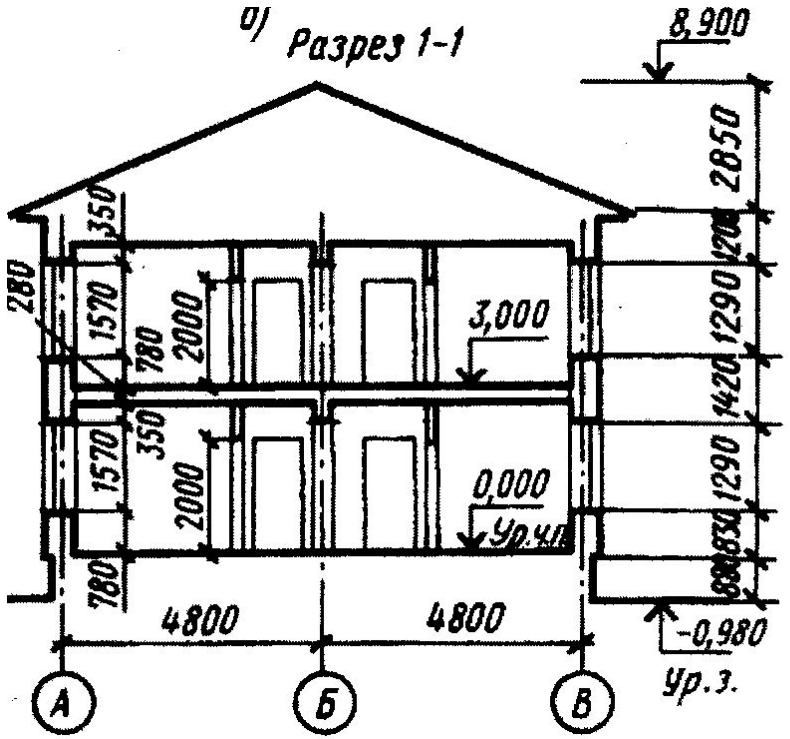
LOGO

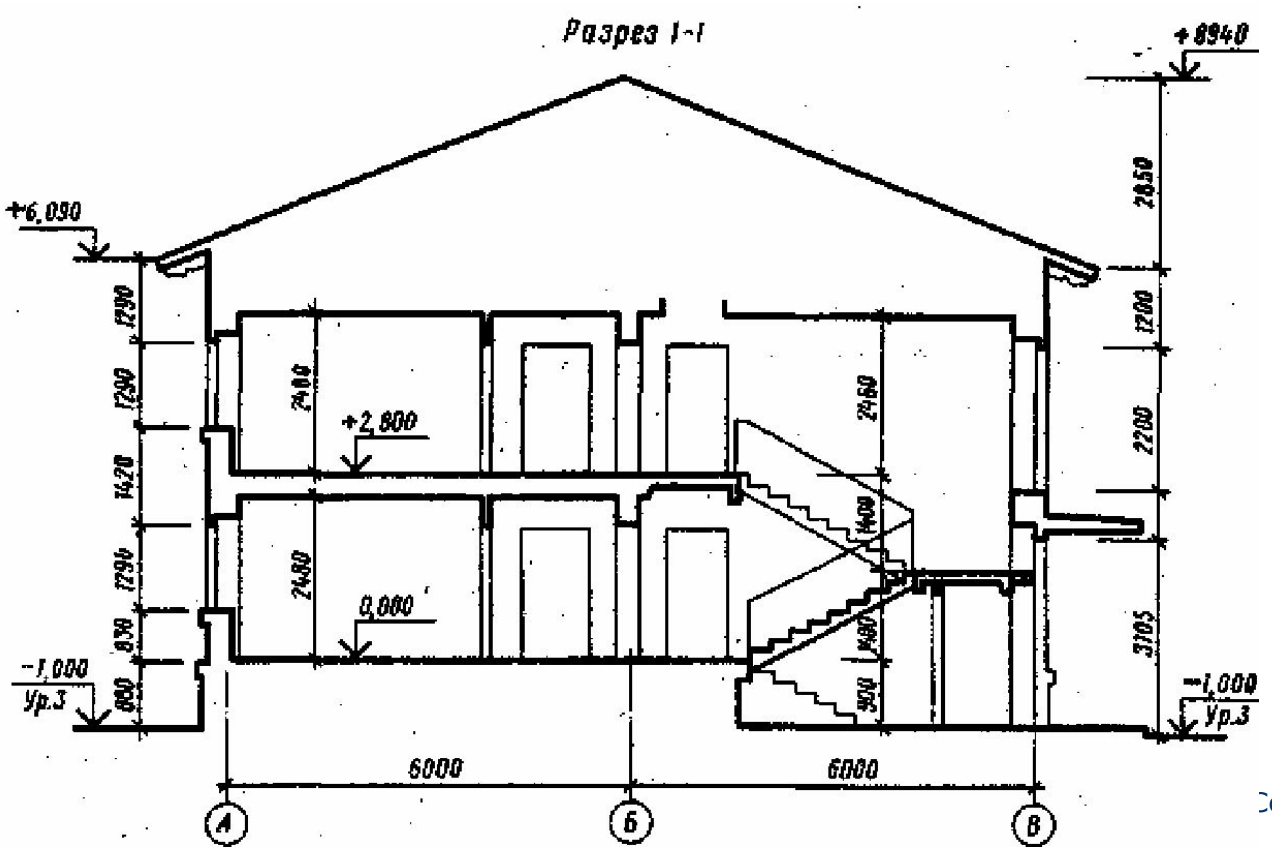
РАЗРЕЗЫ ЗДАНИЙ

РАЗРЕЗЫ ЗДАНИЯ

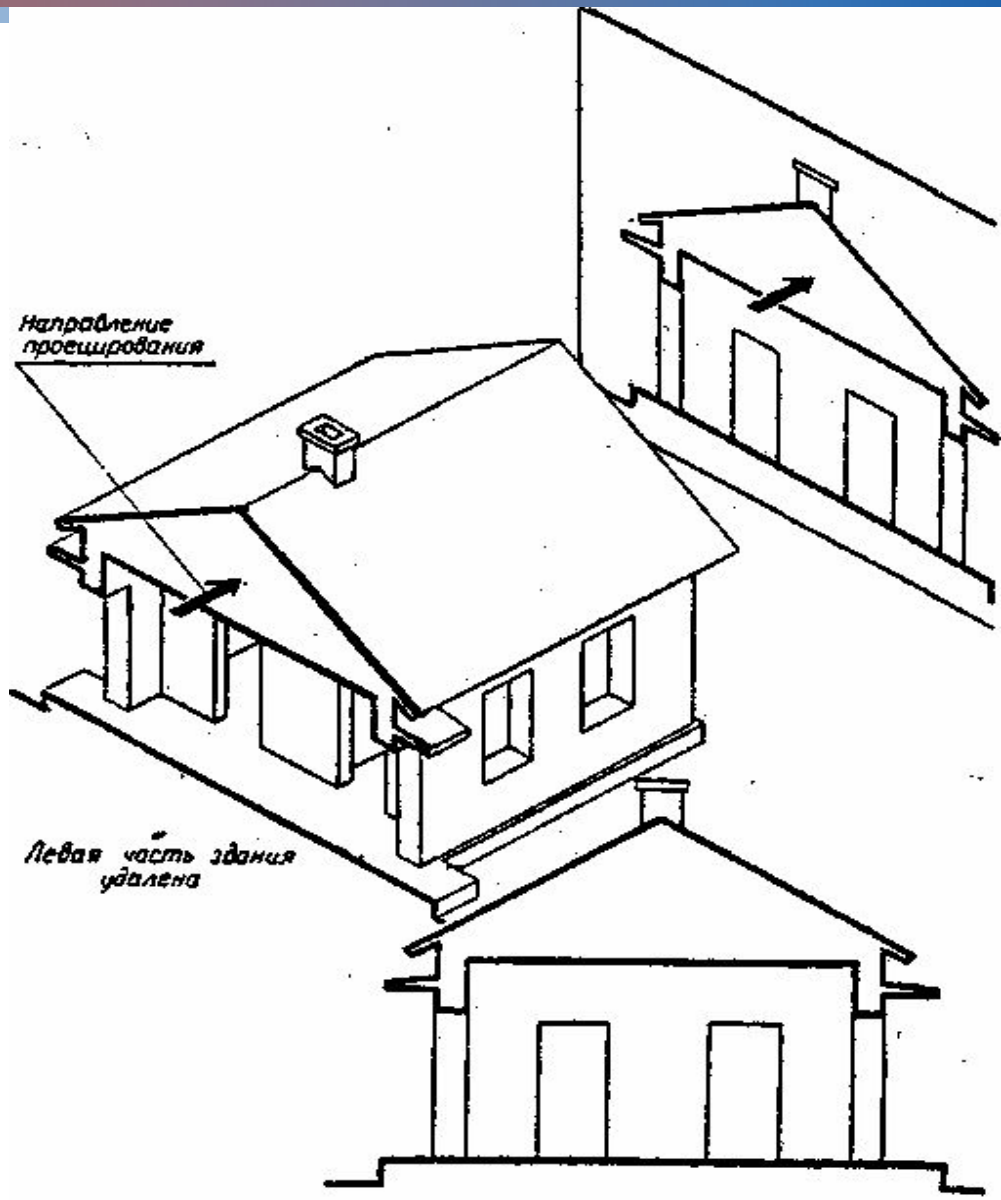
- **Чтобы выявить внутренний вид помещения и расположение архитектурных элементов интерьера, составляют архитектурные разрезы здания.**



- **На таких разрезах не показывают конструкции фундаментов, перекрытий стропил, но проставляют размеры и высотные отметки**



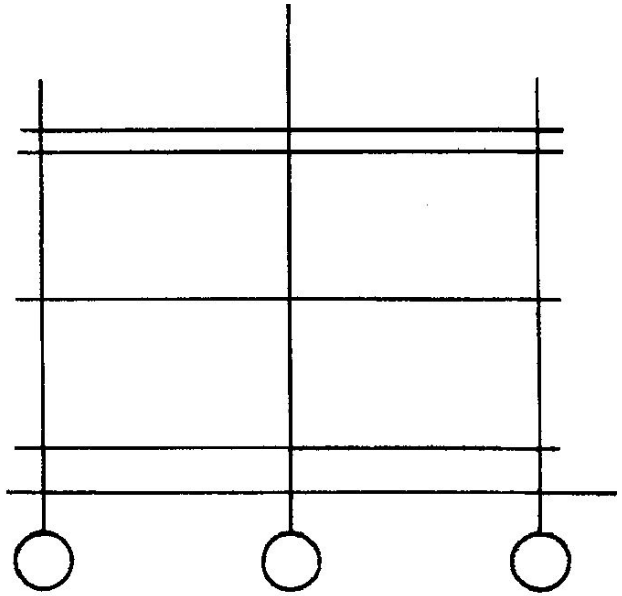
- **Разрез – это сечение здания вертикальной секущей плоскостью.**



www.themegallery.com

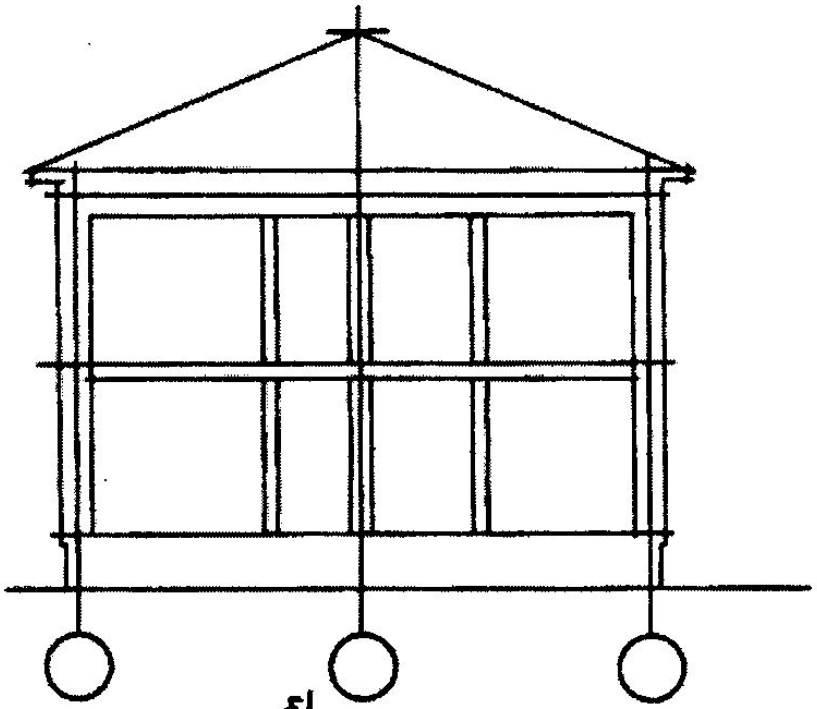
Алгоритм построения разреза здания

- Проводят вертикальные координационные оси основных несущих конструкций стен
- Перпендикулярно координационным осям вычерчивают горизонтальные линии уровней: поверхности земли (тротуара), пола всех этажей и верх чердачного перекрытия



Алгоритм построения разреза здания

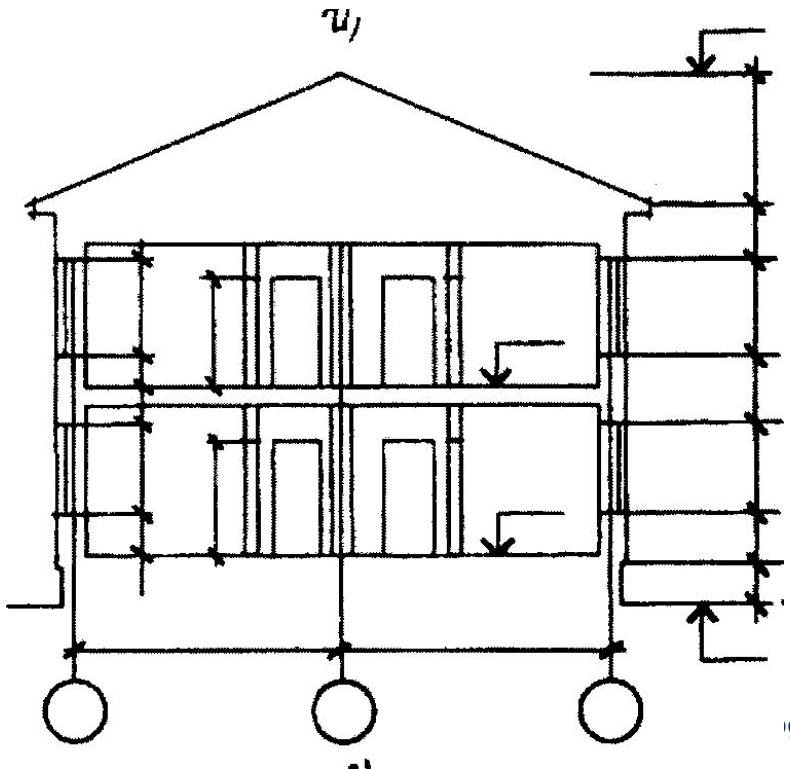
- Наносят тонкими линиями контуры наружных и внутренних стен и перегородок, которые входят в разрез,
- Наносят также высоты междуэтажных и чердачных перекрытий, конька крыши.
- Вычерчивают выносы карниза и цоколя, скаты крыши



www.themegallery.com

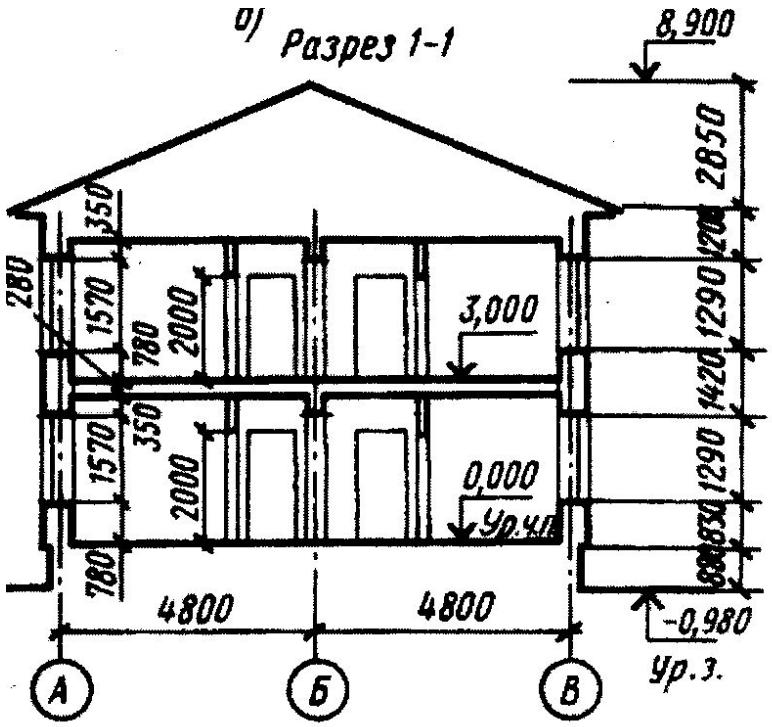
Алгоритм построения разреза здания

- Намечают в наружных и внутренних стенах оконные и дверные проемы.
- Проводят выносные и размерные линии.
- Вычерчивают маркировочные кружки и высотные отметки



Алгоритм построения разреза здания

- Выполняют обводку разреза
- проставляют высотные отметки и размеры.
- Удаляют лишние линии

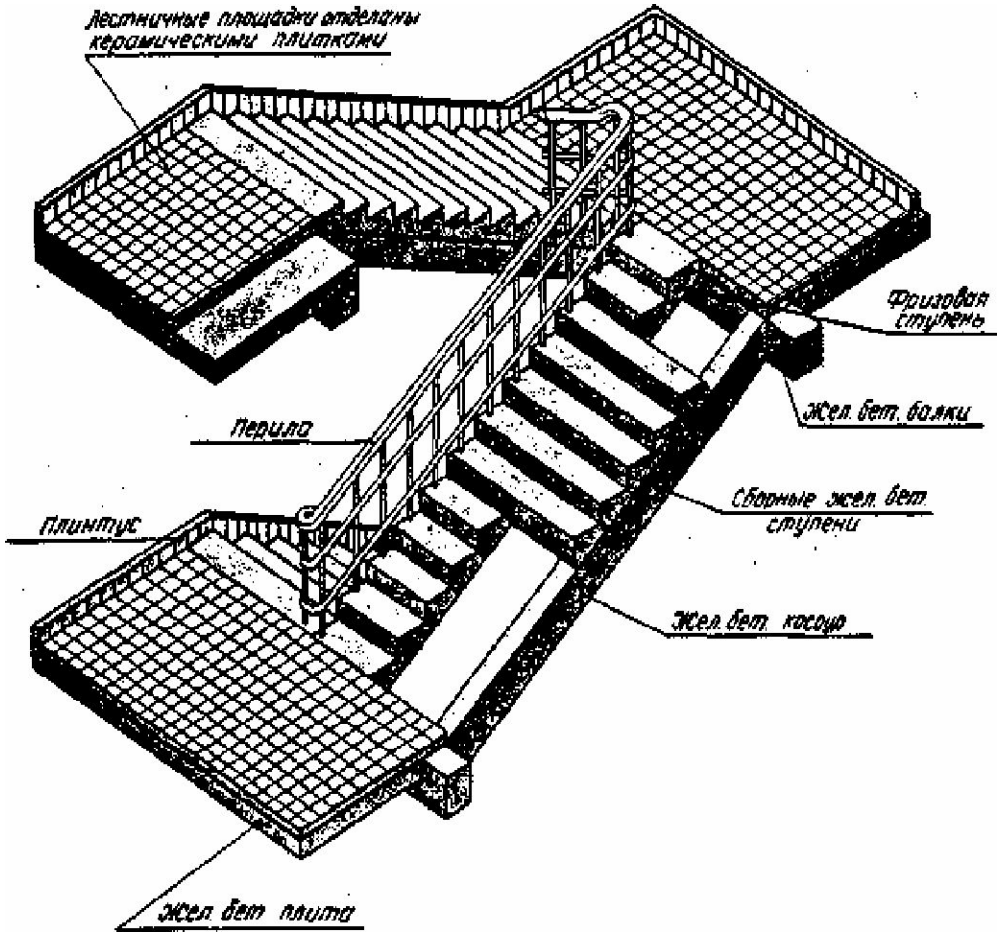


ЛЕСТНИЦА

- Каждая лестница состоит из маршей, представляющих собой наклонную ступенчатую часть лестницы, соединяющих две площадки. Лестничные площадки, устраиваемые на уровне каждого этажа, называются этажными, а между этажами – *междуэтажными*..

ЛЕСТНИЦА

- В состав марша входят ограждения – *перила.* Высота ограждения 90-95 см, несущие элементы марша своими концами упираются на несущие железобетонные балки - *площадочные балки*.

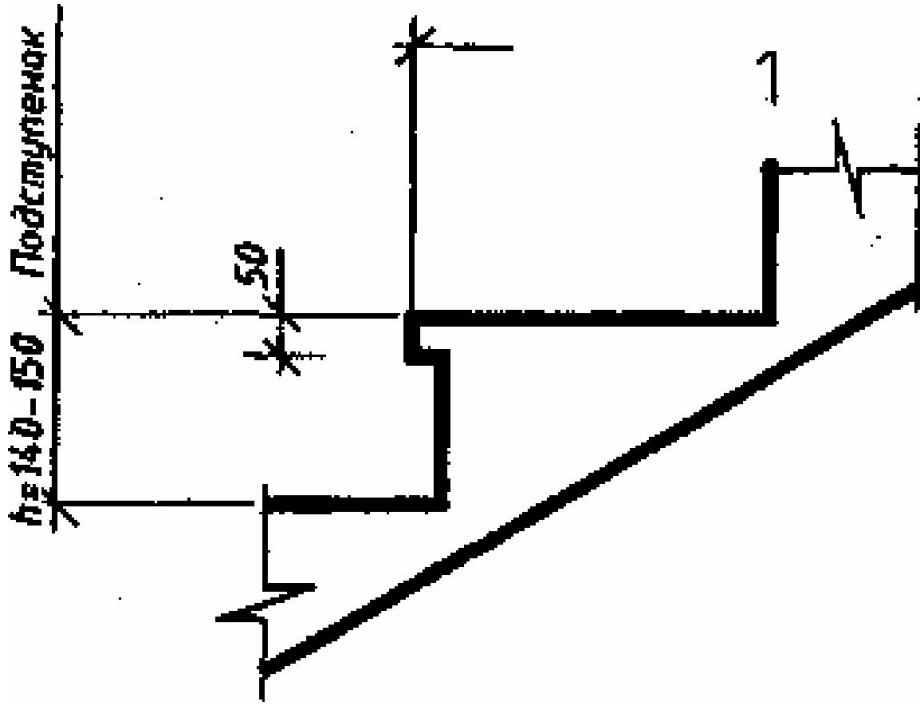


ЛЕСТНИЦА

- Высота подъема одномаршевой лестницы равна высоте этажа.
- У двух маршевой лестницы высота подъема одного марша принимается равной половине высоты этажа.
- Чаще всего применяются двухмаршевые лестницы.
- Ширину маршей обычно принимают в пределах 90-240 см, пожарное расстояние между маршами 80-120 мм, ширина лестничных площадок должна быть не менее ширины марша

ЛЕСТНИЦА

- Основным элементом лестницы является ступень, которая состоит из проступи b и подступенка h
- b=310 -300 Проступь



ЛЕСТНИЦА

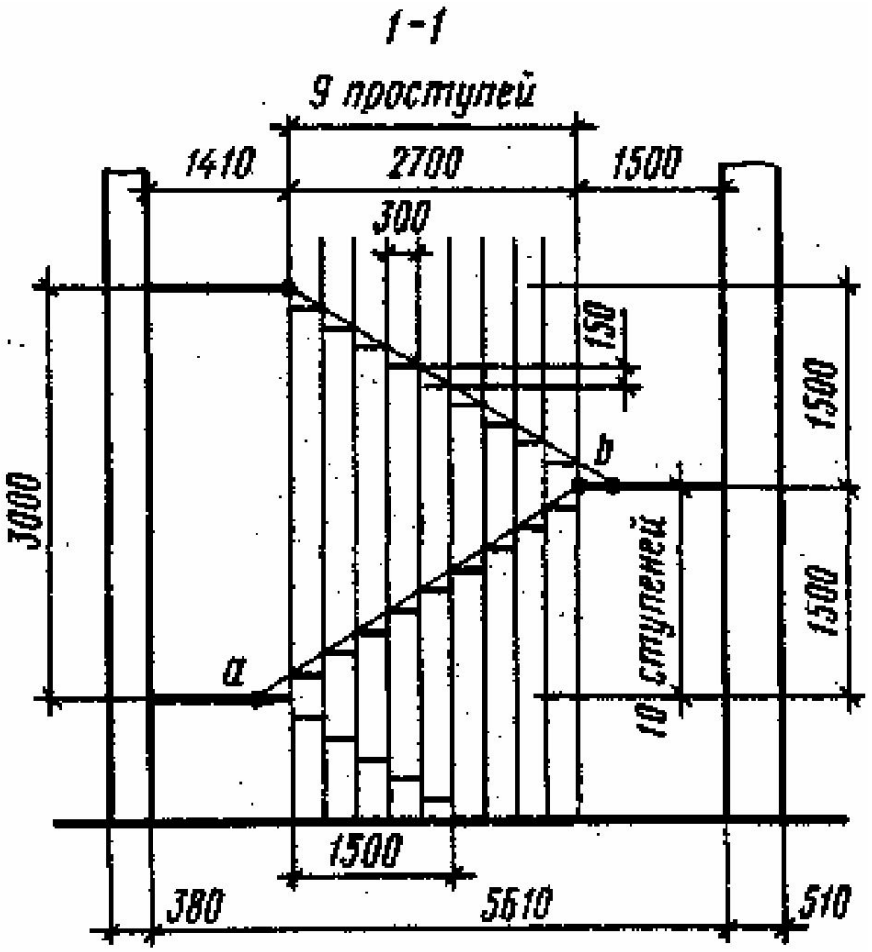
- Разбивка лестницы на ступени в плане производится одновременно с разбивкой ступеней по высоте в разрезе, поэтому при вычерчивании общего чертежа здания необходимо перейти к вычерчиванию разреза, не закончив плана.
- При этом на плане видны проступи, а на разрезе - подступенки.
- В каждом марше проступей будет на одну меньше, чем подступенков, так как одна ступень входит в ширину площадки. Эта ступень называется фризовой

ЛЕСТНИЦА

- Для вычерчивания лестничной клетки в разрезе делается расчет количества ступеней в марше.
- Например, высота этажа H = 3000 мм. Высота одного марша h = H/2 = 1500 мм. В рассматриваемом примере высота подступенка 150мм, ширина проступи 300мм. Тогда число подступенков равно:1500/150 = 10, а так как проступь последней ступени каждого марша совпадает с уровнем площадки (фризовая ступень) и включается в нее, то в плане каждогомарша число проступей меньше числа подступенков на одну, т.е. количество проступей в марше равно 9.

ЛЕСТНИЦА НА РАЗРЕЗЕ

- от внутренней стены откладывают ширину площадки 1410 мм и девять раз по 300 мм, через полученные точки проводят вертикальные линии для разбивки ступеней. После этого откладывают ширину одной ступени (300 мм) в сторону площадки первого этажа (точка а) и соединяют наклонной прямой эту точку с крайней точкой (точка Ь) уровня вышележащей промежуточной площадки. Прямая ab пересекает вертикальные линии в точках, через которые проводят горизонтальные линии (проступи) и вертикальные (подступенки).



ЛЕСТНИЦА НА ПЛАНЕ

- Ширина лестничной клетки В на плане равна суммарной ширине обоих маршей плюс промежуток между ними. Промежуток С, необходимый для пропуска пожарного шланга, должен быть 100мм. На плане лестницы разделить ширину лестничной клетки пополам (рис. 2.18), отложить ширину С = 100 мм, а затем вычертить проступи в соответствии с разрезом.

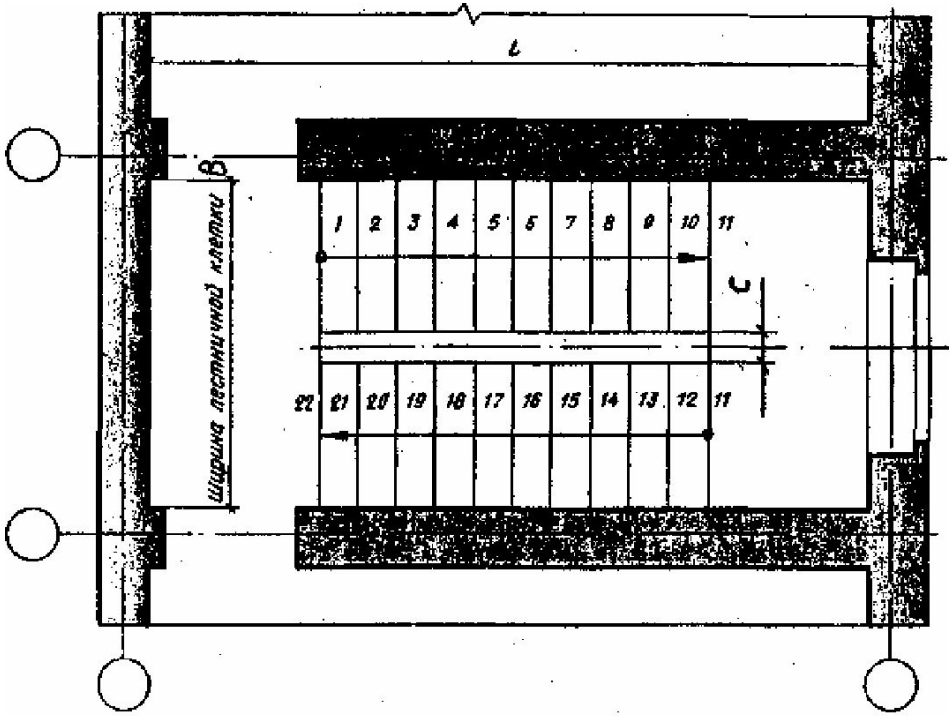


Рис. 2.18