



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам испытаний рулонных кровельных и гидроизоляционных материалов на износостойкость битумно-полимерного материала «ФУЛНДОН Н» (ТУ 2174-008-0106034-08, код МВН1-4)

### 1. ХАРАКТЕРИСТИКА МАТЕРИАЛА И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Для испытаний представлены (ООО «ЦНИИПромзданий») образцы названного рулонного материала «ФУЛНДОН Н». Материал имеет армирующий основу из стекловолокна, покрытую с обеих сторон битумно-полимерным покрытием.

Подготовку и испытания образцов проводили в соответствии с требованиями ГОСТ 2678-84 «Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные. Методы испытаний».

Испытания проводили в Испытательной Лаборатории ОАО «ЦНИИПромзданий», аккредитованной Федеральным Агентством по техническому регулированию и метрологии (аттестат аккредитации № РОСС RU 0601.21С.013 от 01.08.2009 г.).

### 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

#### 2.1. Исходные физико-механические свойства

Показатели прочности, водонепроницаемости и гибкости испытуемых образцов рулонного материала приведены в таблице 1.

Таблица 1

Физико-механические свойства материала

Наименование показателя, ед. измерения	Норма по ГОСТ 2678-84	Результаты испытаний	Норма по ТУ
1. Разрывная нагрузка при растяжении, кг/см (Н)	≥ 38 (294)	74 (725,2)	≥ 48 (470)
2. Водонепроницаемость, %	≥ 2,0	0,0	≥ 1,5
3. Гибкость, на образце с наружной поверхностью 25 мм при температуре, °С	класс 11	класс 23	класс 23

### 2.2. Длительность воздействия ультрафиолетовых лучей, тепла, воды и воздуха

При испытаниях на воздействие ультрафиолетовых лучей, тепла, воды и воздуха определяли изменение показателя гибкости образцов резинового материала при циклических воздействиях атмосферных факторов; при этом определяли потенциальную при старении материала по изменению гибкости резинового материала до предельной величины этого показателя, равной 10 ... 15%. Такой предел принят из условия практической потери работоспособности у кровли, включая прикрепляющие битумные системы с гибкостью при 15°C, причем такая гибкость установлена при натурных обследованиях на разрабатываемых кровлях.

Результаты испытаний приведены в табл. 2 и 3.

Таблица 2

*Изменение прочности образцов при длительности воздействия искусственных атмосферных факторов*

Продолжительность испытаний, цикл (годы)		
0	60 (1,0)	120 (2,0)
74	71,8 (+1,9%)	78,8 (+1,0%)
Примечание: в скобках приведены значения показателя по сравнению с исходным		

Таблица 3

*Изменение гибкости образцов при искусственных атмосферных воздействиях*

Гибкость при температуре, °C	
исходная (см. табл. 1)	вода 120 циклов (2-х лет) испытаний
цикл 25	цикл 25 (2,0°/год)

Если принять приближительную закономерность изменения показателя гибкости испытанных образцов резинового материала, а скорость этого изменения равноценно приведенной в таблице 3, то до предельной величины показателя гибкости (10...15°C) материал "ФН/ПВН/ПН" приблизится в течение 22,5 ... 27,5 лет.

### 3. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

*Испытанный рулонный битумно-полимерный наплавляемый материал “ФИЛИЗОЛ Н” имеет долговечную (негниющую) основу из стекловолокна, гибкость при температуре минус 25°С, что позволяет этому материалу обеспечить потенциальный срок службы (по показателю гибкости) – 25-30 лет.*

*Материал “ФИЛИЗОЛ Н” может быть рекомендован для применения в кровлях и гидроизоляции зданий и сооружений различного назначения.*

Руководитель отдела  
кровель, канд. техн. наук

Ст. научн. сотрудник,  
канд. техн. наук



*А.М. Воронин*

*А.А. Шитов*