

**Тема практического занятия №8**  
**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫХ,**  
**МОНТАЖНЫХ И КРОВЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ**  
**ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

1. Объем работ по устройству гидроизоляции следует исчислять по действительной изолируемой поверхности.

Площадь горизонтальной гидроизоляции по ленточным фундаментам определяется по формуле

$$F_{г.гл.} = L_{фл.} \cdot B_{в}, м^2, \quad (1)$$

где  $L_{фл.}$  – длина ленточного фундамента, м;

$B_{в}$  – ширина фундамента по верху, м.

2. Объемы основных работ по монтажу определяют непосредственно количеством монтируемых конструкций.

Расчет объемов сборных железобетонных конструкций следует вести в табл. 2, в которую необходимо внести все сборные железобетонные конструкции: плиты перекрытий, перемычки, лестничные площадки и марши, балконные плиты и т. д.

Предварительно необходимо произвести подбор и раскладку плит перекрытий.

**Таблица 2. Подсчет объемов сборных железобетонных конструкций**

Наименование	Марка элемента	Размеры, мм			Объем элемента, м <sup>3</sup>	Количество	Общий объем, м <sup>3</sup>	Масса элемента, кг	Эскиз
		Длина	Ширина	Высота					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. При подсчете объемов работ по строительству кровли, кроме работ по устройству кровли, подсчитывают объемы работ по устройству стропил, слуховых окон, деревянных карнизов, обделки на фасадах, желобов, ограждения кровли и колпаков над шахтами.

Грунтовку бетонных оснований и цементных стяжек под рулонные и мастичные кровельные покрытия учитывают дополнительно. Объем работ вычисляется по проектным данным. Учитывается вся площадь, без вычета площади, занимаемой слуховыми окнами, дымовыми и вентиляционными трубами. Отделка слуховых окон учитывается отдельно. Объемы работ по устройству конструктивных элементов крыш, не связанных с основным покрытием, учитываются отдельно. Примыкания кровли из рулонных материалов к стенам, парапетам, фонарям, трубам и т. д., а также устройство, фартуков предусмотрены нормами и при исчислении площади кровли

отдельно не учитываются. Объемы работ, связанные с покрытием парапетов, брандмауэрных стен и других элементов, не связанных с основным покрытием кровли, следует учитывать дополнительно. Отделка на фасадах определяется по площади фасадов без вычета проемов. Желоба подсчитываются в метрах, колпаки над шахтами и слуховые окна - в штуках, ограждения кровли - в метрах.

Объем работ по устройству стропил принимают по спецификациям древесины, приведенным в проекте, в м<sup>3</sup>.

Длину ската кровли определяют путем измерения (или используя проектные данные) расстояния от конька до крайней грани карниза. В кровлях с карнизными свесами и настенными желобами эту длину принято уменьшать на 0,7 м., а в кровлях без настенных желобов – с добавлением 7 см на спуск кровли над карнизом. В тех случаях, когда большое число перепадов и сложная конфигурация кровли не позволяют точно вычислить площадь кровли, можно производить подсчет, применяя к площади горизонтальной проекции кровли (или ее отдельных участков) поправочные коэффициенты уклона.

При подсчете объемов работ по устройству черепичной кровли, кровли из волокнистых асбестоцементных обыкновенных листов, устройство обрешетки отдельно не подсчитывают. При устройстве кровли из асбестоцементных листов унифицированных и усиленного профиля необходимо дополнительно предусматривать обрешетку.

При устройстве рулонных кровель, кроме подсчета площади покрытия с указанием числа слоев и характеристики рулонных материалов, отдельно подсчитываются объемы работ по утеплению покрытий в м<sup>3</sup> или м<sup>2</sup> с указанием толщины, по устройству выравнивающих и уклонообразующих стяжек и пароизоляции в м<sup>2</sup>.