

Научно-исследовательская и испытательная лаборатория №1
КЛИМАТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

129337, г. Москва, Ярославское шоссе, 26, тел./факс (495) 656-14-66

Протокол испытаний № 1-01/К.229-13
от 20 июня 2013г.

Основание для проведения испытаний: Договор № К.229-13 от 20.02.2013 г.
Акт отбора образцов №б/н от 20.02.2013 г.

Наименование продукции: Плиты пенополистирольные экструдированные STYROFOAM
GEO 500 А, ТУ 2244-001-00259620-2012

Изготовитель продукции: ЗАО «НИСКО-Индастри»

Сведения об образцах материалов: Плиты пенополистирольные экструдированные
STYROFOAM GEO 500 А

Сведения об испытанных образцах: подготовленные образцы плит пенополистирольных экс-
трудированных STYROFOAM GEO 500 А для проведения испытаний предоставлялись
Заказчиком, в соответствии с Актом отбора образцов №б/н от 31.05.2013 г.

Метод испытания: ГОСТ 17177- 94 Материалы и изделия строительные теплоизоляционные.
Методы испытаний; ГОСТ 25898-83 Материалы и изделия строительные. Методы определения
сопротивления паропрооницанию; ГОСТ 24452-80 Бетоны. Методы определения призмной
прочности, модуля упругости и коэффициента Пуассона.

Приборы и оборудование: Линейка металлическая по ГОСТ 427-75, б/н, диапазон измерений
(0-500) мм., погрешность измерений ± 1 мм., сертификат о калибровке №1688М, период дей-
ствия (29.03.2013 г. – 30.03.2014 г.); штангенциркуль ШЦ-I-150, зав.№ 80816613, диапазон из-
мерений (0-150) мм., погрешность измерений $\pm 0,1$ мм., сертификат о калибровке №1689М, пе-
риод действия (29.03.2013 г. – 30.03.2014 г.); весы электронные CAS SW-10, зав.№ 907350, диа-
пазон измерений (100-10000) г., погрешность измерений ± 5 г., сертификат о калибровке
№1728М, период действия (26.03.2013 г. – 27.03.2014 г.); весы электронные SHINKO АЛН-
620СЕ, зав.№BL101066052, диапазон измерений (0-620) г., погрешность измерений $\pm 0,01$ г.,
сертификат о калибровке №1720М, период действия (26.03.2013 г. – 27.03.2014 г.); измеритель
теплопроводности ИТП-МГ4 «250/Зонд», зав.№729, диапазон измерений в стац.режиме (0,02 –
1,5) Вт/(м·К), отн.погреш. при стац.режиме $\pm 5\%$, свидетельство о поверке №1416, период дей-

ствия (15.01.2013 г. – 15.01.2015 г.); машина для испытаний Zwick model BT1-FB010TN.D30, зав.№193800, диапазон измерений (0-10000) Н., 1 класс точности, свидетельство о поверке №26, период действия (26.03.2013 г. – 26.03.2014 г.); электрошкаф с термоконтроллером, model ST-48, б/н, диапазон измерений (+30...+230)°С, дискретность измерений 0,5°С, сертификат №1392М, период действия (23.03.2012 г. – 24.03.2014 г.); эксикатор 2-210 по ГОСТ 25336, б/н, сертификат №1156М, период действия (26.03.2012 г. – 27.03.2014 г.); камера климатическая model WK3-180/40, ser №58226105260010, диапазон измерений температуры (-40...+180)°С, диапазон измерений влажности (10...98)%, аттестат о поверке №35-2012, период действия (27.12.2012 г. – 27.13.2013 г.).

Дата проведения испытаний: 21.02.2013 г. - 19.06.2013 г.

Условия проведения испытаний: t=22°С, φ=50%.

Результаты испытаний: представлены в приложении №1 к протоколу №1-01/К.229-13 от 20.06.2013 г. на 2 листах.

Заключение

По результатам определения физико-механических показателей образцов плит пенополистирольных экструдированных STYROFOAM GEO 500 А установлено:

1. Прочность на сжатие при 2% линейной деформации – 0,68 МПа;
2. Прочность на сжатие при 5% линейной деформации – 0,63 МПа;
3. Прочность на сжатие при 10% линейной деформации – 0,61 МПа;
4. Предел прочности при изгибе – 0,87 МПа;
5. Паропроницаемость – 0,01 мг/м·ч·Па;
6. Водопоглощение за 24 часа, по объему – 0,2%;
7. Водопоглощение за 28 суток, по объему – 0,3%;
8. Предел прочности при растяжении – 0,54 МПа;
9. Модуль упругости – 5,1 МПа;
10. Коэффициент Пуассона – 0,14.

Директор
НИИ СМиТ
ФГБОУ ВПО «МГСУ»

Заведующий НИИЛ
Климатических испытаний
НИИ СМиТ ФГБОУ ВПО «МГСУ»



/Пустовгар А.П./

/ Пашкевич С.А./

Приложение №1 к протоколу № 1-01/К.229-13 от 20.06.2013 г.

Таблица 1 - Результаты определения физико-механических показателей образцов плит пенополистирольных экструдированных STYROFOAM GEO 500 А

№ п.п.	Показатель	Ед.изм.	Значение	Методика определения
1	Прочность на сжатие при 2% линейной деформации	МПа	<u>0,68/0,69/0,68/0,71/0,68/0,65/0,69/0,69/0,68</u> Ср.знач. 0,68	ГОСТ 17177-94
2	Прочность на сжатие при 5% линейной деформации	МПа	<u>0,64/0,63/0,63/0,64/0,64/0,63/0,64/0,63/0,63</u> Ср.знач. 0,63	ГОСТ 17177-94
3	Прочность на сжатие при 10% линейной деформации	МПа	<u>0,61/0,62/0,62/0,61/0,61/0,61/0,62/0,63/0,60</u> Ср.знач. 0,61	ГОСТ 17177-94
4	Предел прочности при изгибе	МПа	<u>0,88/0,87/0,87/0,85/0,88/0,89</u> Ср.знач. 0,87	ГОСТ 17177-94
5	Паропроницаемость	мг/ м·ч·Па	<u>0,01/0,02/0,01</u> Ср.знач. 0,01	ГОСТ 25898-83
6	Водопоглощение за 24 часа, по объему	%	<u>0,21/0,21/0,20</u> Ср.знач. 0,2	ГОСТ 17177-94
7	Водопоглощение за 28 суток, по объему	%	<u>0,30/0,29/0,29</u> Ср.знач. 0,3	ГОСТ 17177-94
8	Предел прочности при растяжении	МПа	<u>0,57/0,51/0,52/0,55/0,53/0,54</u> Ср.знач. 0,54	ГОСТ 17177-94
9	Коэффициент Пуассона	-	<u>0,14/0,13/0,14</u> Ср.знач. 0,14	ГОСТ 24452-80
10	Модуль упругости	МПа	<u>5,1/5,0/5,1</u> Ср.знач. 5,1	ГОСТ 24452-80

Инженер-испытатель

/Гребенщиков Ф.А./