

УДК 621.9

ТИПЫ СКАТНЫХ КРЫШ ДЛЯ ЧАСТНОГО И ЗАГОРОДНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ДОМОВ И ИХ ОСОБЕННОСТИ

В. В. ГРИЩЕНКОВ

Научный руководитель И. В. ВОЙЦЕХОВИЧ

Белорусско-Российский университет

Могилев, Беларусь

Во многом индивидуальность здания зависит от выбранного типа кровли. Кровля – защитное покрытие от атмосферных осадков, ветровых воздействий, солнечной радиации. Для зданий малой этажности привычными и востребованными являются именно скатные кровли. Форма, которую они принимают, полностью зависит от фантазии архитекторов.

Скаты кровли – это пересекающиеся наклонные плоскости. Классической считается двускатная кровля, для которой характерны наличие конька и высокие фронтоны – треугольные торцы, которые еще называют «щипцы». Используется много конфигураций кровель, имеющих более двух скатов. Вальмовые и полувальмовые кровли имеют по четыре плоскости, две из них трапеции, а две – вальмы, треугольные наклонные скаты.

Шатровые кровли, где треугольные плоскости скатов соединяются в единой точке, оптимальны для сооружений в форме квадрата или правильного многоугольника. Мансардные кровли обычно ломаные, имеют скаты из двух неравных частей с разным углом наклона. Многощипцовые крестообразные кровли трудоемки в исполнении, отличаются большим количеством углов и соединений, характерны для домов со сложной архитектурой. Шпилеобразные шпичевые кровли, в которых из треугольных плоскостей формируется шпиль, очень удобны для перекрытия башен, эркеров, ризолитов.

Каждый тип скатов учитывает конструкцию крыши и нагрузку, на которую она рассчитана. От угла наклона кровли зависит тип стропильной системы и ее конструктивных узлов, отвечающих за жесткость (способность выдержать вес самой кровли, осадков и ветровые нагрузки). При угле наклона кровли более 50 град уменьшается нагрузка на конструктив крыши и обеспечивается естественный сход снега и воды. Устройство высоких крыш увеличивает возможности архитектурного разнообразия и выбора типов кровельных покрытий. Малый угол наклона (менее 20 град) не рационален потому, что требует значительного увеличения сечения стропил и менее выразителен в архитектурном плане.

Высокая популярность многоуровневых и многоскатных крыш для частного и загородного строительства домов объясняется особой архитектурной выразительностью, индивидуальностью и красотой сложных конструкций, выполненных с использованием современных кровельных материалов, таких как композитная черепица, металлочерепица, ондулин.