

Следует обратить внимание на температурно-влажностную обработку изделия:

- тепловлажностный режим на этапах подъема, изотермического выдерживания и снижения температуры должен выдерживаться с точностью до 3 °C;
- на всех этапах пропаривания относительная влажность в пропарочной камере должна быть не менее 95 %;
- охлаждать плиты следует в камере пропаривания со скоростью не более 10 °C/ч;
- открывать и разгружать камеры ТВО можно только при перепаде температур в камере и воздуха в цехе 20 °C и менее.

После ТВО плиты должны быть выдержаны в течение суток (или более) при положительной температуре не ниже 10 °C.

Соблюдение всех требований в технологии изготовления позволит получить качественное, долговечное и надежное в эксплуатации изделие.

УДК 691.142

## АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ШТУКАТУРНЫХ РАБОТ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ ШТУКАТУРКИ

В. В. ДМИТРИЕВ

ОАО "Гомельобои"

Известно, что на качество наклеенных обоев существенное влияние, наряду с качеством самих обоев, оказывает подготовка поверхностей под наклейку и само качество наклейки. Поэтому весьма важным является качество подготовки поверхности под наклейку обоев. В соответствии со СНиП 3.04.01-87 к поверхности предъявляются достаточно жесткие требования.

Оштукатуренные стены прочищают абразивным материалом (шлифовальный камень, шлифовальная штукатурка) или пемзой, сглаживая неровности.

Поверхности всех видов, подлежащие оклеиванию рулонными материалами, должны иметь подготовку, выполняемую по ГОСТ 22753-77, заключающуюся в очистке поверхностей от всех видов загрязнения, их реставрации и огрунтovке в зависимости от материала поверхности, а также дополнительно обрабатываться в зависимости от материала оклеивания.

Поверхности всех видов не должны иметь:

- загрязнений в виде пыли, брызг раствора, жировых и битумных пятен, выступивших на поверхность солей;
- трещин в местах сопряжения (углы примыкания, стыки) и усадочных трещин с раскрытием не более 3 мм;
- раковин, напльвов, впадин на любом участке поверхности площадью 200×200 мм более 5 шт.

Анализ качества штукатурных работ на ряде объектов, возводимых строительными подразделениями для различных видов обоев показал следующие результаты (таблица 1).

Таблица 1 – Выявленные дефекты, %, для различных видов штукатурки за 2000 год

Соответствие требованиям	Типы штукатурки		
	мокрая	сухая	по дранке
Наличие шероховатостей	18	15	25
Поверхностные трещины не огрунтованы и не заполнены шпаклевкой на глубину не менее 2 мм, не сглажены	8	7	12
Раковины и неровности не огрунтованы, не прошпаклеваны и не сглажены	7	6	14
Оштукатуренные поверхности имеют отслоения штукатурки, следы затирочного инструмента и потоков раствора	2	2	7
Поверхности изделий индустриального изготовления не удовлетворяют требованиям стандартов и технических условий на эти изделия (СНиП 3.04.01-87 п. 3.11 и ГОСТ 22753-77)	16	14	23

По результатам таблицы 1 заметно, что наименее качественная подготовка – у штукатурки по дранке, т. е. у индивидуального назначения, в первую очередь, в сельской местности.

Рассматривается ряд факторов, влияющих на долговечность штукатурки: срок эксплуатации, лет; виброподвеска, передаваемый на объект,  $\text{м}^2/\text{с}^2$ ; отклонение температурно-влажностного режима, лет; состояние стены, балл; качество раствора, балл; наличие трещин, мм; качество работ, балл.

УДК 624.014.27

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ПРОФИЛИРОВАННЫХ НАСТИЛОВ ДЛЯ ХОЛОДНЫХ ПОКРЫТИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

В. И. ДРАГАН, И. В. ЗИНКЕВИЧ, А. В. МУХИН  
Брестский государственный технический университет

В последнее время повсеместно стальные настилы применяются в качестве кровель в холодных скатных покрытиях. Материалом для них является листовая, рулонная холоднокатаная или горячекатаная сталь толщиной от 0,4 до 1 мм. Для них применяют малоуглеродистые стали любой степени раскисления, термоупрочненные стали и крайне редко низколегированные атмосфераустойчивые стали типа Кор-Тен. Особое внимание в настилах обращается на защиту от коррозии, так как обычная малоуглеродистая сталь в слабоагрессивной атмосфере корродирует до полного разрушения со скоростью от 75 до 25 мкм в год по толщине. Действующая нормативно-техническая документация по защите от коррозии стальных покрытий полистовой сборки требует обязательной защиты их от коррозии. Для профилированных настилов применяют различные покрытия в качестве антикоррозийной защиты: металлизация, полимерные покрытия, лакокрасочные покрытия или их комбинации. Самым распространенным является цинковое покрытие, нанесенное горячим способом. Кроме защитного покрытия из цинка применяют плакирование алюминием, патентованные композиции из сплава алюминия, цинка и кремния. ГОСТ 14918 устанавливает минимальную толщину слоя цинкового покрытия, нанесенного горячим способом, в 18 мкм. Относительно дешевая система защиты в виде полимерной пленки создается горячим полимерно-порошковым способом. Тепловой диапазон таких покрытий — от -60 °C до +120 °C. Наиболее распространены полимерные покрытия толщиной 60-120 мкм. Срок службы такого защитного покрытия — около 12 лет. Минимальная долговечность покрытий полистовой сборки из металла до капитального ремонта должна составлять не менее 15 лет. В соответствии со СНиП 2.03.11-85 «Нагрузки и воздействия» профилированные настилы без оцинковки применять нельзя. В условиях промышленных и городских зон, где атмосфера относится как минимум к малоагрессивной, оцинкованный настил требует дополнительной лакокрасочной антикоррозийной защиты. Тем не менее в настоящее время в большинстве случаев в покрытиях применяют профилированные настилы только с лакокрасочной или полимерной защитой от коррозии. Высота гофров настила для покрытий варьируется от 35 мм в многоволновых настилах до 206 мм в одноволновых. Следует отметить, что СНБ 5.08.01-2000 «Кровли. Технические требования и правила приемки» запрещает применять профилированный настил с высотой гофров менее 35 мм. В покрытиях зданий настил применяется при однопролетных и многопролетных схемах с пролетами от 1,5 до 12 метров. В практике проектирования в СНГ самым распространенным является пролет 3 м при трех- и четырехпролетной неразрезной схеме для покрытий зданий, что требует применения карт настила 9,4 м - 12,4 м. Проектирование профилированных стальных настилов кровель выполняется в соответствии с Пособием по проектированию стальных конструкций (к СНиП 2.23-81\*) и СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия». Однако данные документы в ряде своих положений не учитывают реалии сегодняшнего дня в отношении конструктивных решений, применяемых материалов и расчетных положений. Минимальное расчетное сопротивление стали по пределу текучести в соответствии с требованиями норм должно составлять 220 МПа.

В настоящее время в покрытиях зданий в Беларусь используются импортные профилированные настилы с пределом текучести стали 195 МПа. Пособием регламентируется относительный предельный прогиб настила в пролете 1/150, что не совсем согласовано с дополнениями к СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия». По нашему мнению, недостаточно обоснована методика определения геометрических характеристик сечений для расчетов несущей способности и жесткости. Кроме того, расчетные положения Пособия привязаны к настилам по ГОСТ 24045-86, в то время