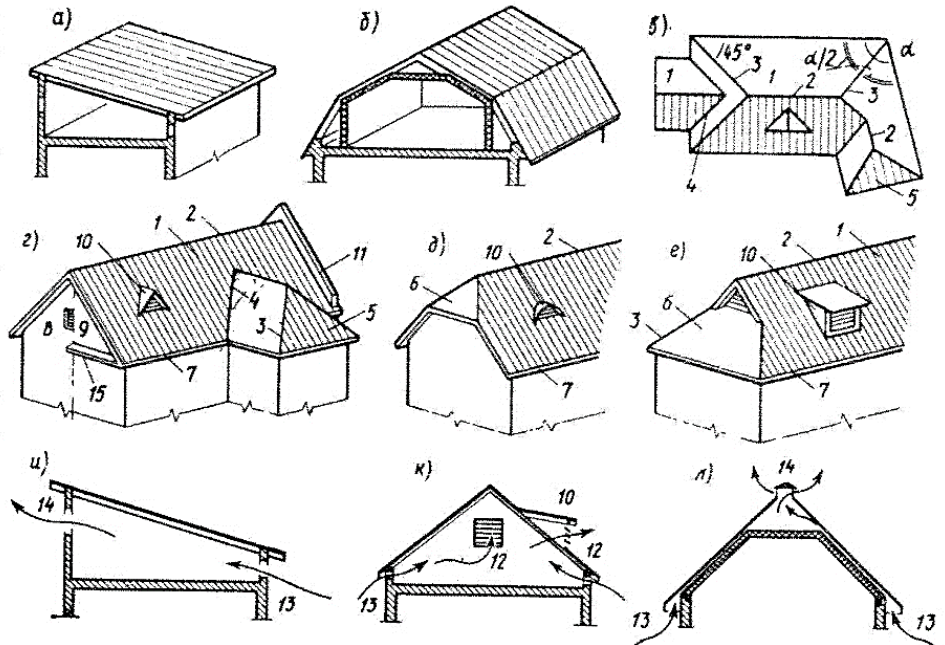


Конструкции скатных крыш

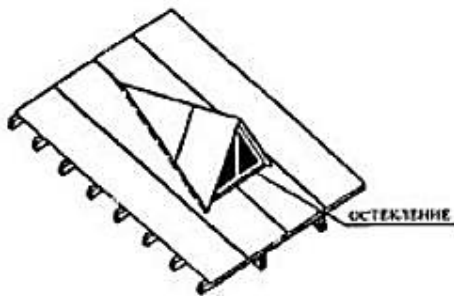
Основные формы чердачных скатных крыш:

а — односкатная; *б* — двухскатная ломаного профиля, с мансардой; *в* — пример построения плана скатов крыши; *г, д, е* — общий вид двухскатных крыш с фронтоном, вальмой и полувальмой; *и, к, л* — схема проветривания чердаков, а также воздушных прослоек совмещенной крыши; *1* — скат; *2* — конек; *3* — накосное ребро; *4* — ендова; *5* — вальма; *6* — полувальма; *7* — свес крыши; *8* — фронтон; *9* — тимпан фронтона; *10* — слуховое окно; *11* — щипец; *12* — решетка жалюзи; *13* — приточное отверстие; *14* — вытяжное отверстие; *15* — карниз фронтона

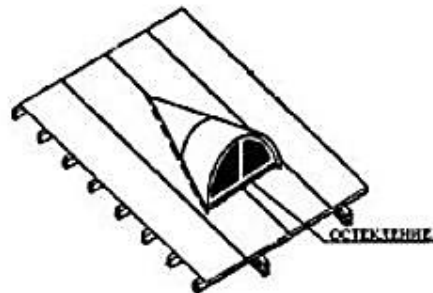


Слуховые окна

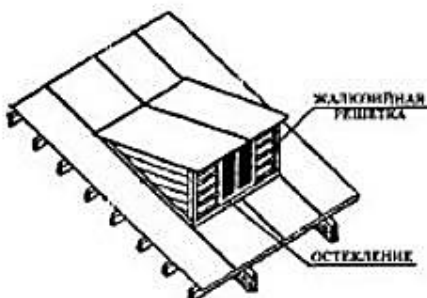
Треугольное



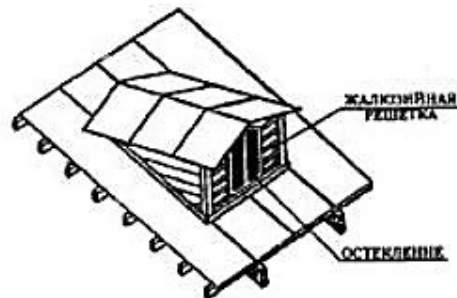
Полукруглое



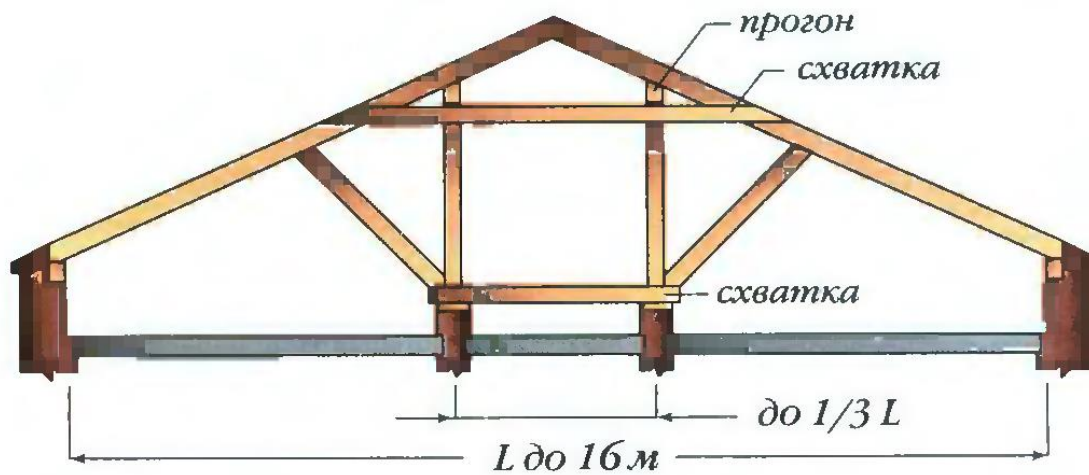
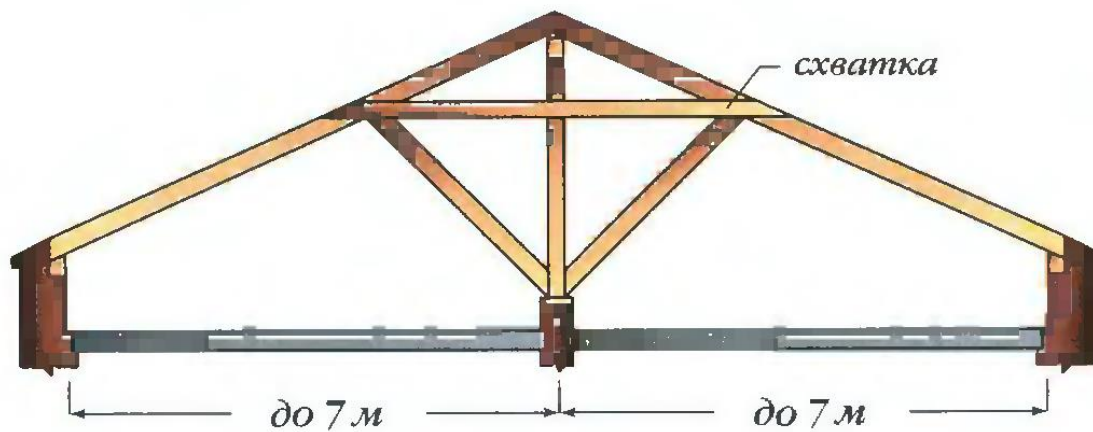
Прямоугольное



Полигональное



Наслонные стропила



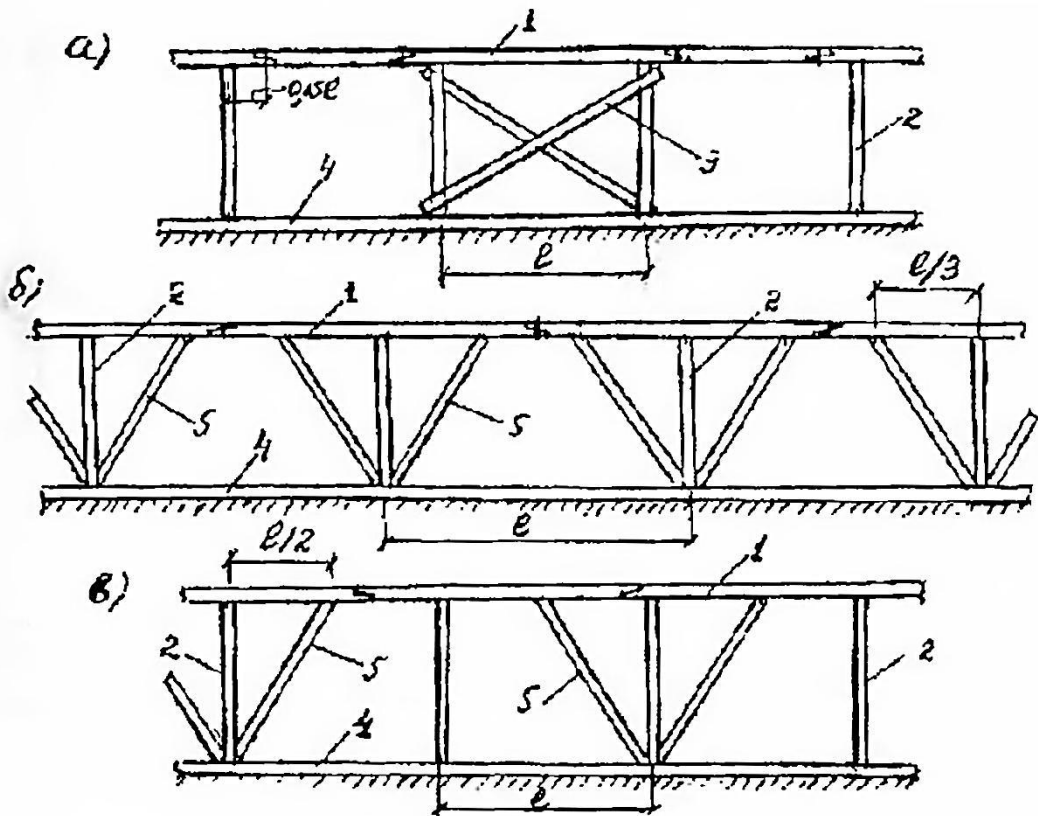
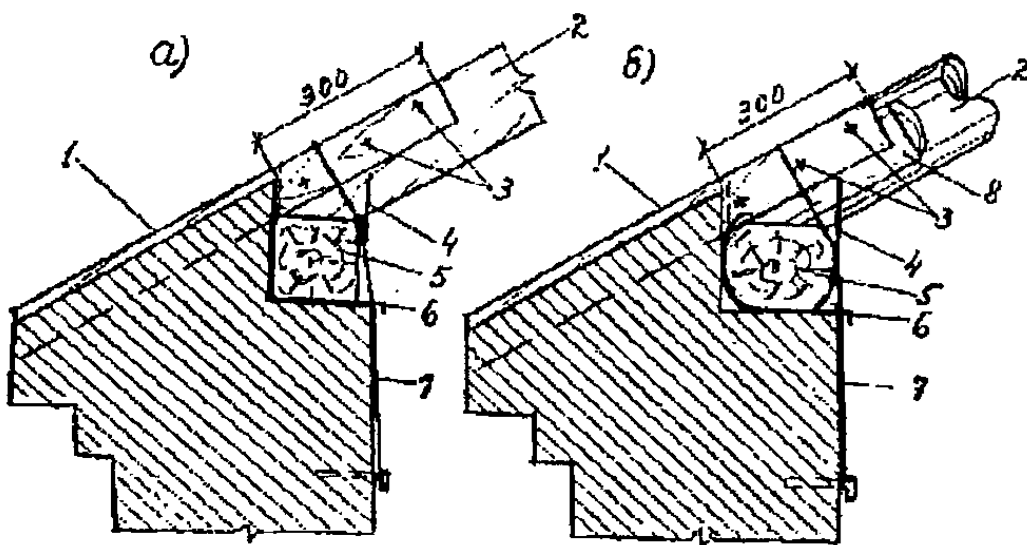


Схема продольных рам стропильной системы: а — с прогоном в виде консольно-балочной системы при $l=3-4,5$; б — с подкосами в третях пролета у каждой стойки при $l=4,5-6$ м; в — с подкосами в половине пролета у каждой стойки при $l=3,5-5$ м. 1 — прогон; 2 — стойка; 3 — вертикальные связи из досок; 4 — лежень; 5 — подкосы



Опирание стропильной ноги на мауэрлат при стропилах: а — из брусьев и досок; б — из бревен. 1 — кобылка; 2 — стропильная нога; 3 — гвозди 5×150 ; 4 — угловая скоба; 5 — мауэрлат; 6 — гидроизоляционный рулонный материал; 7 — скрутка из проволоки диаметром 4-6 мм; 8 — стеска

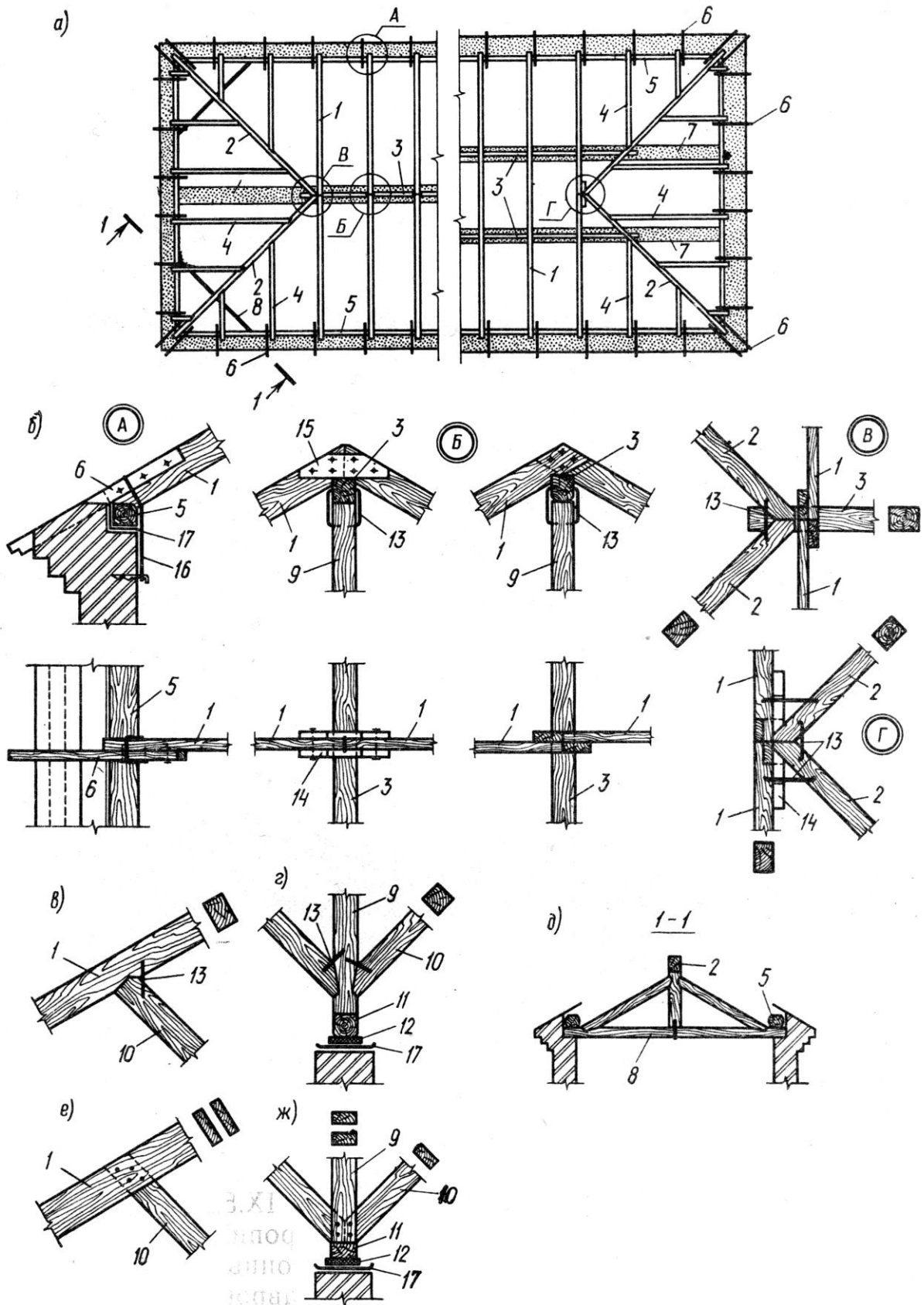
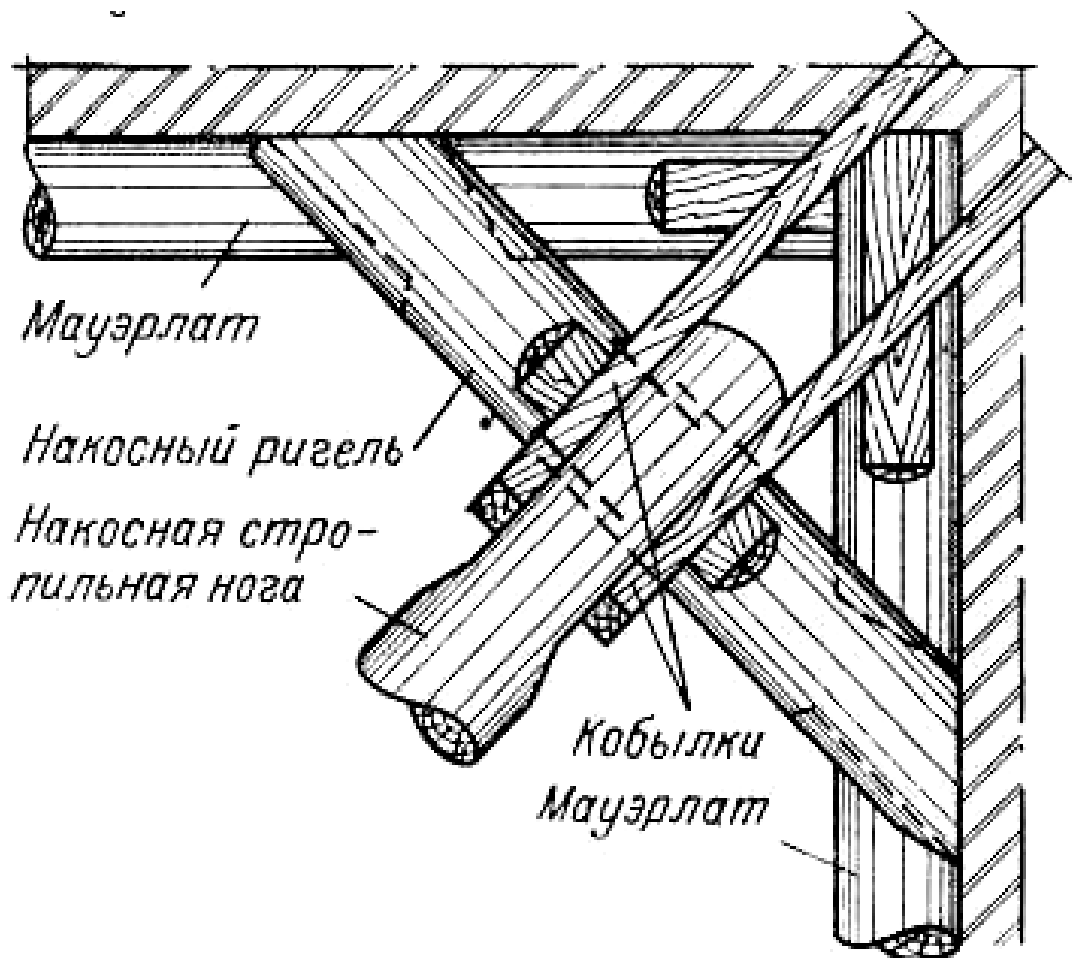
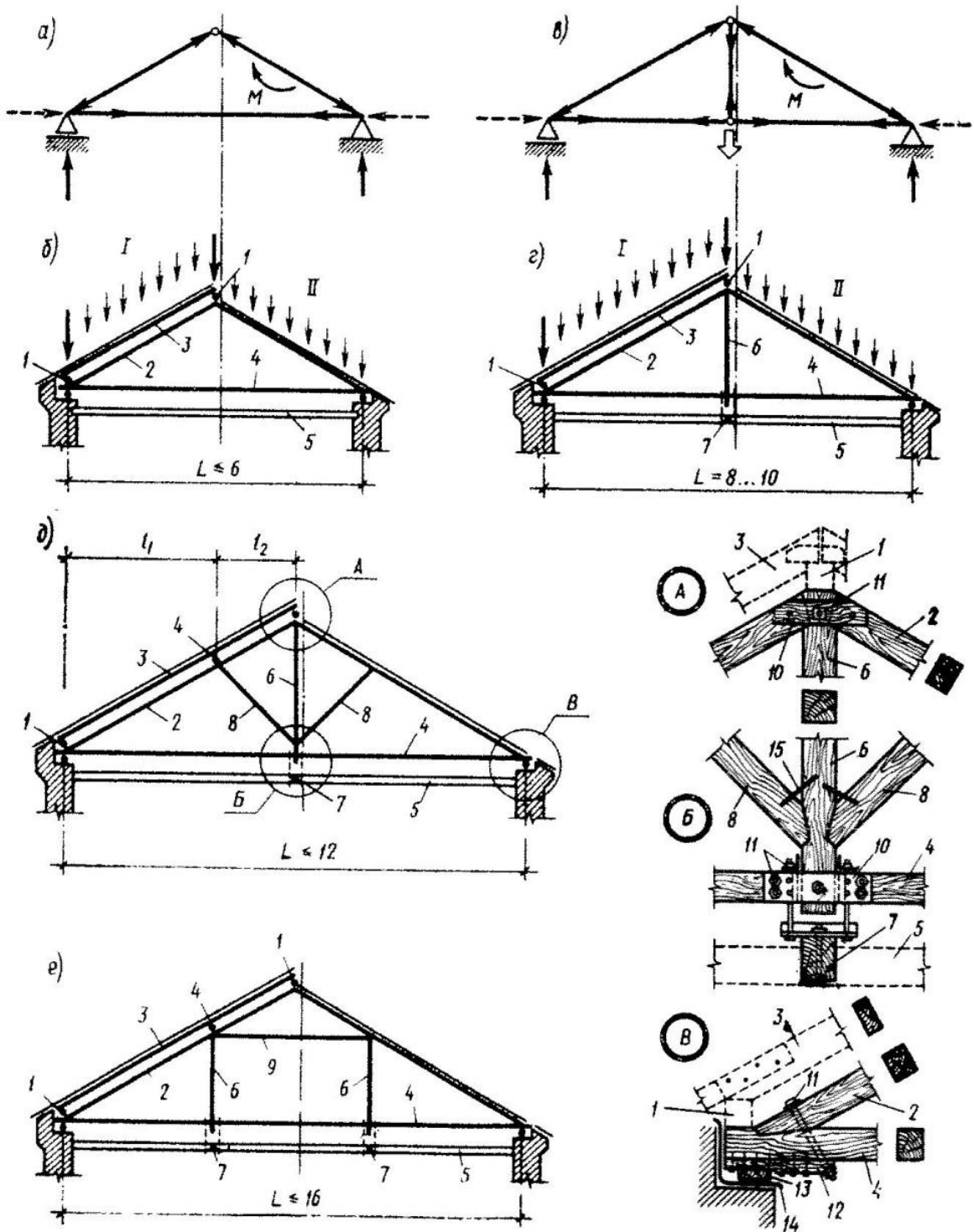


Рис. IX.3. План и детали наслонных стропил:

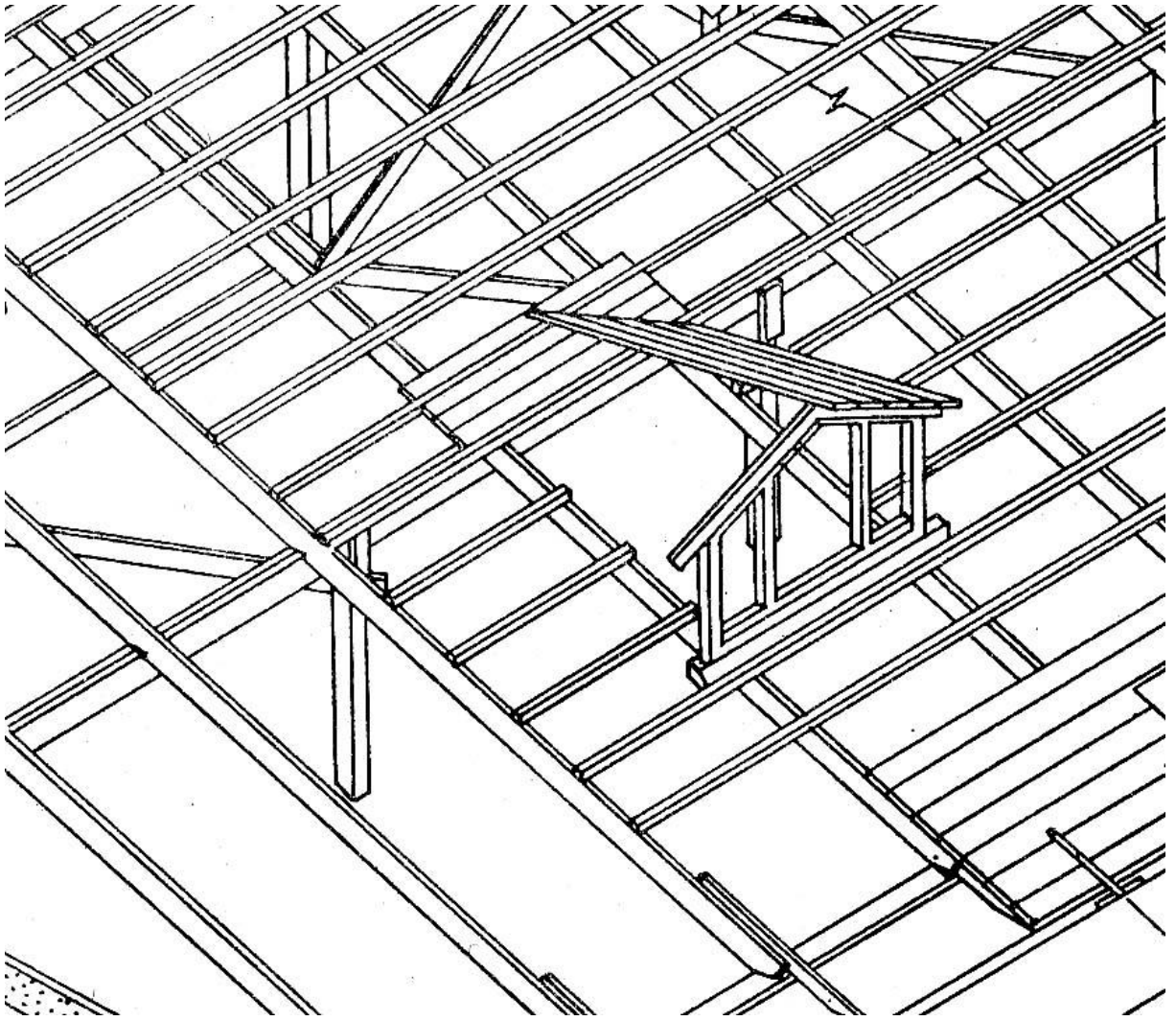
a — план стропил; *б* — узлы; *в*, *г*, *е*, *ж* — узлы сопряжений элементов; *д* — шпренгель под накосную ногу; 1 — стропильная нога; 2 — накосная (диагональная) стропильная нога; 3 — прогон; 4 — нарожник; 5 — мауэрлат; 6 — кобылка; 7 — внутренние стены; 8 — шпренгель; 9 — стойка; 10 — подкос; 11 — лежень; 12 — антисептированная подкладка; 13 — скоба; 14 — прибоина; 15 — двусторонняя накладная на гвоздях; 16 — скрутка из проволоки; 17 — толь

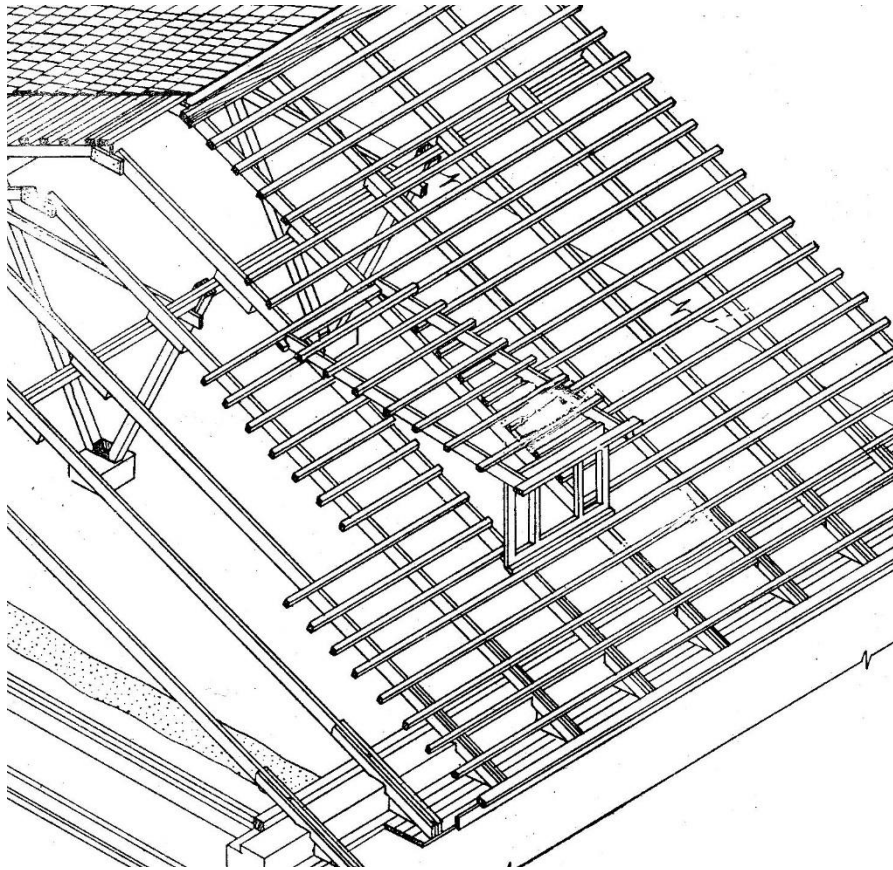




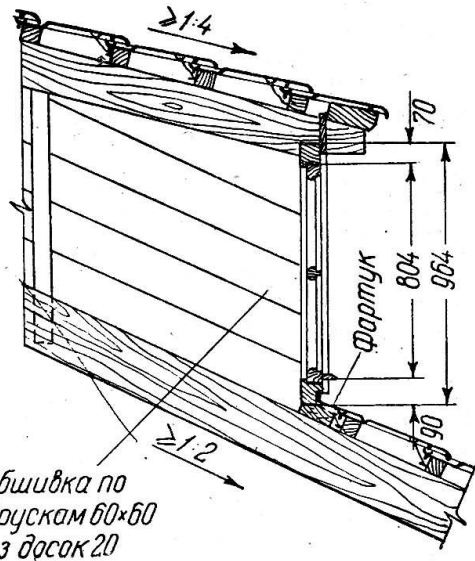
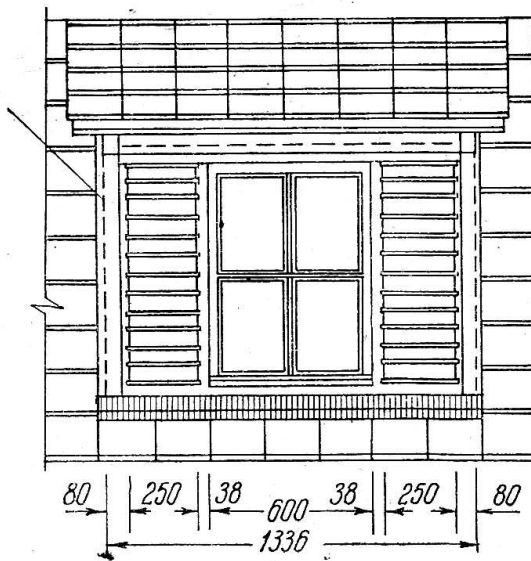
Висячие стропила скатных крыш:

а-е — схемы стропил (а, в — схемы распределения усилий; б, г — варианты нагружений); 1 — со стропильными ногами и прогонами; 11 — обрешетка опирается непосредственно на висячие стропила; 1 — прогон; 2, 4 — верхний и нижний пояса ферм; 3 — стропильная нога; 5 — балки чердачного перекрытия; 6 — стойка (подвеска); 7 — прогон чердачного перекрытия; 8 — подкос; 9 — ригель; 10 — накладки из досок или стали с двух сторон; 11 — болт; 12 — прибойна; 13 — антисептированная подкладка; 14 — толь; 15 — скоба





СЛУХОВОЕ ОКНО ПРИ УКЛОНЕ СКАТОВ КРОВЛИ $\geq 1:2$



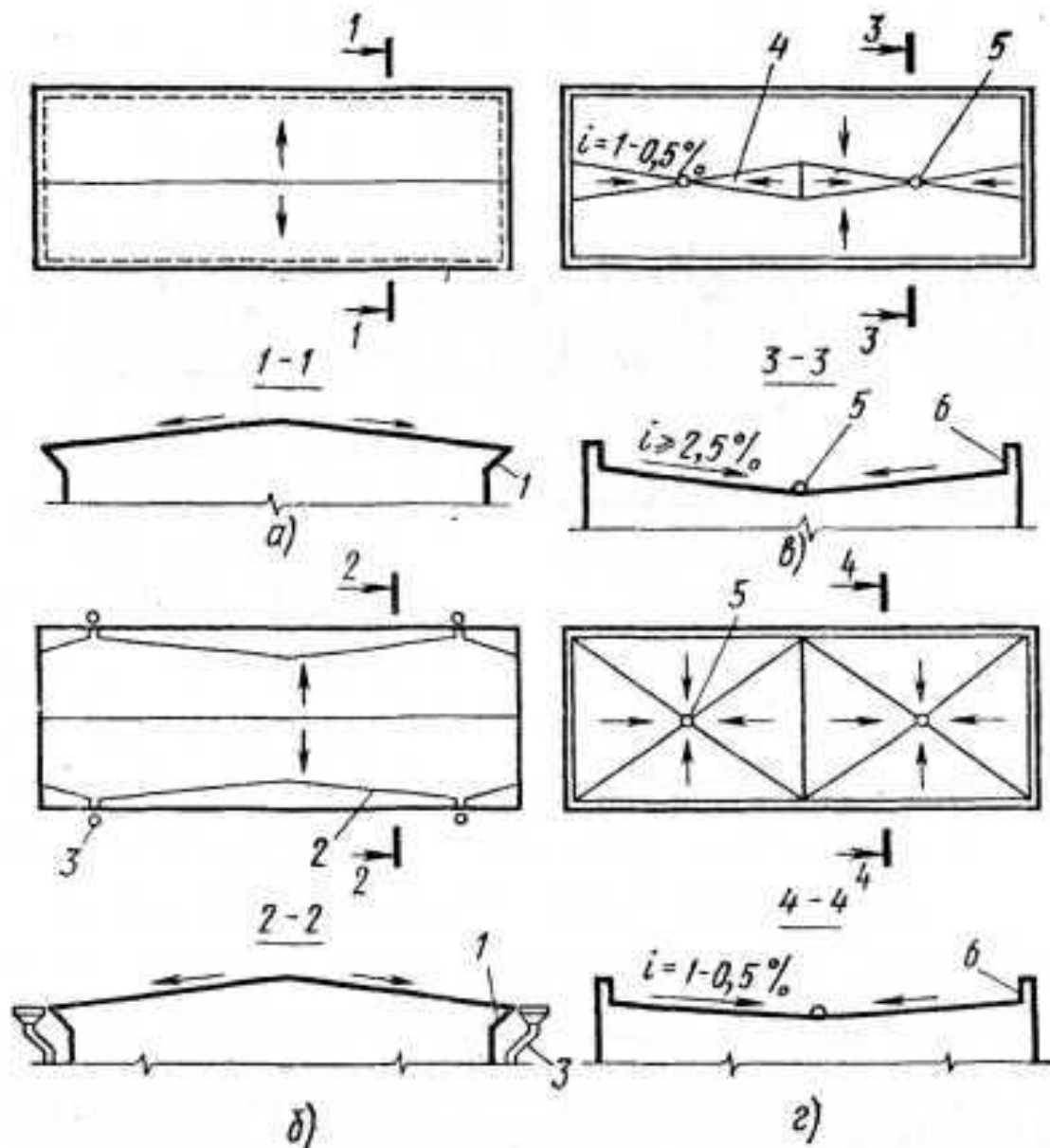


Рис. 115. Устройство водоотвода с кровель:
a — скатная кровля с наружным неорганизованным водоотводом; *б* — то же, с наружным организованным водоотводом; *в* — то же, с внутренним водостоком; *г* — плоская кровля с внутренним водостоком; 1 — карниз; 2 — желоб; 3 — водосточная труба; 4 — ендова; 5 — водосточная воронка; 6 — парапет

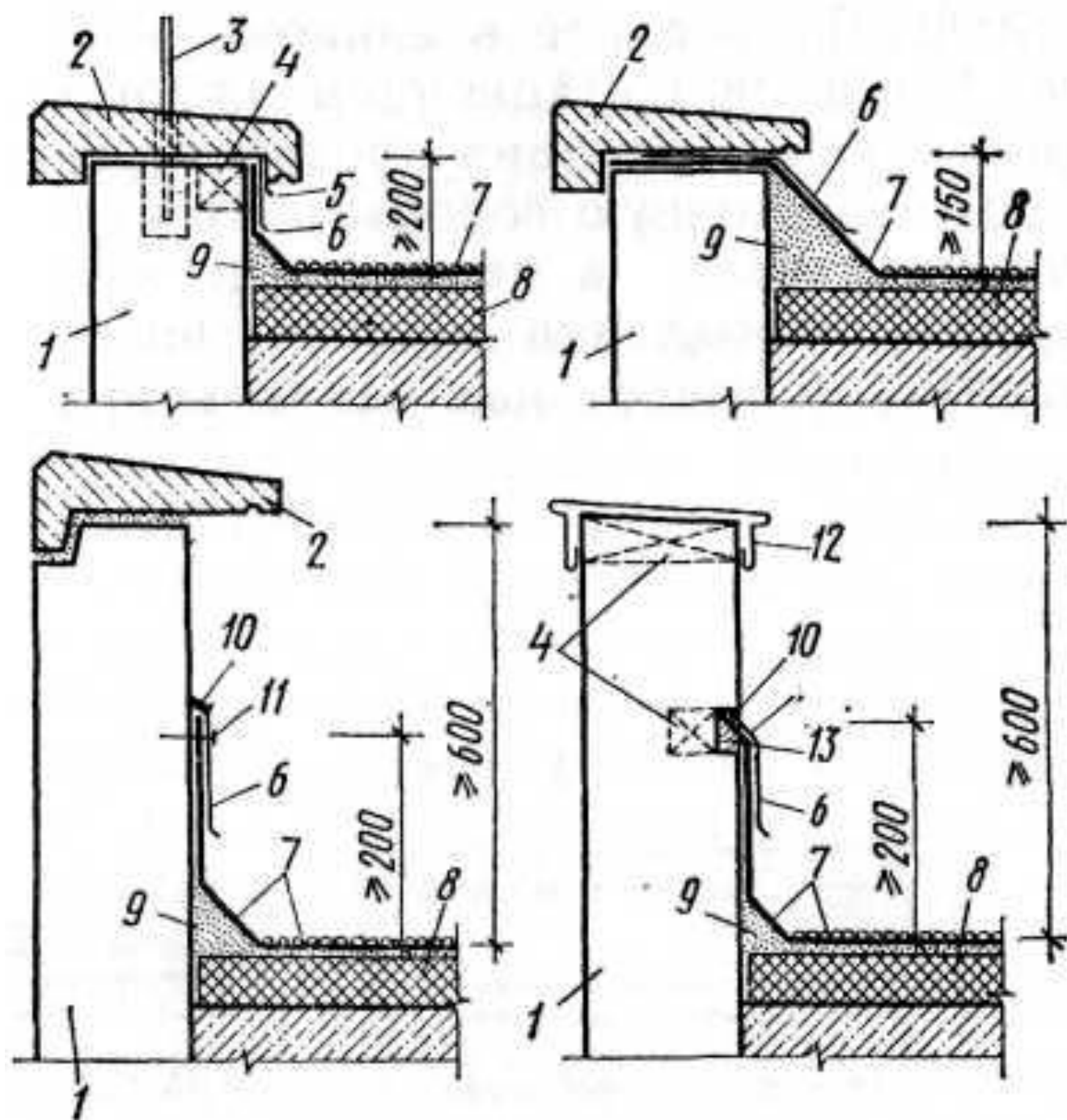
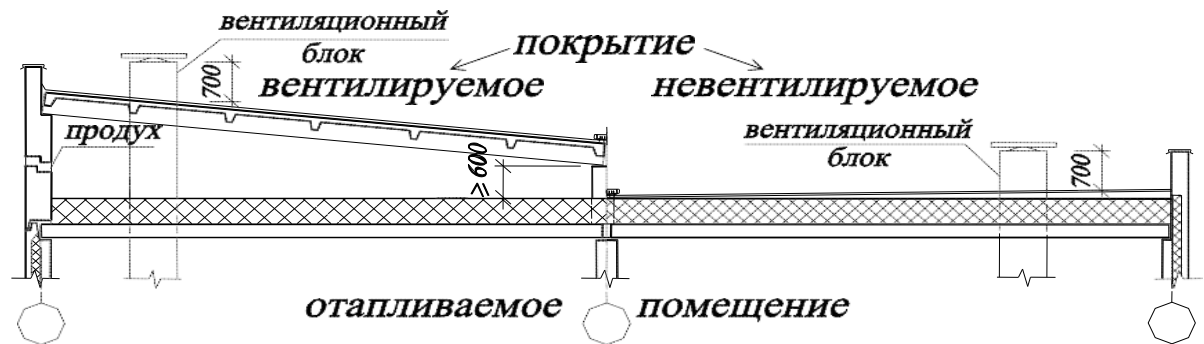
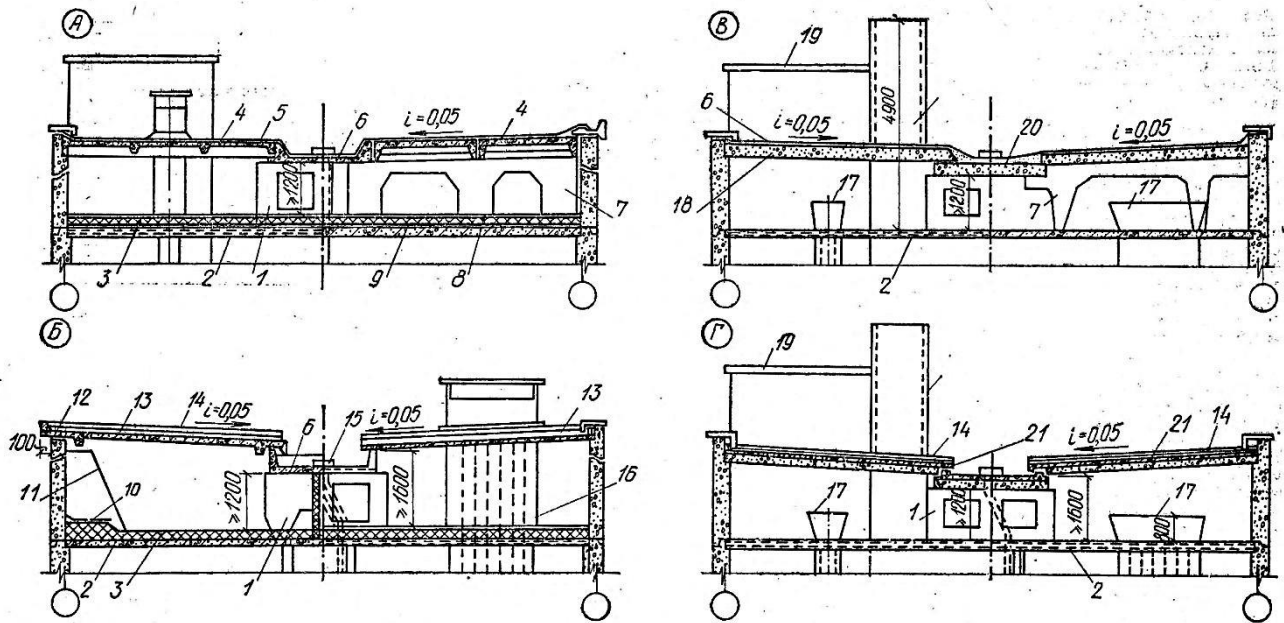


Рис. 116. Детали примыкания кровли к парапету:

1 — стена; 2 — парапетная плита; 3 — стойка металлического ограждения; 4 — антисептированные пробки через 700...900 мм; 5 — гвоздь; 6 — фартук из оцинкованной стали; 7 — гидроизоляционный ковер; 8 — утеплитель; 9 — цементный раствор; 10 — гидроизоляционная мастика; 11 — дюбель; 12 — оцинкованная сталь на клямерах; 13 — рейка

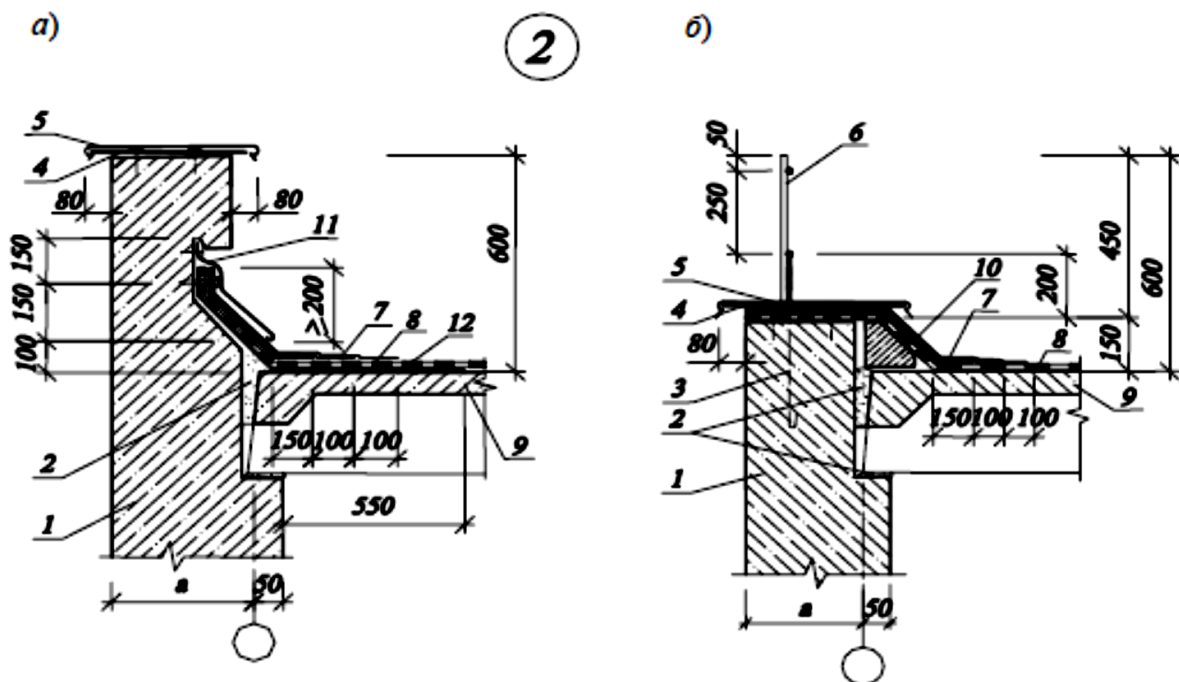


КРЫШИ ИЗ СБОРНЫХ Ж/Б ЭЛЕМЕНТОВ



Принципальные схемы конструкций чердачных железобетонных крыш

А — с холодным чердаком и рулонной кровлей; Б — то же, с безрулонной; В — с теплым чердаком и рулонной кровлей; Г — то же, с безрулонной кровлей; 1 — опорный элемент; 2 — панель чердачного перекрытия; 3 — утеплитель; 4 — кровельная ребристая панель; 5 — рулонный ковер; 6 — водосборный лоток; 7 — опорная рама; 8 — защитный слой; 9 — пароизоляционный слой; 10 — полоса рубероида; 11 — фасадный опорный элемент; 12 — железобетонная кровельная панель безрулонной крыши; 13 — гидроизоляционный слой из мастичных или окрасочных составов; 14 — П-образная плита-нащельник; 15 — водосточная воронка; 16 — вентиляционный блок (шахта); 17 — оголовок вентиляционного блока; 18 — легковесная панель покрытия; 19 — машинное помещение лифта; 20 — легковесная панель лотка; 21 — двухслойная кровельная панель



- 1 – фризная панель; 2 – цементно-песчаный раствор; 3 – анкерный выпуск;
- 4 – кровельные костыли 40x4 мм с шагом 600 мм пристрелены дюбелями;
- 5 – оцинкованная кровельная сталь;
- 6 – стойка ограждения;
- 7 – дополнительные слои кровельного материала;
- 8 – основная кровля;
- 9 – железобетонная ребристая кровельная панель;
- 10 – бетонный бортовой камень;
- 11 – защитный фартук из оцинкованной кровельной стали;
- 12 – скользящая полоса рулонного материала

