

РАЗЪЯСНЕНИЕ
К ПРОТОКОЛАМ ИСПЫТАНИЙ
№ 1441.И-1, № 1441.И-2 и № 1441.И-3 от 29.02.2024
ИЦ «Строительные материалы»
ООО НИЦ «СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Москва, 01.08.2024 г.

По запросу

Согласно п. п. 5.1.2 ГОСТ 30971-2012, при разработке конструктивных решений монтажных швов должен использоваться комплекс материалов, работающих совместно и обеспечивающих **выполнение следующих требований:**

- герметичность (непроницаемость) при воздействии атмосферных осадков и ветра, в соответствии с действующими нормативными документами (определяется по наружному слою);
- отсутствие локального промерзания по контуру примыкания оконного блока к стеновому проему;
- устойчивость к эксплуатационным нагрузкам;
- долговечность в соответствии с расчетным сроком эксплуатации оконного блока, но не ниже требований настоящего стандарта.

На основании имеющихся Протоколов испытаний в приложении, подтверждаем, что все указанные в п. п. 5.1.2 ГОСТ 30971-2012 положения, при применении материалов «Системы СДМ-ХИМИЯ» будут выполнены.

Отдельно отмечаем внимание на положение п. п. 5.1.2 ГОСТ 30971-2012 по отсутствию локального промерзания по контуру примыкания оконного блока к стеновому проему. Как известно, тепловой поток через узел примыкания движется по криволинейной траектории, перпендикулярно изотермам, а это значит, что в большинстве случаев, указанное требование не может быть обеспечено отдельно взятым монтажным швом, и может быть выполнено только при комплексном проектировании узлов примыканий, что выходит за рамки предмета стандартизации ГОСТа 30971-2012.



Далее в п. п. 5.1.2 ГОСТа 30971-2012 указано, что в зависимости от места установки конструкций стеновых проемов и условий эксплуатации, монтажные швы узлов примыкания оконных и дверных блоков могут иметь различное исполнение и число слоев, при этом должно быть соблюдено правило: **изнутри плотнее, чем снаружи.**

Согласно имеющимся протоколам испытаний, мы можем утверждать, что положение «изнутри плотнее, чем снаружи», при применении материалов «Системы СДМ-ХИМИЯ», в сочетании, предусмотренном этой системой, а именно, PURACOAT 6820 (BLOWERPROOF пароизоляционный слой) на внутренней стороне монтажного шва и PURACOAT 6830 (ISOPROOF паропроницаемый гидроизоляционный слой) на наружной стороне монтажного шва, будет однозначно выполнено.

Так, при сопротивлении паропропусканию рабочего слоя PURACOAT 6820 BLOWERPROOF превышающего значение 9,0 (м²*ч*Па)/мг, и при сопротивлении паропропусканию рабочего слоя PURACOAT 6830 ISOPROOF, не превышающего 0,5 (м²*ч*Па)/мг, мы получаем, как минимум, 18-ти кратную разницу в сопротивлении паропропусканию защитных слоев монтажного шва, в отличии от 8-ми кратной, предусмотренной ГОСТом 30971-2012, что дает нам значительный запас надежности в части отсутствия влагонакопления в основном (теплоизоляционном) слое монтажного шва, т.е. в монтажной пене.

При таком высоком сопротивлении паропропусканию, которым обладает рабочий слой PURACOAT 6820 BLOWERPROOF, количество влаги, способное проникнуть через него внутрь монтажного шва, является ничтожно малым и неспособным хоть сколько-нибудь на практике заметно изменить характеристики утеплителя в монтажном шве.

При необходимости, по запросу заинтересованных лиц, мы можем выполнить уточняющие расчеты влагонакопления по любой из широко распространенных методик расчета, например, по методике В. Ф. Фокина, по СП 50.13330 или иным аналогичным основаниям. На наш взгляд, специалисту и без выполнения расчетов, ясно, что никакого влагонакопления в монтажном шве, при таком высоком сопротивлении паропропусканию материала внутреннего слоя, происходить не будет.



В части деформационной устойчивости материалов, которая согласно положениям Приложения А ГОСТа 30971-2012, должна составлять в момент разрыва на образцах-лопатках для материалов внутреннего слоя не менее 200%, а для наружного не менее 250%, можем утверждать, что при известной деформационной устойчивости монтажной пены, не превышающей, как правило, 10% (кроме высокоэластичных монтажных пен, представляющих собой отдельный класс продукта), нет никакого смысла требовать от защитных материалов, деформационной устойчивости в 20-25 раз превышающей этот показатель для монтажной пены.

Однако, материалы «Системы СДМ-ХИМИЯ», согласно имеющимся Протоколам испытаний, обладают значениями, превышающими рассматриваемый показатель для монтажной пены более чем в 15 раз. При средних реальных размерах монтажных швов, находящихся в диапазоне 15-60 миллиметров, легко посчитать, что для возникновения относительной деформации хотя бы в 150% (всего в 1,5 раза), монтажный шов должен растянуться настолько, что целостность всего узла примыкания будет однозначно нарушена, т.е. фактически, произойдет полное его разрушение.

Даже при максимальных габаритах оконных конструкций, имеющейся у материалов «Системы СДМ-ХИМИЯ» деформационной устойчивости, с многократным запасом достаточно для компенсации любых адекватных деформаций монтажных швов в узлах примыканий.

Всегда готовы помочь в консультировании и практическом применении монтажных материалов и ответить на возникающие вопросы.



Генеральный директор
ООО «СДМ-ХИМИЯ»

И. Н. ПАРШИН

