16. Предельные │По СТ СЭВ 145-75 │По ГОСТ 9590-76 │

│отклонения │ │ │

│ │ │ │

│17. Сколы на кромках │ - │По ГОСТ 9590-76 │

│ │ │ │

│18. Срок службы │По ГОСТ 13377-75[\*](#sub_903) │Требует разработки │

│ │ │ │

│19. Трудоемкость │Количественная характе-│По отраслевой НТД │

│изготовления │ристика трудозатрат на│ │

│ │изготовление продукции │ │

│ │ │ │

│20. Материалоемкость │Количественная характе-│То же │

│ │ристика расхода мате-│ │

│ │риальных ресурсов на│ │

│ │изготовление продукции │ │

│ │ │ │

│21. Масса │ - │По ГОСТ 9590-76 │

│ │ │ │

│22. Габаритные размеры │ - │То же │

│ │ │ │

│23. Выделения в│ - │Методические указания, │

│окружающую среду│ │утвержденные │

│вредных химических│ │Министерством │

│веществ │ │здравоохранения СССР │

│ │ │ │

│24. Вид декоративной│ - │По отраслевой НТД │

│поверхности │ │ │

│ │ │ │

│25. Цвет и рисунок│ - │То же │

│поверхности │ │ │

│ │ │ │

│26. Качество │ - │" │

│поверхности │ │ │

│ │ │ │

│27. Среднее │По ГОСТ 15893-77 │По ГОСТ 11.004-74 │

│квадратическое │ │ │

│отклонение │ │ │

│ │ │ │

│28. Процент брака │ - │Отчетность │

│ │ │ │

│29. Технологическая │ГОСТ 14.205-83 │Отчетность │

│себестоимость │ │ │

│ │ │ │

│30. Патентная чистота │Степень воплощения в│По РД 50-149-79 │

│ │продукции технических│ │

│ │решений, способствующих│ │

│ │ее беспрепятственной│ │

│ │реализации в СССР и за│ │

│ │рубежом │ │

│ │ │ │

│31. Наличие экспорта │ - │Отчетность │

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

──────────────────────────────

\* С 01.07.84 действует ГОСТ 27.002-83.