ГОСТ 4.220-82

УДК 691.175-413:658.662:006.354 Группа Ж01

# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

# Система показателей качества продукции.

# Строительство

# ПАНЕЛИ ЛЕГКИЕ ОГРАЖДАЮЩИЕ

# С УТЕПЛИТЕЛЕМ ИЗ ПЕНОПЛАСТА

# Номенклатура показателей

# Quality rating system. Construction. Zightweight

# laminated panels with plastic foam thermal insulation.

# Nomenclature of characteristics

Дата введения 1983-01-01

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

РАЗРАБОТАН Центральным научно-исследовательским институтом строительных конструкций им. В.А.Кучеренко (ЦНИИСК им.Кучеренко) Госстроя СССР

Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом промышленных зданий и сооружений (ЦНИИПромзданий) Госстроя СССР

Проектным институтом N 2 Госстроя СССР

Министерством сельского строительства СССР

ИСПОЛНИТЕЛИ С.Б.Ермолов, канд.техн.наук (руководитель темы); Ю.Н.Потапов, канд.техн.наук; В.М.Бобряшов, канд.техн.наук; Л.В.Суворова, канд.техн.наук; А.П.Дранчук; Г.Т.Рево; Ю.А.Муравьев, канд.техн.наук; С.Е.Белова; Б.А.Аронов, канд.техн. наук; В.В.Еремеева; М.П.Кораблин

ВНЕСЕН Центральным научно-исследовательским институтом строительных конструкций им.Кучеренко

Директор А.Ф.Смирнов

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по делам строительства от 24 марта 1982 г. N 60

Настоящий стандарт распространяется на легкие панели с утеплителем из пенопласта, применяемые в ограждающих конструкциях стен, покрытий, перегородок и подвесных потолков производственных зданий, и устанавливает номенклатуру показателей качества панелей для применения при:

разработке стандартов, технических условий и других нормативных документов;

выборе оптимального варианта новых панелей;

аттестации продукции, прогнозировании и планировании ее качества;

разработке систем управления качеством;

составлении отчетности и информации о качестве.

Нормы, требования и методы контроля показателей качества должны устанавливаться соответствующими стандартами или техническими условиями на конкретные виды панелей, а также методическими указаниями 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 таблице.

--------------------------------------------------------------------

Наименование критерия, показателя качества ¦ Условное

и единицы измерения ¦ обозначение

¦ показателя

¦ качества

------------------------------------------------------+-------------

1. Технический уровень ¦

¦

1.1. Показатели назначения ¦

1.1.1. Расчетная нагрузка, Н/кв.м(кгс/кв.м) ¦ Fd

1.1.2. Разрушающая нагрузка, Н/кв.м(кгс/кв.м) ¦ F

1.1.3. Прогиб при контрольной нагрузке, мм ¦ f

1.1.4. Предел огнестойкости, ч ¦ tt,lim

1.1.5. Предел распространения огня, см ¦ lt,lim

1.1.6. Допускаемые температуры применения, °С ¦ Т

1.1.7. Допускаемая относительная влажность воздуха в ¦

помещениях, % ¦



1.1.8. Допускаемая степень агрессивности среды (аг- ¦

рессивная, слабоагрессивная и т.д.) ¦ -

1.1.9. Термическое сопротивление,кв.м·К/Вт ¦ R

(кв.м·ч·°С/ккал) ¦

¦

1.2. Показатели конструктивности ¦

¦

1.2.1. Масса, кг/кв.м ¦ m

1.2.2. Номинальные размеры, мм ¦ L, B, H

1.2.3. Отклонения от номинальных размеров, мм ¦ L, B, H



1.2.4. Непрямоугольность (неперпендикулярность сто- ¦

рон), мм ¦



1.2.5. Неплоскостность, мм ¦



1.2.6. Непрямолинейность продольных кромок, мм ¦



1.2.7. Смещение кромок листов, мм ¦ с

1.2.8. Плотность утеплителя, кг/куб.м ¦



1.2.9. Коэффициент теплопроводности утеплителя, ¦

Вт/м.К(ккал/м·ч·°С) ¦



1.2.10. Влагопоглощение утеплителя, об.% ¦ Am

1.2.11. Водопоглощение утеплителя, об.% ¦ Aw

1.2.12. Прочность сцепления утеплителя с листами при ¦

равномерном отрыве и при сдвиге, ¦Ra,t; Ra,s

Н/кв.м(кгс/кв.см) ¦

1.2.13. Прочность утеплителя при растяжении, ¦

Н/кв.м(кгс/кв.см) ¦ Rt

1.2.14. Прочность утеплителя при сжатии, ¦ Rc

Н/кв.м(кгс/кв.см) ¦

1.2.15. Прочность утеплителя при сдвиге, ¦ Rs

Н/кв.м(кгс/кв.см) ¦

1.2.16. Модуль упругости утеплителя при растяжении, ¦

Н/кв.м(кгс/кв.см) ¦ Et

1.2.17. Модуль упругости утеплителя при сжатии, ¦

Н/кв.м(кгс/кв.см) ¦ Eс

1.2.18. Модуль упругости утеплителя при сдвиге, ¦

Н/кв.м(кгс/кв.см) ¦ G

1.2.19. Содержание пламягасящих добавок в утеплителе,¦

вес, % ¦ -

1.2.20. Линейная технологическая усадка утеплителя,% ¦ S

1.2.21. Кислотное число утеплителя, мг КОН/г ¦ -

1.2.22. Группа горючести (возгораемости) утеплителя ¦ -

1.2.23. Способ защиты наружных и внутренних листов ¦

от влажностных воздействий и коррозии ¦ -

1.2.24. Способ гидроизоляционной защиты и антисепти- ¦

рования торцевых поверхностей и деревянных ¦

элементов ¦ -

¦

1.3. Показатели надежности ¦

¦

1.3.1. Срок эксплуатации, год ¦ tser

1.3.2. Ремонтопригодность ¦ -

1.3.3. Вероятность безотказной работы ¦ -

1.3.4. Гарантийный срок хранения, мес. ¦ tg

¦

1.4. Показатели технологичности ¦

¦

1.4.1. Трудоемкость изготовления, чел.-ч/кв.м ¦ -

1.4.2. Материалоемкость, % ¦ -

1.4.3. Энергоемкость изготовления, кВт·ч/кв.м ¦ Ерr

1.4.4. Степень механизации изготовления, % ¦ -

1.4.5. Степень автоматизации изготовления, % ¦ -

¦

1.5. Показатели транспортабельности ¦

¦

1.5.1. Возможность контейнеризации, пакетирования ¦ -

1.5.2. Материалоемкость упаковки, % ¦ -

1.5.3. Трудоемкость упаковки, чел.-ч ¦ -

1.5.4. Масса брутто единицы заводской упаковки паке- ¦

тов (контейнеров), кг ¦ mbr

1.5.5. Габаритные размеры заводской упаковки пакетов ¦

(контейнеров), м ¦ Lp, Bp, Hp

1.5.6. Трудоемкость погрузки и разгрузки, чел.-ч/кв.м¦ -

¦

1.6. Показатели эстетичности ¦

¦

1.6.1. Цвет и отделка поверхностей ¦ -

¦

1.7. Эргономические показатели ¦

¦

1.7.1. Выделение токсических веществ, мг/куб.м ¦ -

1.7.2. Выделение пыли, мг/куб.м ¦ -

¦

2. Стабильность показателей качества ¦

¦

2.1. Показатели однородности ¦

¦

2.1.1. Коэффициенты вариации показателей по пп. 1.1.2¦

1.2.1, 1.2.2, 1.2.8, 1.2.12-1.2.15, % ¦ *ν*

¦

2.2. Показатели соблюдения стандартов, ТУ, ¦

строительных норм и правил, проектной ¦

документации ¦

¦

2.2.1. Количество рекламаций в общем объеме поставок ¦ -

2.2.2. Процент брака в объеме выпуска ¦ -

¦

3. Экономическая эффективность ¦

¦

3.1. Себестоимость изготовления, руб./кв.м ¦ С

3.2. Рентабельность, % ¦ Р

3.3. Годовой экономический эффект, получаемый в на- ¦

родном хозяйстве, тыс.руб ¦ Э

¦

4. Конкурентоспособность на внешнем рынке ¦

¦

4.1. Патентно-правовые показатели ¦

¦

4.1.1. Наличие экспорта ¦ -

# 2. ПРИМЕНЯЕМОСТЬ КРИТЕРИЕВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

2.1. Области применения критериев качества панелей в зависимости от вида решаемых задач должны приниматься в соответствии с ГОСТ 4.200-78.