



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
АО «ЦС «КОМПОЗИТ-ТЕСТ»

Ю.П. Гордеев
06 августа 2015 г.

Заключение №67-ОС

по результатам ускоренных климатических испытаний двусторонней монтажной ленты под торговым знаком 3М VNB G23F для крепления фасадов.

1. Заказчик.

ЗАО «3М Россия», 121614, г. Москва, ул. Крылатская, д. 17, корпус 3.

2. Основание для проведения испытаний.

Договор с ЗАО «3М Россия» № 278/0600-2013 от 20.08.2013, дополнительное соглашение №1 от 27 февраля 2014 г.

3. Объект испытаний.

Двусторонняя монтажная лента под торговым знаком 3М VNB G23F для крепления фасадов, предоставленная ЗАО «3М Россия».

4. Предмет испытаний.

Установление сроков сохраняемости свойств материала двусторонней монтажной ленты под торговым знаком 3М VNB G23F (далее лента) для крепления фасадов в процессе ускоренных климатических испытаний (далее УКИ), имитирующих воздействие на ленту факторов умеренного и холодного климата (УХЛ категория 1 по ГОСТ 15150-69) в течение 15 лет.

Определяемые показатели:

- предел прочности при сдвиге по ГОСТ 14759-69 соединений:
 - анодированный алюминий/лента/ анодированный алюминий при +23°C (скорость 5 мм/мин);
 - анодированный алюминий/лента/ стекло при +23°C (скорость 5 мм/мин).

5. Результаты испытаний.

5.1. УКИ ленты на стойкость к климатическим факторам проводили по программе-методике №11-ОС от 19.02.2014.

5.2. Результаты УКИ ленты представлены в протоколе №622/ -2015 от 22.07.2015.

5.3. Анализ результатов УКИ.

5.3.1. Результаты УКИ, имитирующих воздействие на ленту умеренного и холодного климата (УХЛ категория 1 по ГОСТ 15150-69) в течение 15 лет, представлены в таблице.

Контролируемый показатель	Исходные	После имитации 1 года воздействия на ленту факторов умеренного и холодного климата	После имитации 5 лет воздействия на ленту факторов умеренного и холодного климата	После имитации 15 лет воздействия на ленту факторов умеренного и холодного климата
Соединение анодированный алюминий/лента/анодированный алюминий				
Прочность на сдвиг, Мпа (при +23°C, скорость 5 мм/мин)	0,44 ± 0,02	0,48 ± 0,03	0,48 ± 0,015	0,53 ± 0,04
Соединение анодированный алюминий/лента/стекло				
Прочность на сдвиг, Мпа (при +23°C, скорость 5 мм/мин)	0,45 ± 0,005	0,44 ± 0,01	0,51 ± 0,015	0,59 ± 0,03

Анализ данных таблицы показывает, что прочность соединений на сдвиг практически не изменяется (в пределах ошибки эксперимента) после имитации воздействия на них агрессивных факторов умеренного и холодного климата (УХЛ категория 1 по ГОСТ 15150-69) в течение 15 лет.

Следует отметить слабую тенденцию увеличения прочности соединений на сдвиг в процессе УКИ. Это дает возможность сделать вывод о том, что прочность соединений на сдвиг еще как минимум в течение 5 лет после имитации 15 лет воздействия на них агрессивных факторов умеренного и холодного климата (УХЛ категория 1 по ГОСТ 15150-69) будет оставаться на уровне исходных значений.

6. Заключение.

1. **Соединение анодированный алюминий/лента/анодированный алюминий** сохраняет прочность на сдвиг в процессе воздействия климатических факторов, имитирующих воздействие умеренного и холодного климата (УХЛ категория 1 по ГОСТ 15150-69) в течение не менее 20 лет.

2. **Соединение анодированный алюминий/лента/стекло** сохраняет прочность на сдвиг в процессе воздействия климатических факторов, имитирующих воздействие умеренного и холодного климата (УХЛ категория 1 по ГОСТ 15150-69) в течение не менее 20 лет.

Эксперт в области подтверждения соответствия полимерных материалов, пластмасс и изделий из них №РОСС RU.0001.3106389, к.х.н.



В.И. Рубцов