



**ОБЪЕДИНЕННАЯ
ПРОМЫШЛЕННАЯ
ИНИЦИАТИВА**

Новодмитровская ул., д. 2, стр. 2, Москва, 127015
Тел.: +7 (495) 995 58 77
E-mail: info@o-p-i.ru
<http://www.o-p-i.ru>

Председателю президиума
Некомерческого партнерства
в сфере развития печного дела
«Альянс. Печных Дел Мастера»
Колчину Е.В.

117292, г. Москва, ул. Профсоюзная,
д. 26/44, пом. II, комната I

11.05.2017 г	№ 302/05/ИС-17
На № б/н	от 03 мая 2017 г.

*О показателях прочности
пеностекла FOAMGLAS®*

Уважаемый Евгений Викторович!

Рассмотрев Ваше обращение от 03 мая 2017 года о минимальной прочности пеностекла и о поведении пеностекла под нагрузкой сообщаем следующее:

Производитель пеностекла торговой марки FOAMGLAS® компания Pittsburgh Corning Europe NV выпускает несколько марок пеностекла, которые классифицируются по назначению, плотности и прочности при сжатии. В зависимости от методики определения показателей прочности при сжатии и способов подготовки образцов из пеностекла, каждая из марок может иметь несколько отличающихся друг от друга показателей прочности представленные на рисунке 1.

В Российской Федерации действуют две методики определения показателей прочности при сжатии, результаты измерения различных марок пеностекла представлены в таблице 1.

Первая методика определения прочности при сжатии по ГОСТ EN 826-2011 определяет при подготовке образцов заполнение поверхностных ячеек пеностекла битумом для создания плоской поверхности подвергаемой усилию сжатия. По этой методике полученные показатели прочности пеностекла характеризуют его предел прочности (разрушение) и деформация образца при этом не более 0,5-0,8% от толщины образца.

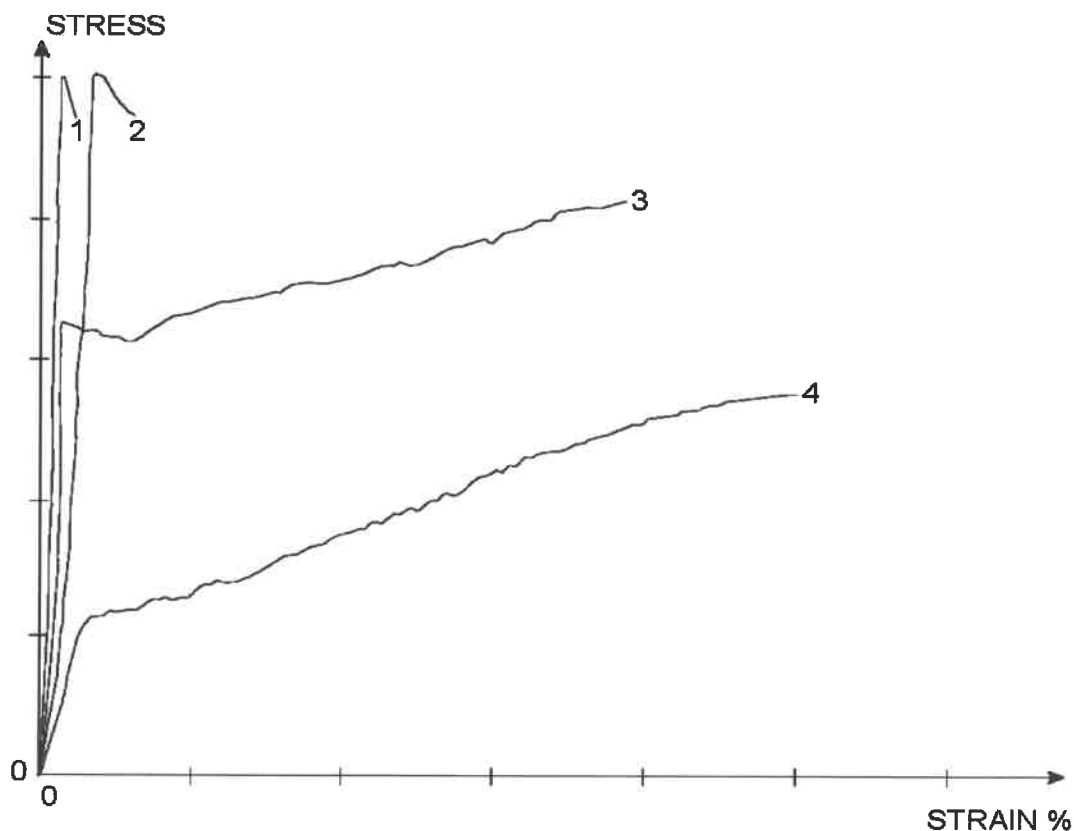
Вторая методика определения прочности при сжатии по ГОСТ 17177-94 не требует заполнения ячеек. При проведении испытаний по сжатию поверхностные стенки ячеек ломаются, происходит поверхностное разрушение пеностекла, из-за которого происходит уменьшение толщины образца. Это явление можно условно назвать деформацией, потому что деформаций ячеек внутри образца не происходит. По мере заполнения поверхностных ячеек сломанными ячейками показатели усилий сжатия увеличиваются. Увеличение усилий сжатия происходит при уменьшении толщины пеностекла до 10%.

При эксплуатации уменьшение толщины пеностекла под действием сжимающей нагрузки зависит от характера нагрузки, от величины нагрузки, от способа применения пеностекла и допускается в пределах 10%.

Пеностекло FOAMGLAS® широко используется в конструкциях эксплуатируемых кровель, по которым движутся автомобили и специальная техника, а также в фундаментах зданий и сооружений, в которых нагрузка от зданий и сооружений принимается пеностеклом. Величина расчетной нагрузки определяется с учетом требований СП 20.13330.2011, СНиП 2.01.07-85* Актуализированная редакция «Нагрузки и воздей-

ствия». Коэффициенты надежности по нагрузке могут быть не менее указанных в таблице 7.1 СП 20.13330.2011.

Рисунок 1 – Зависимость прочности и деформации от методики испытаний и способов подготовки образцов.



1 – по методикам ASTM C 240 или EN 826; 2 – с битуминозным войлоком;
3 – с неорганическим войлоком; 4 – без покрытия.

Таблица 1 – Показатели прочности пеностекла.

Методика проведения испытания	Показатели прочности марок пеностекла FOAMGLAS®					
	W+F	T3+	T3	T4+	S3	F
Прочность при сжатии по ГОСТ 17177-94 при 10% поверхностном разрушении, МПа	-	0,52	0,7	0,75	1,17	1,7
Предел прочности при сжатии по ГОСТ EN 826-2011, МПа	0,4	0,5	0,6	0,6	0,9	1,6

Технический директор
ООО «Объединенная промышленная инициатива»
А.И.Доровин