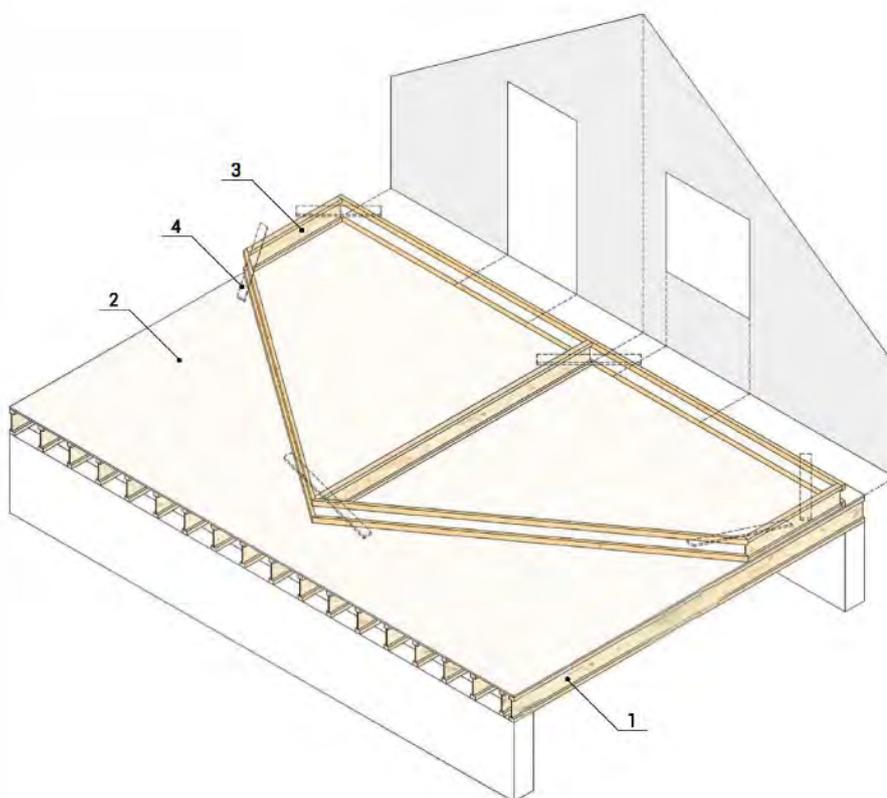


**РАСКЛАДКА ЭЛЕМЕНТОВ ФРОНТОНА****ПРИЛ. А.10.1**

На перекрытие с настилом раскладываются в горизонтальном положении предварительно изготовленные элементы контура стены (фронтона), в соответствии с проектом.

Крепление нижней направляющей к стойкам такое же как при сборке стен полного этажа .  
Соединение стоек и наклонных элементов обвязки выполняется в соответствии с Узлом.  
Углы контура каркаса временно фиксируются обрезками пиломатериалов.



1. Межэтажное или чердачное перекрытие
2. Временные настил - плиты OSB-3, фанера, доска
3. Контур каркаса фронтона
4. Временные фиксаторы - обрезки пиломатериалов

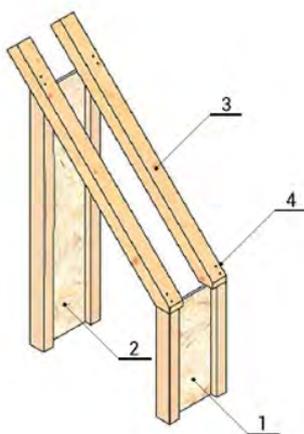
Примечание: На рис. изображен вариант фронтовой стены без опирания на нее коньковой балки. Если конек опирается на фронтоны, то на данном этапе нужно предусматривать расположение опорных стоек в соответствии с узлами.

**СОЕДИНЕНИЕ СТОЕК И НАКЛОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ФРОНТОНОВ****ПРИЛ. А.10.2**

Крайние стойки фронтона отпиливаются горизонтально, а верхняя направляющая опирается внутренним углом на стойку, наружный угол отпиливается в плоскость стойки.

Промежуточные стойки каркаса запиливаются под углом наклона направляющих.

Крепление осуществляется на саморезы конструкционные 5x80 мм (или винтовые гвозди 88 x 3.1мм) через обвязочную доску. По 2 самореза на каждую стойку.

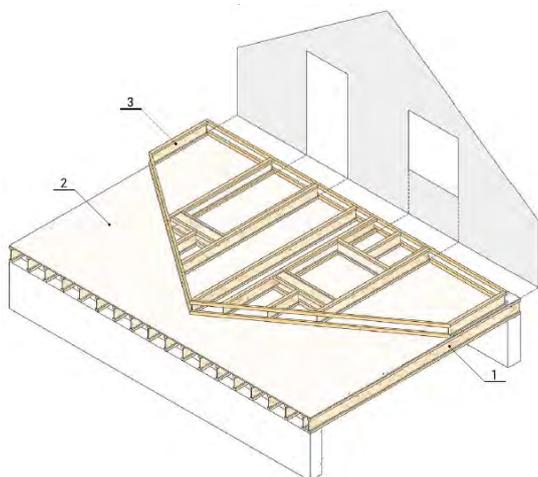


1. Крайняя стойка фронтона
2. Промежуточная стойка фронтона
3. Верхняя направляющая - бруски 65x45 мм (90x45 мм)
4. Саморезы конструкционные 5x80 мм или винтовые гвозди 88 x 3.1мм

**РАСКЛАДКА ЭЛЕМЕНТОВ ОКОННЫХ И ДВЕРНЫХ ПРОЕМОВ****ПРИЛ. А.10.3**

В соответствии с проектным планом этажа, на нижней направляющей размечаются положения опорных и дверных проёмов.

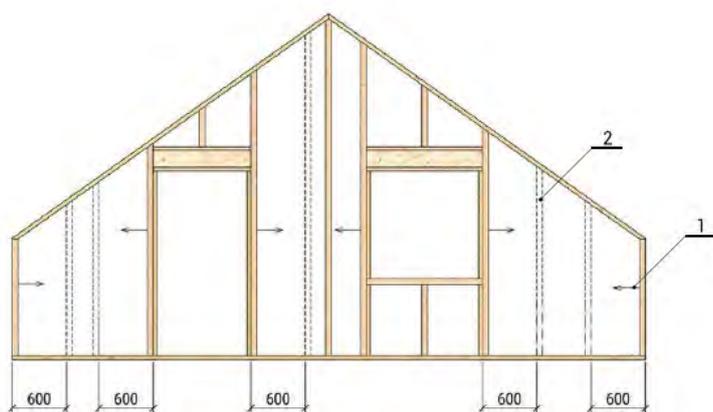
Следующий шаг разметка, раскладка и сборка элементов стены (фронтона)



1. Перекрытие
2. Временные настил - плиты OSB-3, фанера, доска
3. Фронтон с проемами

**РАСКЛАДКА СТОЕК ФРОНТОНОВ****ПРИЛ. А.10.4**

В случае образования секции с шириной между стойками менее 150 мм, следует уменьшить ширину соединений секции так, чтобы ширина каждой секции была не менее 150 мм



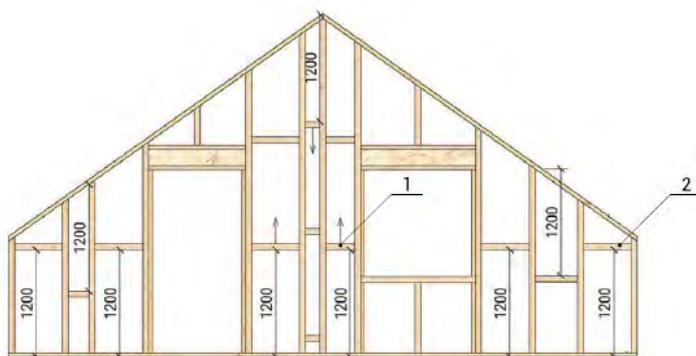
1. Линии направления разметки стоек
2. Стойки стены (фронтона)

**МОНТАЖ СВЯЗЕЙ СТЕНЫ (ФРОНТОНА)****ПРИЛ. А.10.5**

Горизонтальные блок-балки (связи) монтируются с шагом 1200 мм.

Располагать блок-балки следует в шахматном порядке с чередованием направлений в соседних секциях.

Блок-балки крепятся через стойку в торец на саморезы конструкционные 5x80 мм или винтовые гвозди 88 x 3.1мм.



1. Линии направления разметки блок-балок
2. Блок-балки (связи)

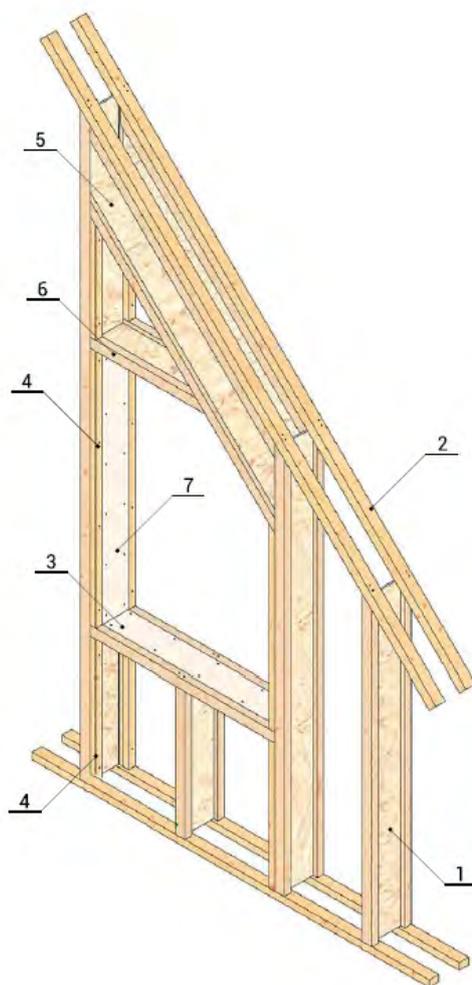
**РАСКЛАДКА СТОЕК ФРОНТОНОВ****ПРИЛ. А.10.6**

В проёмах с косым откосом, верхний несущий ригель устанавливается под углом наклона кровли.

Горизонтальная часть верхнего откоса (при наличии) располагается в горизонтальной плоскости.

Опираение кровли на стену осуществляется на бруски 90x45 мм, установленные на верхней образующей фронтона.

Балки, образующие откосы окна, кроме верхних и косых, заполняются до полного сечения плитами ОСП-3 фанеры или доской.



1. Стойки фронтона
2. Наклонная верхняя направляющая - бруски 90x45 мм
3. Подоконник - деревянная двутавровая балка
4. Опорные бруски 40x40 мм
5. Верхний наклонный ригель - две двутавровые деревянные балки
6. Горизонтальный верхний ригель - деревянная двутавровая балка
7. Контурное заполнение до полного сечения - обрезки из OSB-3, фанеры, доски

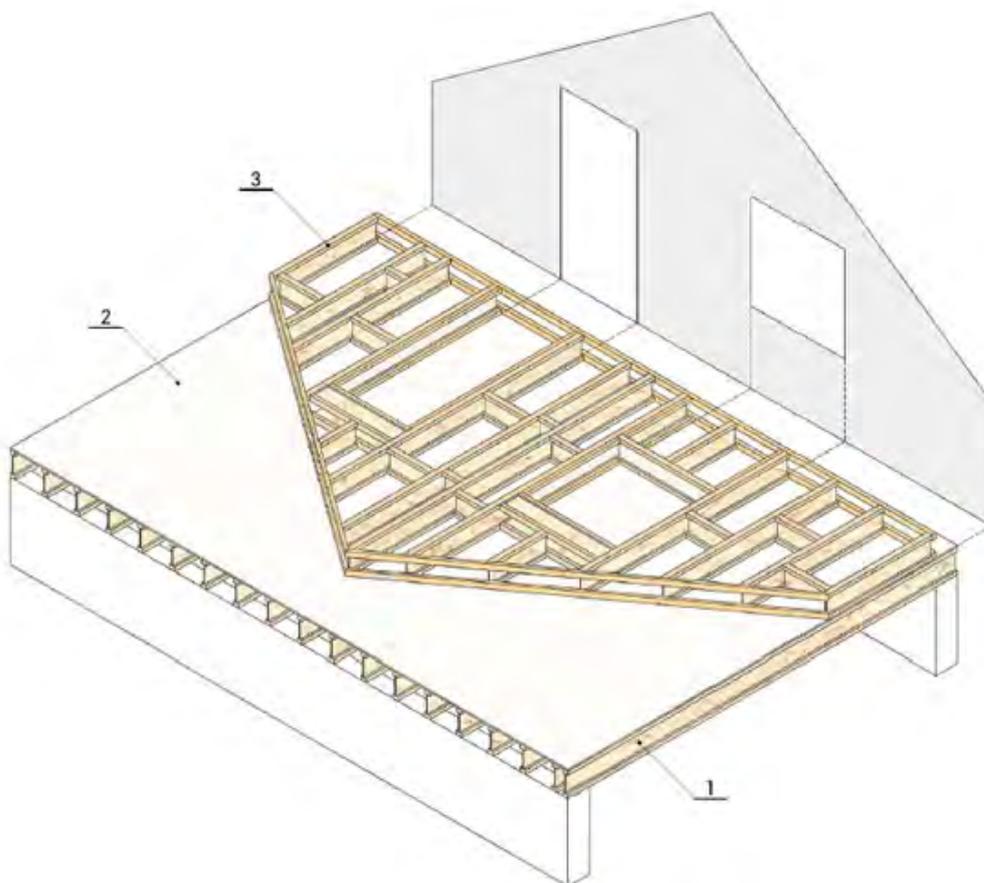


ПОДЪЕМ И УСТАНОВКА ГОТОВОГО ФРОНТОНА

ПРИЛ. А.10.7

Готовый (собранный) каркас стены, нужно поднимать в проектное положение с использованием упоров по контуры стены.

Наружная обивка на данном этапе не используется.



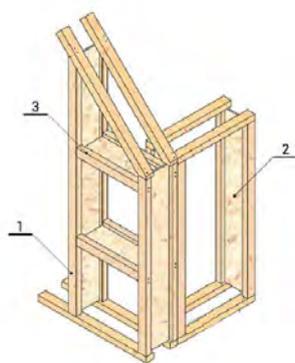
1. Перекрытие
2. Временный настил - плиты OSB-3, фанера, доска
3. Готовый каркас фронтона без наружной обшивки

**УГЛОВОЕ ПРИМЫКАНИЕ НАРУЖНЫХ СТЕН****ПРИЛ. А.10.8**

В месте примыкания торца стены к пластине соседней стены устанавливаются блок-балки с шагом 600 мм по всей высоте крайней секции.

Блок-балки монтируются на саморезы конструкционные 5x80 мм или винтовые гвозди 88 x 3.1мм в торец через стойку стены.

”Приходящая” стена крепится на конструкционные саморезы через полку двутавра как к стойкам ”проходящей” стены, так и к блок-балкам.



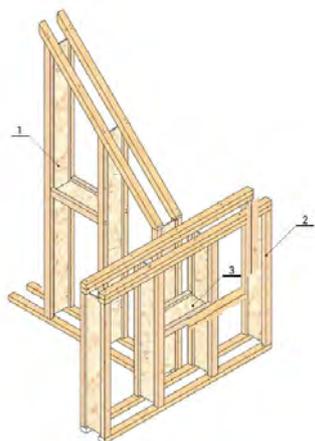
Примечание: угловые соединения стен - самые ответственные узлы при сборке стенового каркаса, требующие особого внимания и контроля. Допустимо увеличение количества крепежных элементов и метизов для соединения углов, которое не приведет к растрескиванию деревянных элементов в местах крепления.

1. Наружная стена
2. Наружная стена
3. Блок-балки - деревянная двутавровая балка

**СОЕДИНЕНИЕ НАРУЖНОЙ И ВНУТРЕННЕЙ СТЕН МАНСАРДЫ****ПРИЛ. А.10.9**

В наружной стене в месте примыкания внутренней стены устанавливаются блок-балки с шагом 600 мм по всей высоте секции примыкания.

Блок балки монтируются на саморезы конструкционные 5x80 мм или винтовые гвозди 88 x 3.1 мм в торец через стойку стены.

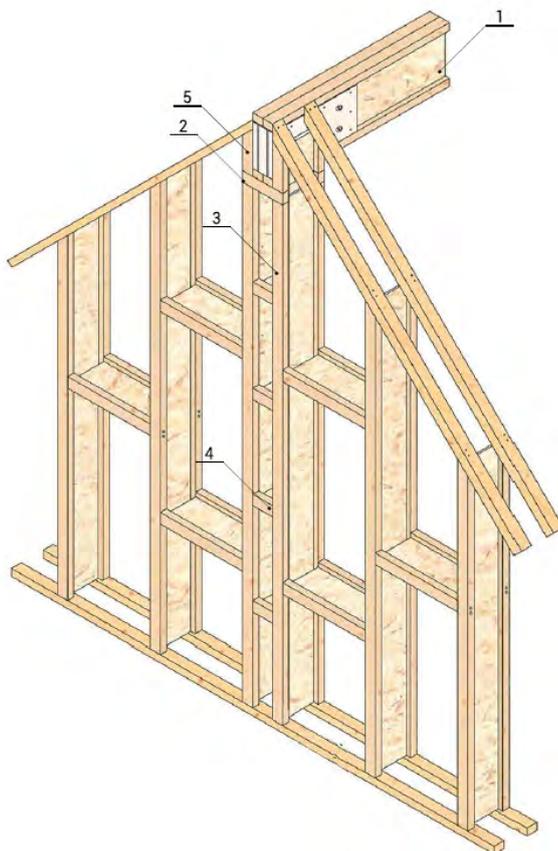


1. Наружная стена
2. Внутренняя стена
3. Блок-балки - деревянная двутавровая балка

**ОПИРАНИЕ КРОВЕЛЬНОГО ПРОГОНА НА НАРУЖНУЮ СТЕНУ****ПРИЛ. А.10.10**

Для опирания ригеля на фронтоны предварительно устанавливаются две стойки на ширину соответствующую ширине прогона. Между собой стойки скрепляются горизонтальными блок-балками с шагом 600 мм.

Края верхних направляющих фронтонов стен опираются на дополнительные элементы из двутавровых балок по двум сторонам от коньковой балки.



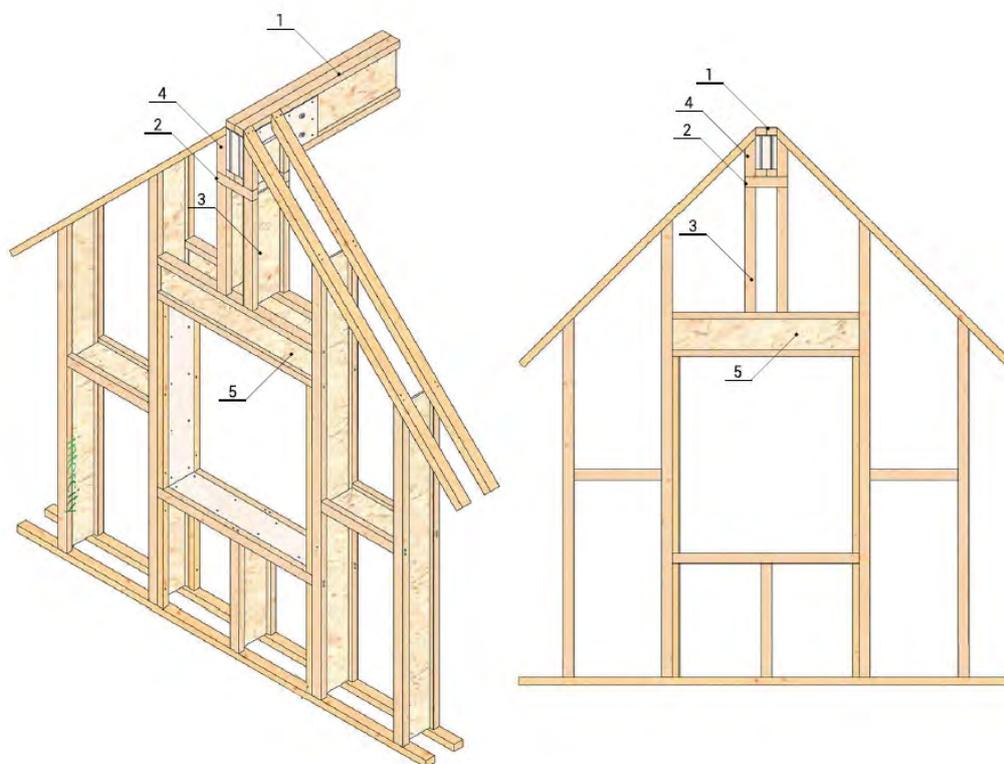
1. Прогон - сдвоенная деревянная двутавровая балка
2. Площадка опирания - деревянная двутавровая балка расположенная горизонтально
3. Стойки под площадку опирания - две деревянные двутавровые балки
4. Блок-балки между стойками
5. Дополнительные элементы для опирания верхней обвязки - деревянные двутавровые балки

**УГЛОВОЕ ПРИМЫКАНИЕ НАРУЖНЫХ СТЕН****ПРИЛ. А.10.11**

В случае, если в стене фронтона, в месте опорной стойки прогона находится окно, то стойка прогона опирается на надоконный ригель.

Для надоконного ригеля в большинстве случаев используются стеновые двутавровые балки. Если ширина окна более 2 метров, то сечение балок ригеля необходимо подбирать отдельно.

Края верхних направляющих фронтонов стен опираются на дополнительные элементы из двутавровых балок по двум сторонам от коньковой балки.

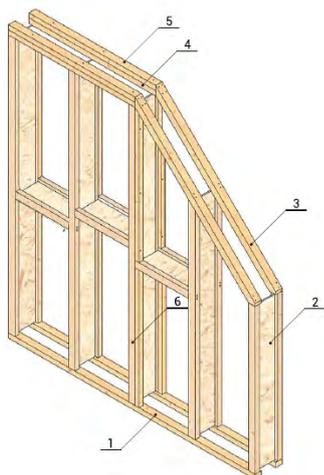


1. Коньковая балка - сдвоенная деревянная двутавровая балка
2. Площадка опирания - деревянная двутавровая балка, расположенная горизонтально
3. Стойки под площадку опирания - деревянные двутавровые балки
4. Дополнительные элементы для опирания верхней обвязки - деревянные двутавровые балки
5. Надоконный ригель - две деревянные двутавровые балки

**ТРАПЕЦИЕВИДНЫЕ НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ  
РЕШЕНИЕ ИЗЛОМА ВЕРХНЕЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ**
**ПРИЛ. А.10.12**

Данный узел применяется для устройства внутренних мансардных стен.

Примыкание наклонного участка направляющей к горизонтальному участку делается с использованием опорных брусков 40х40 мм, которые монтируются к рядовой стойке под точкой излома обвязки.



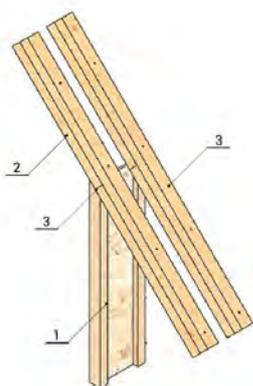
Часть внутренней стены с горизонтальными направляющими должна иметь обвязочный пояс с перехлестом всех стыков направляющих. Часть внутренней стены с наклонными направляющими имеет обвязочный пояс только в случае, если длина наклонной части более 6 метров или имеются разрывы в направляющих брусках.

1. Нижняя направляющая стены - бруски 65х45 или 90х45 мм
2. Стойки стены - две деревянные двутавровые балки ИСЖ
3. Верхняя наклонная направляющая - бруски 65х45 или 90х45 мм
4. Верхняя горизонтальная направляющая - бруски 65х45 или 90х45 мм
5. Обвязка по стене - бруски 65х45 или 90х45 мм
6. Опорные бруски 40х40 мм

**ОСОБЕННОСТИ ОБВЯЗКИ ПО НАКЛОННЫМ ЧАСТЯМ СТЕН**
**ПРИЛ. А.10.13**

При длине верхних наклонных частей фронтонов более 6 метров или наличии разрывов в брусках направляющих, устраивается обвязочный пояс по наклонной части с перехлестом всех стыков направляющих брусков.

Если наклонная часть фронтонов устраивается без разрывов брусков верхних направляющих, то обвязка по наклонной части не нужна.



1. Стойка стены
2. Верхняя наклонная направляющая
3. Обвязка по наклонной направляющей
4. Разрыв брусков направляющих