

Все испытания в этом отчете проводятся в соответствии с сертифицированной системой управления качеством BBRI ISO 9001

Испытательный центр
 Офисы
 Головной офис

B-1342 Лимлет, авеню П. Холофф, 21
 B-1932, Синт-Стевенс-Волюве, Лозенберг, 7
 B-1000 Брюссель, рю де Ломбар, 42

Тел.: +32 (0) 2 655 77 11
 Тел.: +32 (0) 2 716 42 11
 Тел.: +32 (0) 2 502 66 90

ОТЧЕТ ОБ ИСПЫТАНИЯХ

Лаборатории	МАТЕРИАЛЫ	О/Справочные документы	DE-MA-0213 MA-20-075-03 (ВНС 16046/5/EXT) Страница 1/5
--------------------	-----------	------------------------	--

	ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ «ХЕВАДЕКС» (HEVADEX) АЛЬФОНС БРЭКМАНЛААН 237А B-9040 СИНТ-АМАНДСБЕРГ		
Дата заказа	09.06.2020	Регистрация образцов	S2016-40-14
		Дата получения образца	27.09.2016
Дата составления отчета	01.07.2020		
Проведенные испытания	Определение усилия растяжения и удлинения при разрыве изделия «ИЗОПРУФ ФР» (ISOPROOF FR) до и после воздействия УФ-излучения		
Ссылки	NBN EN 12311-1 (1999) Гибкие листы для гидроизоляции – Часть 1: Битумные листы для гидроизоляции кровли – Определение прочности на растяжение		

Отчет об испытаниях содержит 5 страниц. Настоящий отчет об испытаниях может быть воспроизведен только в полном объеме. Каждая страница оригинального отчета проштампована (красным цветом) в лаборатории с указанием инициалов руководителя лаборатории. Результаты и выводы действительны только для протестированных образцов.

- Образец отсутствует
- Образец(ы), подвергнутый разрушающему контролю
- Образцы подлежащие вывозу из наших лабораторий через 30 календарных дней после отправки отчета, за исключением дальнейшего письменного запроса отправки отчета в случае, если в дальнейшем письменном запросе не указано иное.

/подписано/
 Ир. С. Чаррон
 Руководитель лаборатории



1 ВВЕДЕНИЕ

Цель испытания – определить усилие на разрыв и удлинение при разрыве продукта «ИЗОПРУФ ФР» (акриловая дисперсия чистого полимера с наполнителями и добавками, покрытие).

С этой целью в испытательный центр BBRI в Лимлет было доставлено 4 листа изоляционного материала «ИЗОПРУФ», зарегистрированного под номером лаборатории ВНС 16046.



Рисунок 1 – Поставляемый лист «ИЗОПРУФ ФР»

2 ИСПЫТАНИЕ

На листах видны небольшие линии из-за нанесения продукта. Поэтому было решено проверить характеристики в двух направлениях: параллельно и перпендикулярно направлению нанесения.

Пять образцов размером 30 мм × 50 мм были вырезаны из листа в каждом направлении (продольном, параллельном направлению нанесения, и поперечном, перпендикулярном направлению нанесения).

Толщина образцов сначала была измерена в четырех разных точках длины с помощью прецизионного оборудования марки «Сильвак Систем» («Sylvac System»), тип S229» с точностью до 0,01 мм.

Затем каждый образец был плотно зажат в захватах машины для испытания на растяжение с расстоянием между зажимами 200 ± 2 мм. Испытание проводят при температуре $23 \pm 2^\circ\text{C}$ и постоянной скорости растяжения 100 ± 10 мм/мин.

Предел прочности при растяжении и деформация измеряют по продольной оси образцов до разрыва.

Два других листа также подвергали УФ-облучению (UV-A 340) в течение 500 часов. После облучения из этих листов вырезали пять образцов в каждом направлении и испытали в машине для испытания на растяжение.



3 РЕЗУЛЬТАТЫ

Толщина образцов приведена в следующих таблицах.

Таблица 1: Толщина образцов «ИЗОПРУФ ФР» без УФ-излучения

Продольное направление				
Номер образца	Измерение 1 (мм)	Измерение 2 (мм)	Измерение 3 (мм)	Измерение 4 (мм)
L1	0,28	0,24	0,28	0,29
L2	0,31	0,26	0,28	0,30
L3	0,30	0,28	0,28	0,31
L4	0,35	0,32	0,28	0,32
L5	0,30	0,27	0,25	0,31
Поперечное направление				
Номер образца	Измерение 1 (мм)	Измерение 2 (мм)	Измерение 3 (мм)	Измерение 4 (мм)
T1	0,28	0,26	0,25	0,32
T2	0,26	0,26	0,27	0,24
T3	0,31	0,30	0,31	0,29
T4	0,33	0,36	0,32	0,31
T5	0,34	0,37	0,35	0,34

Таблица 2: Толщина образцов «ИЗОПРУФ ФР» после УФ-облучения

Продольное направление				
Номер образца	Измерение 1 (мм)	Измерение 2 (мм)	Измерение 3 (мм)	Измерение 4 (мм)
L1	0,33	0,30	0,30	0,32
L2	0,34	0,32	0,31	0,38
L3	0,35	0,32	0,30	0,29
L4	0,33	0,25	0,29	0,28
L5	0,35	0,28	0,27	0,31
Поперечное направление				
Номер образца	Измерение 1 (мм)	Измерение 2 (мм)	Измерение 3 (мм)	Измерение 4 (мм)
T1	0,27	0,29	0,28	0,27
T2	0,26	0,28	0,29	0,31
T3	0,27	0,26	0,28	0,29
T4	0,28	0,28	0,28	0,25
T5	0,26	0,27	0,28	0,23

Результаты предела прочности при растяжении и удлинении при разрыве изделия «ИЗОПРУФ ФР» приведены в следующих таблицах.



Таблица 3: Результат предела прочности при растяжении изделия «ИЗОПРУФ ФР» без УФ-излучения

Продольное направление		
Номер образца	Максимальная прочность (Н/50 мм)	Относительное удлинение (%)
L1	25	29
L2	28	31
L3	26	28
L4	29	32
L5	25	29
Среднее	27	30
Стандартное отклонение	2	2
Результат согласно стандарту	25	30
Поперечное направление		
Номер образца	Максимальная прочность (Н/50 мм)	Относительное удлинение (%)
T1	26	40
T2	24	37
T3	30	34
T4	31	32
T5	31	30
Среднее	28	35
Стандартное отклонение	3	4
Результат согласно стандарту	30	35

После УФ-излучения повреждений на листах не наблюдалось (см. Рисунок 2).



Рисунок 1 – Поставляемый лист «ИЗОПРУФ ФР»

Таблица 4: Результат предела прочности при растяжении изделия «ИЗОПРУФ ФР» после УФ-излучения

Продольное направление		
Номер образца	Максимальная прочность (Н/50 мм)	Относительное удлинение (%)
L1	38	35
L2	38	39
L3	36	33
L4	38	40
L5	37	44
Среднее	38	38
Стандартное отклонение	1	4
Результат согласно стандарту	40	38
Поперечное направление		
Номер образца	Максимальная прочность (Н/50 мм)	Относительное удлинение (%)
T1	33	48
T2	34	43
T3	35	45
T4	37	46
T5	34	44
Среднее	35	45
Стандартное отклонение	2	2
Результат согласно стандарту	35	45