

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

**ЗАО «ИНСТИТУТ ИССЛЕДОВАНИЙ, ИСПЫТАНИЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ И ПРОДУКЦИИ
«КОМПОЗИТ-ТЕСТ»**

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

№ РОСС RU.0001.21АЮ79 от 20.12.2006 г.

141070, г. Королев, Московская область, ул. Пионерская, д.4
тел. 513-22-64, 516-66-72

Лист 1

Всего листов 15

« У Т В Е Р Ж Д А Ю »

Генеральный директор
ЗАО «Институт «Композит-Тест»



А.В. Борисов

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

теплоизоляционных плит

№ ИКТ-452-2007 от 31.10.2007 г.

Настоящий протокол касается только образцов, подвергнутых испытаниям
Настоящий протокол не может быть полностью или частично
воспроизведен без письменного согласия ИЦ «КОМПОЗИТ-ТЕСТ»

Протокол № ИКТ-452-2007 от 31.10.2007 г.		Лист 2 из 15
Заявитель	ОАО «Волгоградский завод теплоизоляционных изделий «Термостепс» 400075, г. Волгоград-75 ул. Краснополянская, 13	
Основание для проведения испытаний	Заявка на проведение испытаний	
Акт отбора образцов	от 01.10.2007 г.	
Дата проведения испытаний	начало	01.10.2007 г.
	окончание	31.10.2007 г.
Нормативная документация на продукцию	ТУ 5762-005-01411834-04	
Определяемые показатели	- плотность, - теплопроводность, - прочность на сжатие при 10 % линейной деформации после сорбционного увлажнения -прочность на отрыв слоёв -сжимаемость -сжимаемость после сорбционного увлажнения, -влажность, водопоглощение при полном погружении по объёму, водопоглощение при частичном погружении по массе, , -содержание органических веществ.	
Методика испытаний	ТУ 5762-005-01411834-04 ГОСТ 17177-94, ГОСТ 7076-99	
Испытательное оборудование	Испытательная машина «Instron 1125» Весы электронные ВЛТЭ-1100 Игольчатый толщиномер на основе штангенциркуля с цифровым отсчётом 0-150 мм Линейка металлическая 1000 мм Штангенциркуль	
Описание образцов	На испытания были предоставлены 13 видов теплоизоляционных плит	

Результаты испытаний образцов теплоизоляционной плиты Термолайт ПМ-35

№ № п.п	Наименование показателей	Единица измере- ния	Норматив- ный показатель по ТУ	Результаты испытаний	Примечание
1	Плотность	кг/м ³	35±5	32,0 31,1 <u>32,0</u> ср. зн. 31,7	
2	Теплопроводность при 25° С	Вт/м·К	Не более 0,039	0,040 0,040 <u>0,041</u> ср. зн. 0,040	
3	Сжимаемость	%	Не более 25	16,2 18,8 <u>14,2</u> ср. зн. 16,4	
4	Сжимаемость после сорбционного увлажнения	%	не более 30	10,7 11,0 <u>14,4</u> ср. зн. 12,0	
5	Влажность, по массе	%	Не более 0,5	0,4 0,4 <u>0,6</u> ср. зн. 0,5	
6	Содержание органических веществ по массе	%	Не более 3,0	ср. зн. 3,0	
7	Водопоглощение при полном погружении по объёму	%	Не более 1,5	1,5 1,5 <u>1,5</u> ср. зн. 1,5	
8	Водопоглощение при частичном погружении по массе	%	Не более 20	8,1 9,8 <u>6,7</u> ср. зн. 8,2	

Результаты испытаний образцов теплоизоляционной плиты Термолайт + ПМ-50

№ № п.п	Наименование показателей	Единица измере- ния	Норматив- ный показатель по ТУ	Результаты испытаний	Примечание
1	Плотность	кг/ м ³	50±10	51,8 52,2 <u>50,4</u> ср. зн. 51,4	
2	Теплопроводность при 25° С	Вт/м·К	Не более 0,039	0,037 0,039 <u>0,038</u> ср. зн. 0,038	
3	Сжимаемость	%	Не более 10	4,4 4,0 <u>3,5</u> ср.зн. 4,0	
4	Сжимаемость после сорбционного увлажнения	%	Не более 15	5,1 4,1 <u>4,5</u> ср. зн. 4,6	
5	Влажность, по массе	%	Не более 0,5	0,6 0,6 <u>0,4</u> ср. зн. 0,5	
6	Содержание органических веществ по массе	%	Не более 3,0	ср. зн. 3,0	
7	Водопоглощение при полном погружении по объёму	%	Не более 1,5	1,1 1,2 <u>1,4</u> ср. зн. 1,2	
8	Водопоглощение при частичном погружении по массе	%	Не более 15	9,6 8,9 <u>7,8</u> ср. зн. 8,7	

Результаты испытаний образцов теплоизоляционной плиты Термостена ПП -60

№ № п.п	Наименование показателей	Единица измере- ния	Норматив- ный показатель по ТУ	Результаты испытаний	Примечание
1	Плотность	кг/ м ³	60±10	65,5 69,0 <u>70,4</u> ср.зн. 68, 3	
2	Теплопроводность при 25° С	Вт/м·К	Не более 0,038	0,039 0,036 <u>0,038</u> ср. зн. 0,038	
3	Сжимаемость	%	Не более 7	6,9 6,9 <u>7,4</u> ср.зн. 7,0	
4	Сжимаемость после сорбционного увлажнения	%	Не более 12	8,1 7,5 <u>7,2</u> ср. зн. 7,6	
5	Влажность, по массе	%	Не более 0,5	0,4 0,4 <u>0,6</u> ср. зн. 0,5	
6	Содержание органических веществ по массе	%	Не более 3,0	ср. зн. 3,0	
7	Водопоглощение при полном погружении по объёму	%	Не более 1,5	1,5 1,4 <u>1,2</u> ср. зн. 1,4	
8	Водопоглощение при частичном погружении по массе	%	Не более 12	8,5 9,0 <u>7,5</u> ср. зн. 8,3	

Результаты испытаний образцов теплоизоляционной плиты Термостена + ПП- 70

№ № п.п	Наименование показателей	Единица измере- ния	Нормативны й показатель по ТУ	Результаты испытаний	Примечание
1	Плотность	кг/ м ³	70±10	79,5 75,6 <u>80,2</u> ср.зн. 78,4	
2	Теплопроводность при 25° С	Вт/м·К	Не более 0,038	0,038 0,039 <u>0,038</u> ср. зн. 0,038	
3	Сжимаемость	%	Не более 5	2,8 3,7 <u>4,0</u> ср.зн. 3,5	
4	Сжимаемость после сорбционного увлажнения	%	Не более 10	3,1 3,7 <u>3,2</u> ср. зн. 3,4	
5	Влажность, по массе	%	Не более 0,5	0,6 0,4 <u>0,4</u> ср. зн. 0,5	
6	Содержание органических веществ по массе	%	Не более 3,0	ср. зн. 3,0	
7	Водопоглощение при полном погружении по объёму	%	Не более 1,5	1,2 1,3 <u>1,3</u> ср. зн. 1,3	
8	Водопоглощение при частичном погружении по массе	%	Не более 10	9,2 7,2 <u>7,2</u> ср. зн. 7,9	

Результаты испытаний образцов теплоизоляционной плиты Термовент ПЖ-80

№ № п.п	Наименование показателей	Единица измере- ния	Норматив- ный показатель по ТУ	Результаты испытаний	Примечание
1	Плотность	кг/м ³	80±10	81,9 82,3 <u>82,5</u> ср.зн. 82,2	
2	Теплопроводность при 25° С	Вт/м·К	Не более 0,037	0,037 0,038 <u>0,037</u> ср. зн. 0,037	
4	Прочность на сжатие при 10% деформации	кПа	Не менее 18	19,8 20,8 <u>17,5</u> ср.зн. 19,4	
5	Предел прочности на отрыв слоёв	кПа	Не менее 3	3,2 3,2 <u>3,4</u> ср.зн. 3,3	
6	Водопоглощение при полном погружении по объёму	%	Не более 1,5	1,1 1,1 <u>1,1</u> ср.зн. 1,1	
7	Влажность, по массе	%	Не более 0,5	0,2 0,4 <u>0,6</u> ср. зн. 0,4	
8	Содержание органических веществ по массе	%	Не более 4,0	ср. зн. 3,1	
9	Водопоглощение при частичном погружении по массе	%	Не более 10	8,4 7,5 <u>8,5</u> ср.зн. 8,1	
10	Прочность на сжатие при 10% деформации после сорбционного увлажнения	кПа	Не менее 15	21,1 19,4 <u>18,9</u> ср.зн. 19,8	

Результаты испытаний образцов теплоизоляционной плиты Термомонолит ПЖ-100

№ № п.п	Наименование показателей	Единица измере- ния	Норматив- ный показатель по ТУ	Результаты испытаний	Примечание
1	Плотность	кг/м ³	100±10	107,7 103,2 <u>105,9</u> ср. зн. 105,6	
2	Теплопроводность при 25° С	Вт/м·К	Не более 0,041	0,038 0,040 <u>0,038</u> ср. зн. 0,039	
3	Прочность на сжатие при 10% деформации	кПа	Не менее 20	31,2 34,3 <u>32,8</u> ср. зн. 32,8	
4	Предел прочности на отрыв слоёв	кПа	Не менее 3,5	4,2 3,7 <u>4,6</u> ср. зн. 4,1	
5	Водопоглощение при полном погружении по объёму	%	Не более 1,5	0,9 0,9 <u>0,9</u> ср. зн. 0,9	
6	Влажность, по массе	%	Не более 0,5	0,4 0,6 <u>0,4</u> ср. зн. 0,5	
6	Содержание органических веществ по массе	%	Не более 4,0	ср. зн. 3,5	
8	Водопоглощение при частичном погружении по массе	%	Не более 8	7,3 6,2 <u>9,5</u> ср.зн. 7,7	
9	Прочность на сжатие при 10% деформации после сорбционного увлажнения	кПа	Не менее 18	32,5 33,6 <u>33,4</u> ср.зн. 33,2	
10	Сжимаемость	%	Не более 2	0,6 1,0 <u>0,6</u> ср. зн. 0,7	

Результаты испытаний образцов теплоизоляционной плиты Термокровля Н ПЖ -120

№ № п.п	Наименование показателей	Единица измере- ния	Норматив- ный показатель по ТУ	Результаты испытаний	Примечание
1	Плотность	кг/ м ³	120±10	116,9 115,6 <u>113,1</u> ср.зн. 115,2	
2	Теплопроводность при 25° С	Вт/м·К	Не более 0,039	0,039 0,040 <u>0,038</u> ср. зн. 0,039	
3	Прочность на сжатие при 10% деформации	кПа	Не менее 25	49,2 47,9 <u>47,0</u> ср. зн. 48,0	
4	Предел прочности на отрыв слоёв	кПа	Не менее 4	9,2 9,4 <u>9,8</u> ср. зн. 9,4	
5	Водопоглощение при полном погружении по объёму	%	Не более 1,5	0,8 0,7 <u>0,7</u> ср. зн. 0,7	
6	Влажность, по массе	%	Не более 0,5	0,4 0,6 <u>0,4</u> ср. зн. 0,5	
7	Содержание органических веществ по массе	%	Не более 4,0	ср. зн. 3,9	
8	Водопоглощение при частичном погружении по массе	%	Не более 8	5,9 6,0 <u>6,4</u> ср. зн. 6,1	
9	Прочность на сжатие при 10% деформации после сорбционного увлажнения	кПа	Не менее 20	45,5 46,4 <u>46,8</u> ср. зн. 46,2	

Результаты испытаний образцов теплоизоляционной плиты Термокровля Н+ ПЖ -130

№ № п.п	Наименование показателей	Единица измере- ния	Норматив- ный показатель по ТУ	Результаты испытаний	Примечание
1	Плотность	кг/ м ³	130±10	135,9 137,2 <u>134,2</u> ср. зн. 135,7	
2	Теплопроводность при 25° С	Вт/м·К	Не более 0,041	0,041 0,042 <u>0,039</u> ср. зн. 0,041	
3	Прочность на сжатие при 10% деформации	кПа	Не менее 35	65,8 73,6 <u>73,2</u> ср. зн. 70,9	
4	Предел прочности на отрыв слоёв	кПа	Не менее 7,5	9,1 11,3 <u>9,8</u> ср. зн. 10,1	
5	Водопоглощение при полном погружении по объёму	%	Не более 1,5	0,6 0,6 <u>0,6</u> ср. зн. 0,6	
6	Влажность, по массе	%	Не более 0,5	0,4 0,4 <u>0,6</u> ср. зн. 0,5	
7	Содержание органических веществ по массе	%	Не более 4,5	ср. зн. 4,2	
8	Водопоглощение при частичном погружении по массе	%	Не более 8	5,3 5,0 <u>5,8</u> ср. зн. 5,4	
9	Прочность на сжатие при 10% деформации после сорбционного увлажнения	кПа	Не менее 20	63,4 63,7 <u>60,4</u> ср. зн. 62,5	

Результаты испытаний образцов теплоизоляционной плиты Термопол ПЖ- 140

№ № п.п	Наименование показателей	Единица измере- ния	Норматив- ный показатель по ТУ	Результаты испытаний	Примечание
1	Плотность	кг/ м ³	140±10	142,5 141,4 <u>143,3</u> ср. зн. 142,4	
2	Теплопроводность при 25° С	Вт/м·К	Не более 0,040	0,040 0,041 <u>0,040</u> ср. зн. 0,040	
3	Прочность на сжатие при 10% деформации	кПа	Не менее 35	71,2 69,5 <u>68,5</u> ср. зн. 69,7	
4	Предел прочности на отрыв слоёв	кПа	Не менее 6,5	15,1 16,4 <u>14,3</u> ср. зн. 15,2	
5	Водопоглощение при полном погружении по объёму	%	Не более 1,5	0,6 0,6 <u>0,7</u> ср. зн. 0,6	
6	Влажность, по массе	%	Не более 0,5	0,6 0,6 <u>0,4</u> ср. зн. 0,5	
7	Содержание органических веществ по массе	%	Не более 4,5	ср. зн. 4,0	
8	Водопоглощение при частичном погружении по массе	%	Не более 6	5,1 5,8 <u>5,6</u> ср. зн. 5,5	
9	Прочность на сжатие при 10% деформации после сорбционного увлажнения	кПа	Не менее 30	71,3 71,3 <u>67,3</u> ср. зн. 70,0	

Результаты испытаний образцов теплоизоляционной плиты Термофасад ПСЖ- 150

№ № п.п	Наименование показателей	Единица измере- ния	Норматив- ный показатель по ТУ	Результаты испытаний	Примечание
1	Плотность	кг/ м ³	150±10	148,8 153,0 <u>150,1</u> ср. зн. 150,6	
2	Теплопроводность при 25° С	Вт/м·К	Не более 0,038	0,039 0,039 <u>0,038</u> ср.зн. 0,0386	
3	Прочность на сжатие при 10% деформации	кПа	Не менее 45	72,5 69,6 <u>67,5</u> ср. зн. 69,9	
4	Предел прочности на отрыв слоёв	кПа	Не менее 15	21,6 20,9 <u>19,2</u> ср.зн. 20,6	
5	Водопоглощение при полном погружении по объёму	%	Не более 1	0,6 0,7 <u>0,6</u> ср. зн. 0,6	
6	Влажность, по массе	%	Не более 0,5	0,6 0,2 <u>0,4</u> ср. зн. 0,4	
7	Содержание органических веществ по массе	%	Не более 4,5	ср. зн. 3,5	
8	Водопоглощение при частичном погружении по массе	%	Не более 5	4,6 5,0 <u>4,8</u> ср. зн. 4,8	
9	Прочность на сжатие при 10% деформации после сорбционного увлажнения	кПа	Не менее 40	68,1 67,1 <u>63,3</u> ср. зн. 66,2	

Результаты испытаний образцов теплоизоляционной плиты Термокровля ПСЖ -150

№ № п.п	Наименование показателей	Единица измере- ния	Норматив- ный показатель по ТУ	Результаты испытаний	Примечание
1	Плотность	кг/м ³	150±10	159,0 159,9 <u>160,4</u> ср. зн. 159,7	
2	Теплопроводность при 25° С	Вт/м·К	Не более 0,038	0,039 0,038 <u>0,038</u> ср. зн. 0,038	
3	Прочность на сжатие при 10% деформации	кПа	Не менее 45	73,2 69,1 <u>70,8</u> ср. зн. 71,0	
4	Предел прочности на отрыв слоёв	кПа	Не менее 7,5	19,2 20,7 <u>18,0</u> ср. зн. 19,3	
5	Водопоглощение при полном погружении по объёму	%	Не более 1	0,5 0,5 <u>0,5</u> ср. зн. 0,5	
6	Влажность, по массе	%	Не более 0,5	0,4 0,6 <u>0,6</u> ср. зн. 0,5	
7	Содержание органических веществ по массе	%	Не более 4,5	ср. зн. 4,4	
8	Водопоглощение при частичном погружении по массе	%	Не более 5	3,7 2,7 <u>3,3</u> ср. зн. 3,2	
9	Прочность на сжатие при 10% деформации после сорбционного увлажнения	кПа	Не менее 40	70,5 68,0 <u>68,7</u> ср. зн. 69,0	

**Результаты испытаний образцов теплоизоляционной плиты Термокровля В
ПСЖ -175**

№ № п.п	Наименование показателей	Единица измере- ния	Норматив- ный показатель по ТУ	Результаты испытаний	Примечание
1	Плотность	кг/ м ³	175 ⁺¹⁰ -15	177,9 178,6 <u>179,7</u> ср.зн.179,0	
2	Теплопроводность при 25° С	Вт/м·К	Не более 0,041	0,041 0,041 <u>0,042</u> ср. зн. 0,041	
3	Прочность на сжатие при 10% деформации	кПа	Не менее 60	131,4 130,8 <u>130,7</u> ср. зн. 130,9	
4	Предел прочности на отрыв слоёв	кПа	Не менее 7,5	28,1 26,0 <u>28,2</u> ср. зн. 27,5	
5	Водопоглощение при полном погружении по объёму	%	Не более 1	0,4 0,5 <u>0,6</u> ср. зн. 0,5	
6	Влажность, по массе	%	Не более 0,5	0,4 0,4 <u>0,6</u> ср. зн. 0,5	
7	Содержание органических веществ по массе	%	Не более 4,5	ср. зн. 4,3	
8	Водопоглощение при частичном погружении по массе	%	Не более 5	3,3 4,2 <u>3,3</u> ср. зн. 3,6	
9	Прочность на сжатие при 10% деформации после сорбционного увлажнения	кПа	Не менее 45	100,6 100,6 <u>100,1</u> ср. зн. 100,4	

Результаты испытаний образцов теплоизоляционной плиты Термокровля В+ ПСЖ -200

№ № п.п	Наименование показателей	Единица измере- ния	Норматив- ный показатель по ТУ	Результаты испытаний	Примечание
1	Плотность	кг/ м ³	200±10 -15	208,8 203,9 <u>205,2</u> ср. зн. 205,9	
2	Теплопроводность при 25° С	Вт/м·К	Не более 0,042	0,042 0,041 <u>0,041</u> ср. зн. 0,041	
3	Прочность на сжатие при 10% деформации	кПа	Не менее 70	103,2 103,4 <u>101,7</u> ср. зн. 102,7	
4	Предел прочности на отрыв слоёв	кПа	Не менее 7,5	16,5 17,5 <u>15,3</u> ср. зн. 16,4	
5	Водопоглощение при полном погружении по объёму	%	Не более 1	0,4 0,4 <u>0,4</u> ср. зн. 0,4	
6	Влажность, по массе	%	Не более 0,5	0,6 0,4 <u>0,2</u> ср. зн. 0,4	
7	Содержание органических веществ по массе	%	Не более 4,5	ср. зн. 4,1	
8	Водопоглощение при частичном погружении по массе	%	Не более 4	3,2 3,0 <u>3,1</u> ср. зн. 3,1	
9	Прочность на сжатие при 10% деформации после сорбционного увлажнения	кПа	Не менее 50	86,8 89,1 <u>84,2</u> ср. зн. 86,7	

Начальник лаборатории



Давыдова А.В.