

Чертеж разреза здания согласно ГОСТ Р 21.1101-2013:

5.5.2 Разрезы здания или сооружения обозначают арабскими цифрами последовательно в пределах графического документа. Сечения обозначают аналогичным образом.

Примечание — В чертежах проектной и рабочей документации разрезом называют, как правило, вертикальный разрез здания или сооружения, т.е. разрез, выполненный секущей плоскостью, перпендикулярной к горизонтальной плоскости проекций.

Допускается самостоятельная нумерация для разрезов и сечений отдельных участков здания, сооружения или установок, все чертежи которых размещены на одном листе или группе листов и если на этих чертежах отсутствуют ссылки на разрезы и сечения, расположенные на других листах графического документа.

Допускается обозначать разрезы прописными буквами русского алфавита, а сечения — прописными или строчными буквами русского алфавита (за исключением букв, указанных в 5.3.2).

Положение секущей плоскости указывают на чертеже линией сечения (разомкнутой линией по ГОСТ 2.303). При сложном разрезе штрихи проводят также у мест пересечения секущих плоскостей между собой. На начальном и конечном штрихах следует ставить стрелки, указывающие направление взгляда; стрелки должны наноситься на расстоянии 2-3 мм от конца штриха (рисунок 10).

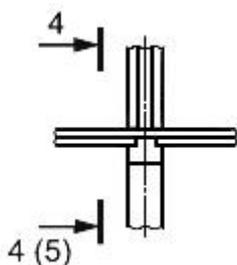
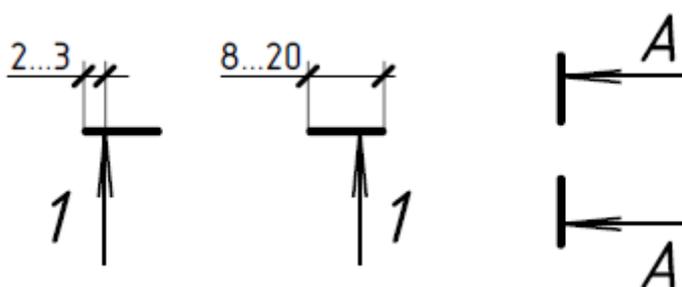


Рисунок 10



Рассмотрим подробно порядок выполнения разреза здания.

Направление взгляда для разреза по плану здания и сооружения принимают, как правило, снизу вверх и справа налево.

Разрез здания выполняют для выявления внутреннего вида помещения и расположения архитектурных элементов интерьера. На начальной стадии проектирования составляют архитектурные (контурные) разрезы зданий (рис. 1).

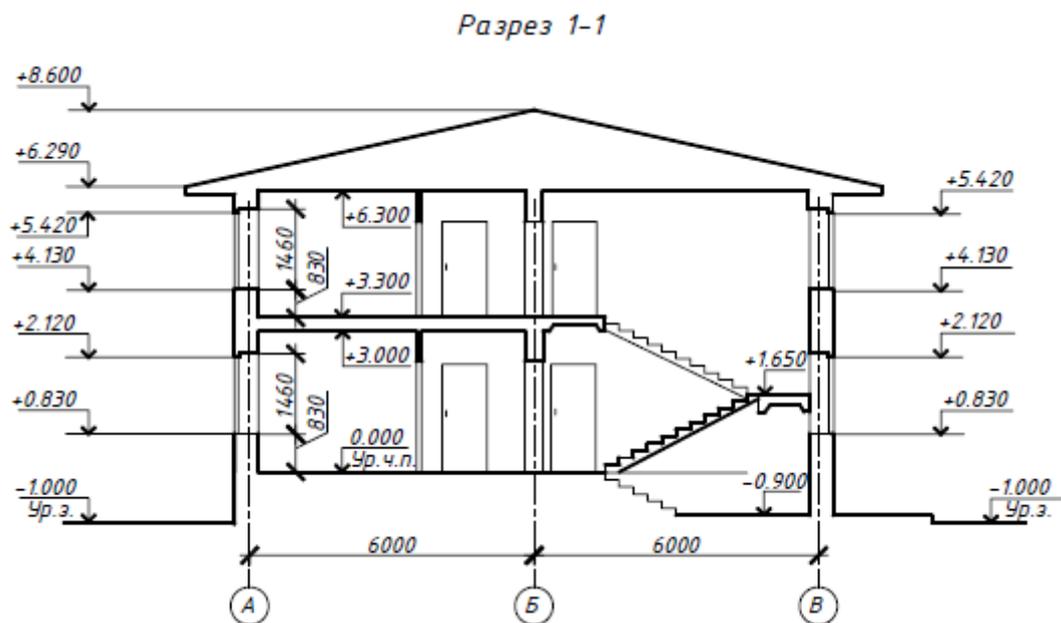


Рис. 1. Контурный разрез здания.

На архитектурных разрезах не показывают конструкции фундаментов, перекрытий, полов, крыш и др. элементов, но проставляют внешние и внутренние размеры элементов здания и высотные отметки.

Конструктивные разрезы выполняют на стадии разработки рабочих чертежей для уточнения конструктивных элементов здания и их сопряжений.

Положение мнимой вертикальной секущей плоскости принимают, как правило, с таким расчетом, чтобы она проходила по наиболее важным в конструктивном или архитектурном отношении частям здания: оконным и дверным проемам, лестничным клеткам (желательно по одному из маршей), балконам и т.д. Секущую плоскость в разрезе по лестнице проводят, как правило, по маршу, расположенному ближе к наблюдателю. При этом марш лестницы, попавшей в секущую плоскость, обводят линией более толстой (сплошной основной), чем контур марша, по которому секущая плоскость не проходит. Контур этого марша обводят сплошной тонкой линией.

Положение секущей плоскости указывают на плане здания в соответствии с ГОСТ 2.305-2008 и обозначают арабскими цифрами или прописными буквами русского алфавита. Направление взгляда для разреза принимают, как правило, по плану – снизу вверх и справа налево (рис. 2).

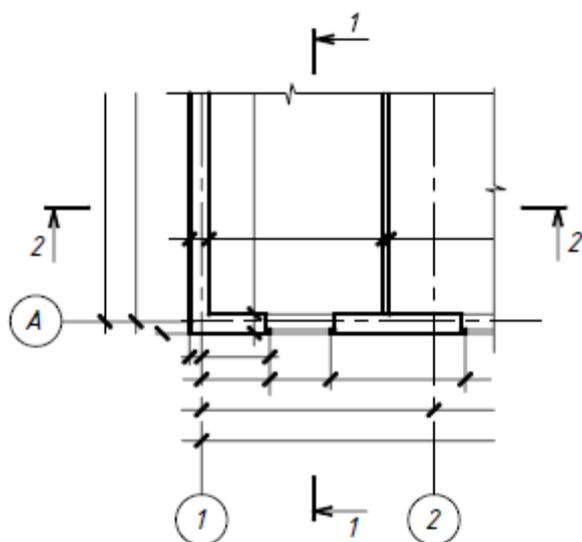


Рис. 2. Выбор секущей плоскости.

На разрезах здания наносят и указывают:

- координационные оси и расстояния между ними;
- отметки уровней земли, чистого пола и этажей;
- отметки низа несущих конструкций и плит перекрытия;
- отметку верха стен, карнизов, уступов и т.д.
- размеры проемов в стенах и перегородках, для проемов с четвертями размеры указывают по наименьшей величине проема;
- толщину стен и их привязку к координационным осям здания (при необходимости);

Разрез здания рекомендуется выполнять в следующей последовательности (рис. 3).

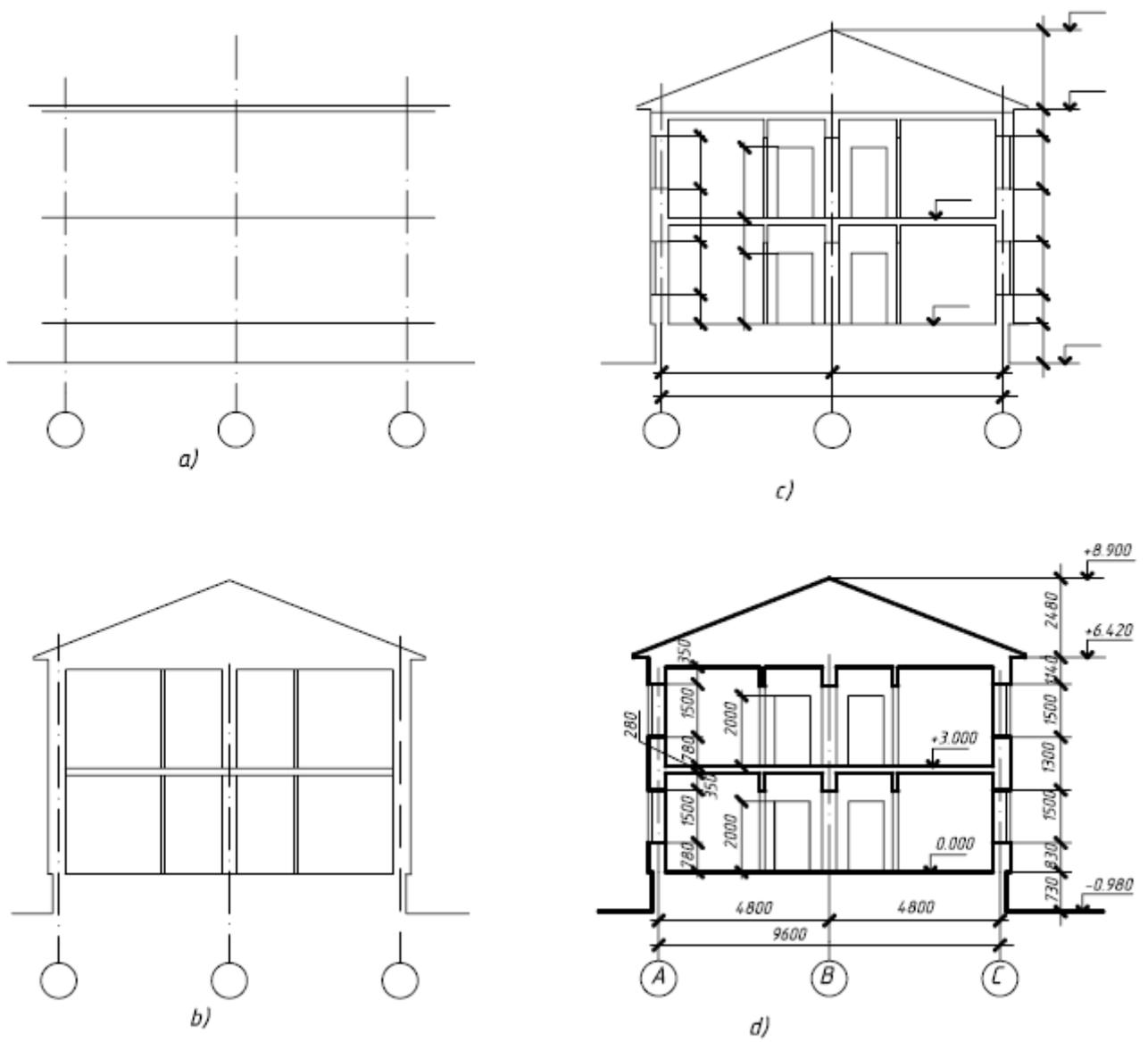


Рис. 3. Последовательность выполнения разреза здания.

Разрез 1-1 (1:100)

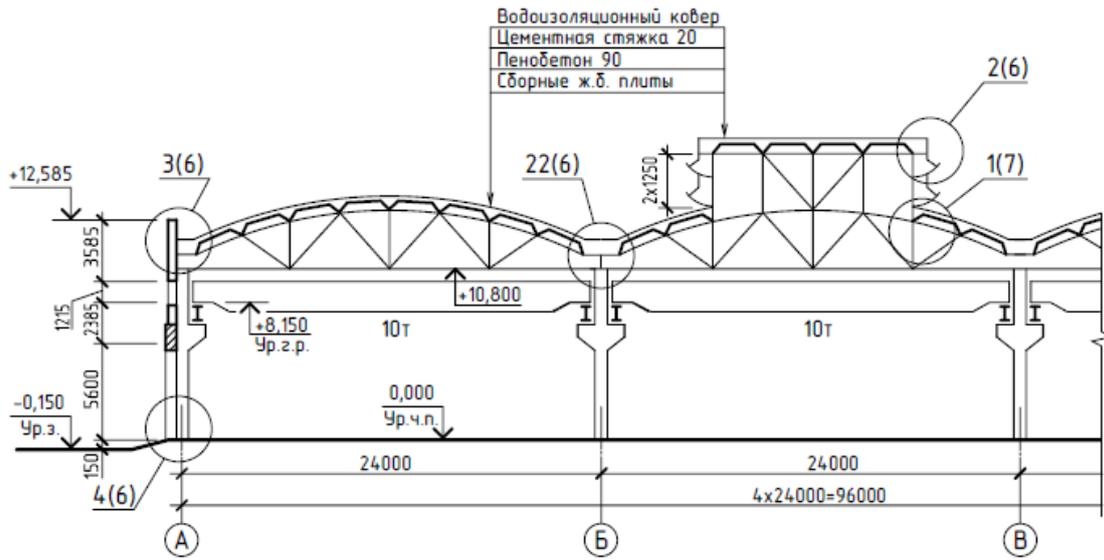


Рис. 4.

Пример разреза промышленного здания.