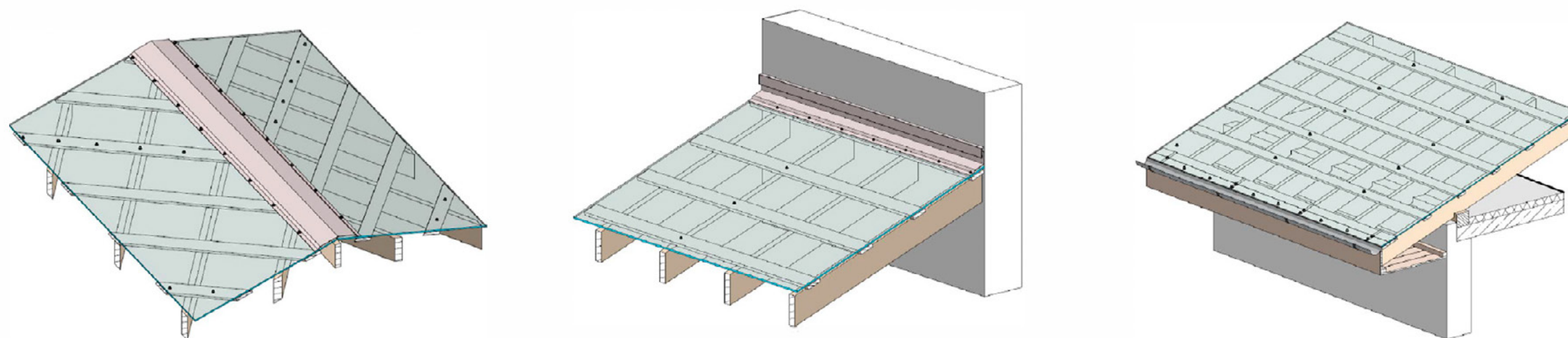




КОМПОЗИТНЫЕ СТЕКЛОПЛАСТИКОВЫЕ ЛИСТЫ COMPOGLASS

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КРОВЛЯ ИЗ НЕПРОФИЛИРОВАННОГО ЛИСТА

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЗАЧЕМ МЫ СДЕЛАЛИ ЭТОТ АЛЬБОМ 2

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ 2

РЕКОМЕНДАЦИИ КОМПАНИИ 2

РАСЧЕТ НАГРУЗОК И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 2

ЧТО ТАКОЕ КОМПОЗИТНЫЙ ЛИСТ COMPOGLASS 2

ИНСТРУКЦИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ 3

СТАНДАРТ КРЕПЛЕНИЯ НЕПРОФИЛИРОВАННОГО КОМПОЗИТНОГО ЛИСТА..... 5

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ХОЛОДНЫХ КРОВЕЛЬ

СВОДНЫЙ ПЛАН СЕЧЕНИЙ КРОВЛИ..... 6

СВЕС КРОВЛИ С ВИДИМЫМИ СТРОПИЛАМИ. 1-1. 7

СВЕС КРОВЛИ С ПРЯМЫМ ПОДШИВОМ. 1-1. 8

СВЕС КРОВЛИ С ПОДШИВОМ ПРЯМЫМ. ДОСКА. 1-1. 9

УЗЕЛ КРОВЛИ БЕЗ ВЫЛЕТА СВЕСА. 2-2. 10

УЗЕЛ КРОВЛИ С ВЫЛЕТОМ СВЕСА И ПОДШИВОМ СТРОПИЛ. 3-3. 11

УСТРОЙСТВО КОНЬКА КРОВЛИ. 4-4. 12

УЗЕЛ УСТРОЙСТВА ХРЕБТА КРОВЛИ. 5-5. 13

УЗЕЛ УСТРОЙСТВА ЕНДОВЫ. 6-6. 14

УЗЕЛ ПРИМЫКАНИЯ КРОВЛИ К СТЕНЕ. 7-7. 15

УЗЕЛ ПРИМЫКАНИЯ КРОВЛИ К ОКНУ. 7-7. 16

ПОПЕРЕЧНОЕ ПРИМЫКАНИЕ КРОВЛИ К СТЕНЕ. 8-8. 17

УЗЕЛ ВНУТРЕННЕГО УГЛА «ЛОМАННОЙ» КРОВЛИ. 9-9. 18

УЗЕЛ ПРИМЫКАНИЯ КРОВЛИ К ТРУБЕ ШАХТЫ. 10-10. 19

УЗЕЛ ПРИМЫКАНИЯ КРОВЛИ К ТРУБЕ ШАХТЫ. 11-11. 20

УСТРОЙСТВО СВЕТОВОГО ФОНАРЯ, СЕЧЕНИЕ ПРЯМОЕ. 12-12. 21

УСТРОЙСТВО СВЕТОВОГО ФОНАРЯ, СЕЧЕНИЕ ПОПЕРЕЧНОЕ. 13-13..... 22

ПРИМЫКАНИЕ К ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СТАЛЬНОЙ ТРУБЕ. 14-14. 23



ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ УТЕПЛЕННЫХ КРОВЕЛЬ

СВОДНЫЙ ПЛАН СЕЧЕНИЙ КРОВЛИ..... 24

СВЕС КРОВЛИ С ВИДИМЫМИ СТРОПИЛАМИ. 1-1. 25

СВЕС КРОВЛИ С ПРЯМЫМ ПОДШИВОМ. 1-1. 26

СВЕС КРОВЛИ С ПОДШИВОМ ПРЯМЫМ. ДОСКА. 1-1. 27

УЗЕЛ КРОВЛИ БЕЗ ВЫЛЕТА СВЕСА. 2-2. 28

УЗЕЛ КРОВЛИ С ВЫЛЕТОМ СВЕСА И ПОДШИВОМ СТРОПИЛ. 3-3. 29

УСТРОЙСТВО КОНЬКА КРОВЛИ. 4-4. 30

УЗЕЛ УСТРОЙСТВА ХРЕБТА КРОВЛИ. 5-5. 31

УЗЕЛ УСТРОЙСТВА ЕНДОВЫ. 6-6. 32

УЗЕЛ ПРИМЫКАНИЯ КРОВЛИ К СТЕНЕ. 7-7. 33

УЗЕЛ ПРИМЫКАНИЯ КРОВЛИ К ОКНУ. 7-7. 34

ПОПЕРЕЧНОЕ ПРИМЫКАНИЕ КРОВЛИ К СТЕНЕ. 8-8. 35

УЗЕЛ ВНУТРЕННЕГО УГЛА «ЛОМАННОЙ» КРОВЛИ. 9-9. 36

УЗЕЛ ПРИМЫКАНИЯ КРОВЛИ К ТРУБЕ ШАХТЫ. 10-10. 37

УЗЕЛ ПРИМЫКАНИЯ КРОВЛИ К ТРУБЕ ШАХТЫ. 11-11. 38

УСТРОЙСТВО СВЕТОВОГО ФОНАРЯ, СЕЧЕНИЕ ПРЯМОЕ. 12-12. 39

УСТРОЙСТВО СВЕТОВОГО ФОНАРЯ, СЕЧЕНИЕ ПОПЕРЕЧНОЕ. 13-13..... 40

ПРИМЫКАНИЕ К ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СТАЛЬНОЙ ТРУБЕ. 14-14. 41

01



ЗАЧЕМ МЫ СДЕЛАЛИ ЭТОТ АЛЬБОМ

Команда COMPOGLASS обладает большим ассортиментом композитных листов. Возможности применения композитных листов очень широки. На практике поиск эффективного и надежного решения может потребовать значительного времени и усилий.

В данном альбоме мы постарались собрать наиболее популярные проектные решения, обоснованные инженерными расчетами для использования в ТЕПЛИЦАХ.

Не смотря на инженерный подход к расчетам и чертежам, мы попытались сделать информацию простой и доступной.

Понимание всего спектра широких возможностей композитных листов COMPOGLASS поможет вам с выбором эффективного технического решения, а также поднять качество реализуемых вами строительных и технологических объектов различного профиля.

Спасибо, что уделили время данному материалу, уверены он вам будет полезен!



02

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

1. Вся информация, представленная в данном документе, основана на опыте и расчетах нашей компании и носит рекомендательный характер.
2. Клиент — покупатель композитных листов COMPOGLASS несет ответственность за правильность использования композитных листов в проектах с учетом законодательства, норм СНиПов и ГОСТов.
3. Все проекты должны быть выполнены проектировщиками, имеющими лицензии на проведение проектных работ.
4. Ответственность за использование композитного листа без проектирования или консультаций с лицензированными проектировщиками, архитекторами, лежит на клиенте — покупателе.
5. Все характеристики композитных листов, указанные в этом и других документах компании, могут быть изменены компанией без предварительного уведомления клиентов — покупателей.
6. Все права на материалы, содержащиеся в этом альбоме и в других документах компании, принадлежат компании и охраняются законом в соответствии с законодательством об авторском праве и смежных правах.
7. Использование всех материалов компании осуществляется исключительно по усмотрению клиента — покупателя и на его собственный риск.



03

РЕКОМЕНДАЦИИ КОМПАНИИ

1. Приобретайте композитные листы COMPOGLASS только оригинального качества, остерегайтесь подделок. Адреса официальных дистрибьюторов вы можете или посмотреть на сайте или получить консультацию в отделе продаж компании.
2. Используйте только материалы и крепления, рекомендованные компанией в этом альбоме и в других документах компании.
3. Подробную информацию об узлах крепления композитных листов, правилах монтажа и производства работ, вы можете найти в альбомах компании на сайте или запросить в отделе продаж.

04

РАСЧЕТ НАГРУЗОК И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Приобретайте композитные листы COMPOGLASS только оригинального качества, остерегайтесь подделок. Адреса официальных дистрибьюторов вы можете или посмотреть на сайте или получить консультацию в отделе продаж компании.
2. Используйте только материалы и крепления, рекомендованные компанией в этом альбоме и в других документах компании.
3. Подробную информацию об узлах крепления композитных листов, правилах монтажа и производства работ, вы можете найти в альбомах компании на сайте или запросить в отделе продаж.



05

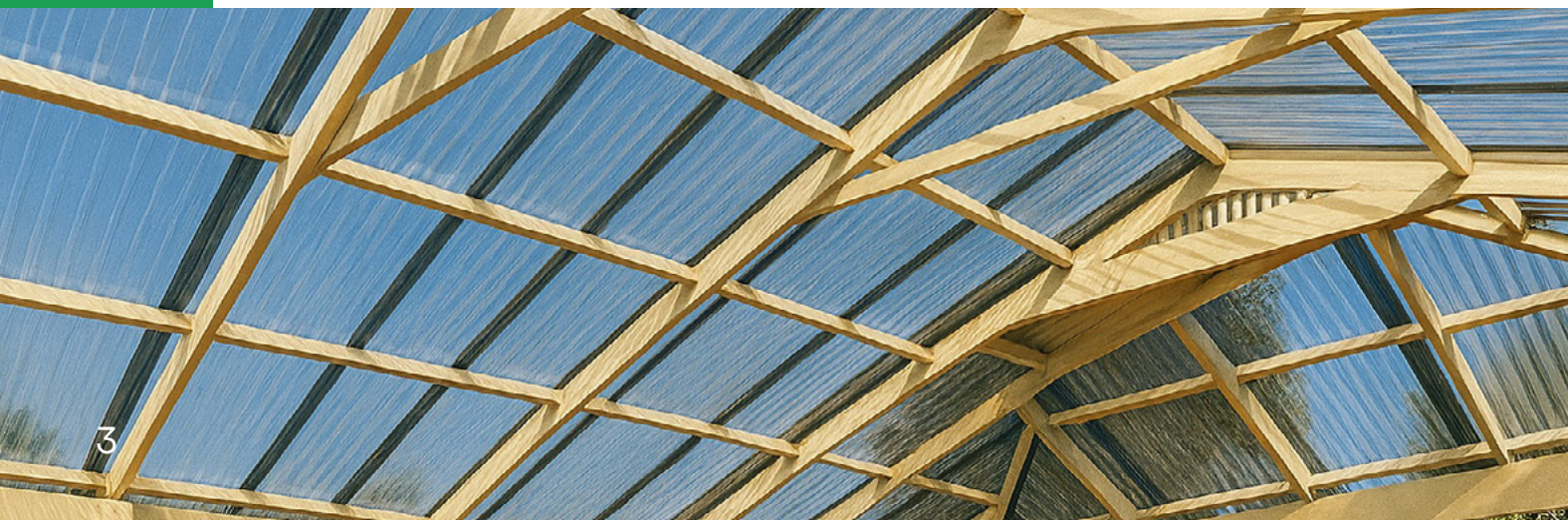
ЧТО ТАКОЕ КОМПОЗИТНЫЙ ЛИСТ COMPOGLASS

Композитные листы COMPOGLASS изготавливаются из комбинации полимерных смол и армирующих волокон стекловолокна. В состав также могут входить различные модифицирующие добавки, такие как отвердители, стабилизаторы и пигменты, которые улучшают характеристики материала и придают ему определенный цвет.

Благодаря такому составу, композитные листы обладают высокой прочностью, легкостью и устойчивостью к коррозии, что делает их идеальными для использования в различных областях, строительства и сельского хозяйства, таких как:

- а. кровли, в том числе светопрозрачные,
- б. фасады,
- в. ограждения, в том числе шумозащитные экраны;
- г. аграрные комплексы, где важна химическая стойкость материалов;
- д. медицинские учреждения;
- е. кузова автомобилей;
- ж. судостроение.

COMPOGLASS не требует регулярного ухода и покраски, что снижает эксплуатационные затраты. Легкость материала упрощает процесс установки, уменьшая трудозатраты и время на монтаж. Эстетические свойства, такие как разнообразие текстур и оттенков, позволяют создавать привлекательные архитектурные решения.



ИНСТРУКЦИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

1. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА, ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ

1.1 Листы композитные при хранении и транспортировании должны быть защищены от воздействия климатических факторов, соответствующих условиям хранения В по ГОСТ 15150.

1.2 Листы композитные транспортируют и хранят:

- пачки (как для плоских, так и для листов с профилем) — в горизонтальном положении, кроме случая транспортирования вручную;
- рулоны (только для плоских листов)
- в горизонтальном положении.

Листы в пачках должны располагаться на плоском основании. Не допускается в одной пачке хранение листов с разным профилем.

Транспортирование листов композитных вручную осуществляют поштучно в вертикальном положении. Длинную сторону располагают горизонтально.

1.3 Листы композитные перевозят всеми видами транспорта на паллетах или поддонах, или в рулонах поштучно, в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта в условиях, исключающих механические повреждения, деформацию, загрязнения, воздействие агрессивных сред.

1.4 Листы композитные следует хранить в крытых сухих, незапыленных складских помещениях на расстоянии не менее 1 метра от источников тепла в условиях, исключающих воздействие агрессивных сред (кислот, щелочей, органических растворителей и др.), а также легковоспламеняющихся и горючих жидкостей.

Допускается складирование и хранение продукции в сухих, неотапливаемых помещениях. Мокрые листы просушивают в сухом проветриваемом помещении.

1.5 Не допускается хранение листов композитных под действием прямых солнечных лучей.



1.6 При складировании и хранении листов композитных не допускается попадание между листами или слоями рулона листа посторонних предметов: мусора, песка, грязи.

1.7 Если хранение листов композитных происходит в открытых складских помещениях при отрицательной температуре, то перед использованием изделия выдерживают под навесом (без воздействия прямых солнечных лучей) при температуре 5 °C — 40 °C не менее 24 ч.

1.8 При хранении листы композитные укладывают на ровную поверхность по всей длине, расстояние между опорными подкладками не должно превышать 1 м. Максимальная высота штабеля не более одного поддона.

1.9 При проведении погрузочно-разгрузочных работ не допускается:

- изгибать листы композитные и переносить их в горизонтальном положении;
- снимать один лист, сдвигая его по другому листу или по иной поверхности;
- класть на поверхность композитного листа предметы;
- бросать листы;
- ходить по листам.

1.10 При хранении и транспортировании композитных листов в контейнере их укладывают в штабель. Количество листов композитных в штабеле определяют грузоподъемностью транспортного средства. Необходимо принять меры, предотвращающие повреждение листов композитных при их транспортировании:

- крепление штабеля листов в контейнерах должно исключать смещение во время транспортирования;
- должны быть обеспечены условия, предотвращающие длительные деформации изделия.

2. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

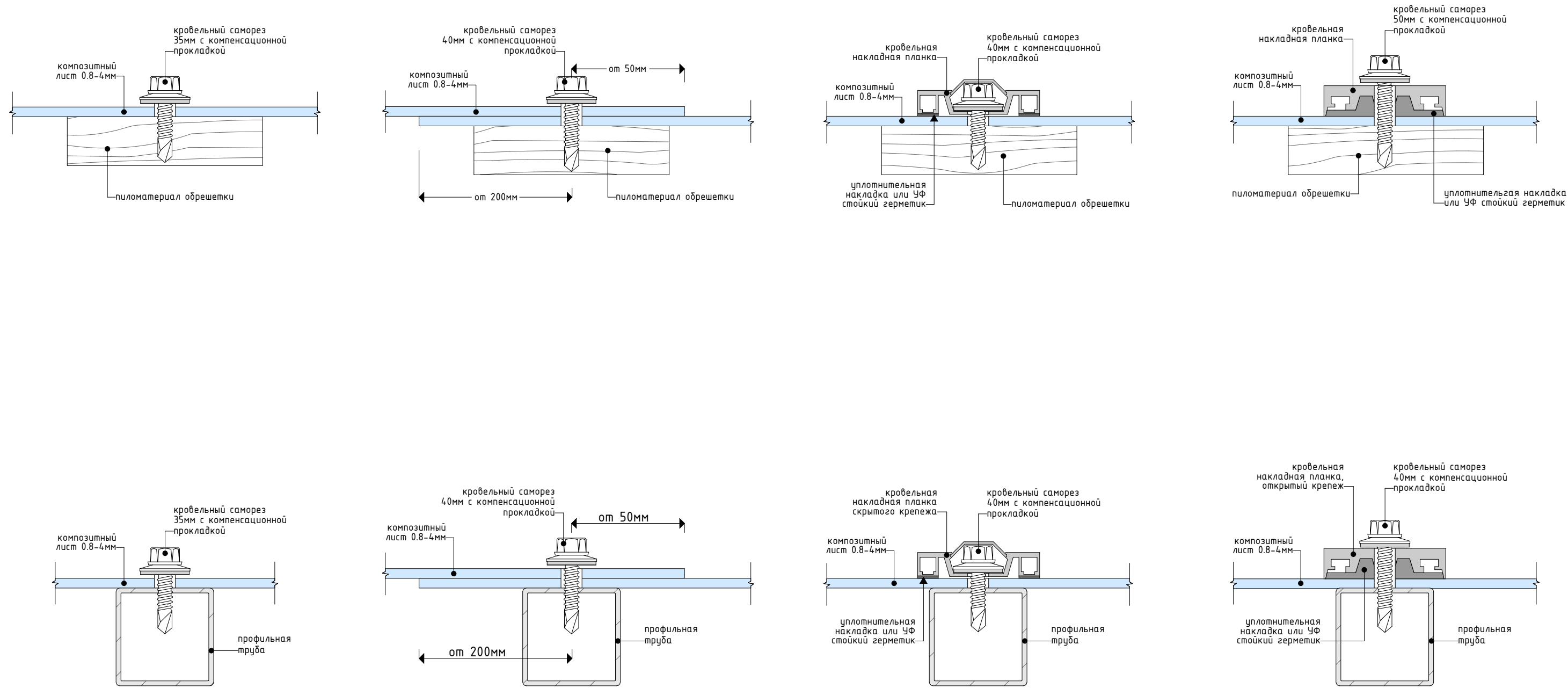
- 2.1 Листы композитные применяются и эксплуатируются в соответствии с нормативной, технической, технологической и конструкторской документацией, предусматривающей использование его по назначению.
- 2.2 Конструктивные решения применения материала принимаются в соответствии с действующими нормативными и методическими документами.
- Панели в конструкциях допускается изгибать. Способ определения минимально допустимого радиуса изгиба приведен в приложении Е ГОСТ Р 56712–2015.
- 2.3 Порядок монтажа панелей в конструкциях устанавливается в проектной документации на эти конструкции. При монтаже листов с гелкоутом их следует устанавливать стороной с гелкоутом к агрессивной среде (в том числе прямым солнечным лучам).
- 2.4 Температурный диапазон монтажных работ от плюс 5 °С до плюс 40 °С.
- 2.5 Расстояние отверстий до края панели должно быть не менее 10 мм.
- 2.6 При обработке (в том числе при резке, сверлении, шлифовании) композитного листа необходимо пользоваться СИЗ (респиратор и перчатки) и соблюдать ГОСТ 12.4.299–2015.
- 2.7 Рекомендуемые условия применения материала: температурный режим эксплуатации от минус 50 °С до плюс 75 °С.
- 2.8 Очистку панелей от загрязнения следует проводить большим напором воды. Допускается промывать теплой водой, используя раствор мягкого мыла.
- 2.9 Не допускается использование для удаления механических загрязнений абразивных материалов, скребков, лезвий и других острых предметов.
- 2.10 Не допускается подвергать листы резким перепадам температур, в том числе нельзя мыть нагретые панели (воздействие солнца или высоких температур) прохладной водой.

3. УТИЛИЗАЦИЯ

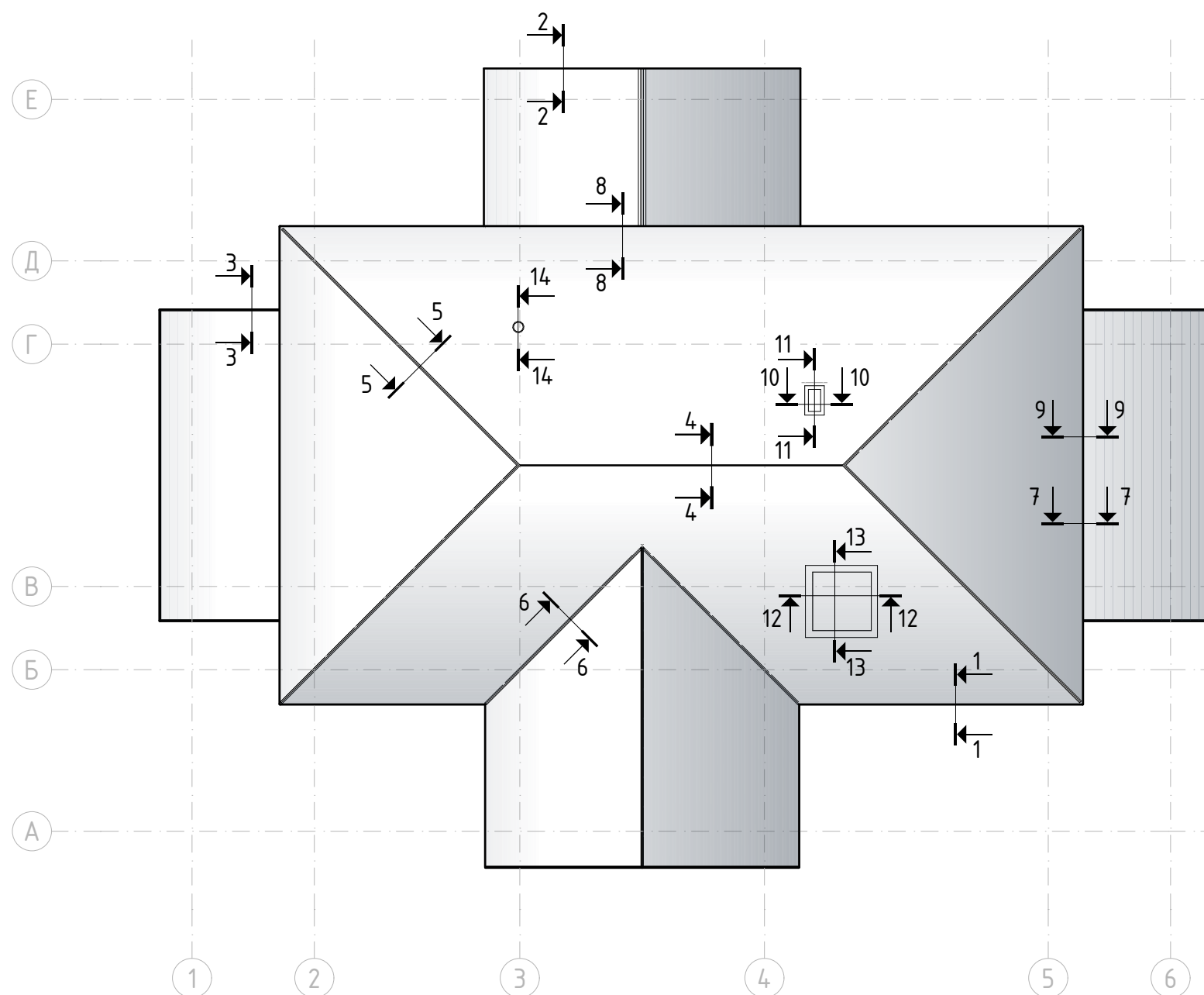
- 3.1 Композитные листы утилизируются в соответствии с порядком накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов согласно требованиям Федерального закона № М 52-ФЗ от 30.03.1999 г. «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», ст. 22 и СанПиН 2.1.3684–21.



СТАНДАРТ КРЕПЛЕНИЯ КОМПОЗИТНОГО НЕПРОФИЛИРОВАННОГО ЛИСТА



Сводный план сечений кровли.

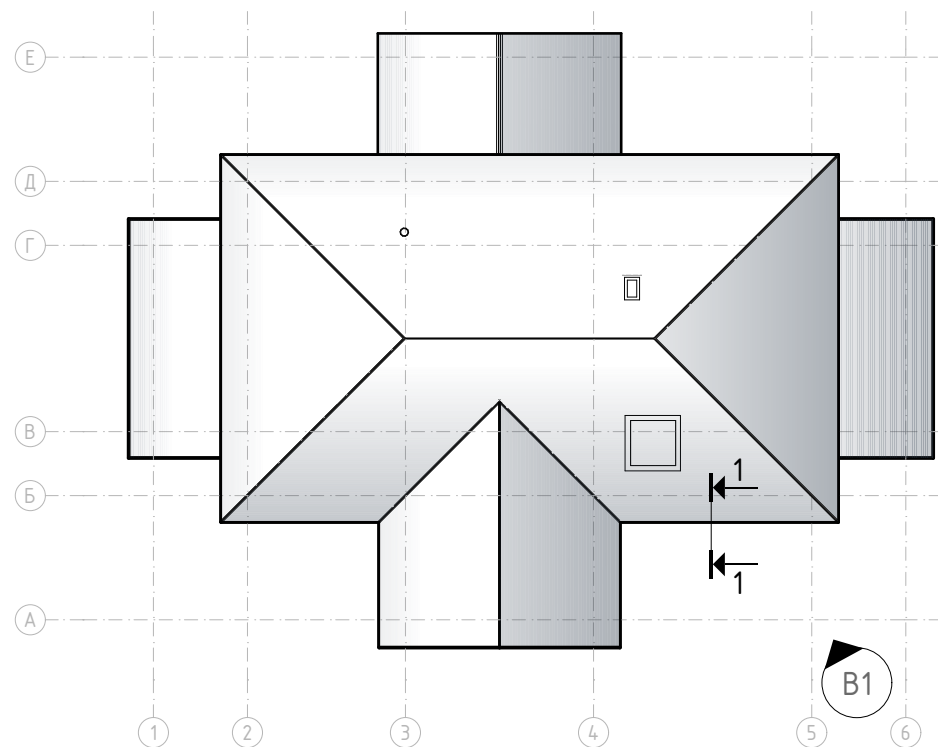


ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ХОЛОДНЫХ КРОВЕЛЬ

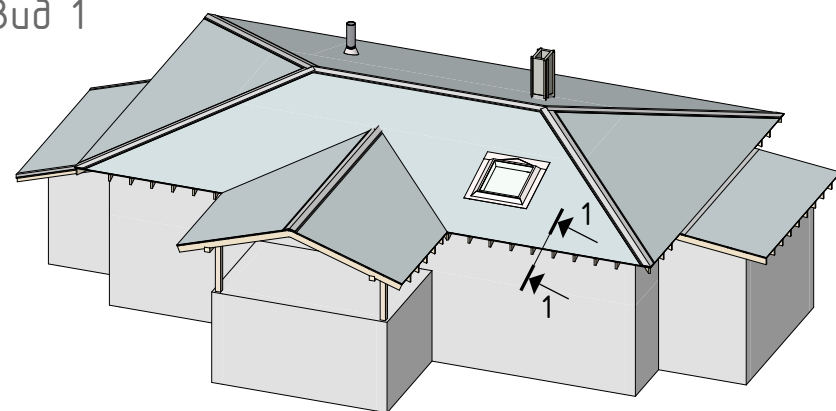
№ листа	Наименование листа
06	Сводный план сечений кровли.
07	Свес кровли с видимыми стропилами. 1-1.
08	Свес кровли с прямым подшивом. 1-1.
09	Свес кровли с подшивом прямым. доска. 1-1.
10	Узел кровли без вылета свеса. 2-2.
11	Узел кровли с вылетом свеса и подшивом стропил. 3-3.
12	Устройство конька кровли. 4-4.
13	Узел устройства хребта кровли. 5-5.
14	Узел устройства ендовы. 6-6.
15	Узел примыкания кровли к стене. 7-7.
16	Узел примыкания кровли к окну. 7а-7а.
17	Поперечное примыкание кровли к стене. 8-8.
18	Узел внутреннего угла "ломанной" кровли. 9-9.
19	Узел примыкания кровли к трубе шахты. 10-10.
20	Узел примыкания кровли к трубе шахты. 11-11.
21	устройство светового фонаря, сечение прямое.12-12.
22	Устройство светового фонаря, сечение поперечное.13-13
23	Примыкание к вентиляционной стальной трубе.14-14.

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ УТЕПЛЕННЫХ КРОВЕЛЬ

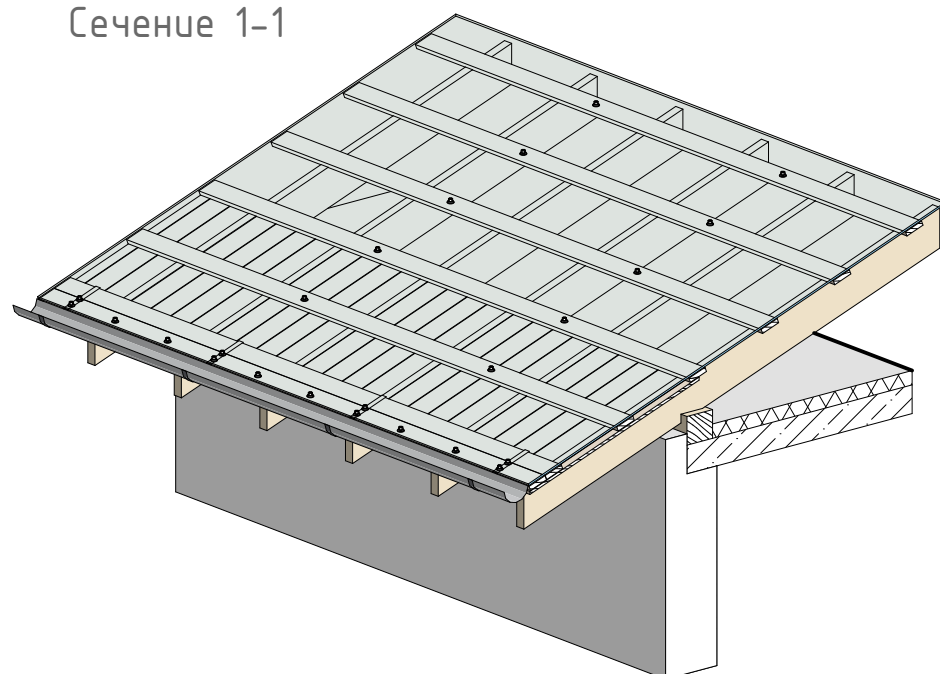
№ листа	Наименование листа
24	Сводный план сечений кровли.
25	Свес кровли с видимыми стропилами. 1-1.
26	Свес кровли с прямым подшивом. 1-1.
27	Свес кровли с подшивом прямым. доска. 1-1.
28	Узел кровли без вылета свеса. 2-2.
29	Узел кровли с вылетом свеса и подшивом стропил. 3-3.
30	Устройство конька кровли. 4-4.
31	Узел устройства хребта кровли. 5-5.
32	Узел устройства ендовы. 6-6.
33	Узел примыкания кровли к стене. 7-7.
34	Узел примыкания кровли к окну. 7а-7а.
35	Поперечное примыкание кровли к стене. 8-8.
36	Узел внутреннего угла "ломанной" кровли. 9-9.
37	Узел примыкания кровли к трубе шахты. 10-10.
38	Узел примыкания кровли к трубе шахты. 11-11.
39	устройство светового фонаря, сечение прямое.12-12.
40	Устройство светового фонаря, сечение поперечное.13-13
41	Примыкание к вентиляционной стальной трубе.14-14.



Вид 1

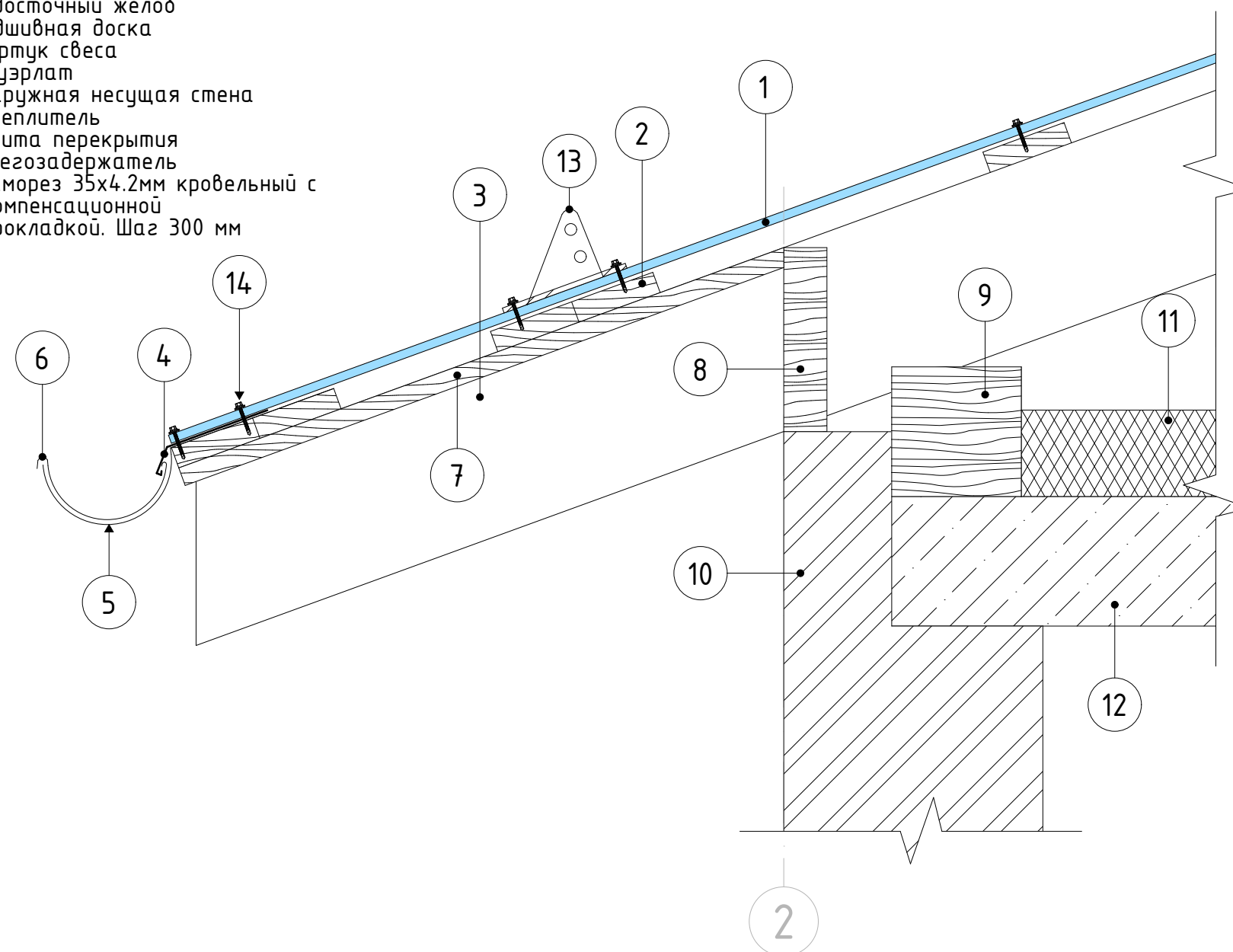


Сечение 1-1



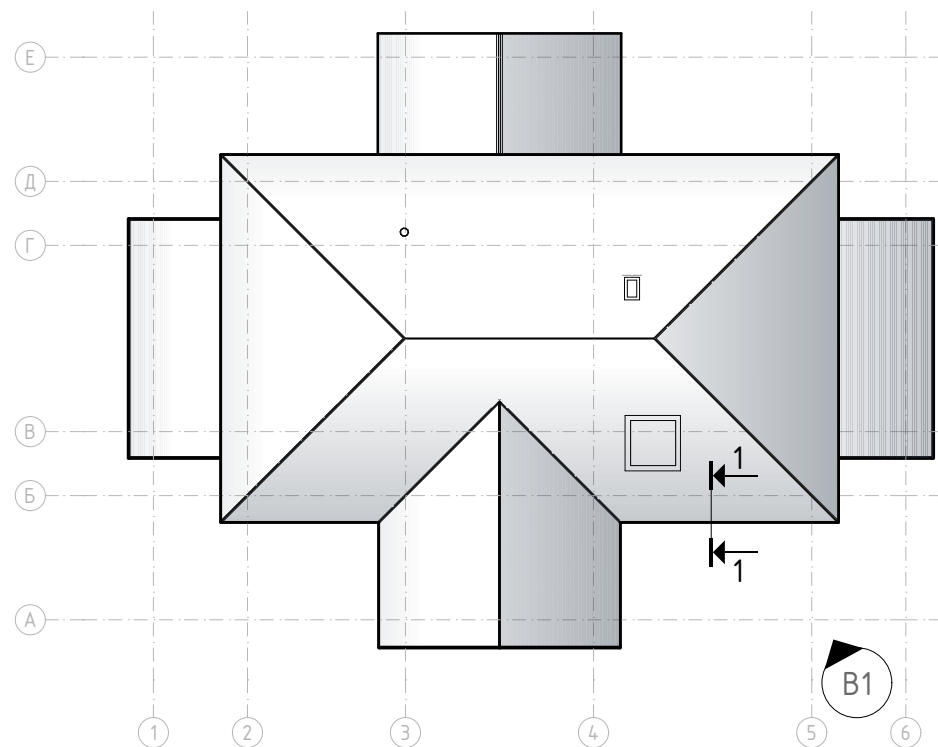
1-1
Свес кровли с видимыми стропилами.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент - "Капельник"
5. Кронштейн водосточного желоба
6. Водосточный желоб
7. Подшивная доска
8. Фартук свеса
9. Мауэрлат
10. Наружная несущая стена
11. Утеплитель
12. Плита перекрытия
13. Снегозадержатель
14. Саморез 35x4.2мм кровельный с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм

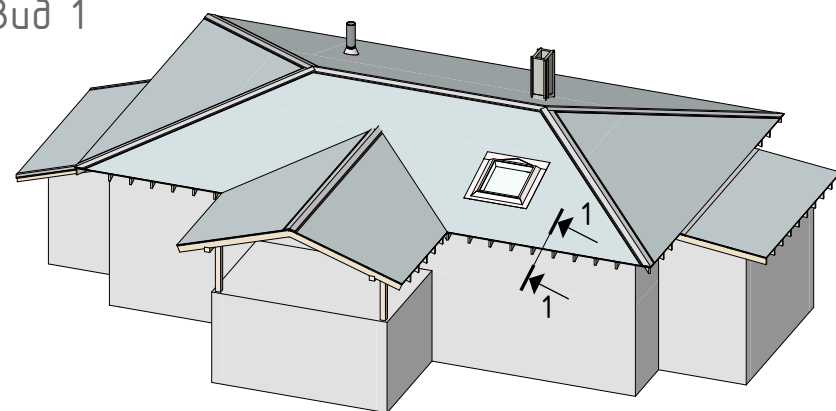


ПРИМЕЧАНИЕ:

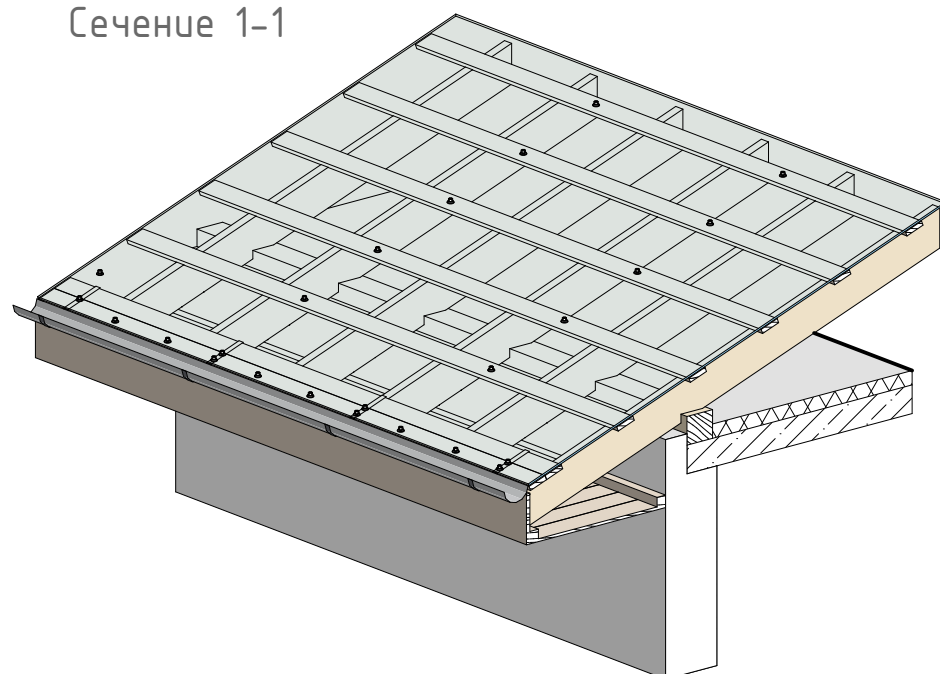
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами - 300мм. Большее значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа - 30мм.
9. Фасонный элемент "капельник" допустимо использовать заводского производства или по заказу у частного производства.
10. Принять во внимание, что подшив может быть осуществлен из доски, имитации бруса, софита и т.д.
11. Шаг обрешетки под снегозадержателем рассчитывается исходя размера его базы.



Вид 1

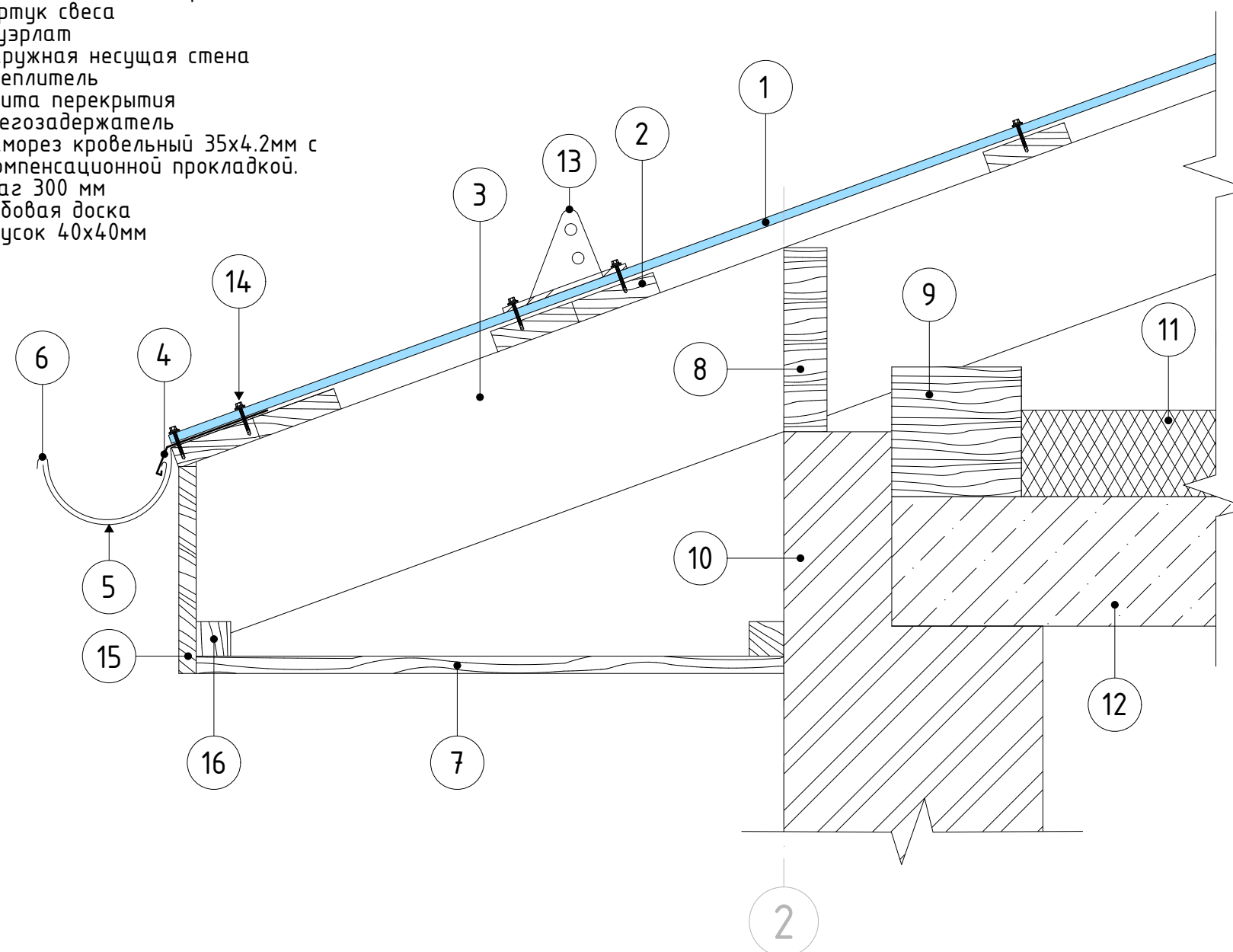


Сечение 1-1



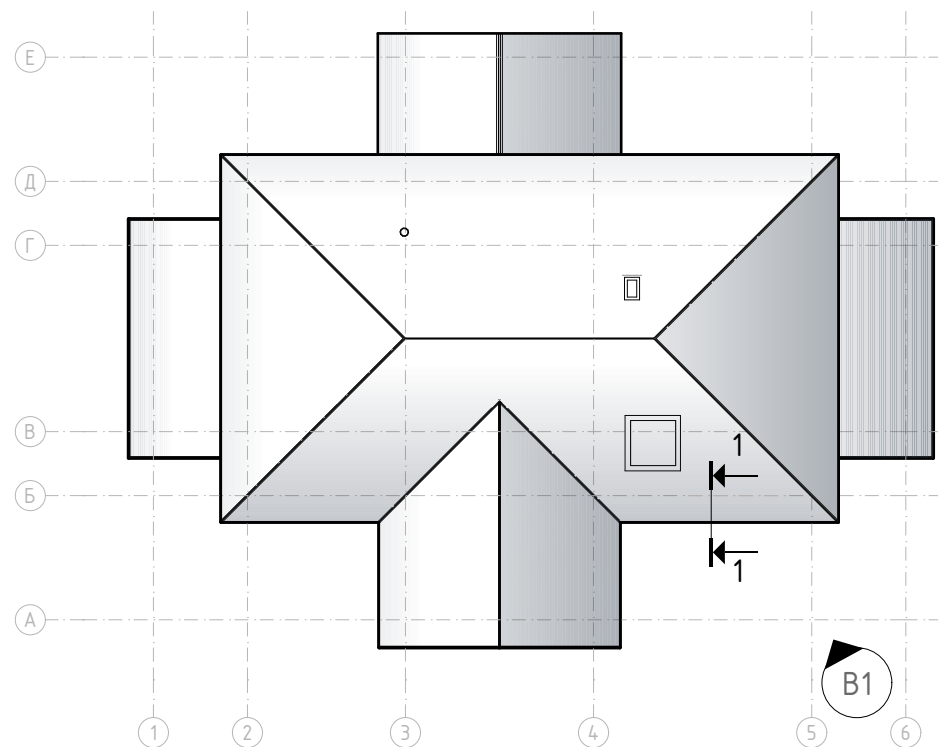
1-1
Свес кровли с прямым подшивом.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент – “Капельник”
5. Кронштейн водосточного желоба
6. Водосточный желоб
7. Подшивная доска-софит
8. Фартук свеса
9. Мауэрлат
10. Наружная несущая стена
11. Утеплитель
12. Плита перекрытия
13. Снегозадержатель
14. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
15. Лобовая доска
16. Брусок 40х40мм

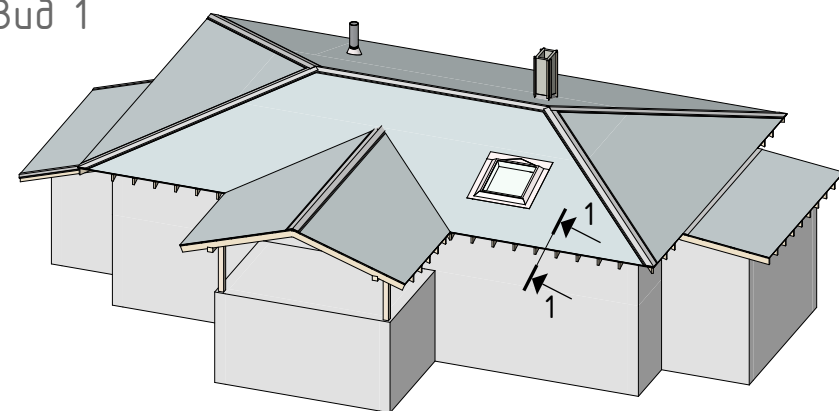


ПРИМЕЧАНИЕ:

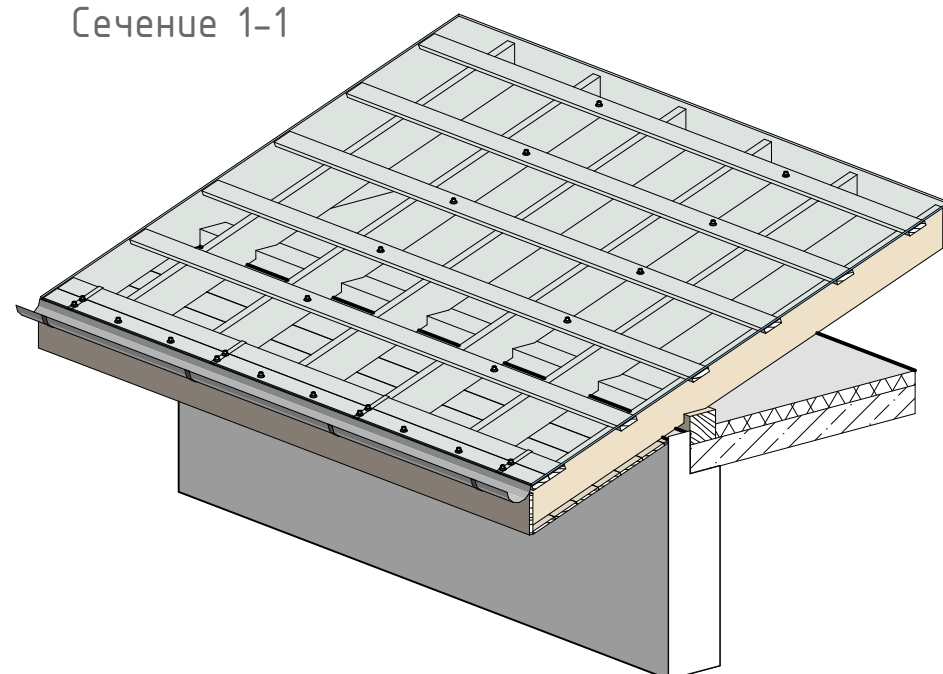
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Большее значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.
9. Фасонный элемент “капельник” допустимо использовать заводского производства или по заказу у частного производства.
10. Принять во внимание, что подшив может быть осуществлен из доски, имитации бруса, софита и т.д.
11. Шаг обрешетки под снегозадержателем рассчитывается исходя размера его базы.



Вид 1

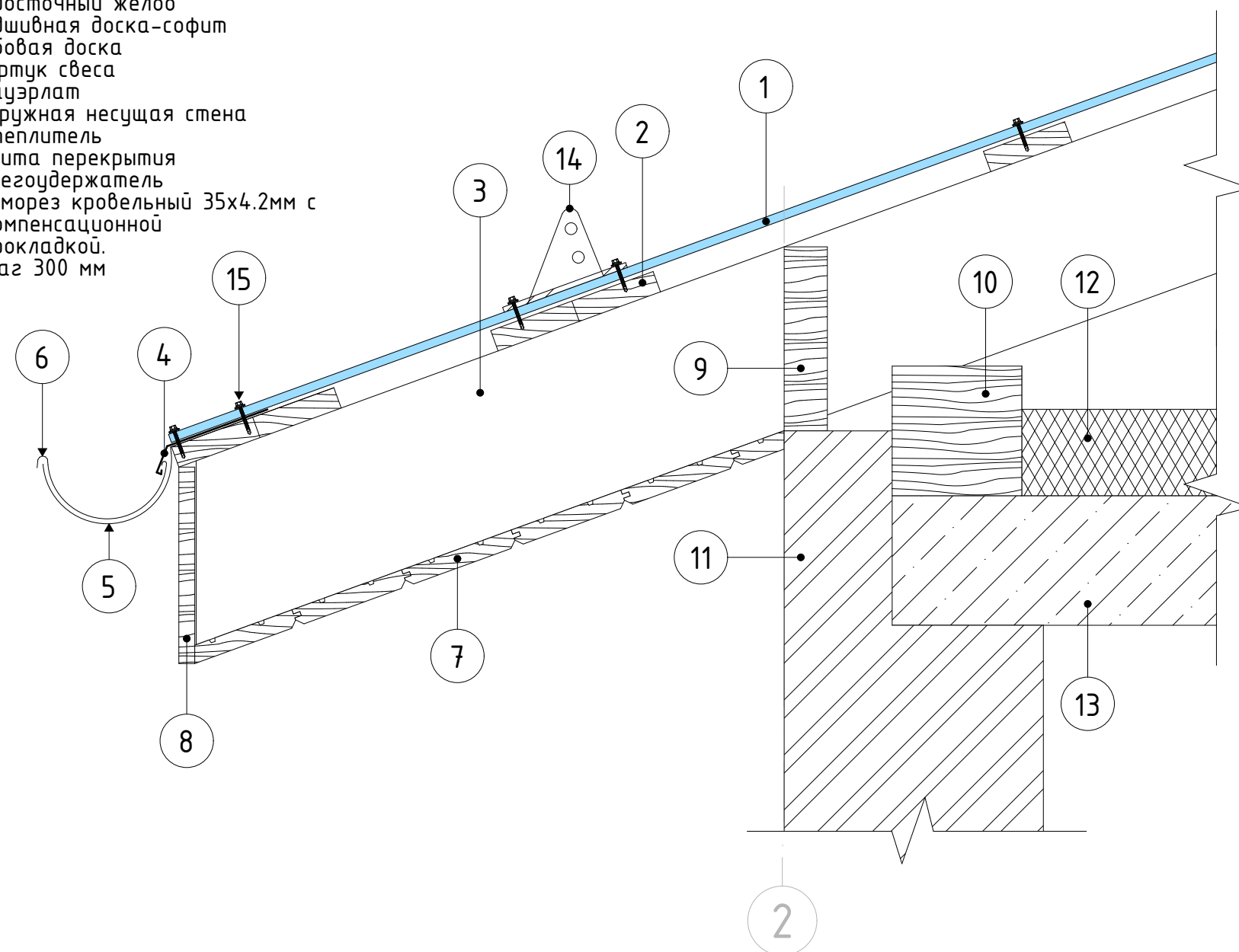


Сечение 1-1



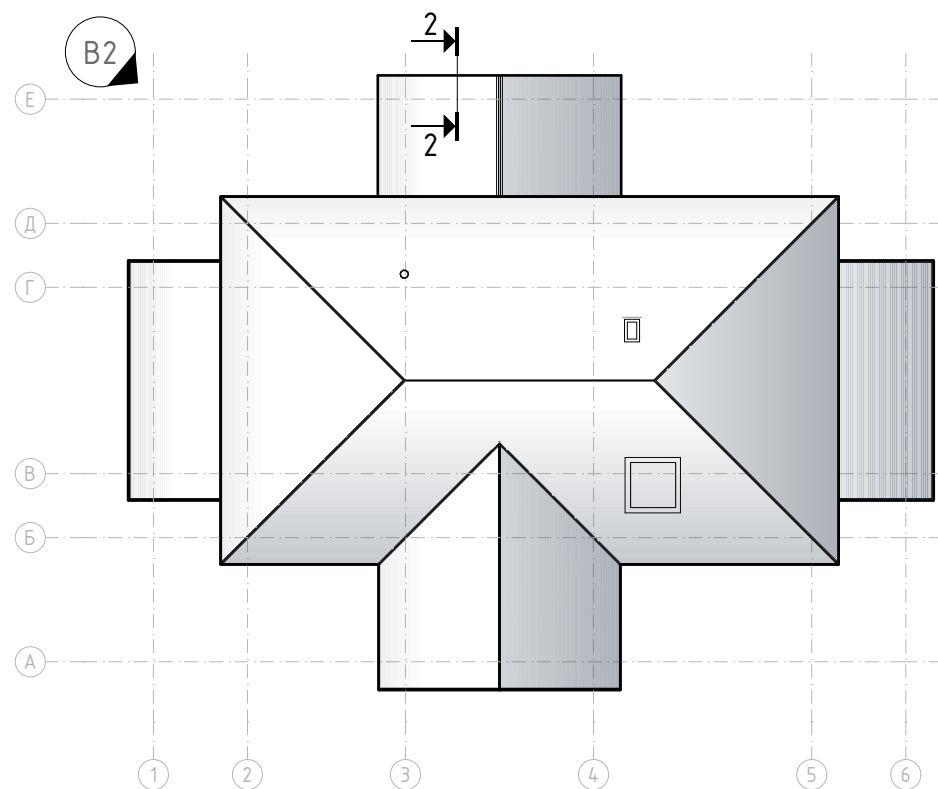
1-1
Свес кровли с прямым подшивом.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент - "Капельник"
5. Кронштейн водосточного желоба
6. Водосточный желоб
7. Подшивная доска-софит
8. Лобовая доска
9. Фартук свеса
10. Мауэрлат
11. Наружная несущая стена
12. Утеплитель
13. Плита перекрытия
14. Снегоудержатель
15. Саморез кровельный 35x4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм

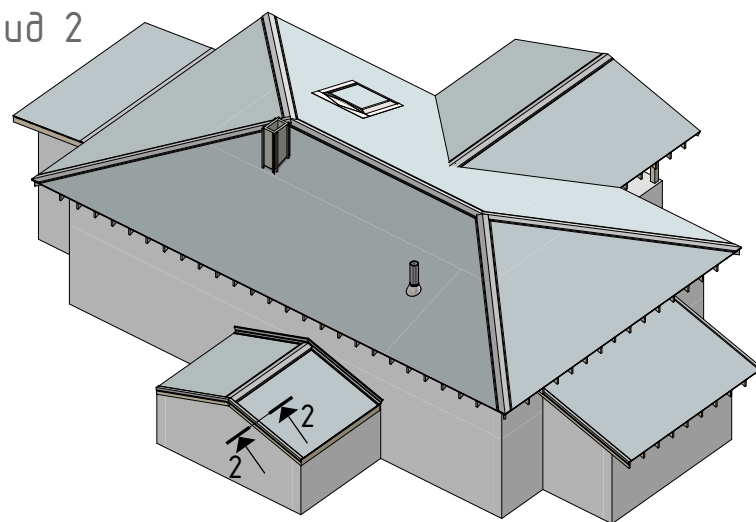


ПРИМЕЧАНИЕ:

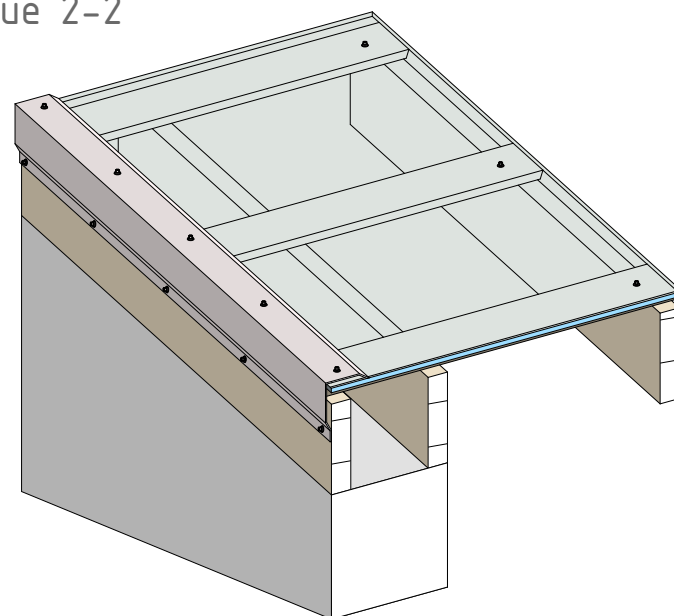
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами - 300мм. Большее значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа - 30мм.
9. Фасонный элемент "капельник" допустимо использовать заводского производства или по заказу у частного производства.
10. Принять во внимание, что подшив может быть осуществлен из доски, имитации бруса, софита и т.д.
11. Шаг обрешетки под снегозадержателем рассчитывается исходя размера его базы.



Вид 2

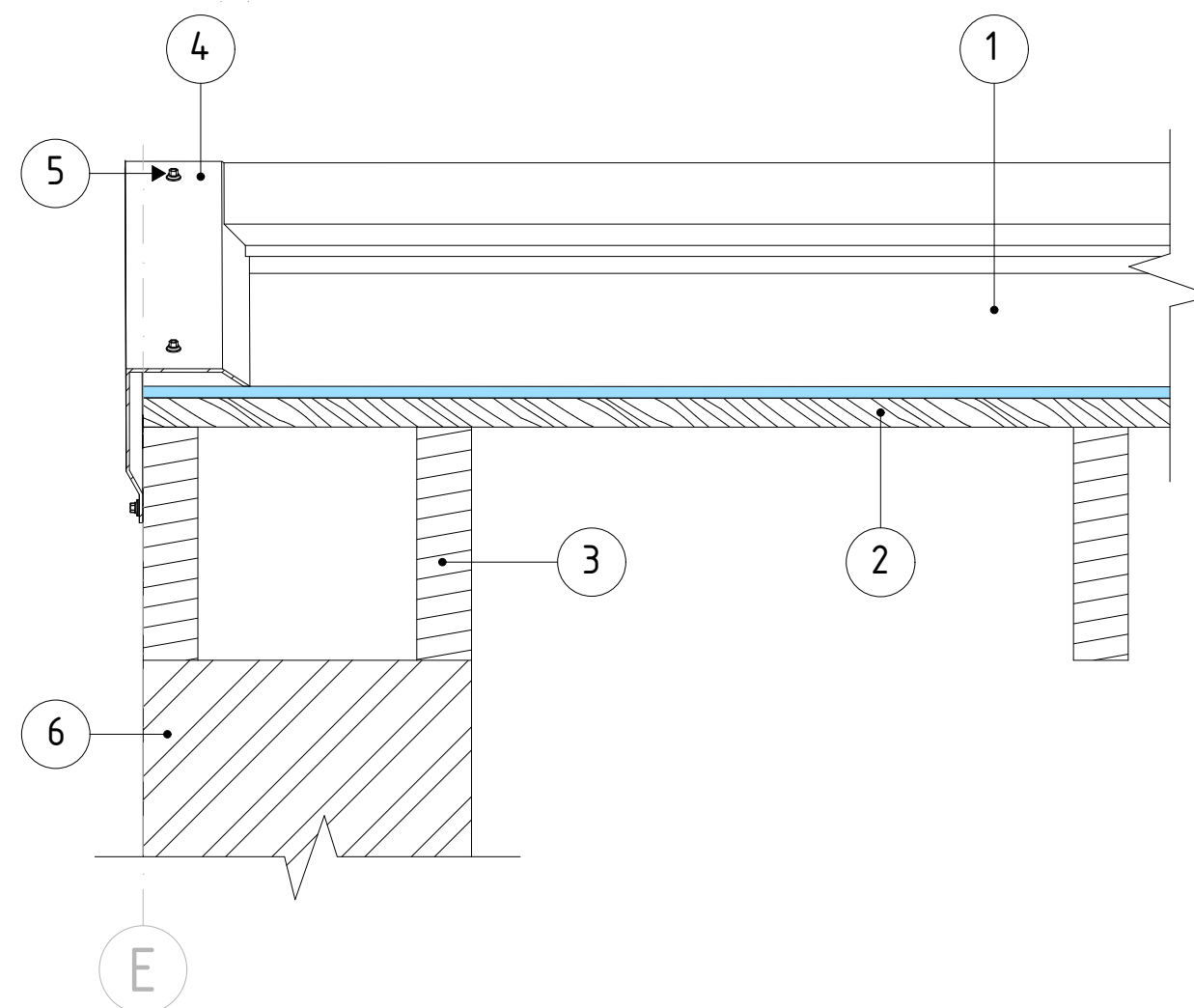


Сечение 2-2



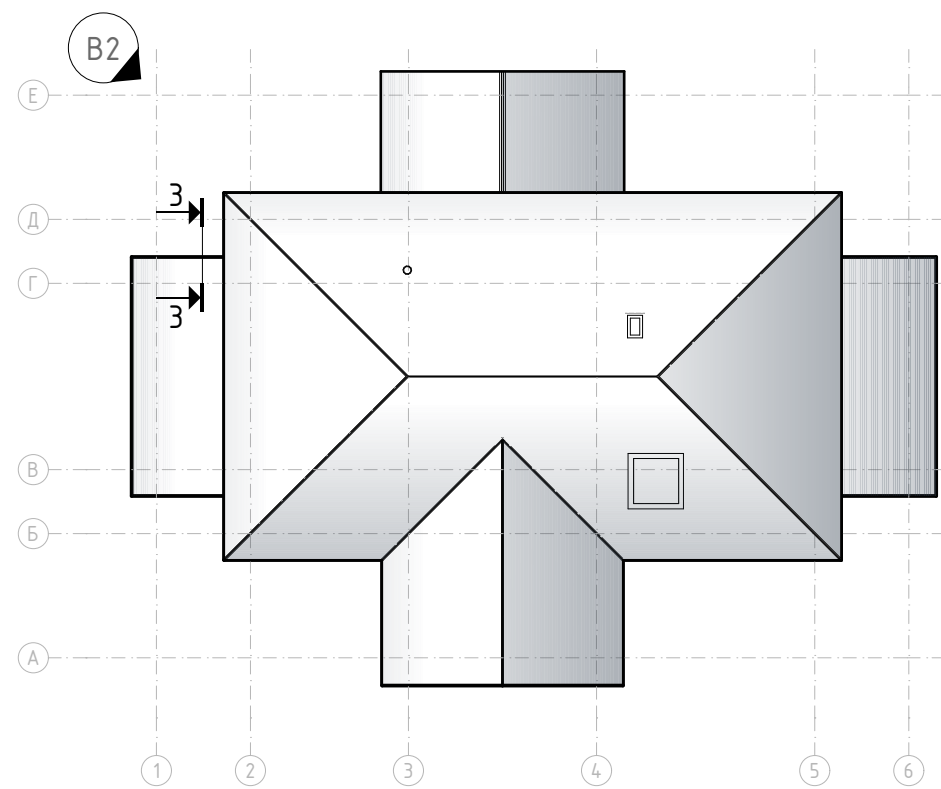
2-2
Узел кровли без вылета свеса.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент – торцевой
5. Саморез кровельный 50х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Наружная несущая стена

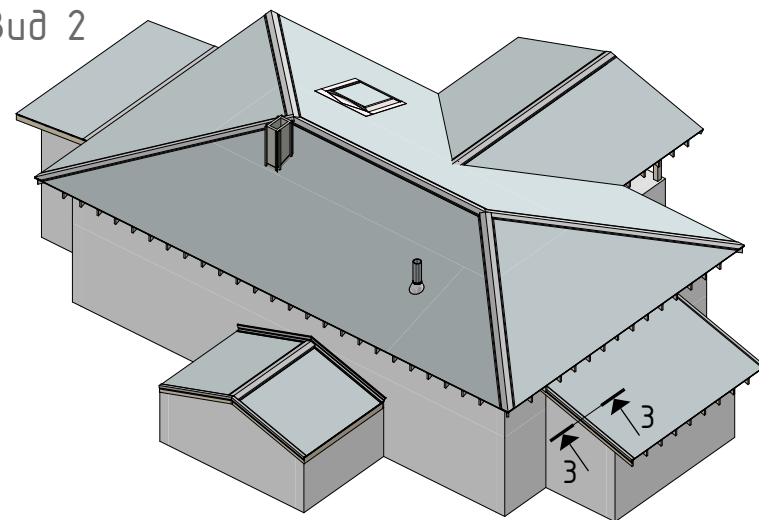


ПРИМЕЧАНИЕ:

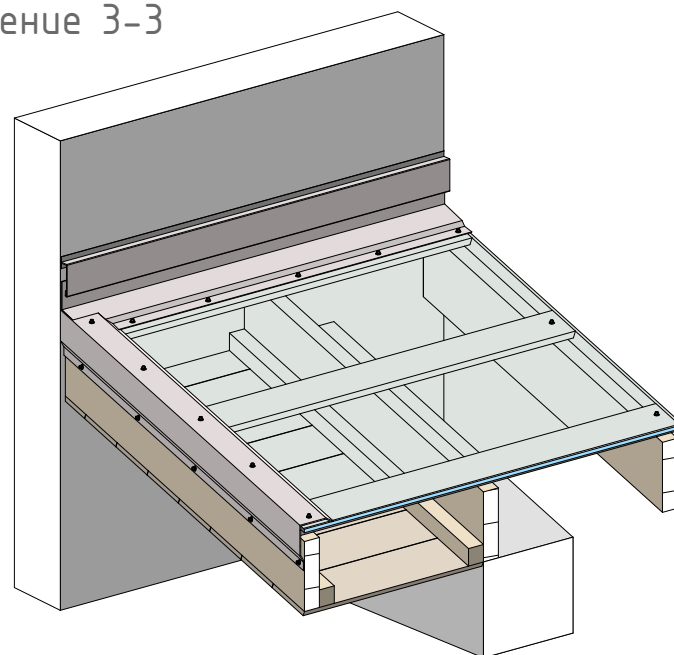
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.
9. Размер фасонного элемента зависит от выбранной толщины материалов обрешетки, контробрешетки и композитного листа.



Вид 2



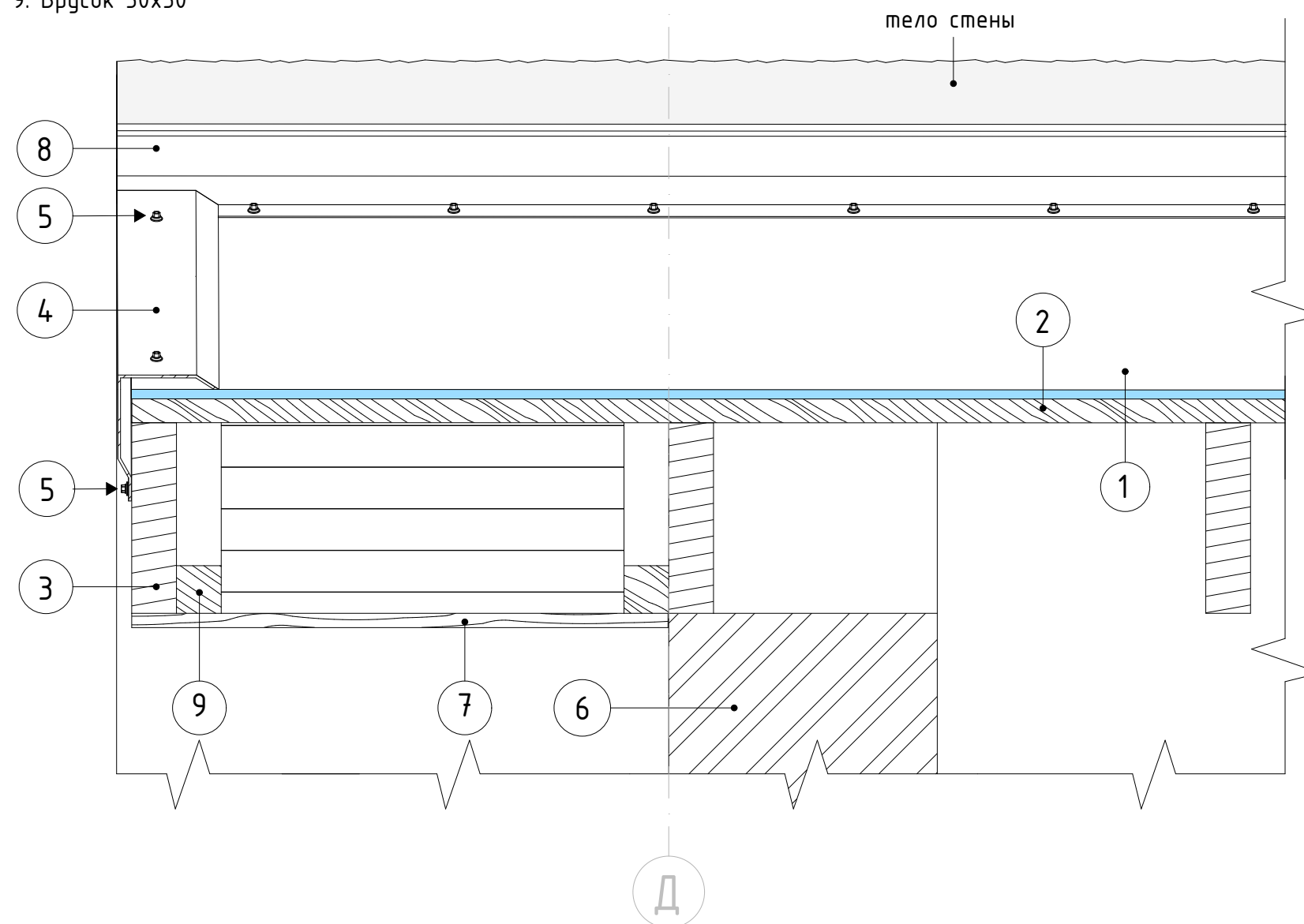
Сечение 3-3



3-3

Узел кровли с вылетом свеса и подшивом стропил.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент – торцевой
5. Саморез кровельный 50х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Наружная несущая стена
7. Подшивная доска, софит
8. Фасонный элемент, планка примыкания стеновая
9. Брусок 50х50



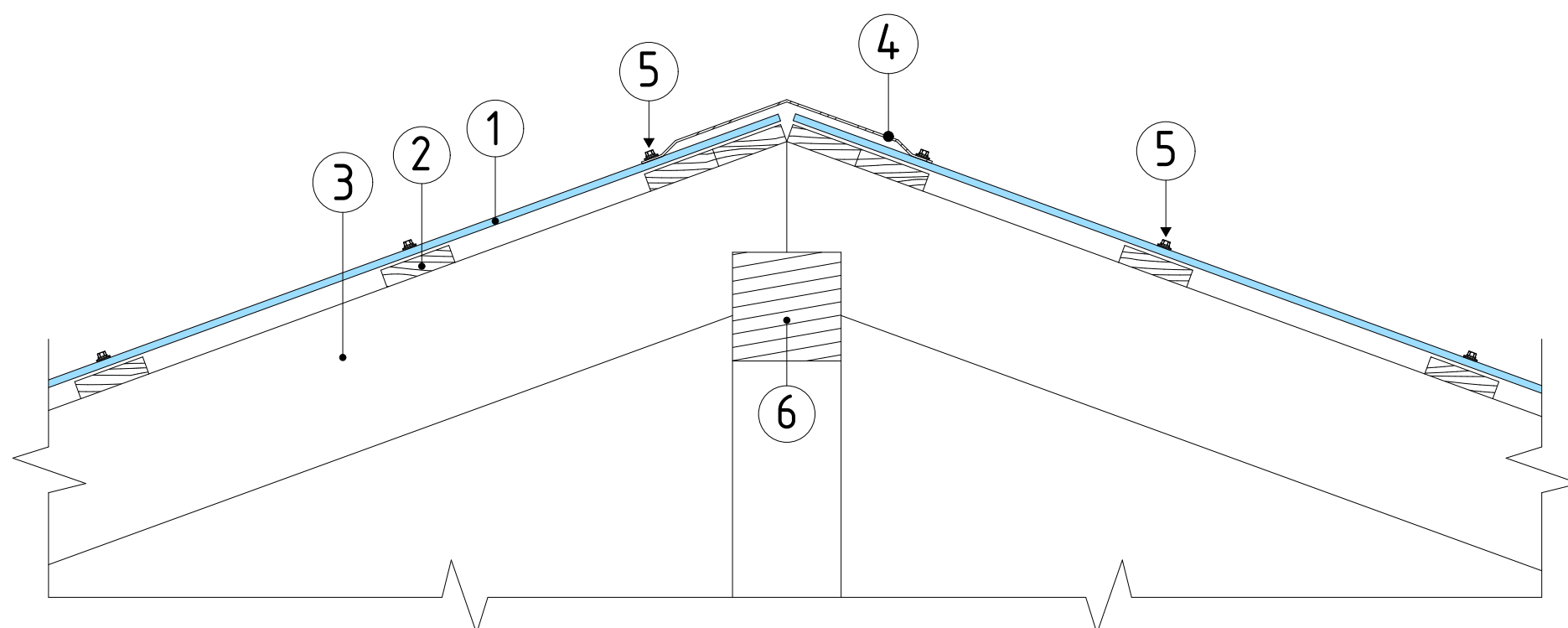
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Большее значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.
9. Размеры фасонных элементов зависят от выбранной толщины материалов обрешетки, контробрешетки и композитного листа.
10. Принять во внимание, что подшив может быть осуществлен из доски, имитации бруса, софита и т.д.

4-4

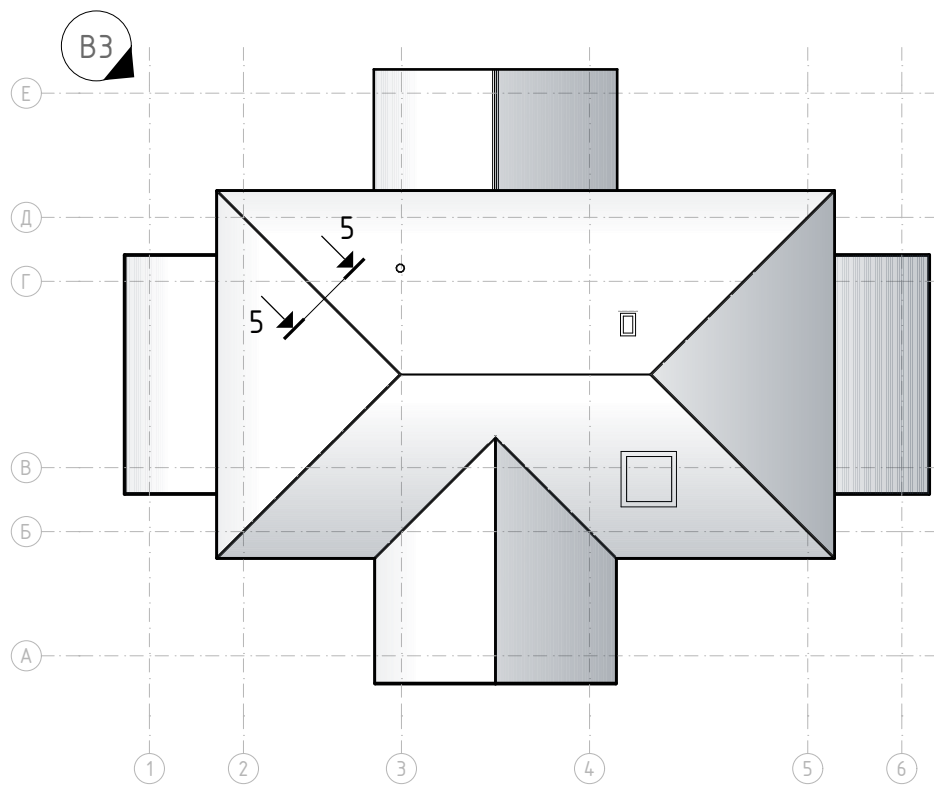
Устройство конька кровли.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Коньковый фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Коньковый прогон

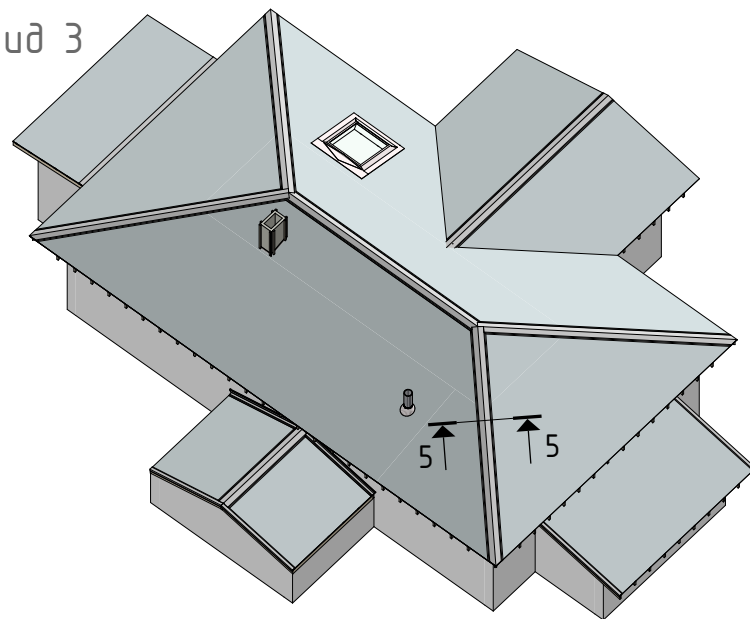


ПРИМЕЧАНИЕ:

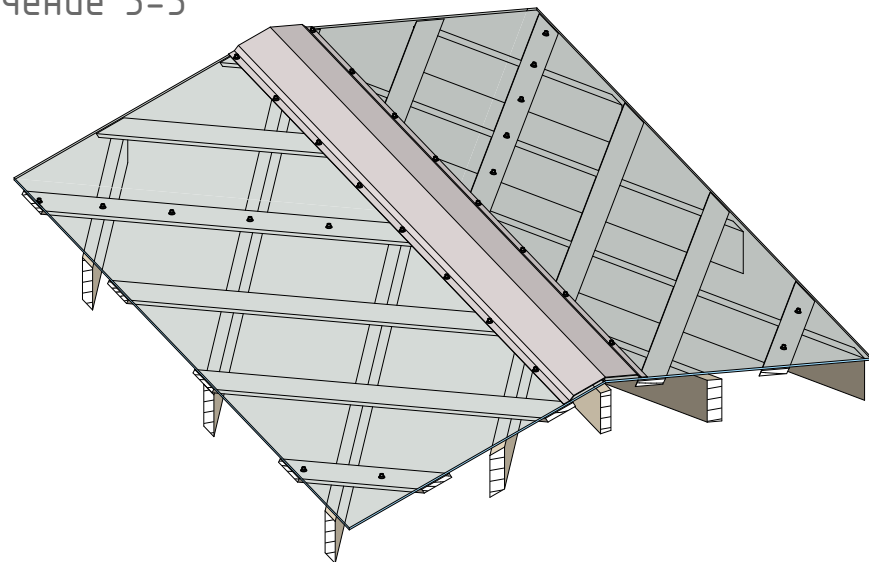
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



Вид 3



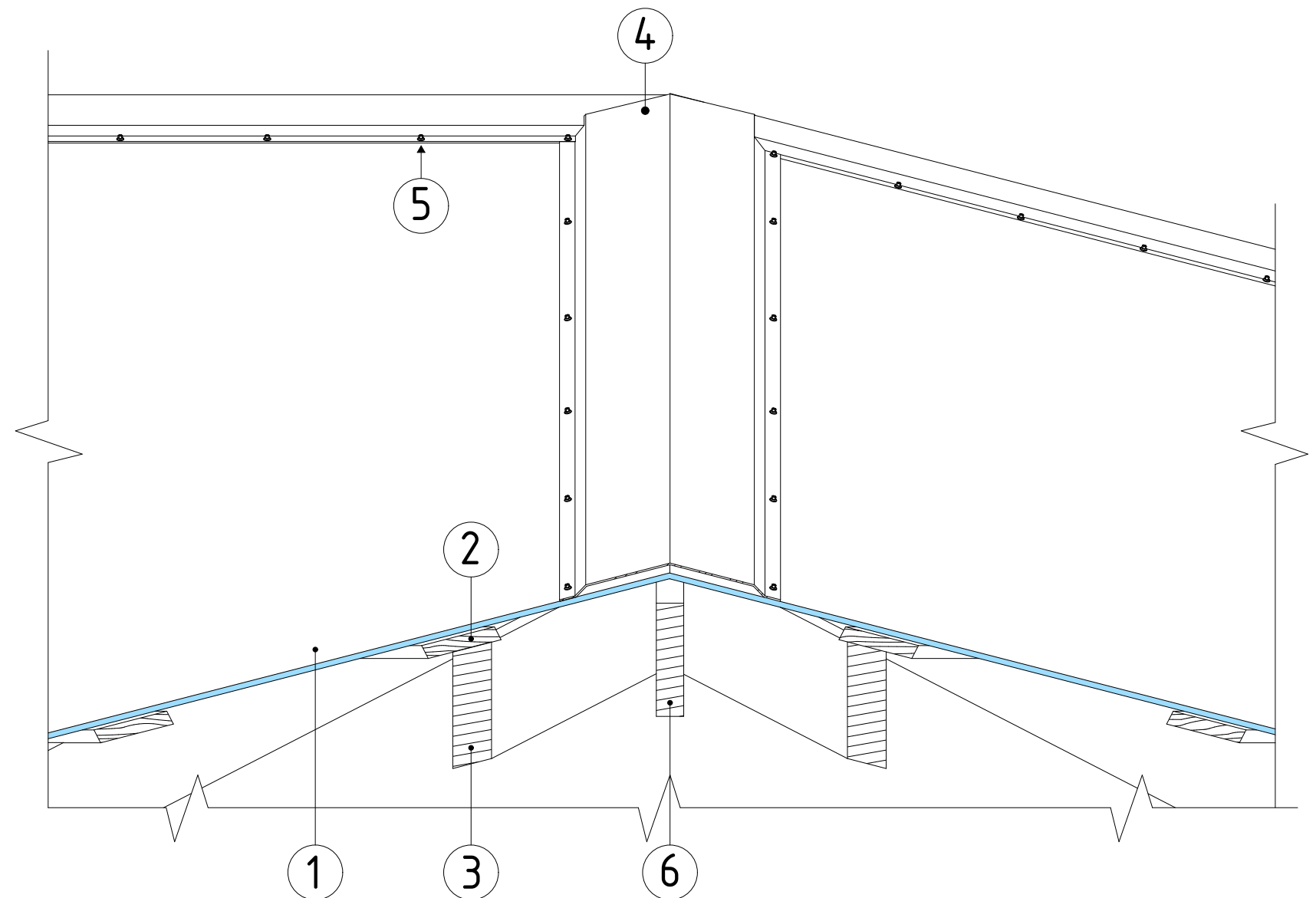
Сечение 5-5



5-5

Узел устройства хребта кровли.

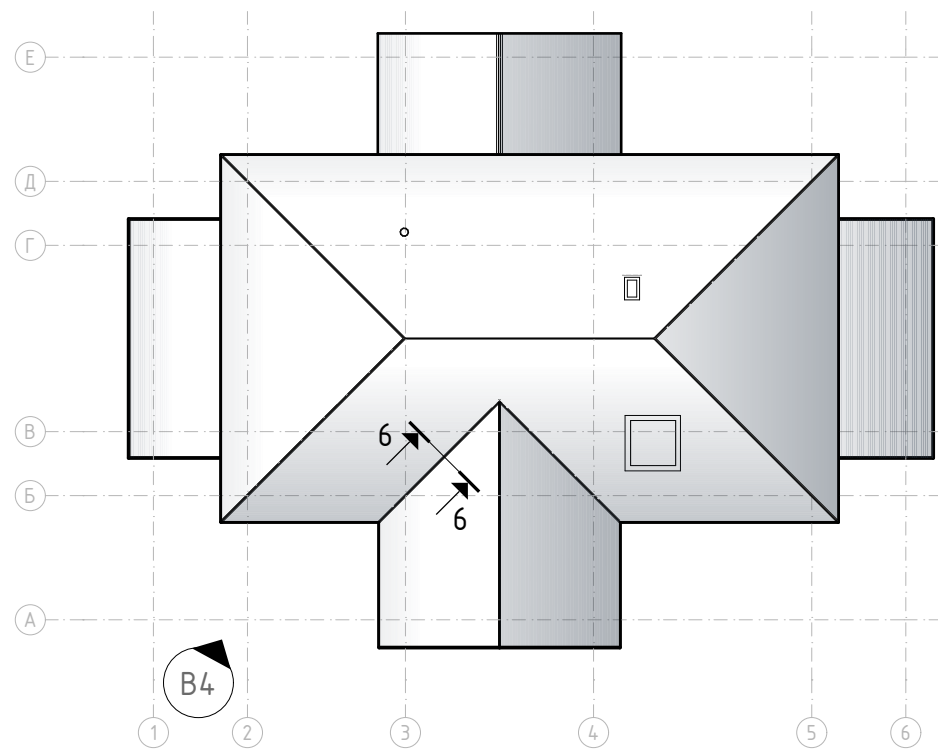
1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Коньковый фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Диагональное стропило



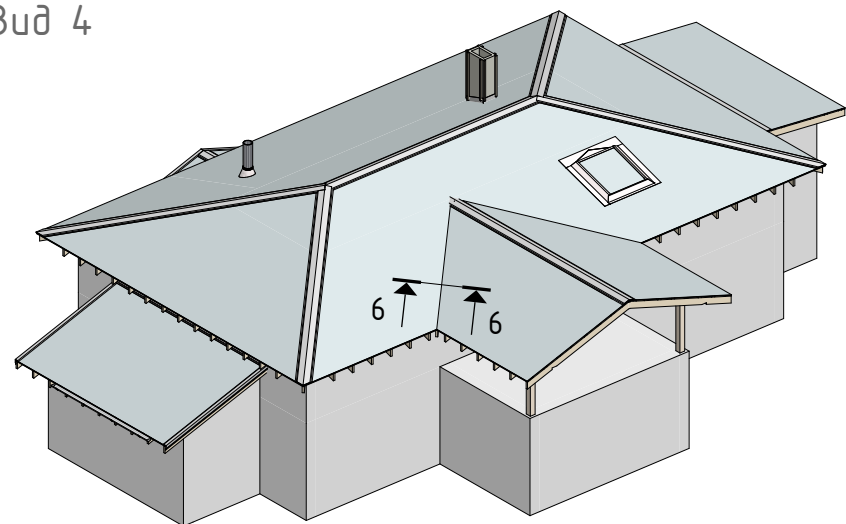
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.

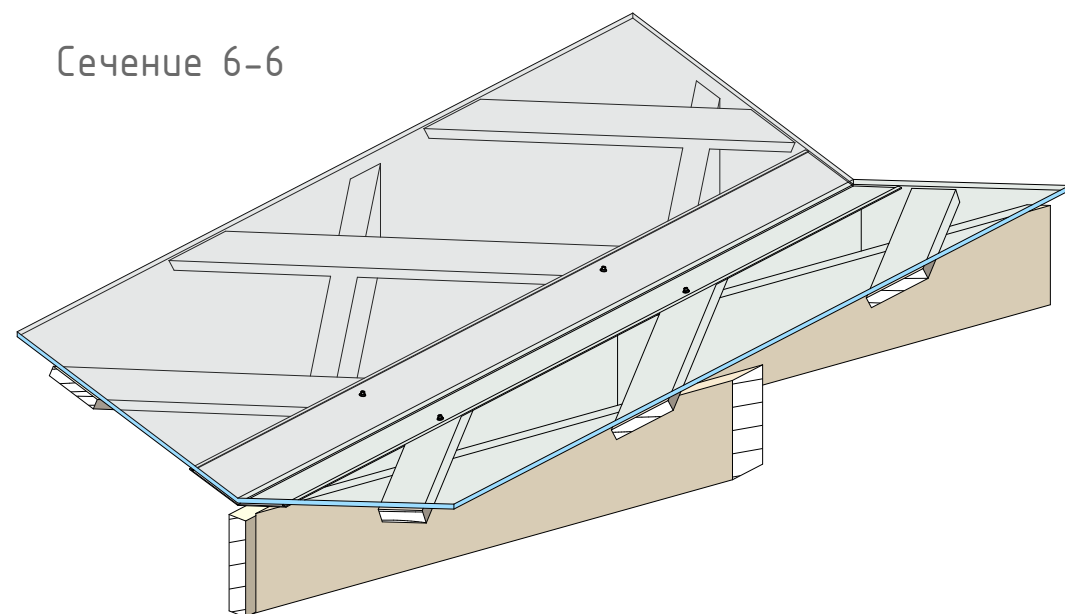
6-6 Узел устройства ендовы.



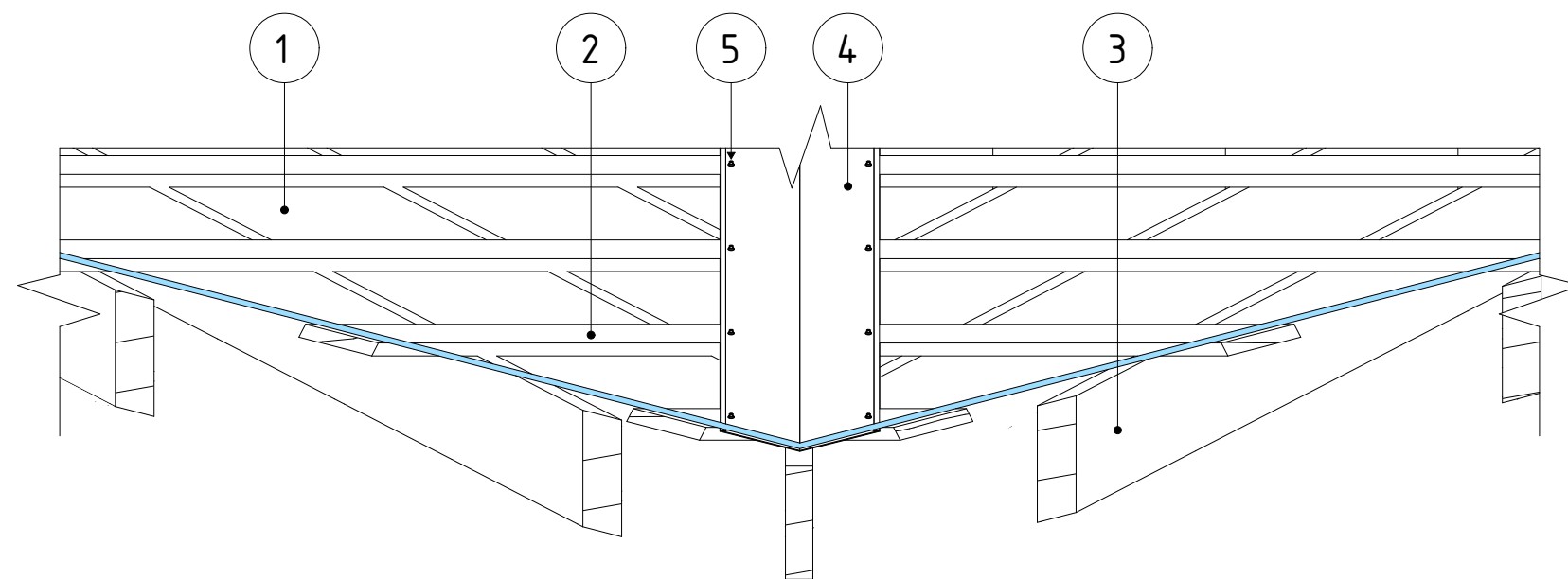
Вид 4



Сечение 6-6



1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм



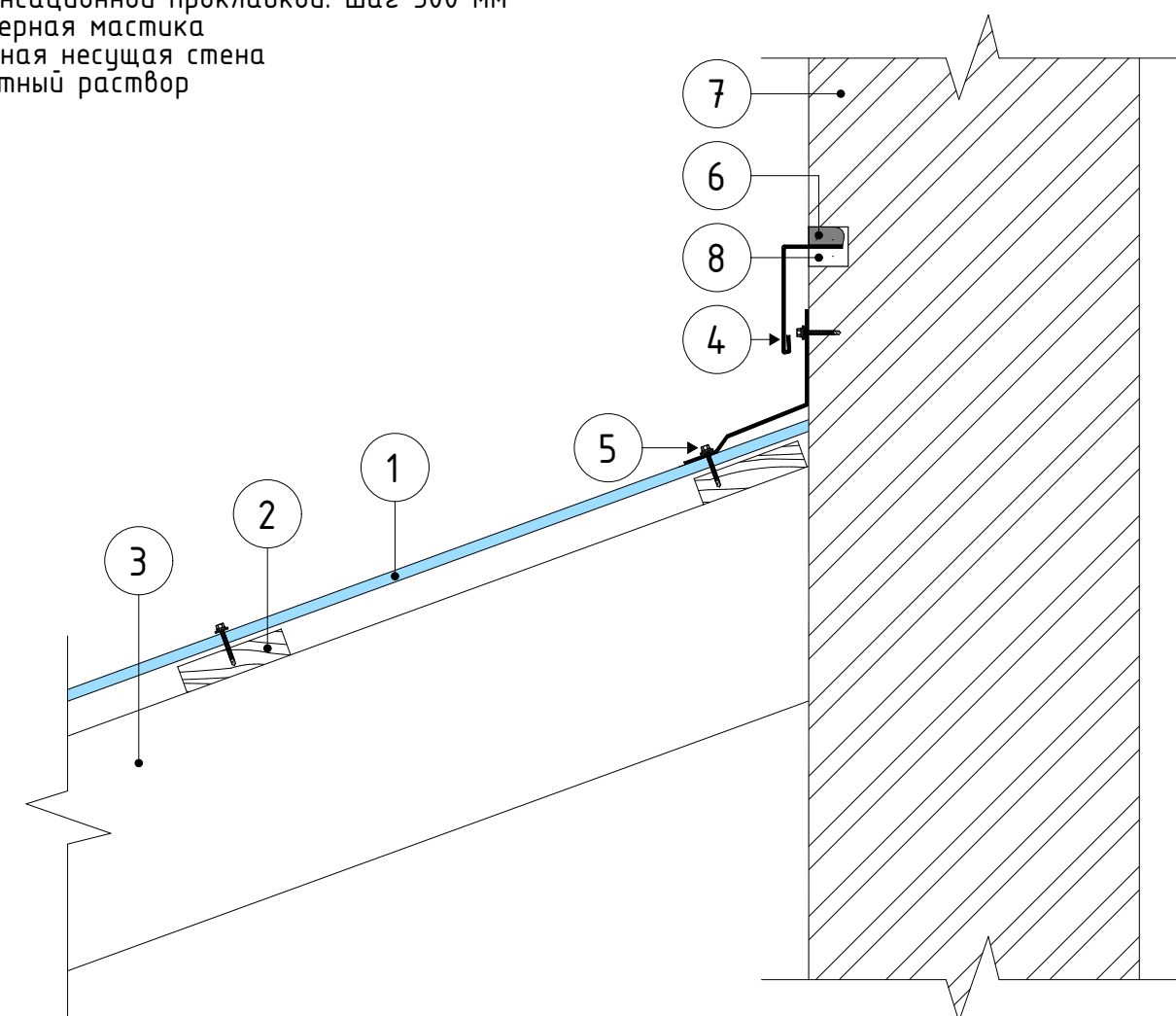
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.

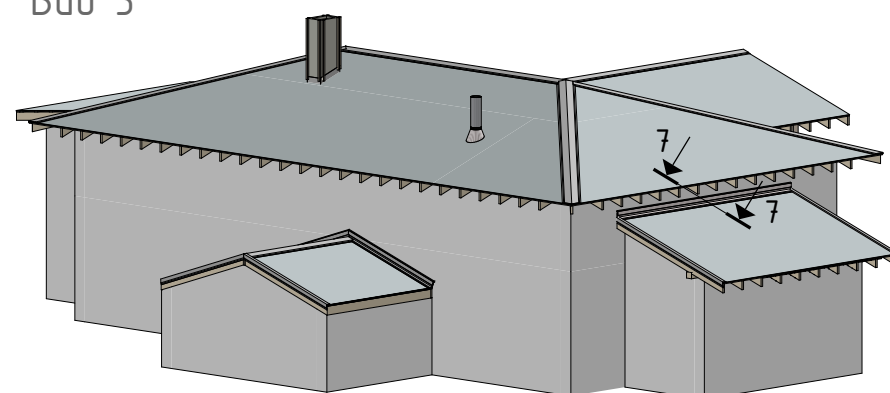
7-7

Узел примыкания кровли к стене

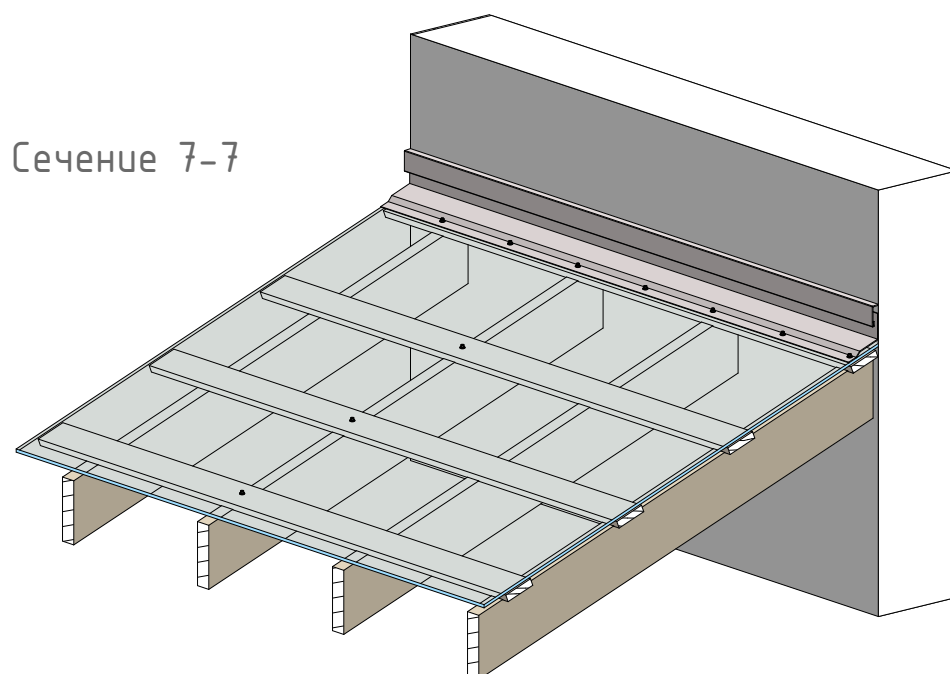
1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Полимерная мастика
7. Наружная несущая стена
8. Цементный раствор



Вид 5

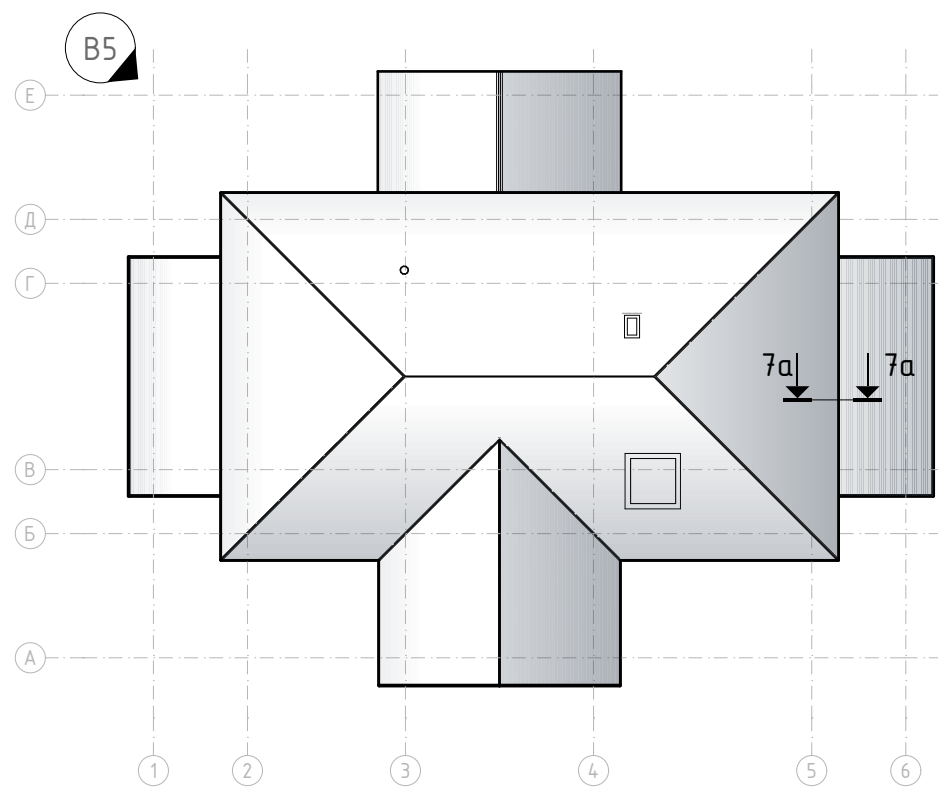


Сечение 7-7

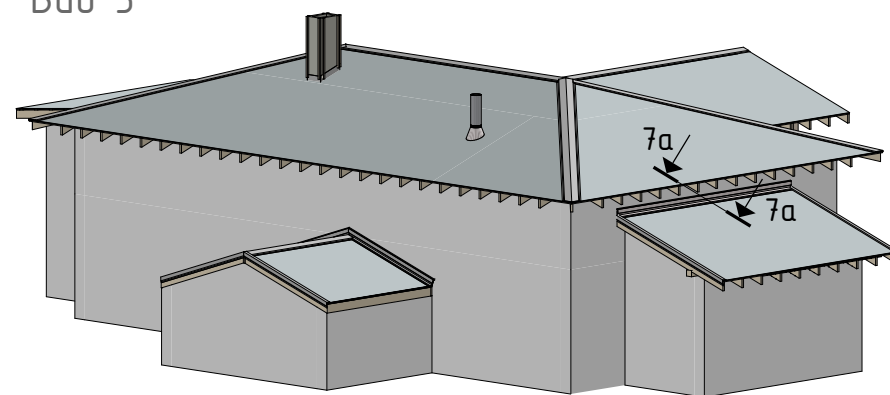


ПРИМЕЧАНИЕ:

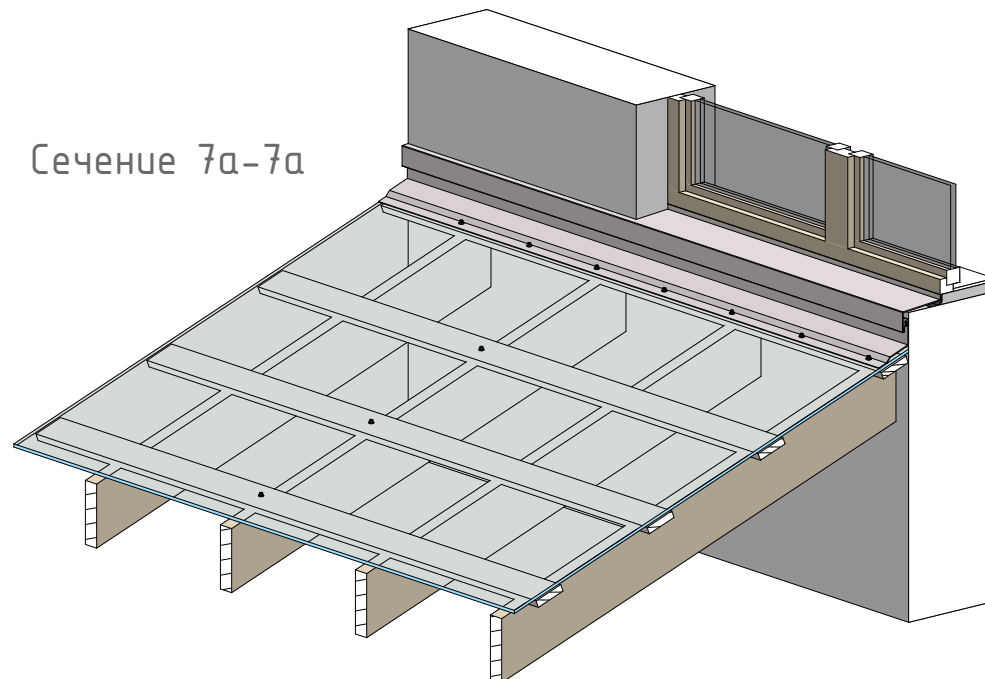
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



Вид 5

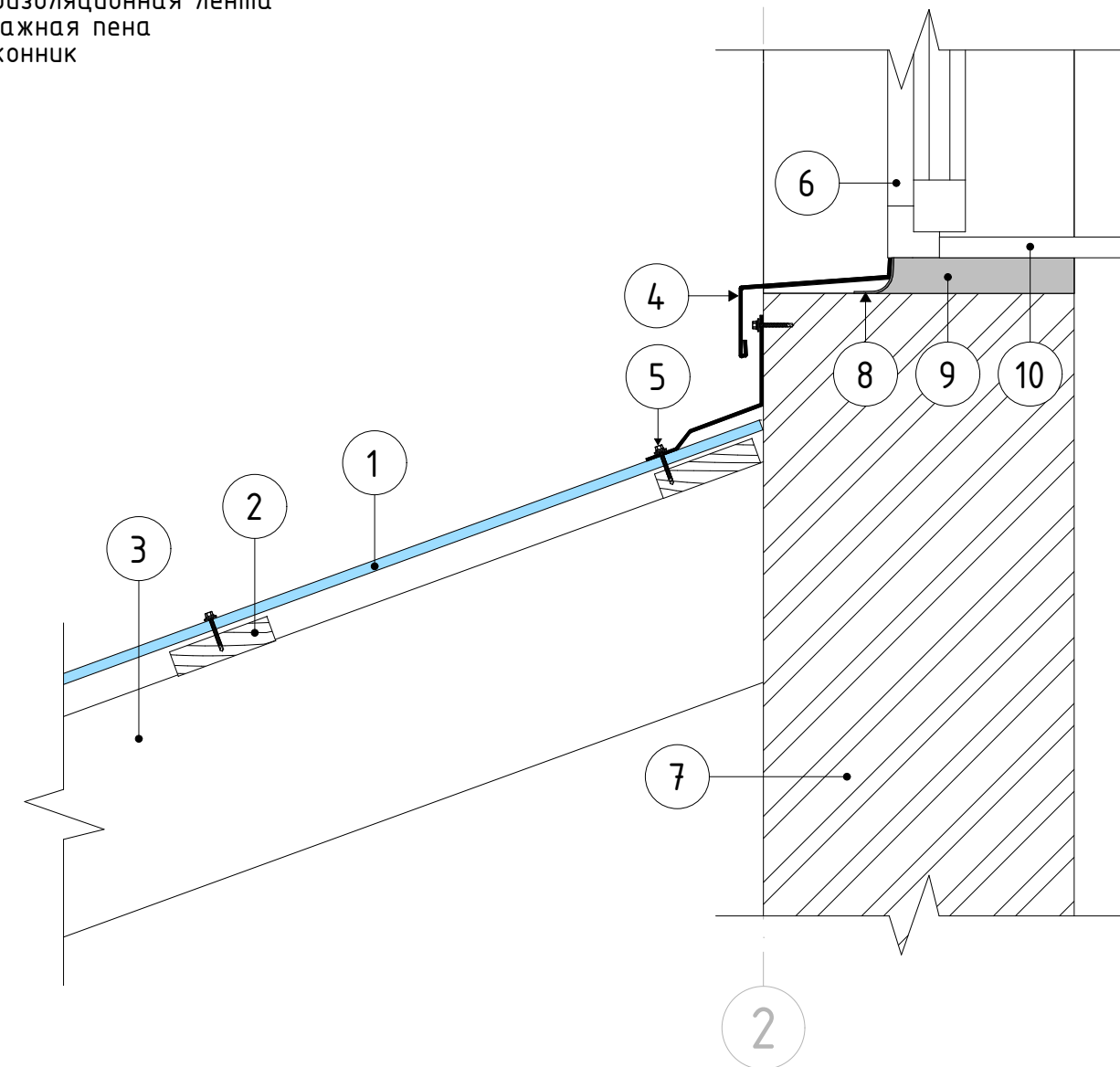


Сечение 7а-7а



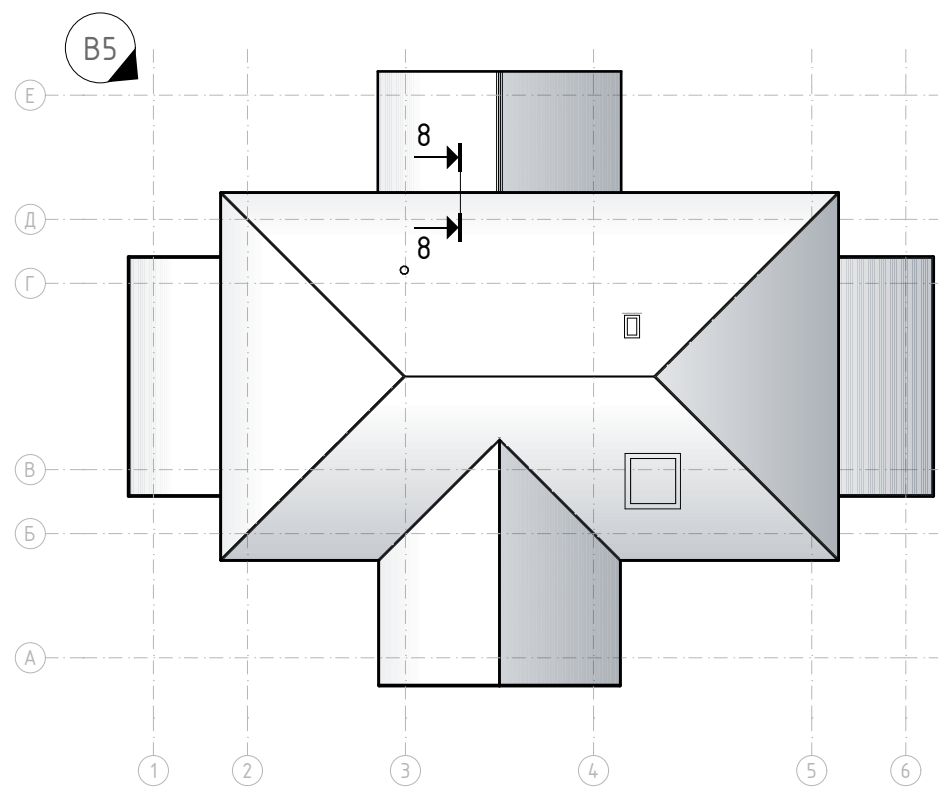
7а-7а
Узел примыкания кровли к окну.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Окно
7. Наружная несущая стена
8. Гидроизоляционная лента
9. Монтажная пена
10. Подоконник

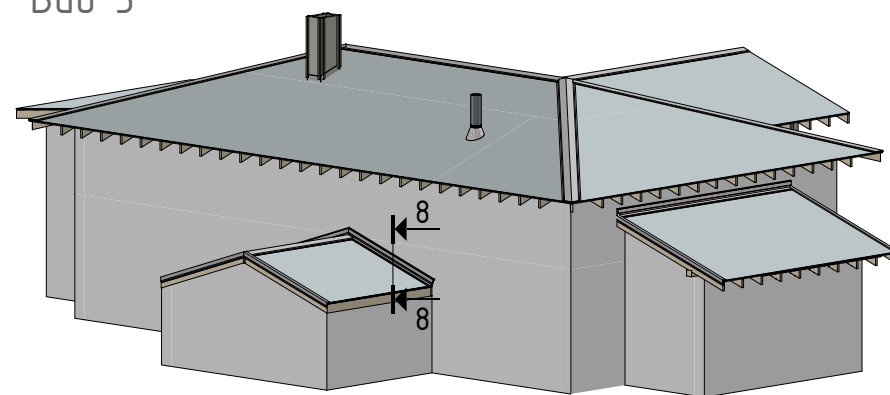


ПРИМЕЧАНИЕ:

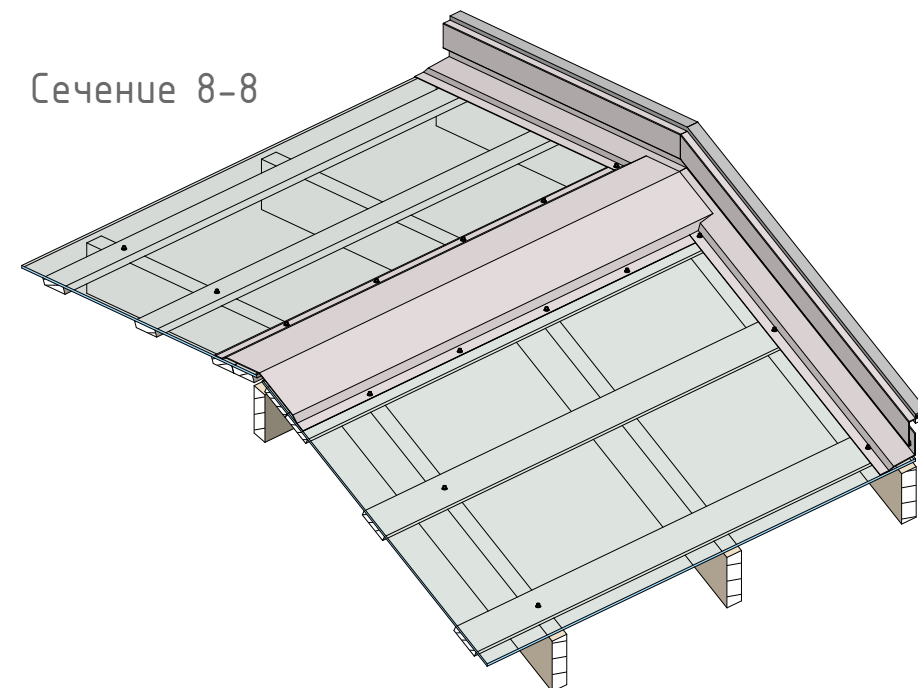
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



Вид 5



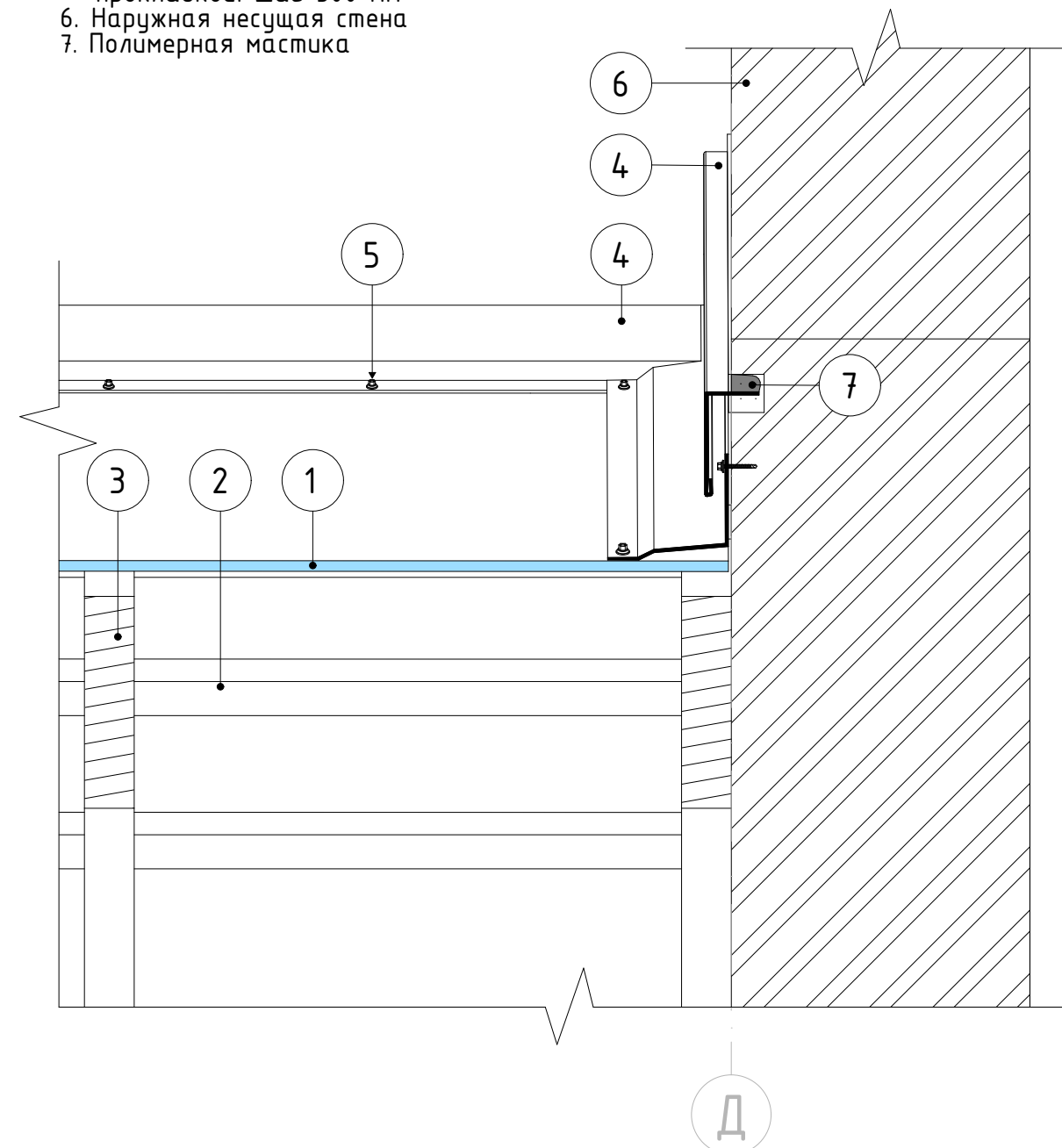
Сечение 8-8



8-8

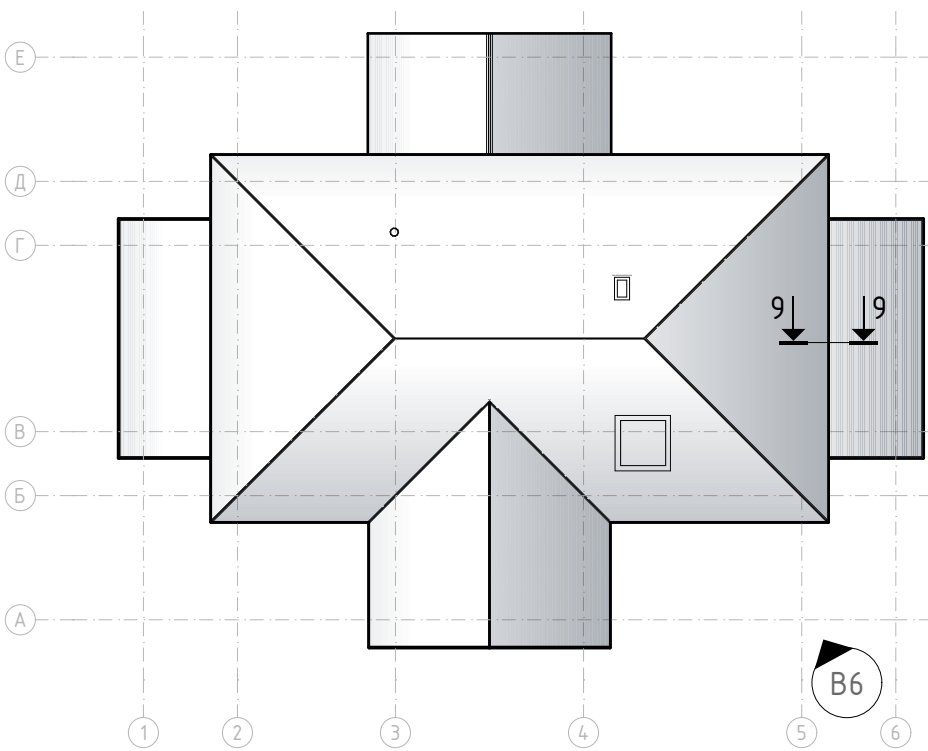
Поперечное примыкание кровли к стене.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Наружная несущая стена
7. Полимерная мастика

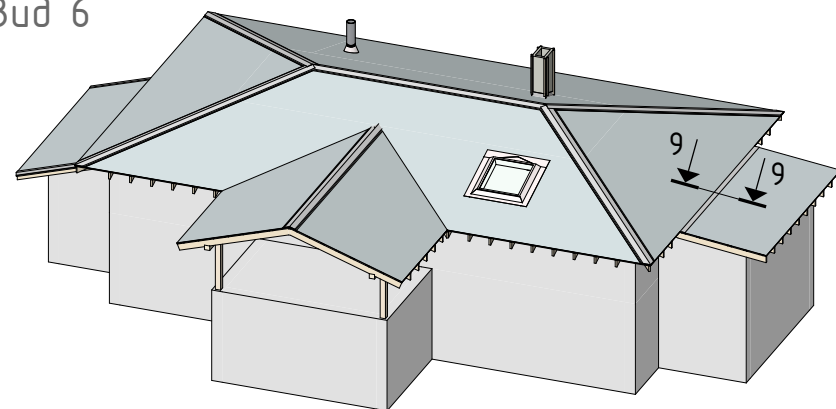


ПРИМЕЧАНИЕ:

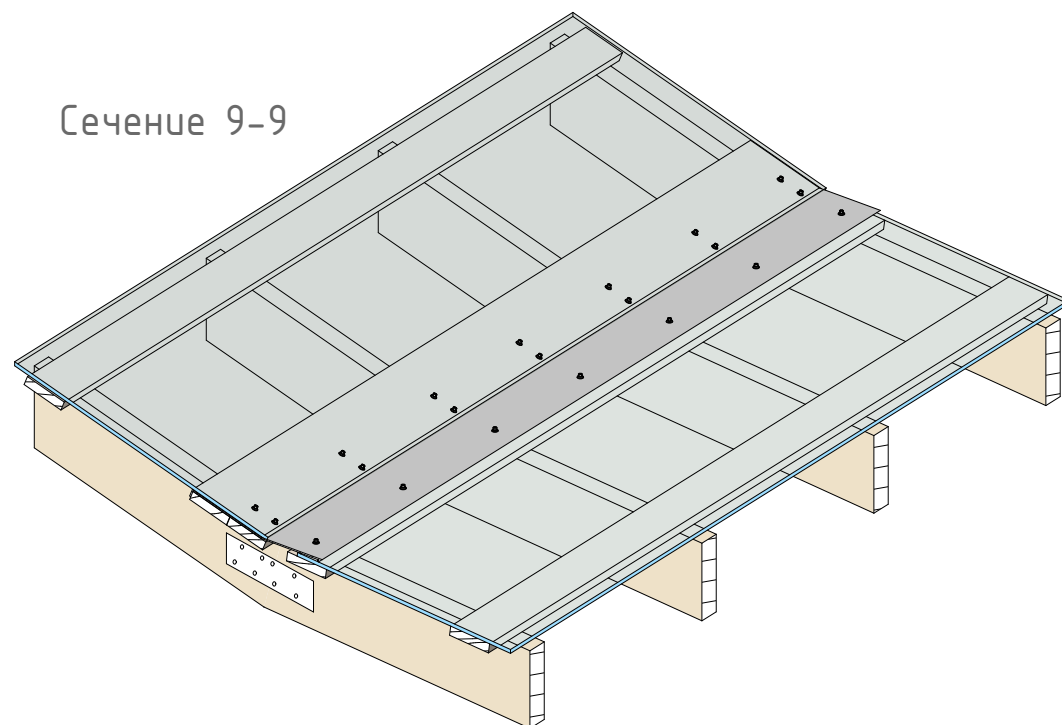
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



Вид 6



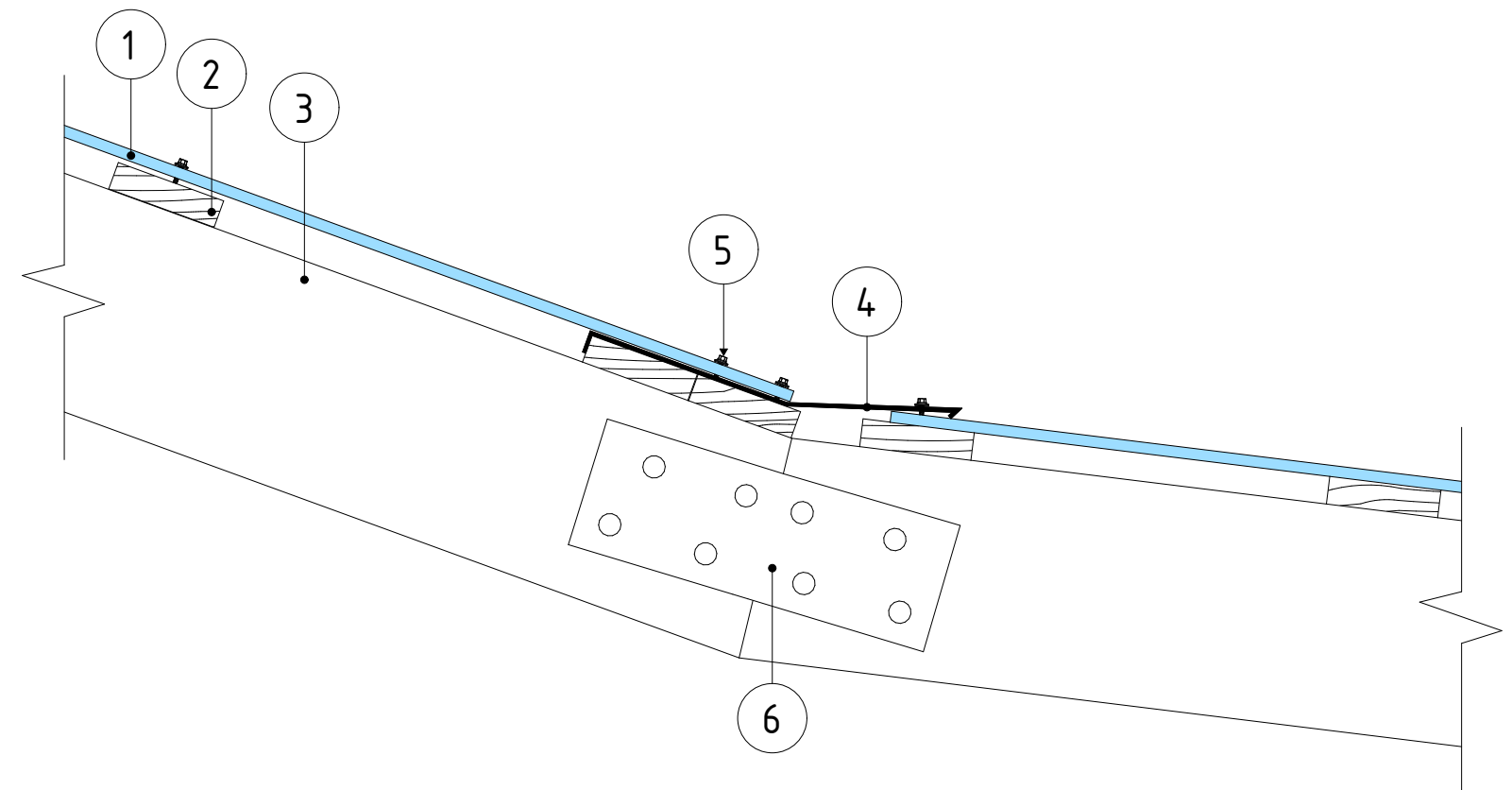
Сечение 9-9



9-9

Узел внутреннего угла "ломанной" кровли.

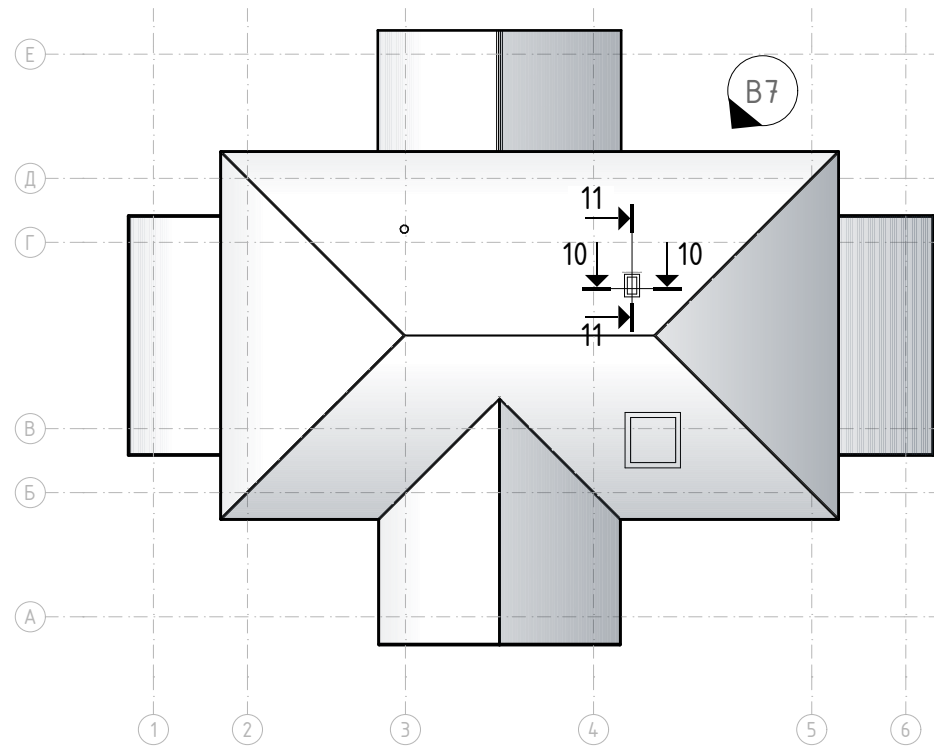
1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35x4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Стальная крепежная пластина для стропил



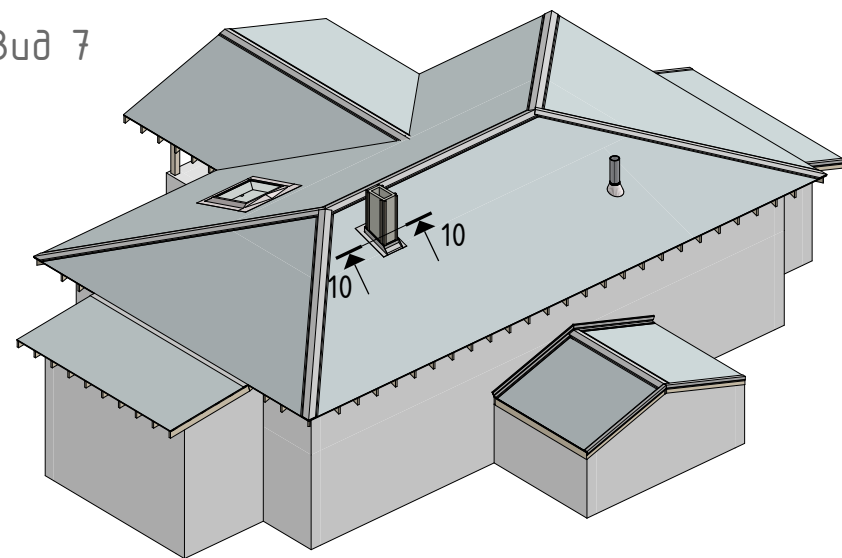
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.

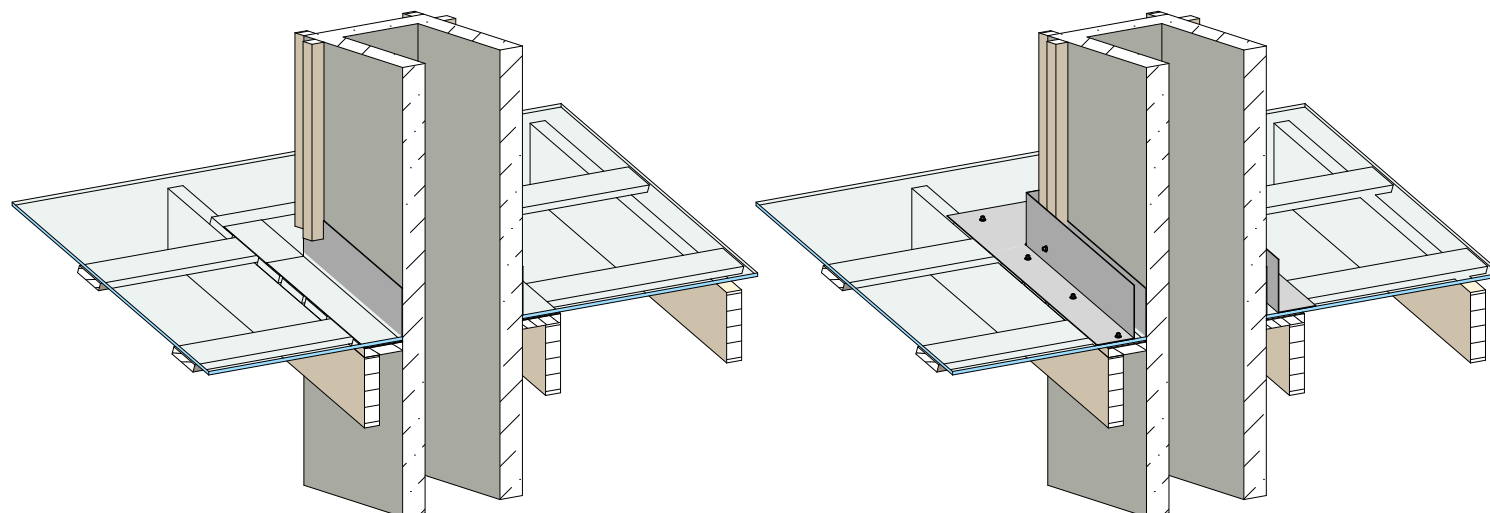
Узел примыкания кровли к трубе шахты.



Вид 7



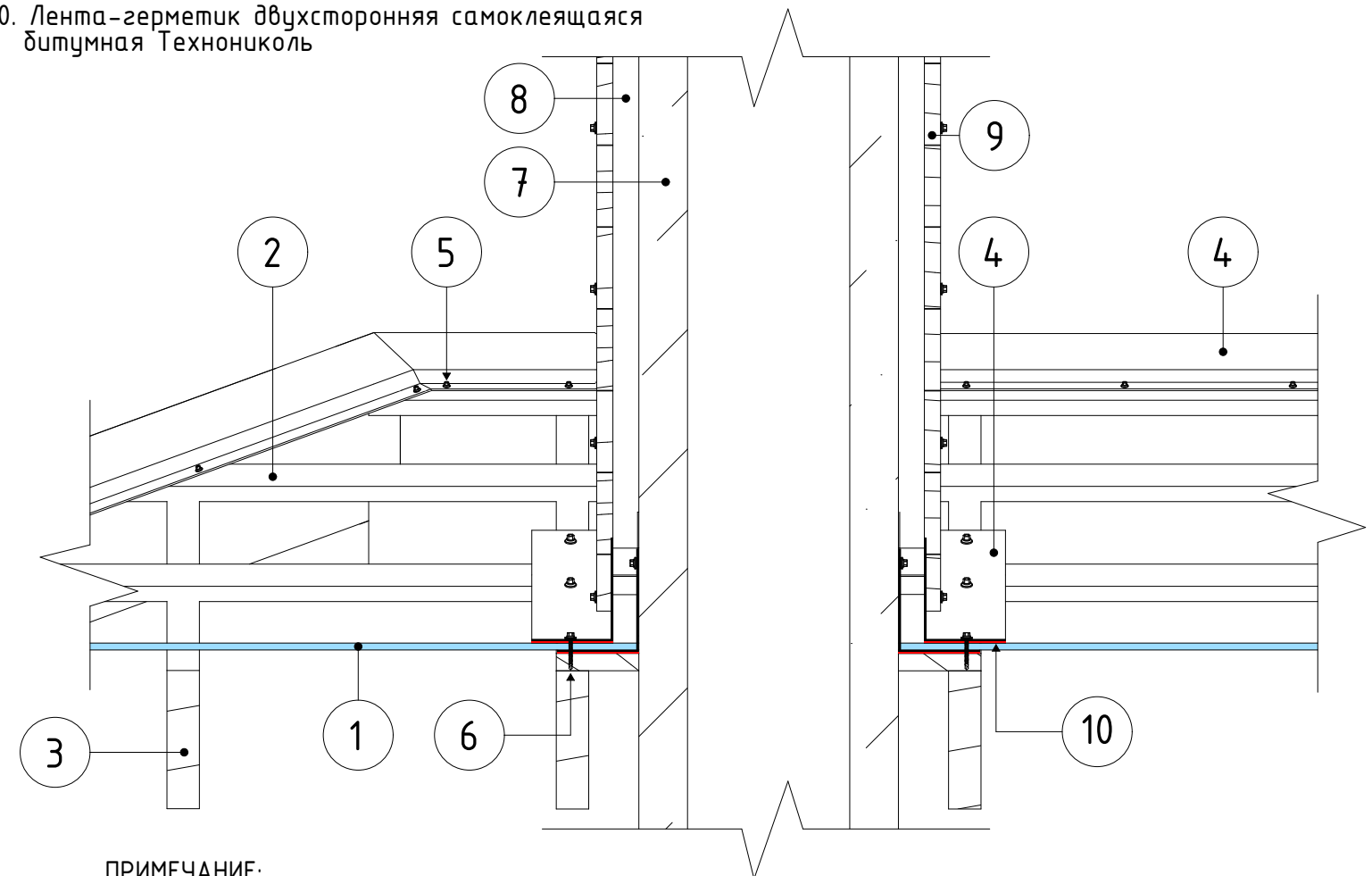
Сечение 10-10



Этап 1

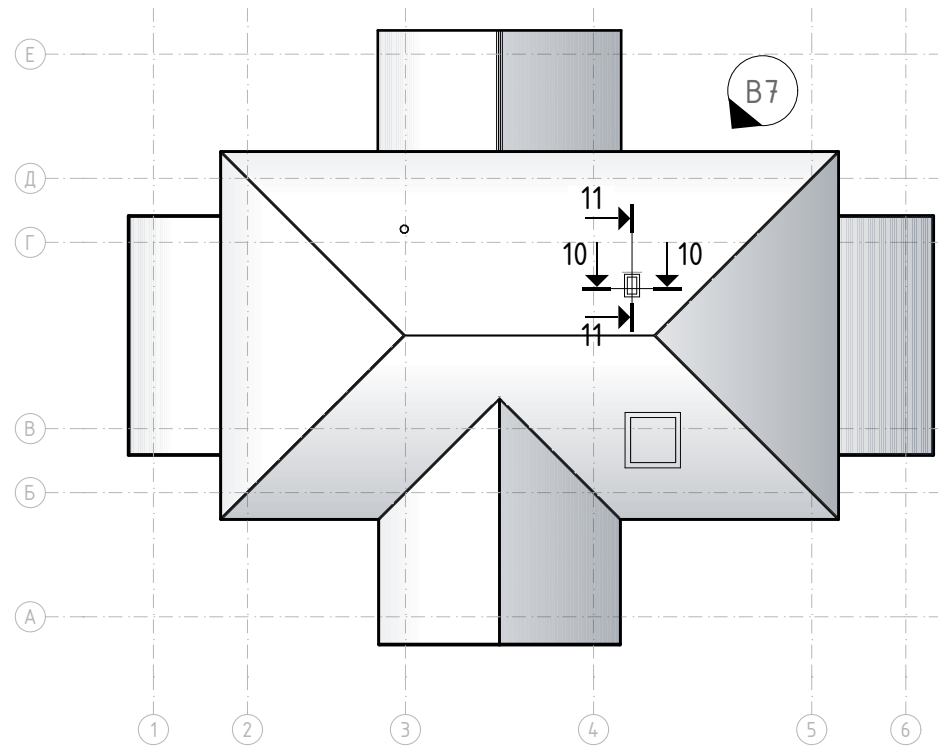
Этап 2

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35x4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Саморез кровельный 52x4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
7. Несущая конструкция шахты
8. Брусок 40x40мм
9. Финишная отделка шахты
10. Лента-герметик двухсторонняя самоклеящаяся битумная Технониколь

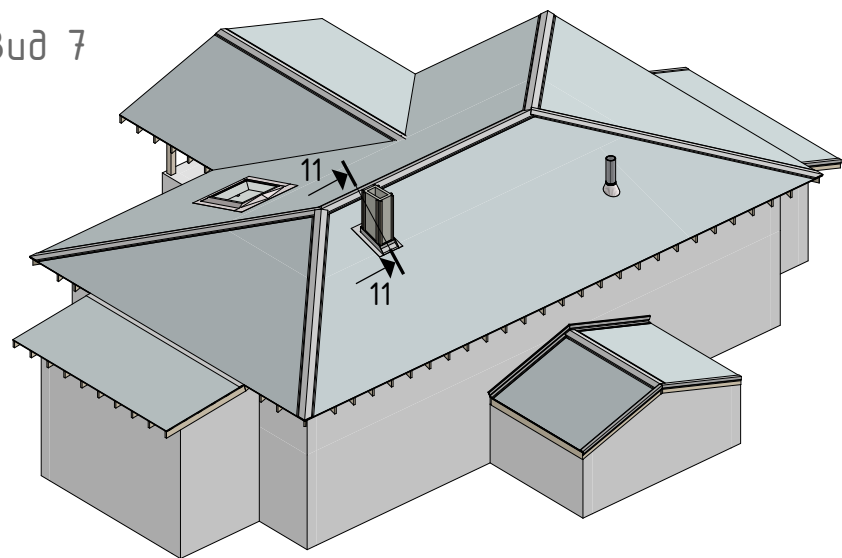


ПРИМЕЧАНИЕ:

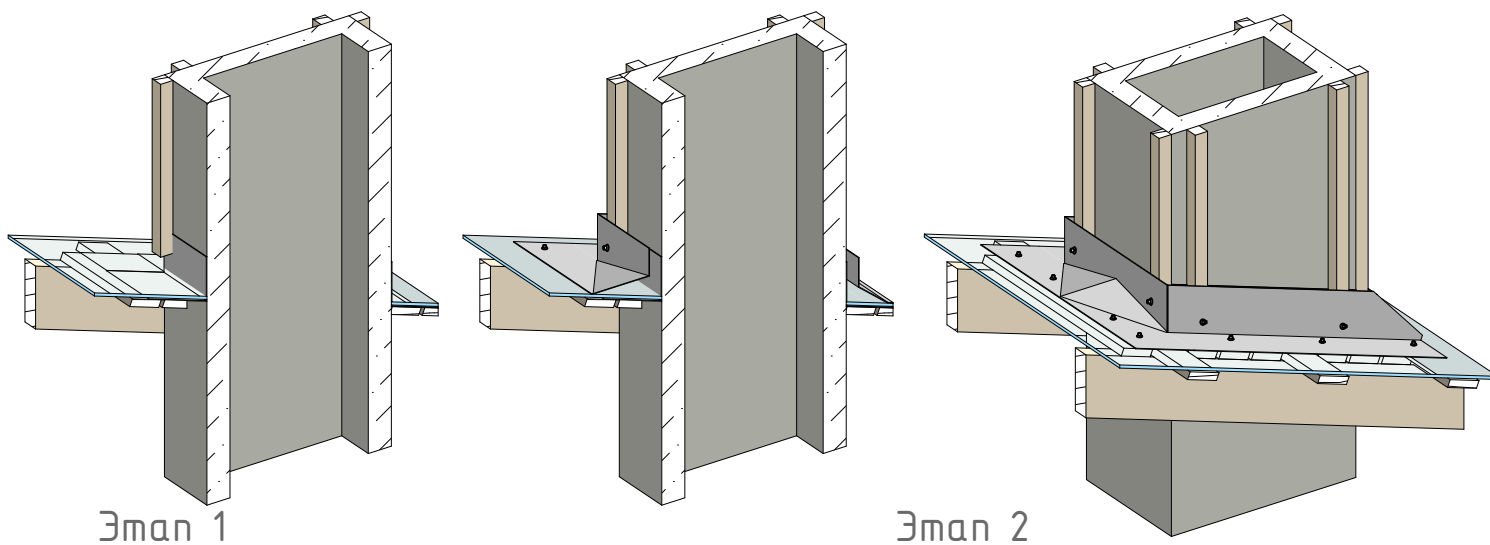
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



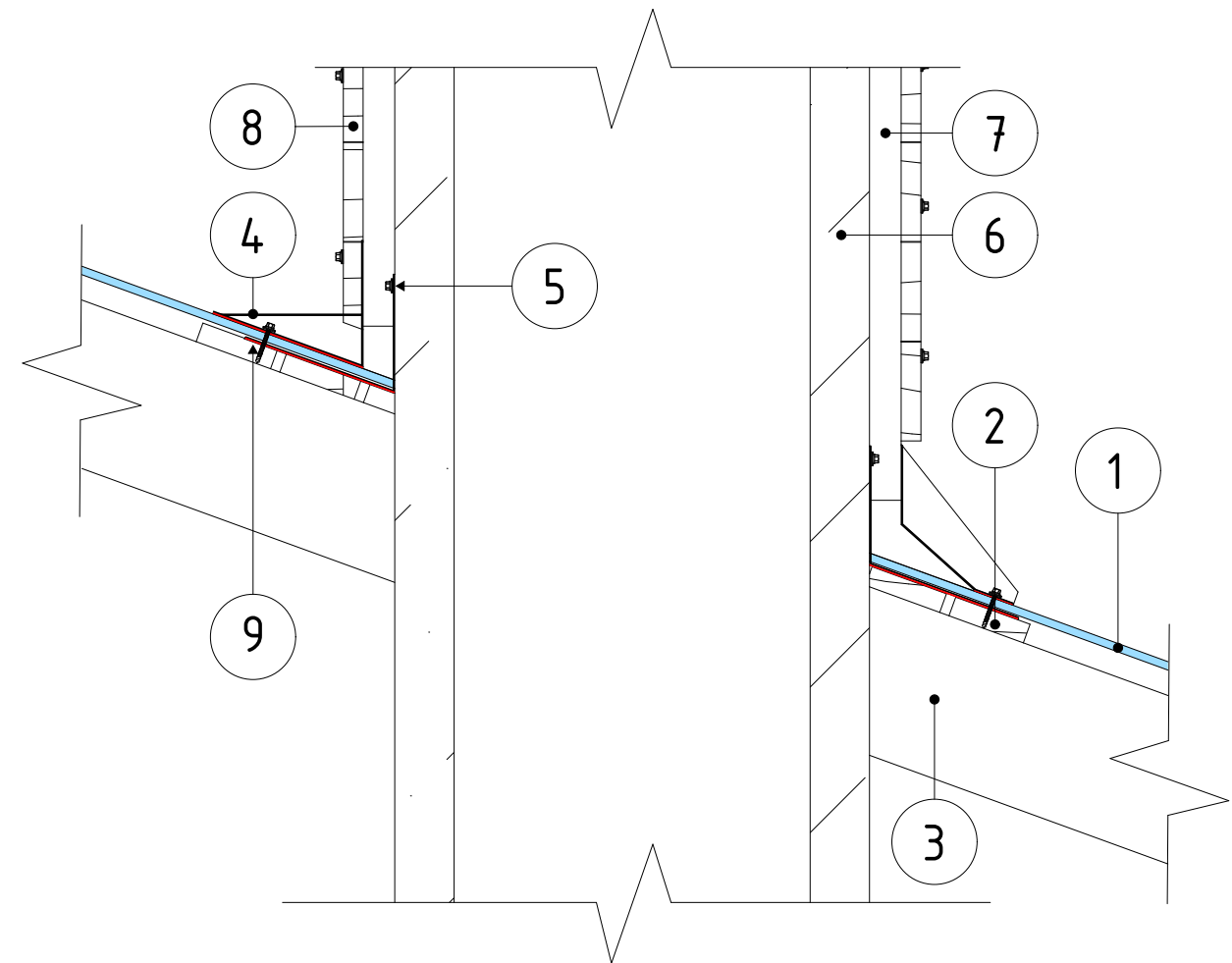
Вид 7



Сечение 11-11



1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 52х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Несущая конструкция шахты
7. Брусок 40х40мм
8. Финишная отделка шахты
9. Лента-герметик двухсторонняя самоклеящаяся битумная Технониколь



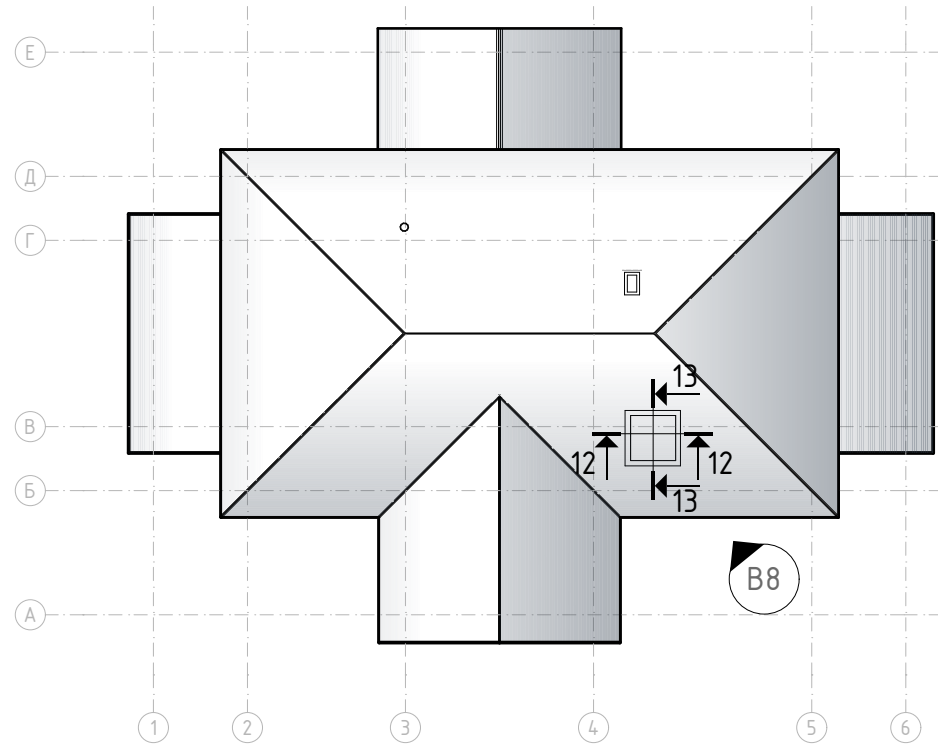
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.

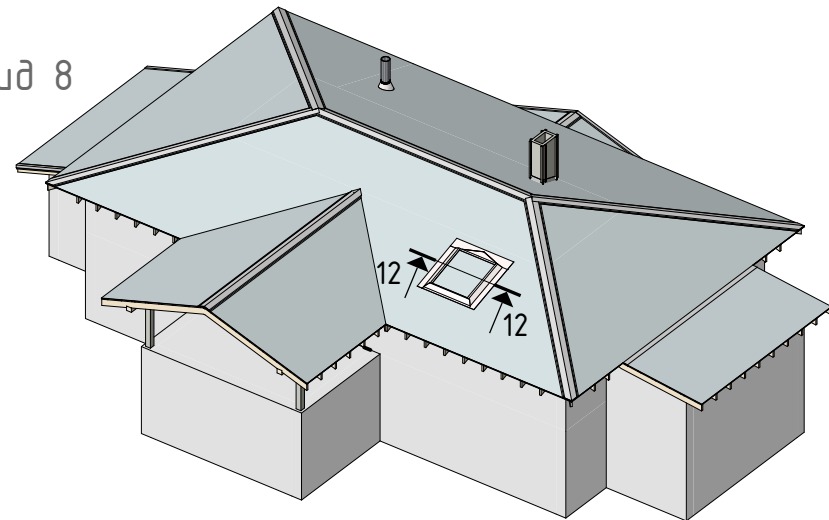
12-12

Устройство светового фонаря, сечение прямое.

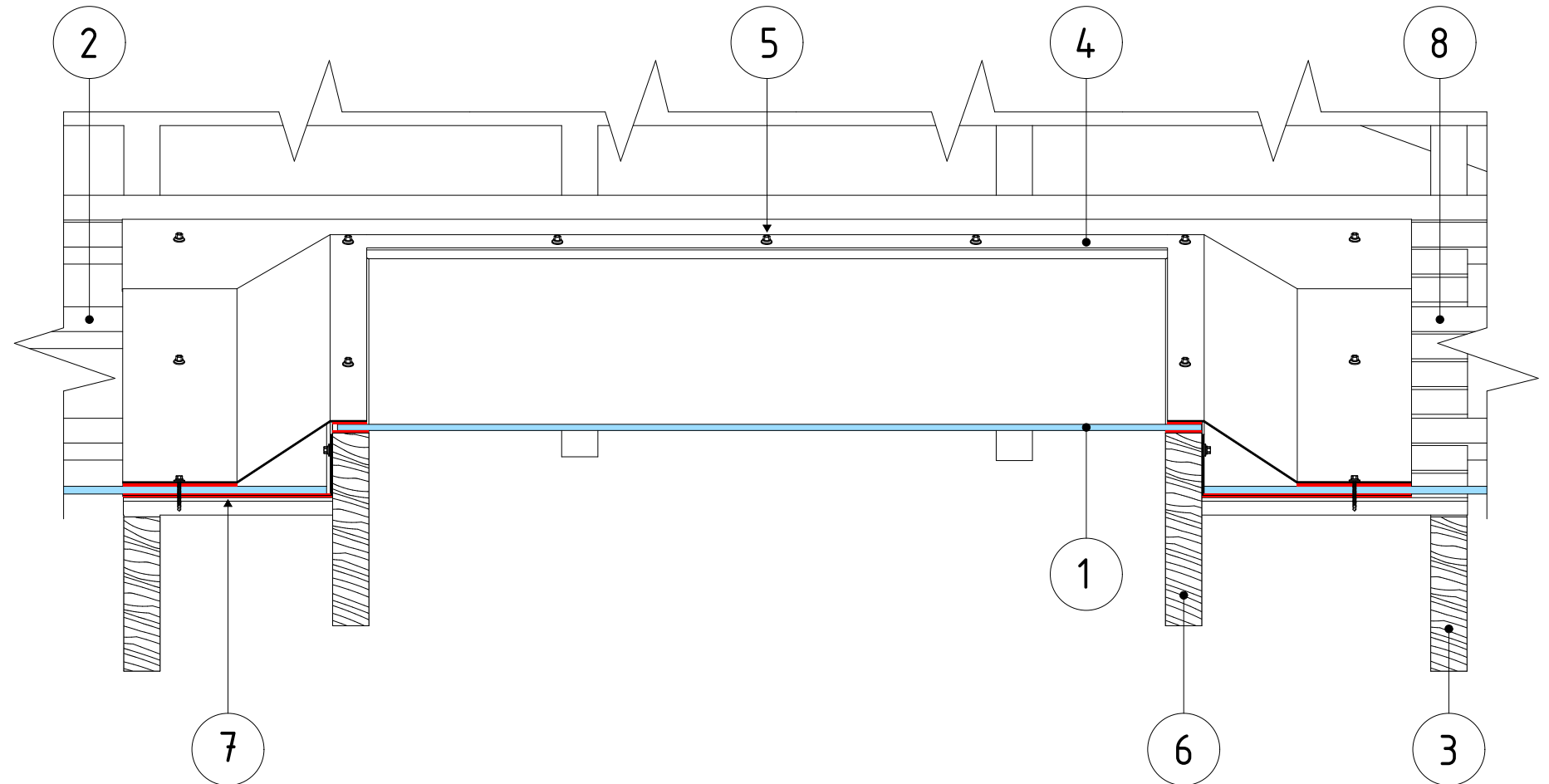
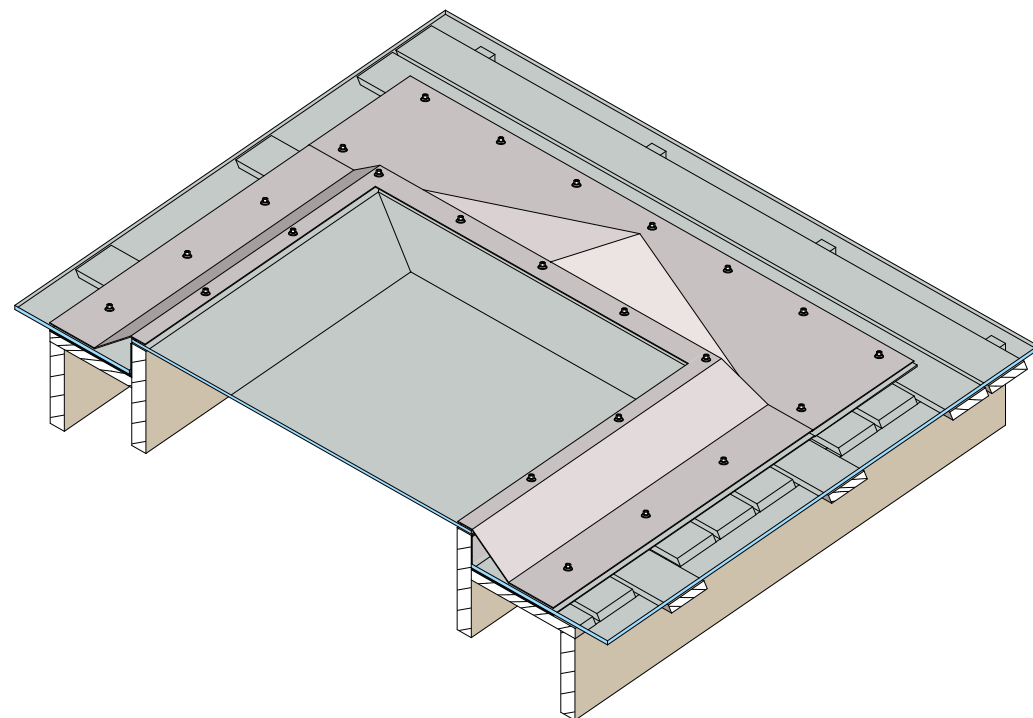
1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 52x4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 200 мм
6. Брусок 50x250мм
7. Лента-герметик двухсторонняя самоклеящаяся битумная Технониколь
8. Ущипенная обрешетка



Вид 8

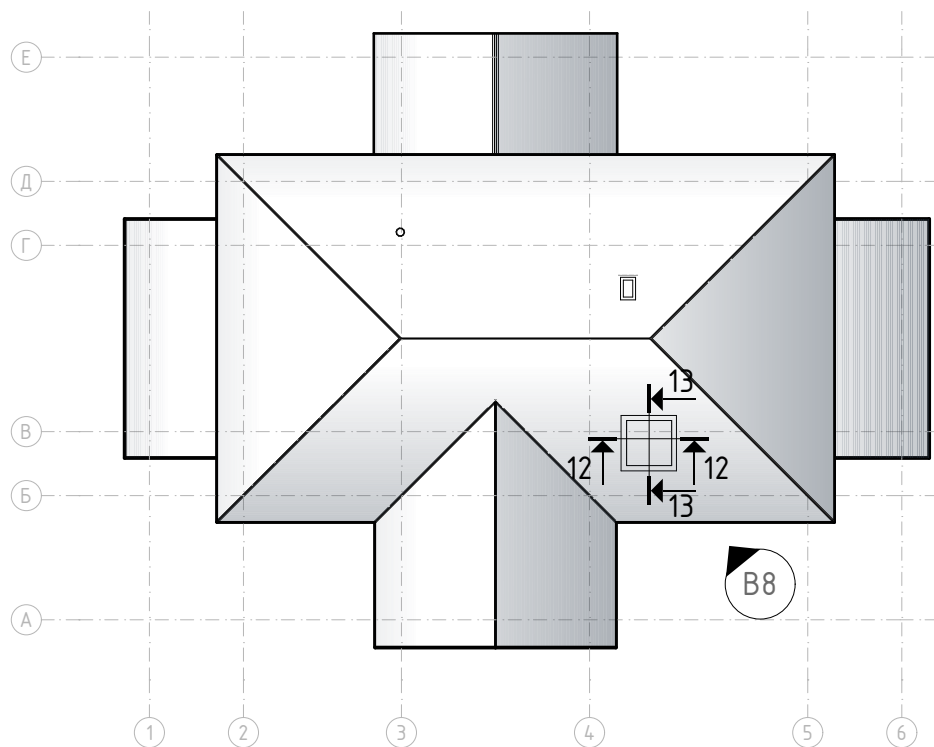


Сечение 12-12

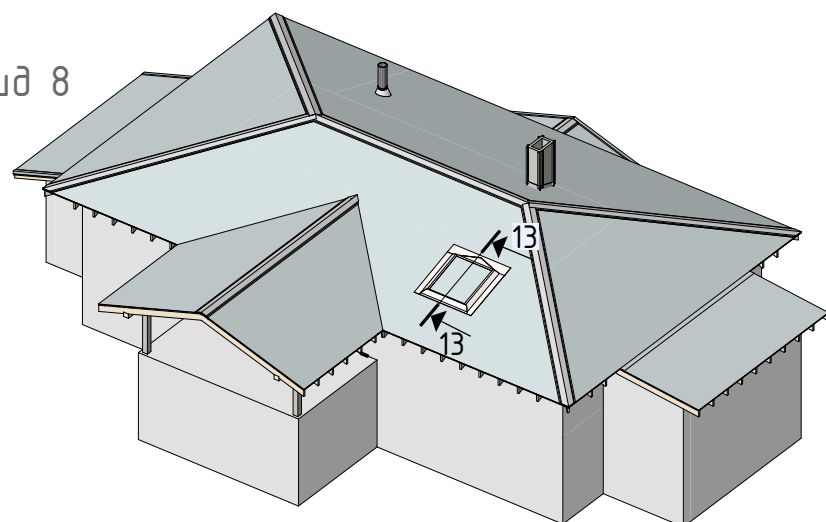


ПРИМЕЧАНИЕ:

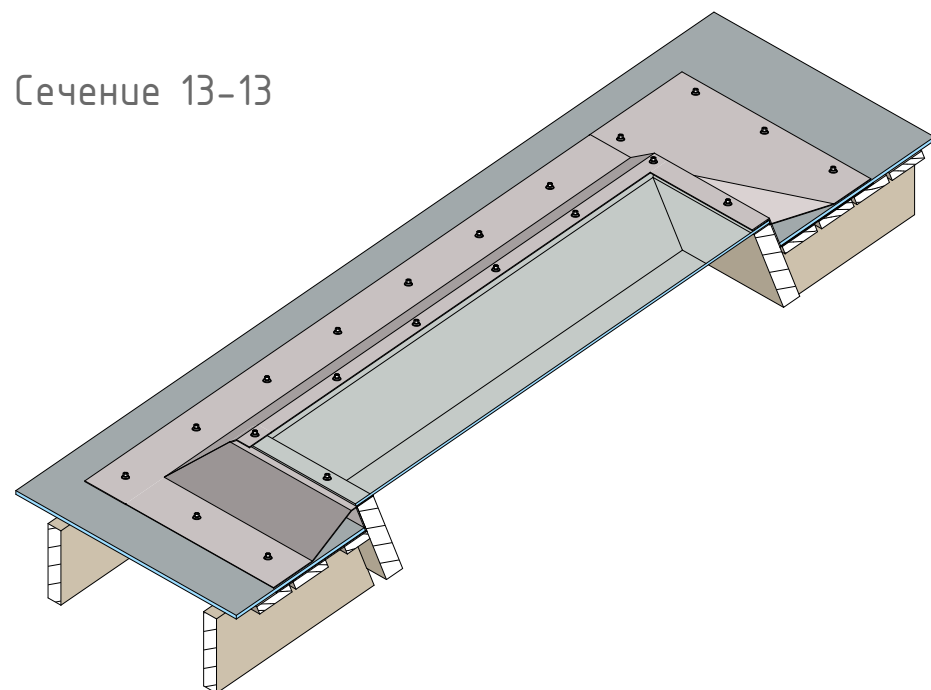
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Большее значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



Вид 8

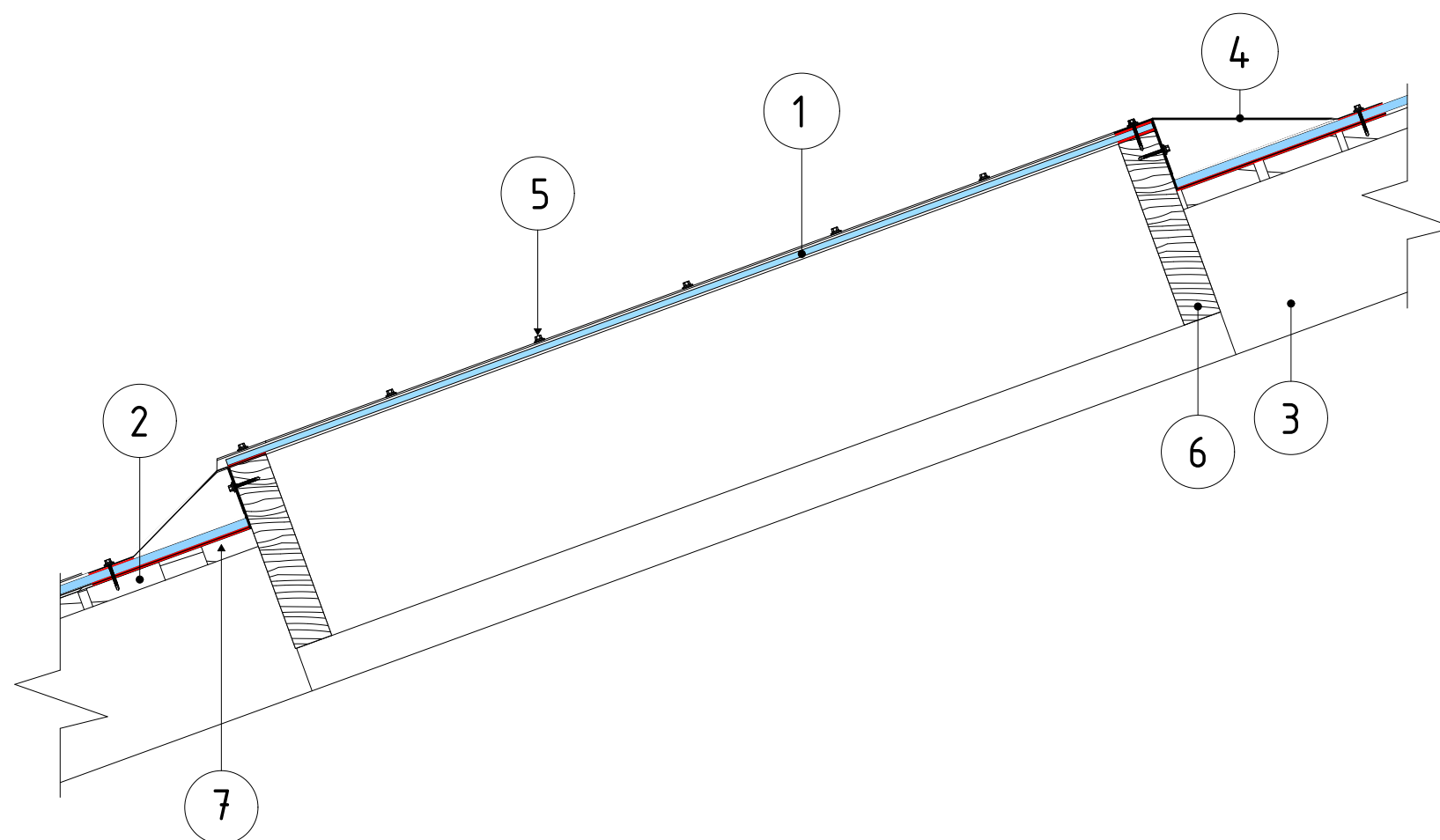


Сечение 13-13



13-13 Устройство светового фонаря, сечение поперечное

1. Композитный лист
2. Ущипанная обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 52х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 200 мм
6. Брусок 50х250мм
7. Лента-герметик двухсторонняя самоклеящаяся битумная Технониколь

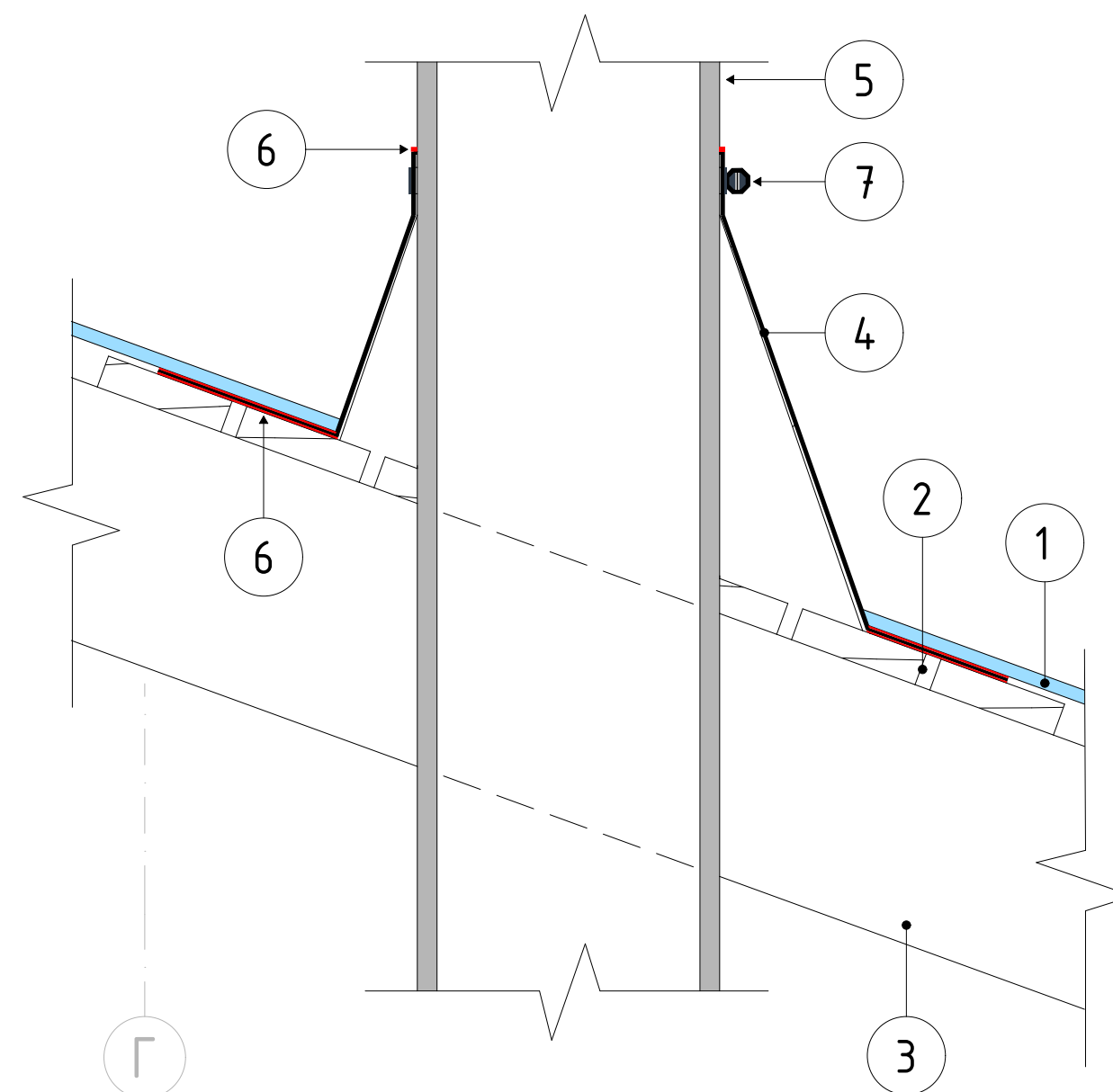


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.

Примыкание к вентиляционной стальной трубе

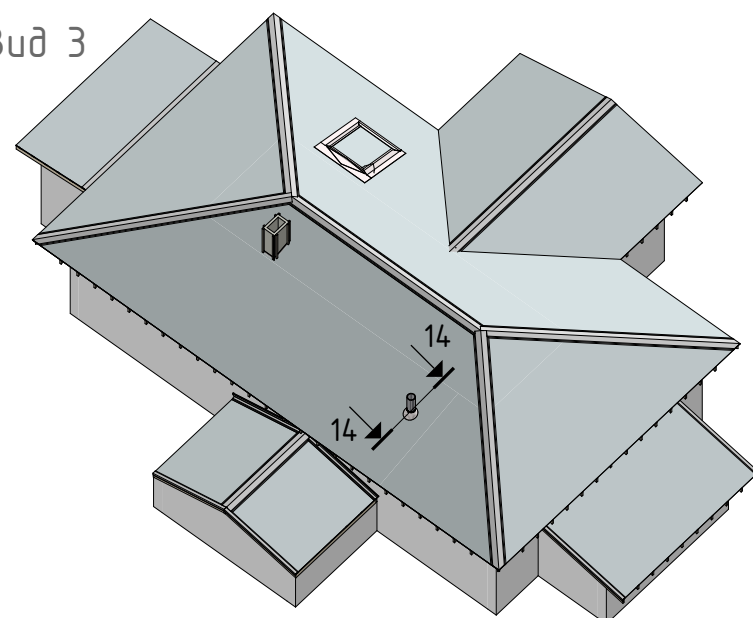
1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Труба вентиляционная
6. Герметик кровельный
7. Хамут ветровой стальной



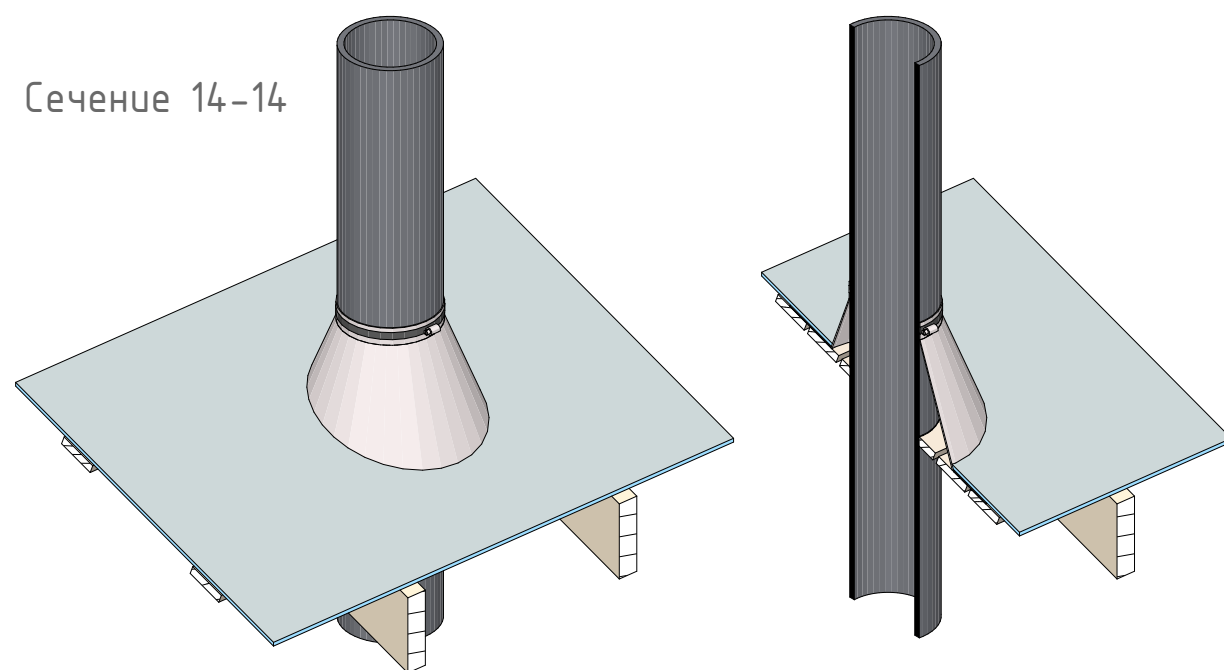
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.

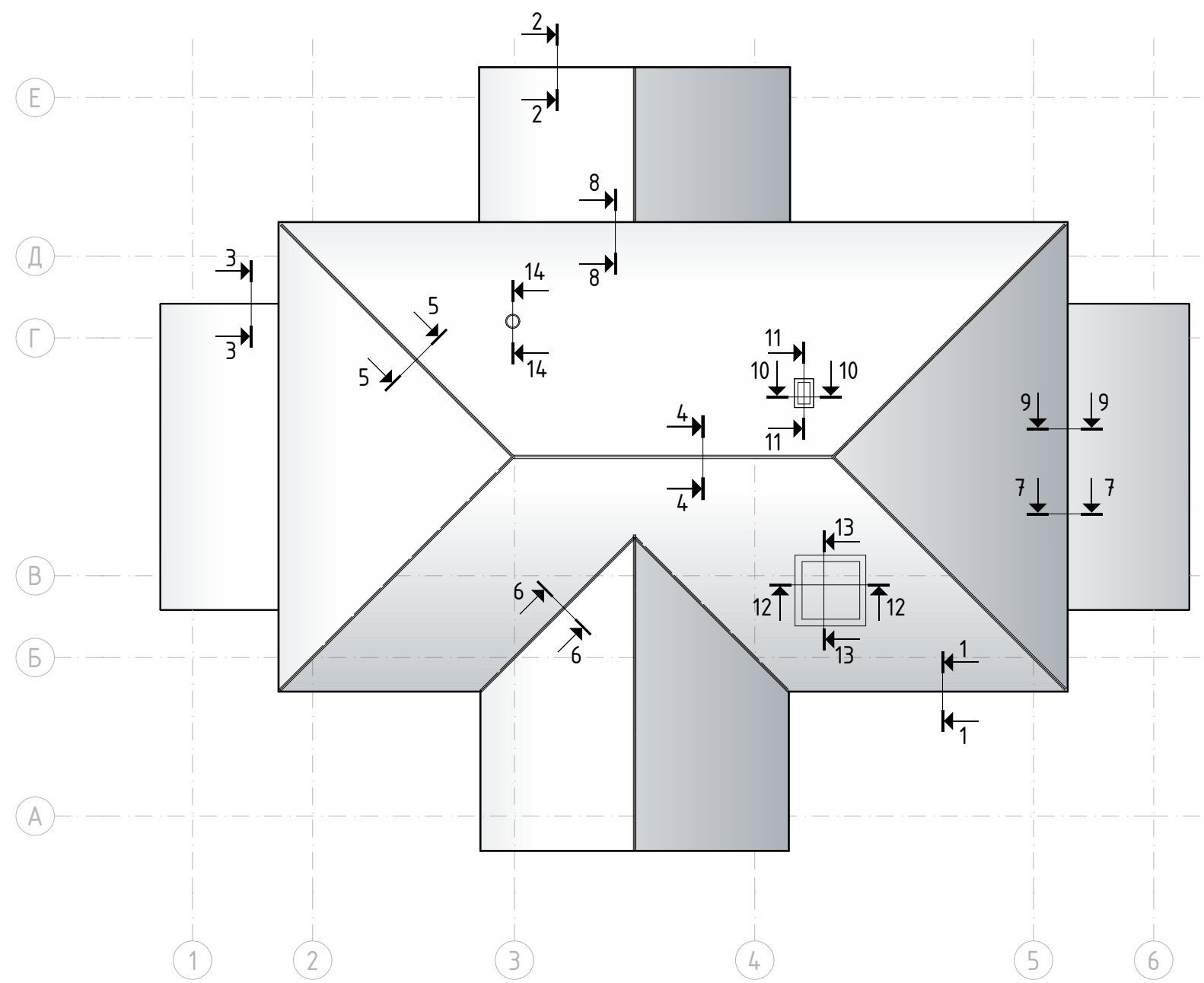
Вид 3



Сечение 14-14

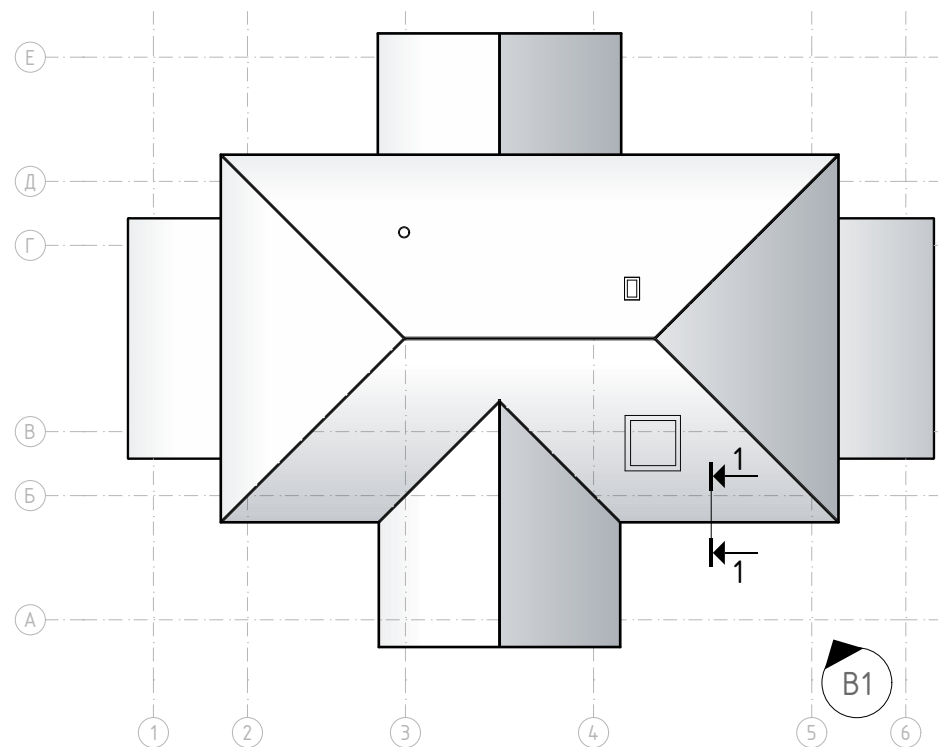


Сводный план сечений кровли.

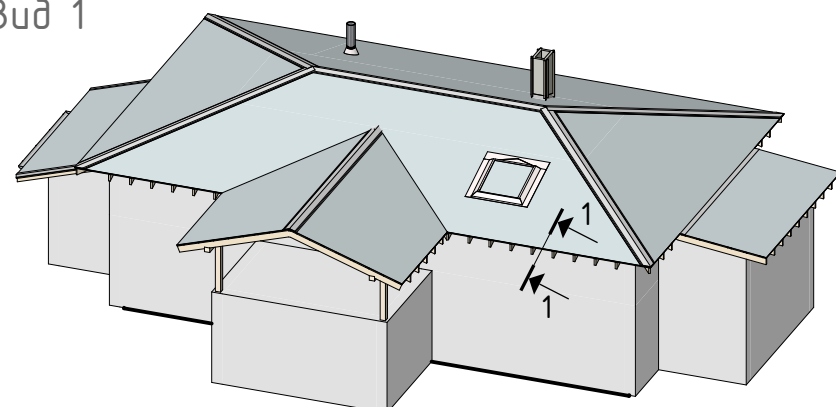


ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ УТЕПЛЕННЫХ КРОВЕЛЬ

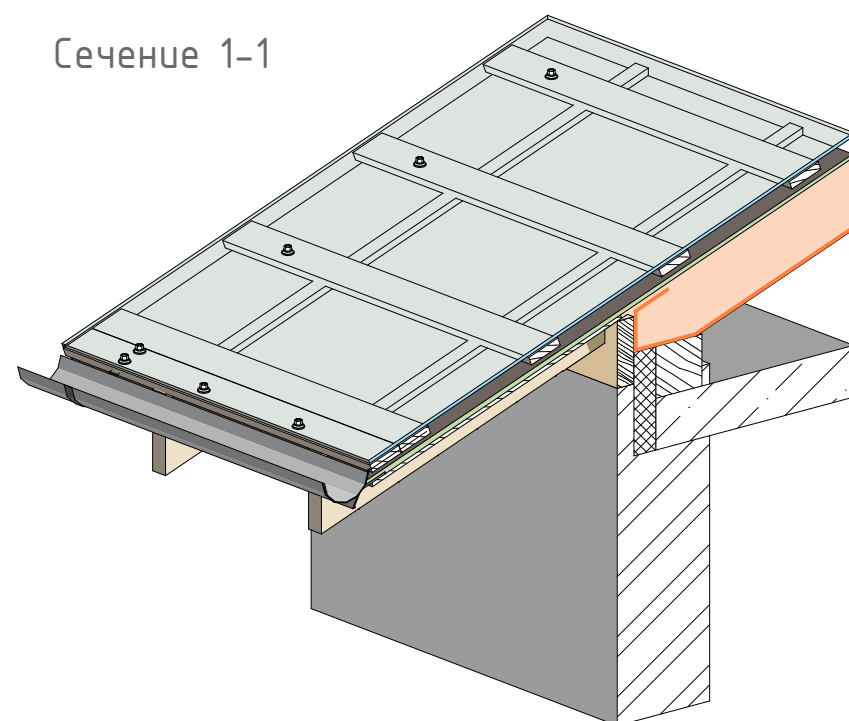
№ листа	Наименование листа
24	Сводный план сечений кровли.
25	Свес кровли с видимыми стропилами. 1-1.
26	Свес кровли с прямым подшивом. 1-1.
27	Свес кровли с подшивом прямым. доска. 1-1.
28	Узел кровли без вылета свеса. 2-2.
29	Узел кровли с вылетом свеса и подшивом стропил. 3-3.
30	Устройство конька кровли. 4-4.
31	Узел устройства хребта кровли. 5-5.
32	Узел устройства ендовы. 6-6.
33	Узел примыкания кровли к стене. 7-7.
34	Узел примыкания кровли к окну. 7а-7а.
35	Поперечное примыкание кровли к стене. 8-8.
36	Узел внутреннего угла "ломанной" кровли. 9-9.
37	Узел примыкания кровли к трубе шахты. 10-10.
38	Узел примыкания кровли к трубе шахты. 11-11.
39	устройство светового фонаря, сечение прямое.12-12.
40	Устройство светового фонаря, сечение поперечное.13-13
41	Примыкание к вентиляционной стальной трубе.14-14.



Вид 1

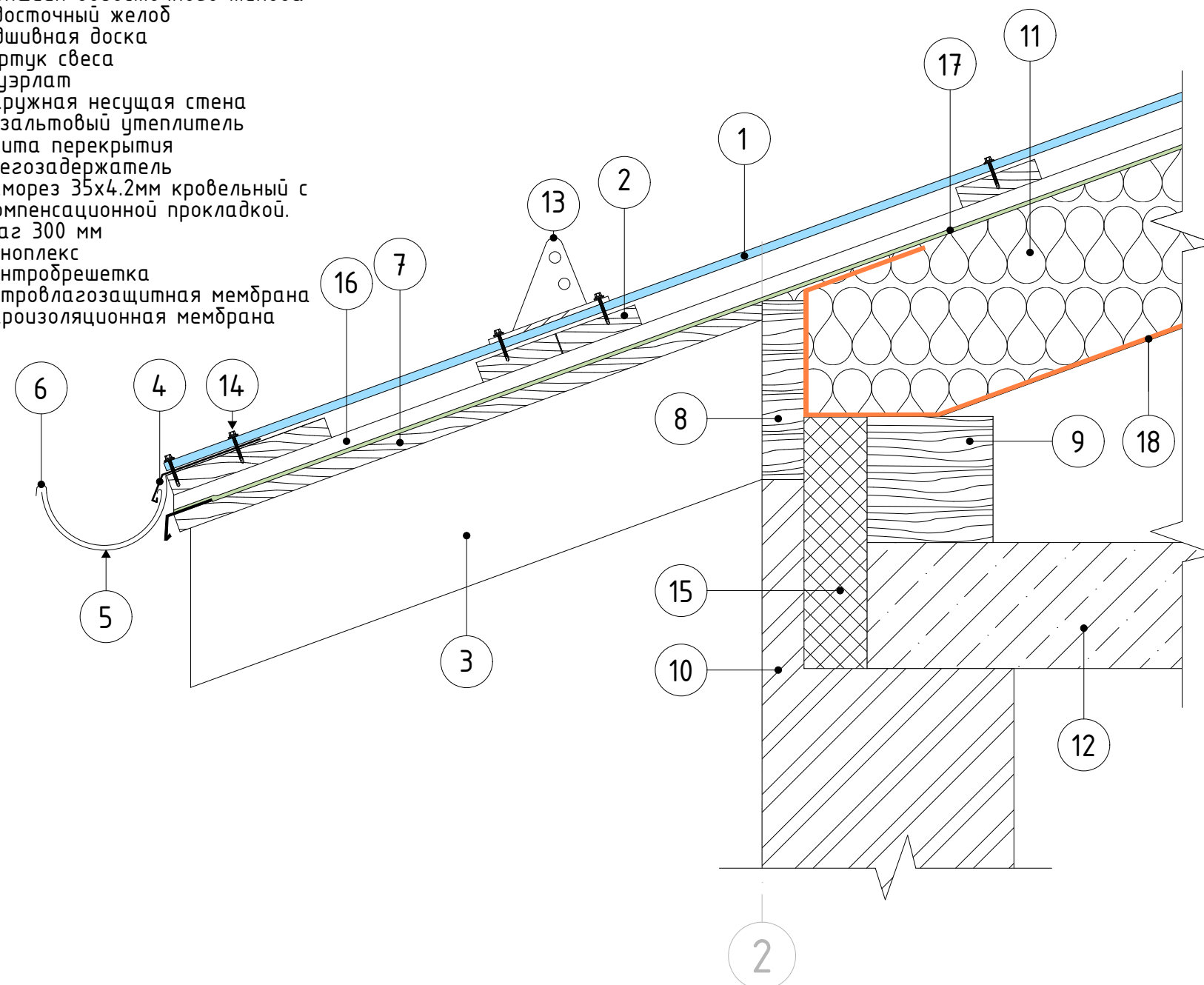


Сечение 1-1



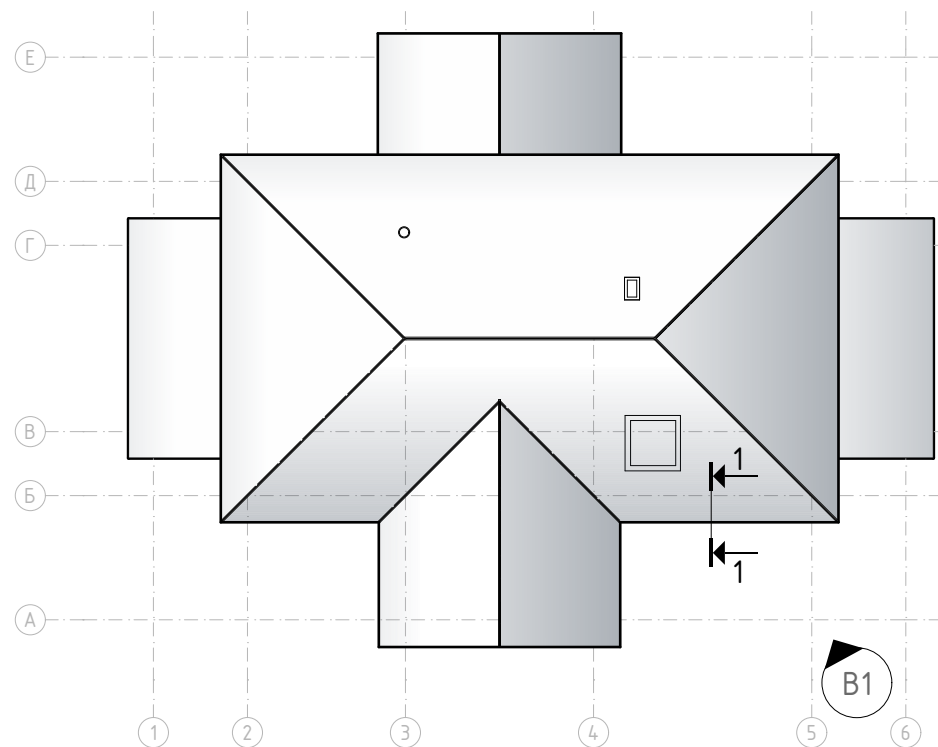
1-1
Свес кровли с видимыми стропилами.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент - "Капельник"
5. Кронштейн водосточного желоба
6. Водосточный желоб
7. Подшивная доска
8. Фартук свеса
9. Мауэрлат
10. Наружная несущая стена
11. Базальтовый утеплитель
12. Плита перекрытия
13. Снегозадержатель
14. Саморез 35x4.2мм кровельный с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
15. Пеноплекс
16. Контробрешетка
17. Ветро- влагозащитная мембрана
18. Пароизоляционная мембрана

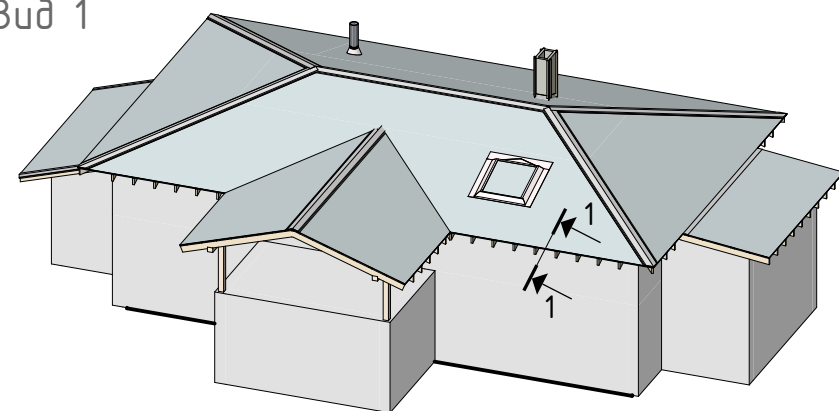


ПРИМЕЧАНИЕ:

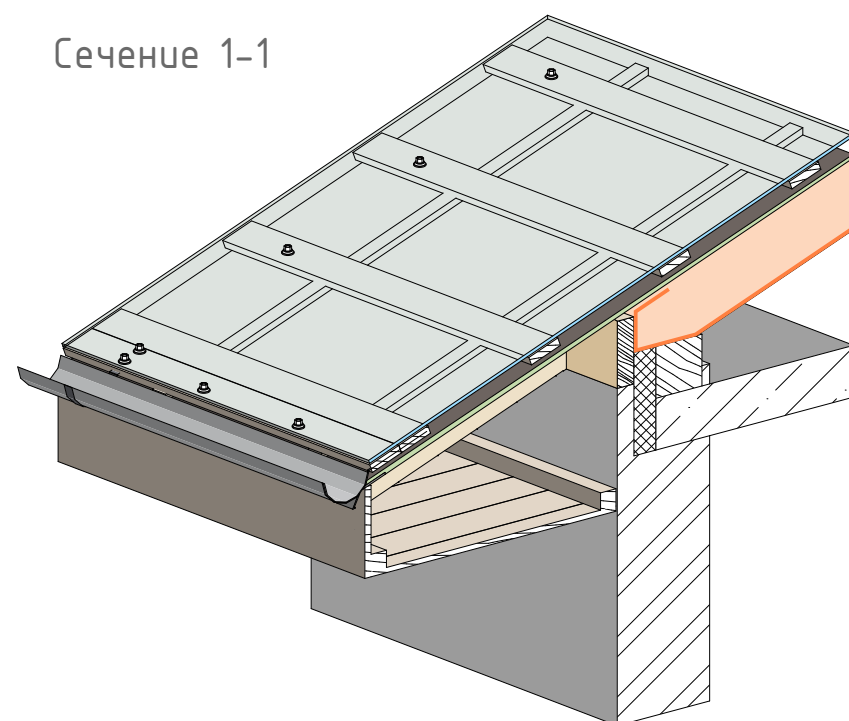
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами - 300мм. Большее значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа - 30мм.
9. Фасонный элемент "капельник" допустимо использовать заводского производства или по заказу у частного производства.
10. Принять во внимание, что подшив может быть осуществлен из доски, имитации бруса, софита и т.д.
11. Шаг обрешетки под снегозадержателем рассчитывается исходя размера его базы.



Вид 1



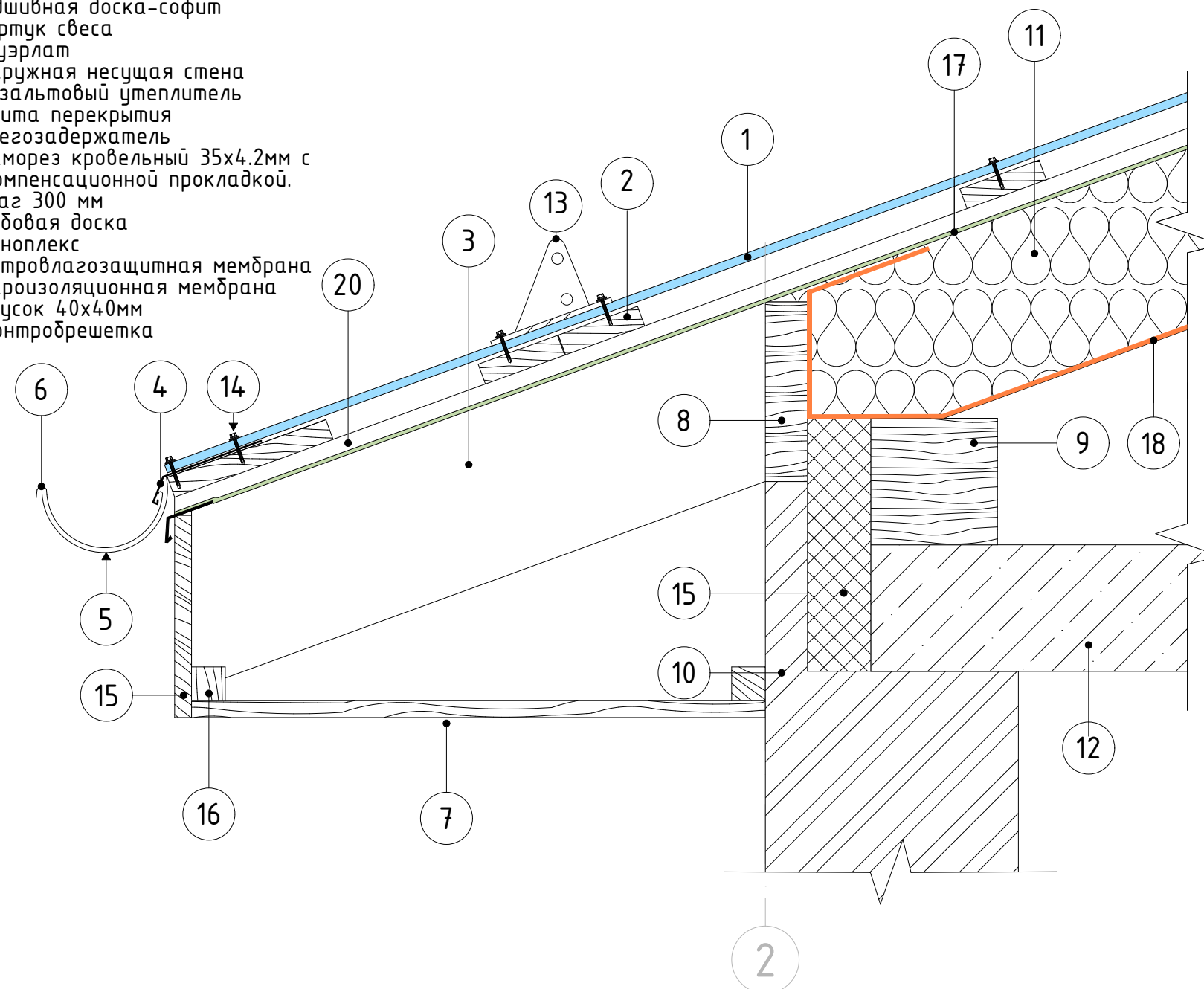
Сечение 1-1



1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент - "Капельник"
5. Кронштейн водосточного желоба
6. Водосточный желоб
7. Подшивная доска-софит
8. Фартук свеса
9. Мауэрлат
10. Наружная несущая стена
11. Базальтовый утеплитель
12. Плита перекрытия
13. Снегозадержатель
14. Саморез кровельный 35x4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
15. Лобовая доска
16. Пеноплекс
17. Ветролагозащитная мембрана
18. Пароизоляционная мембрана
19. Брусок 40x40мм
20. Контрообрешетка

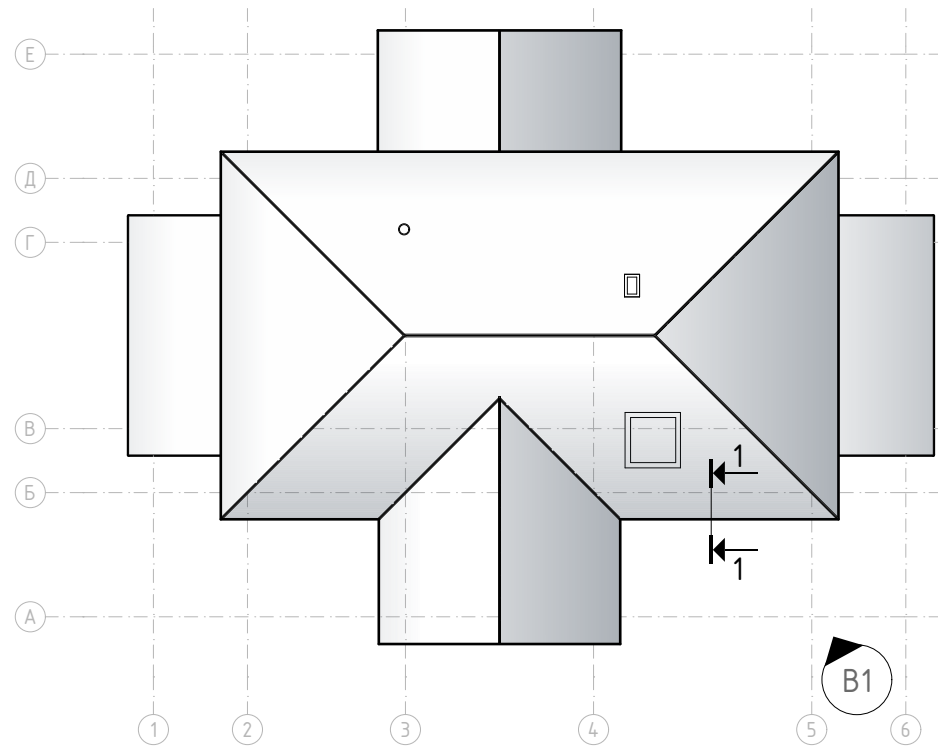
1-1

Свес кровли с прямым подшивом.

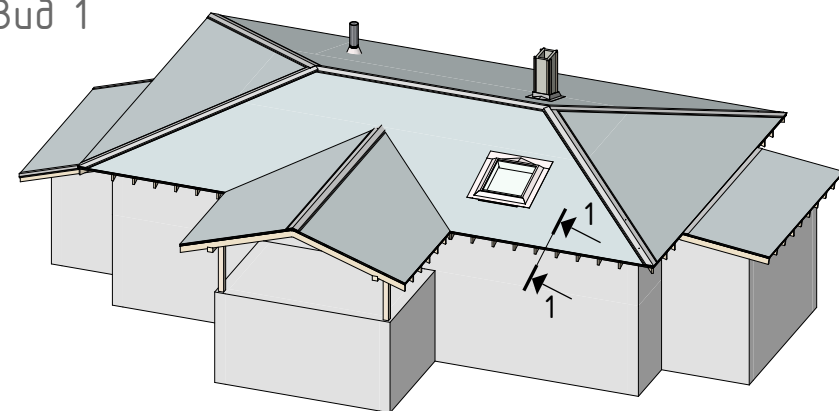


ПРИМЕЧАНИЕ:

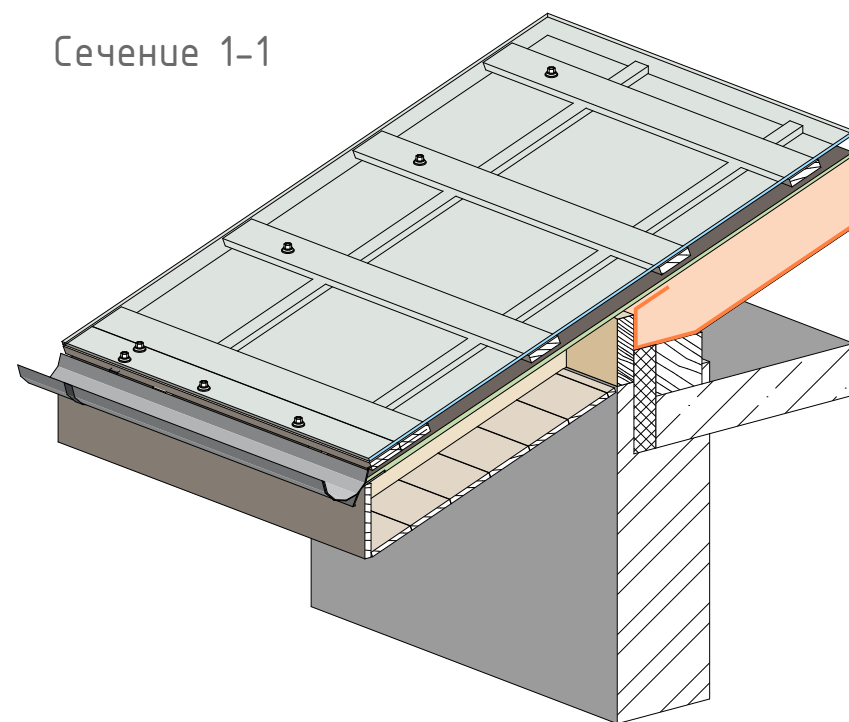
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами - 300мм. Большее значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа - 30мм.
9. Фасонный элемент "капельник" допустимо использовать заводского производства или по заказу у частного производства.
10. Принять во внимание, что подшив может быть осуществлен из доски, имитации бруса, софита и т.д.
11. Шаг обрешетки под снегозадержателем рассчитывается исходя размера его базы.



Вид 1

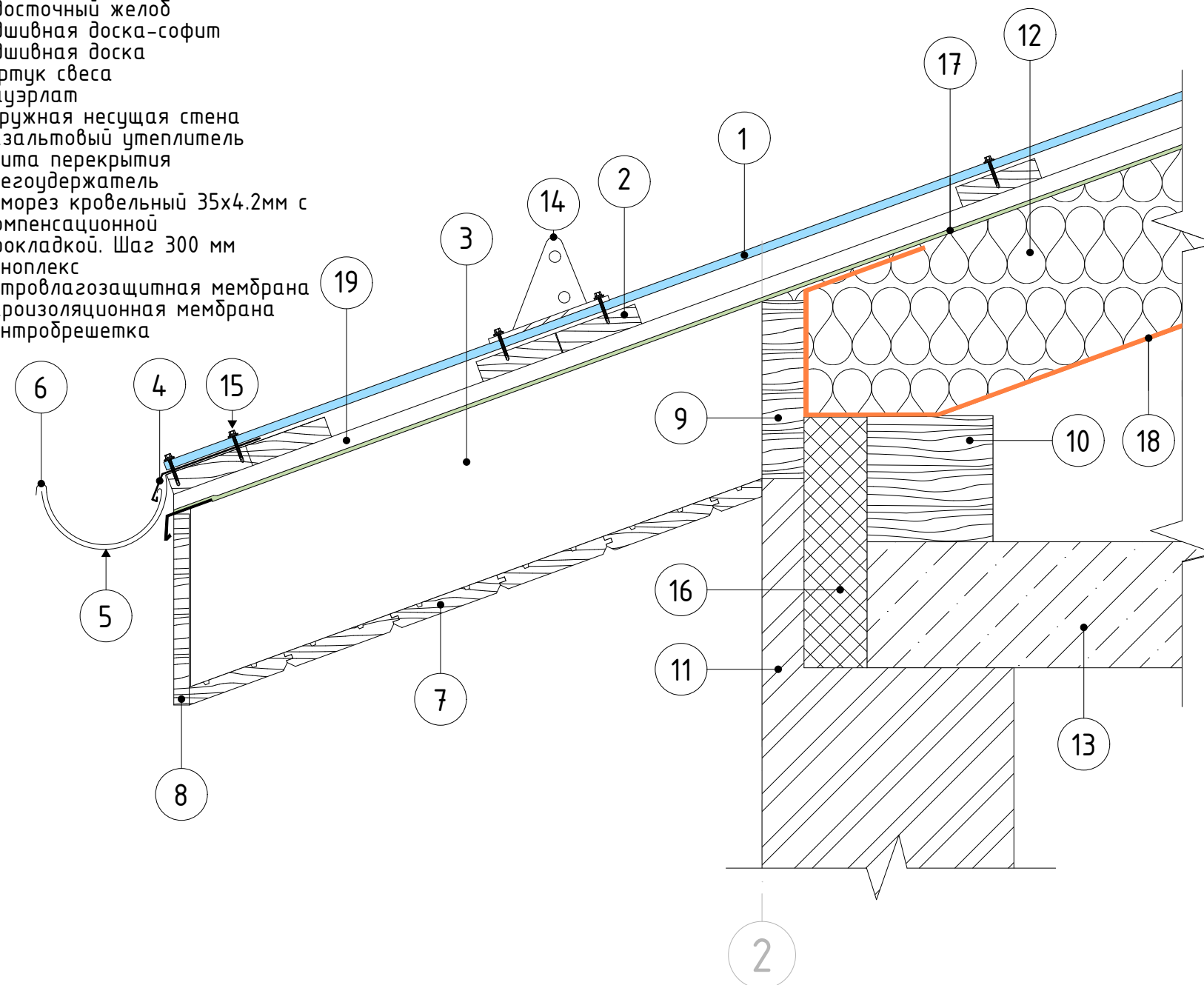


Сечение 1-1



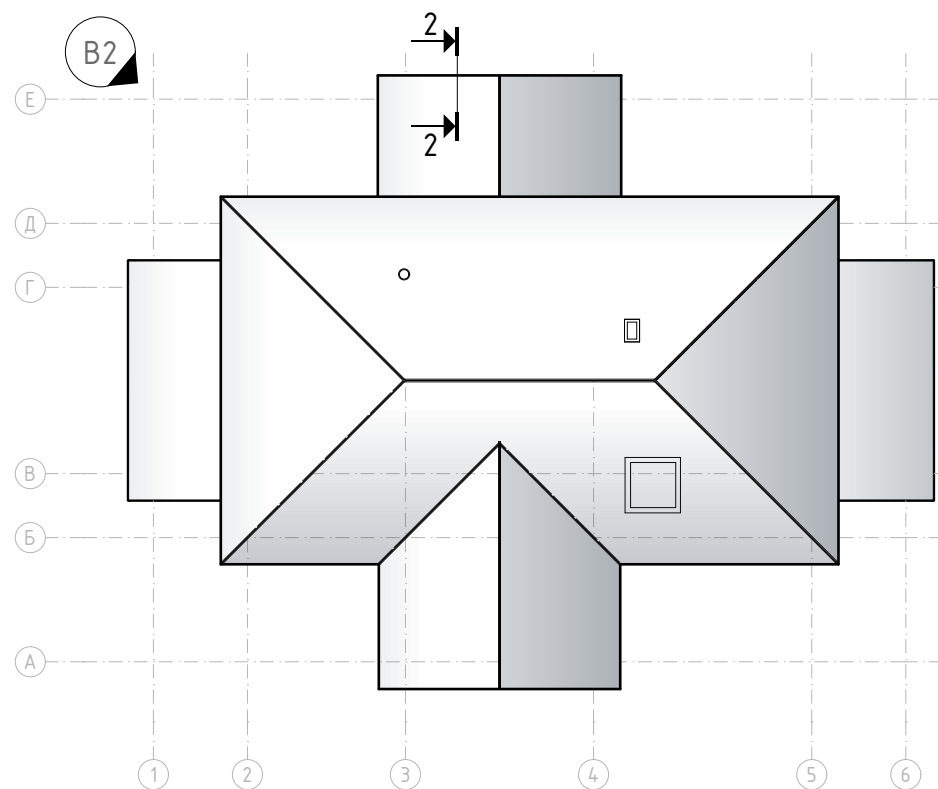
1-1
Свес кровли с подшивом прямым. доска.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент – "Капельник"
5. Кронштейн водосточного желоба
6. Водосточный желоб
7. Подшивная доска-софит
8. Подшивная доска
9. Фартук свеса
10. Мауэрлат
11. Наружная несущая стена
12. Базальтовый утеплитель
13. Плита перекрытия
14. Снегоудержатель
15. Саморез кровельный 35x4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
16. Пеноплекс
17. Ветролагозащитная мембрана
18. Пароизоляционная мембрана
19. Контробрешетка

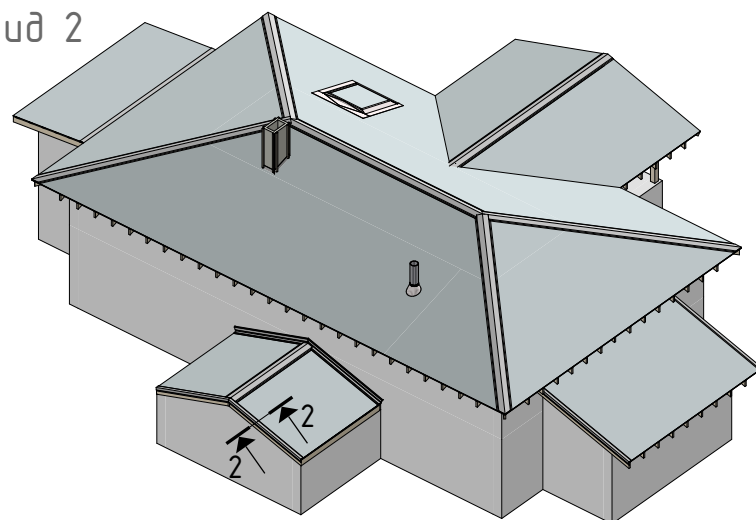


ПРИМЕЧАНИЕ:

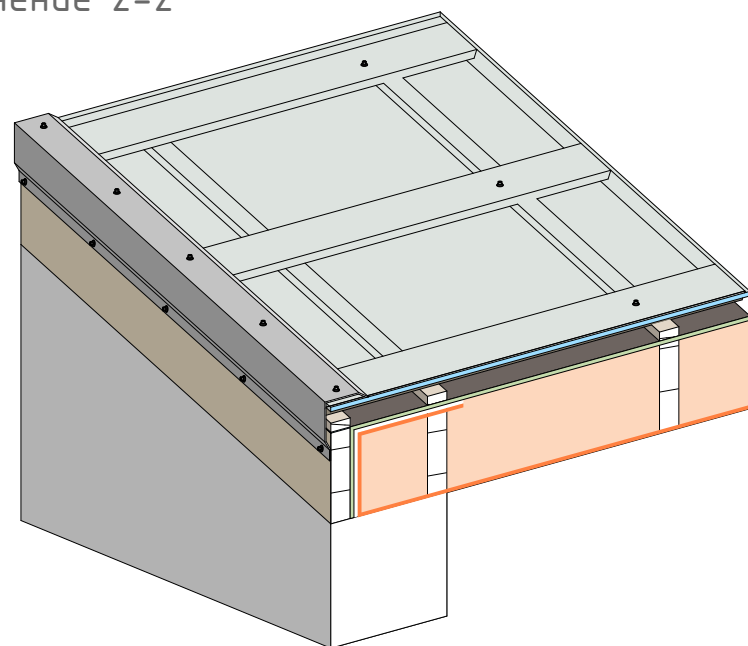
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Большее значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.
9. Фасонный элемент "капельник" допустимо использовать заводского производства или по заказу у частного производства.
10. Принять во внимание, что подшив может быть осуществлен из доски, имитации бруса, софита и т.д.
11. Шаг обрешетки под снегозадержателем рассчитывается исходя размера его базы.



Вид 2

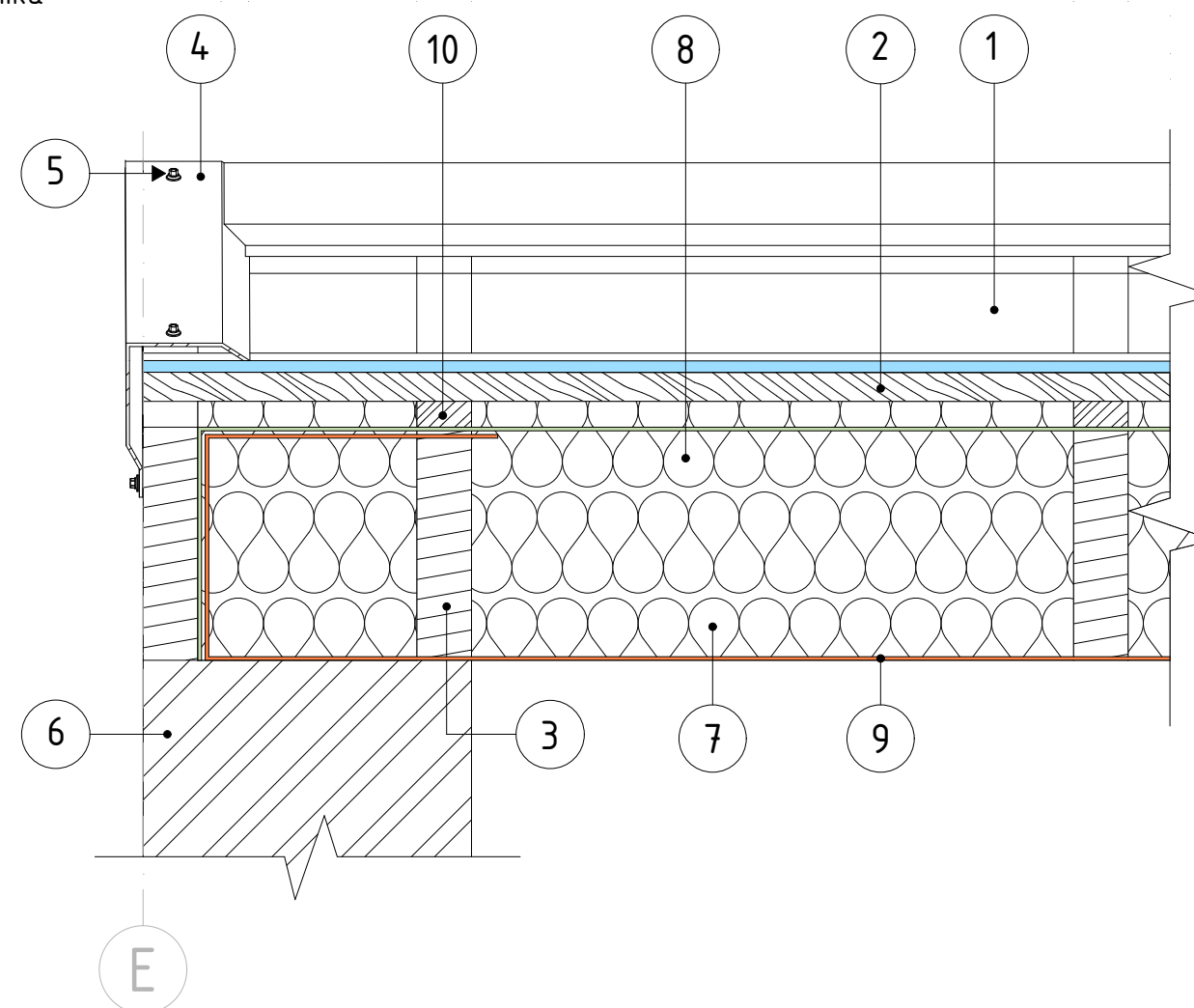


Сечение 2-2



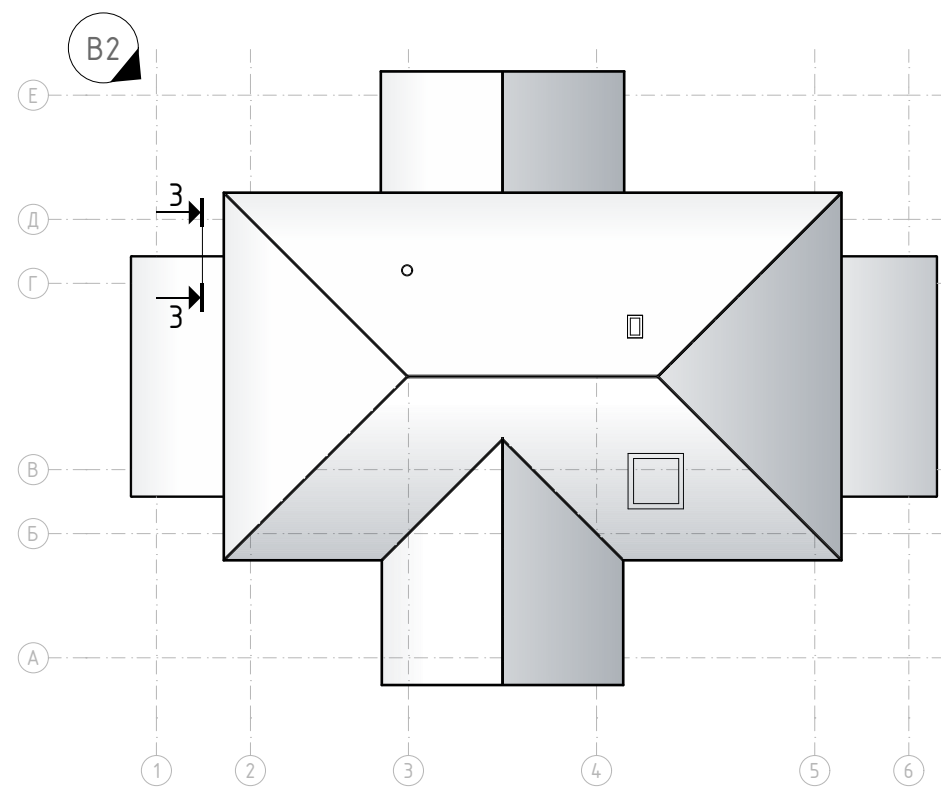
2-2
Узел кровли без вылета свеса.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент – торцевой
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Наружная несущая стена
7. Базальтовый утеплитель
8. Ветроветрозащитная мембрана
9. Пароизоляционная мембрана
10. Контробрешетка

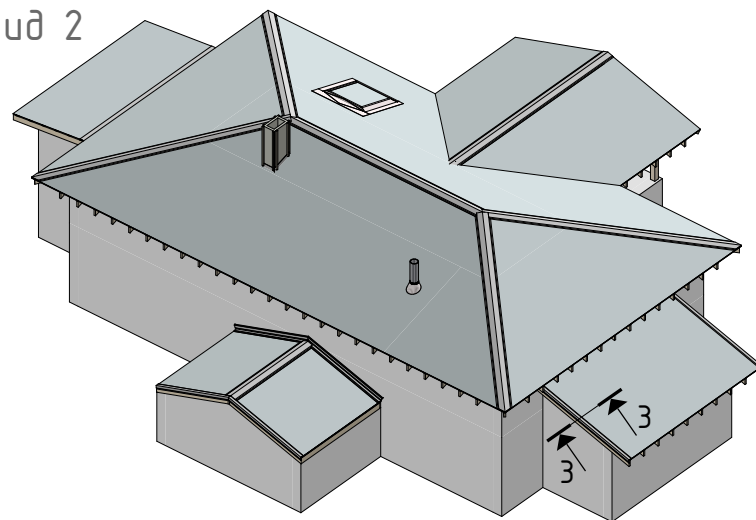


ПРИМЕЧАНИЕ:

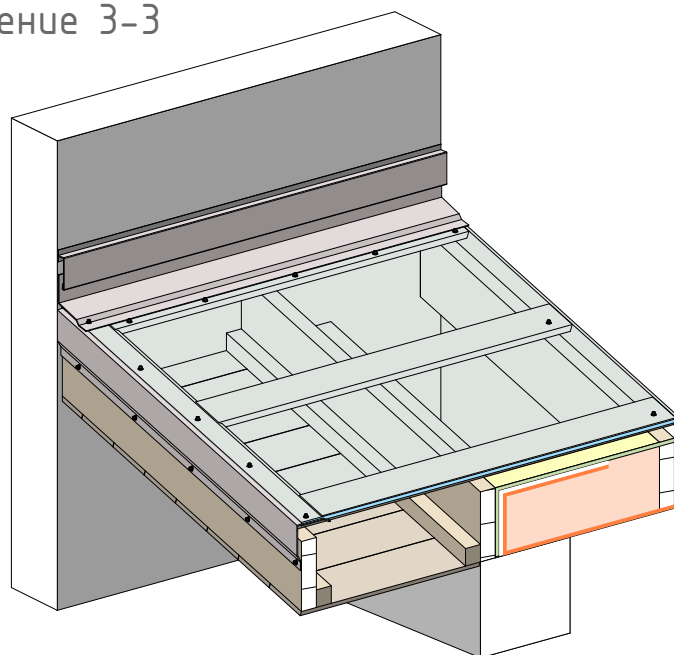
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.
9. Размер фасонного элемента зависит от выбранной толщины материалов обрешетки, контробрешетки и композитного листа.



Вид 2

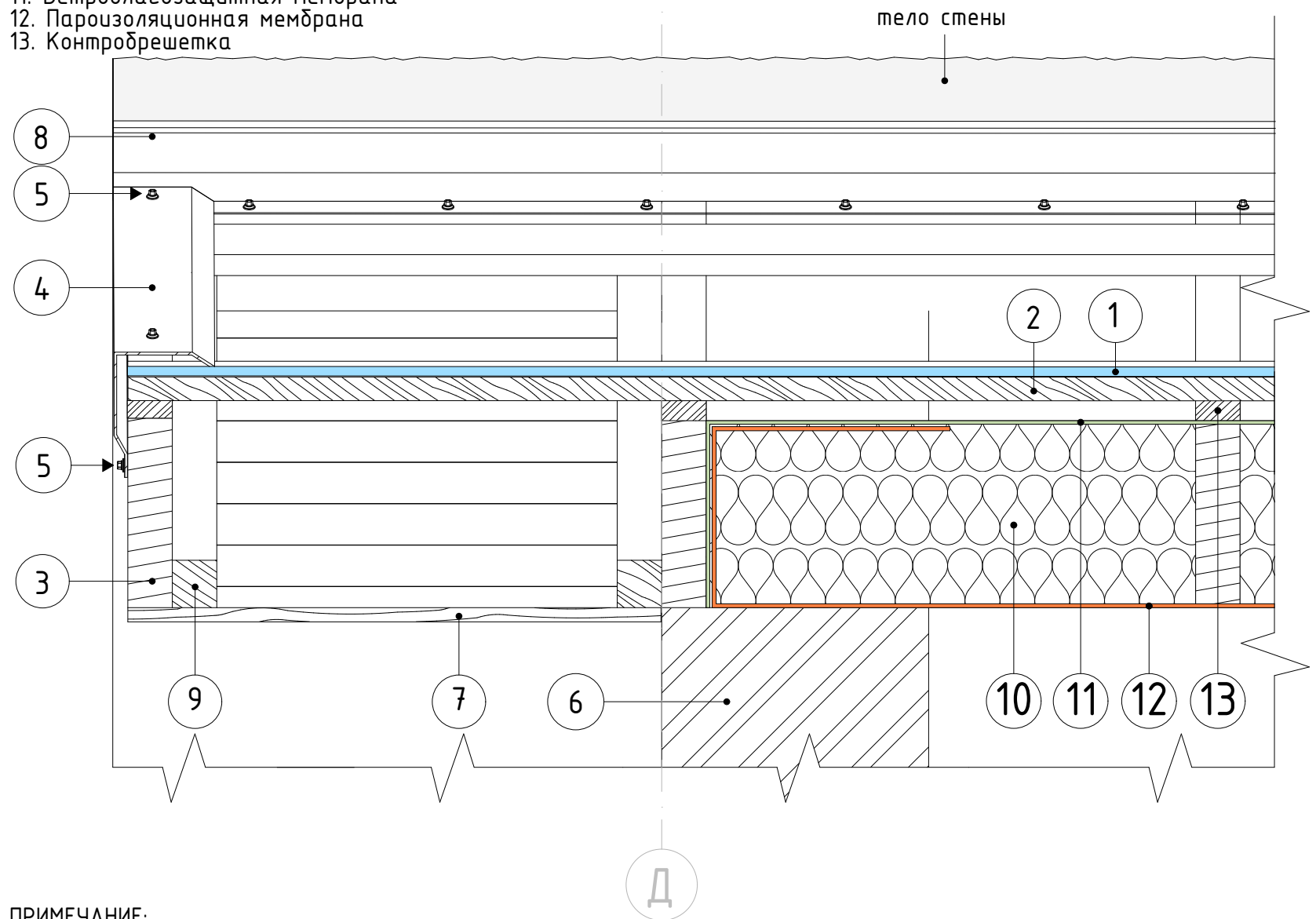


Сечение 3-3



3-3 Узел кровли с вылетом свеса и подшивом стропил.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент – торцевой
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Наружная несущая стена
7. Подшивная доска – софит
8. Фасонный элемент – планка примыкания стеновая
9. Брусок 50х50
10. Базальтовый утеплитель
11. Ветровлагозащитная мембрана
12. Пароизоляционная мембрана
13. Контробрешетка

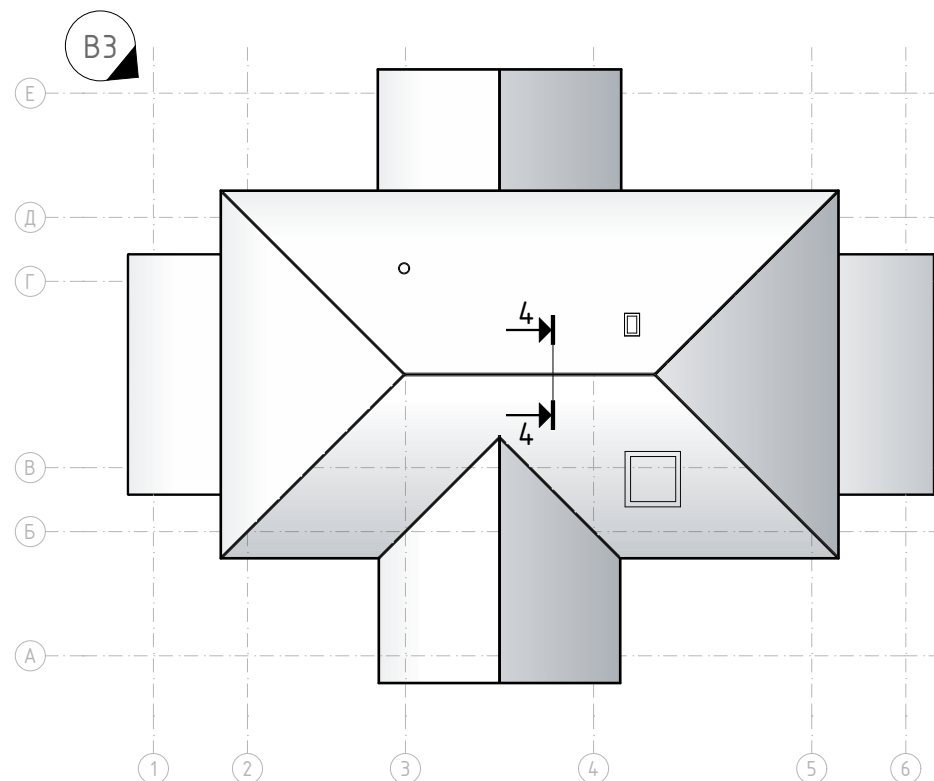


ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см.
«Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.
9. Размеры фасонных элементов зависят от выбранной толщины материалов обрешетки, контробрешетки и композитного листа.
10. Принять во внимание, что подшив может быть осуществлен из доски, имитации бруса, софита и т.д.

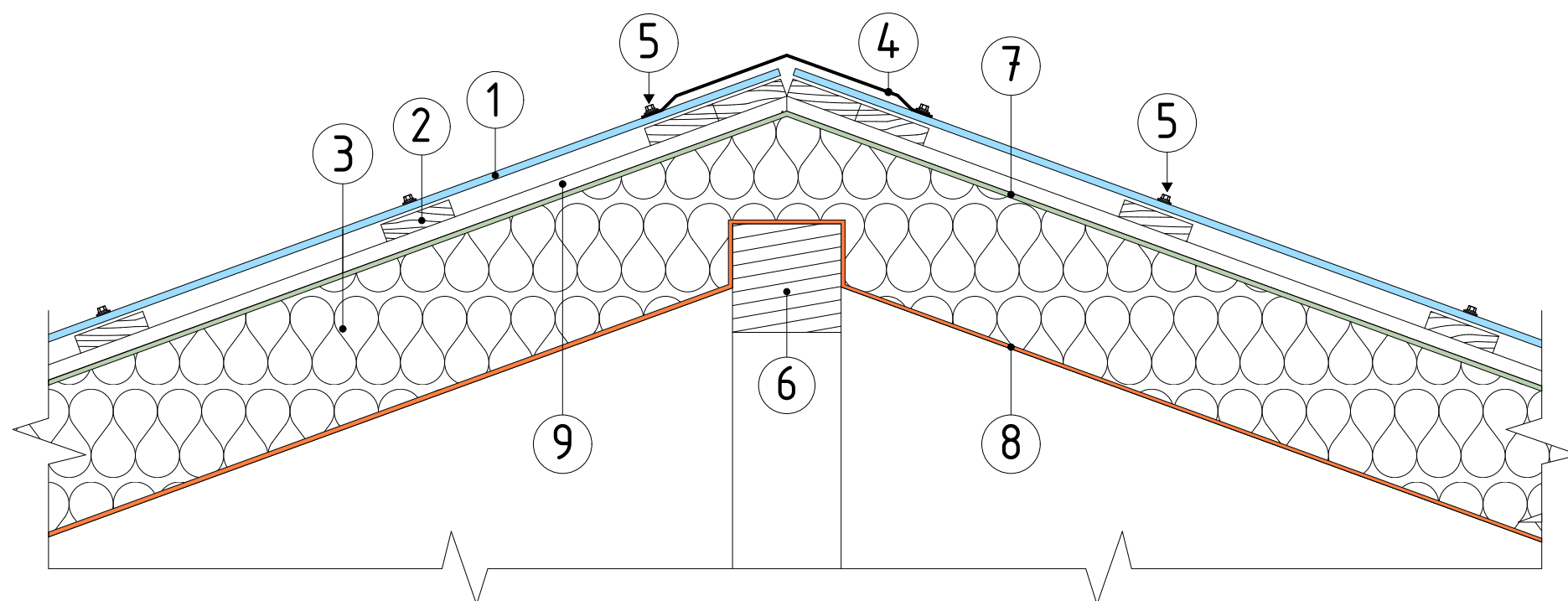
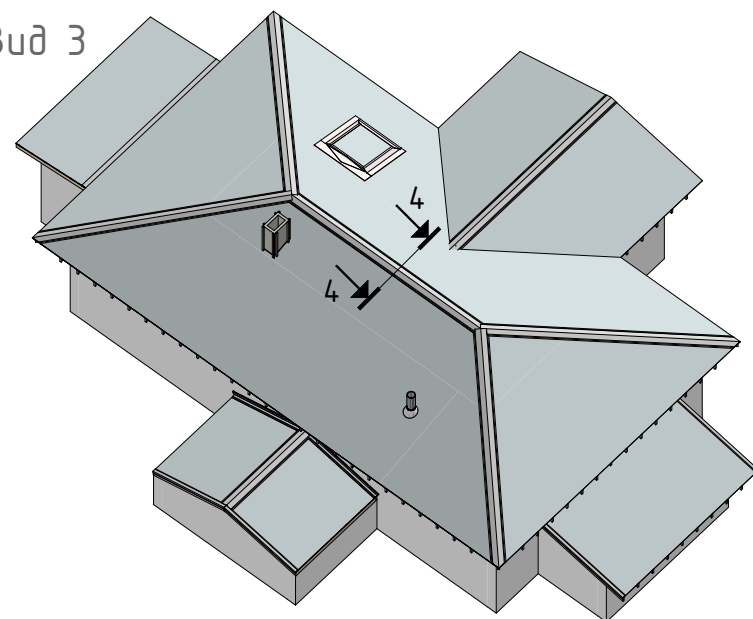
4-4

Устройство конька кровли.

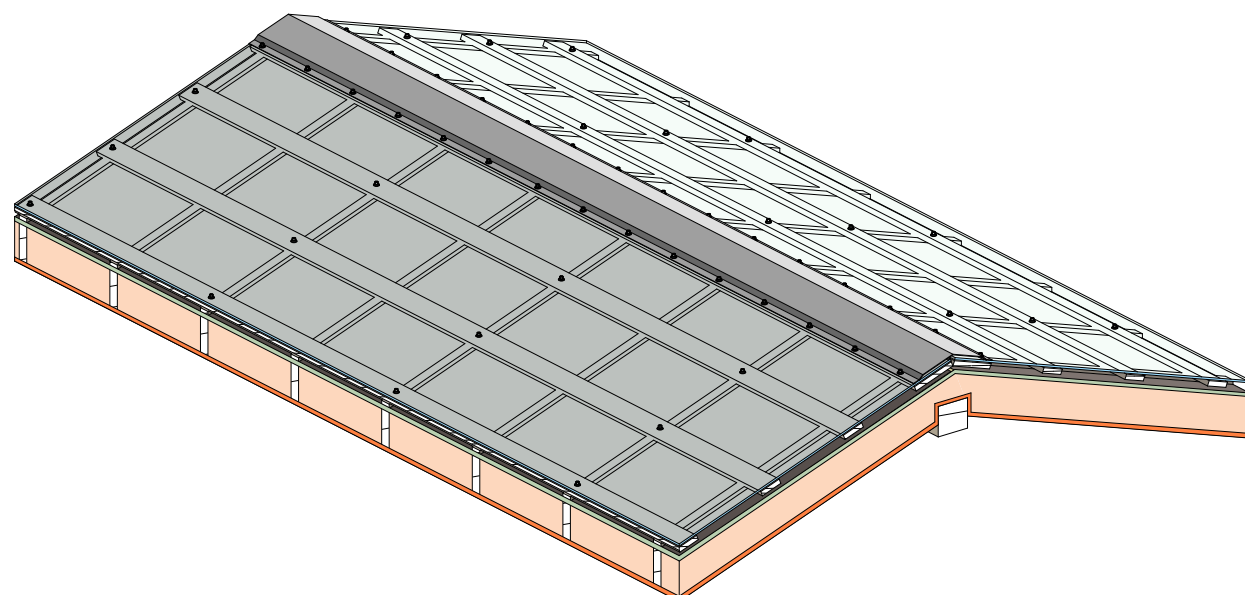


1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропильная система с утеплением
4. Коньковый фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Коньковый прогон
7. Ветролагозащитная мембрана
8. Пароизоляционная мембрана
9. Контробрешетка

Вид 3

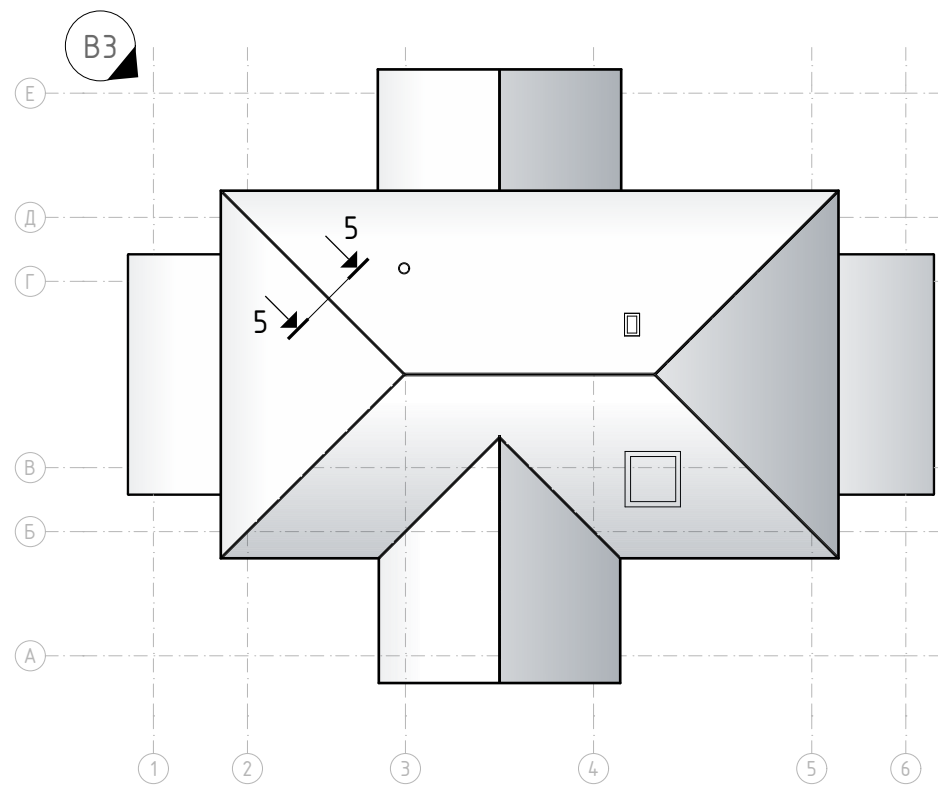


Сечение 4-4

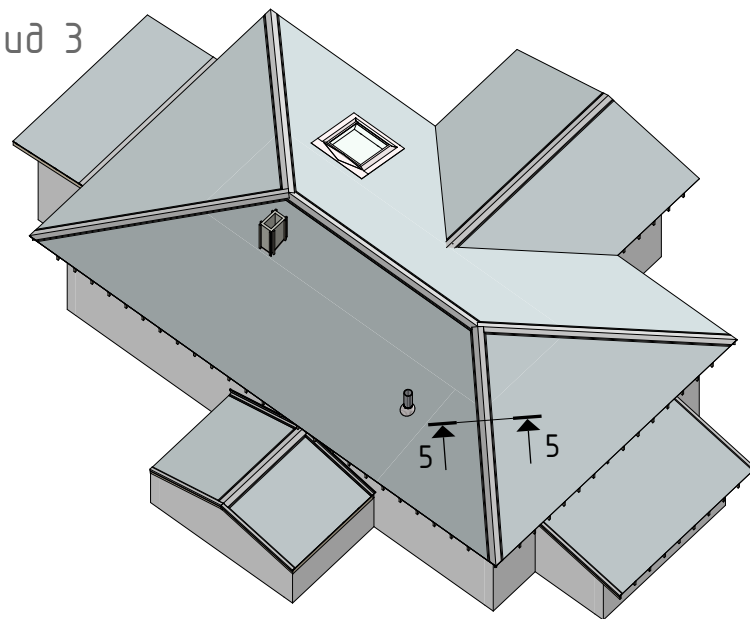


ПРИМЕЧАНИЕ:

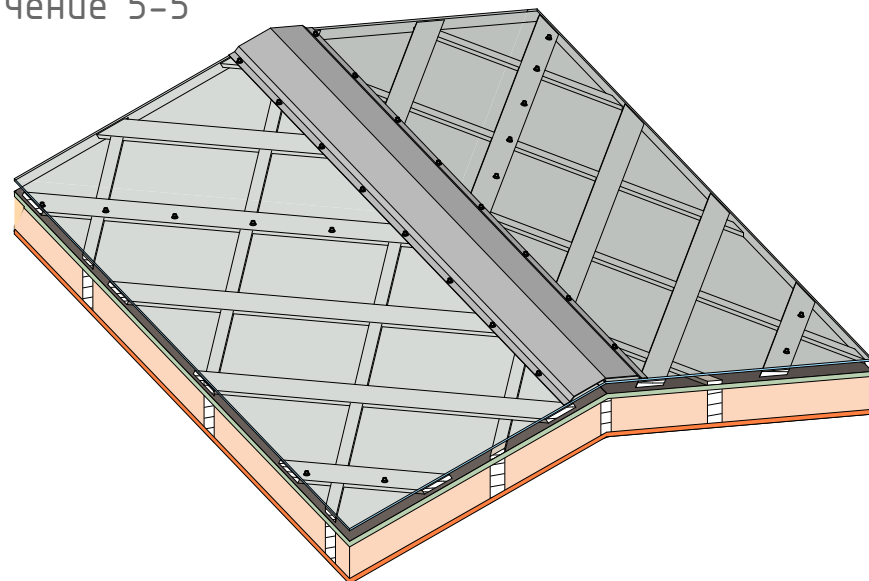
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



Вид 3

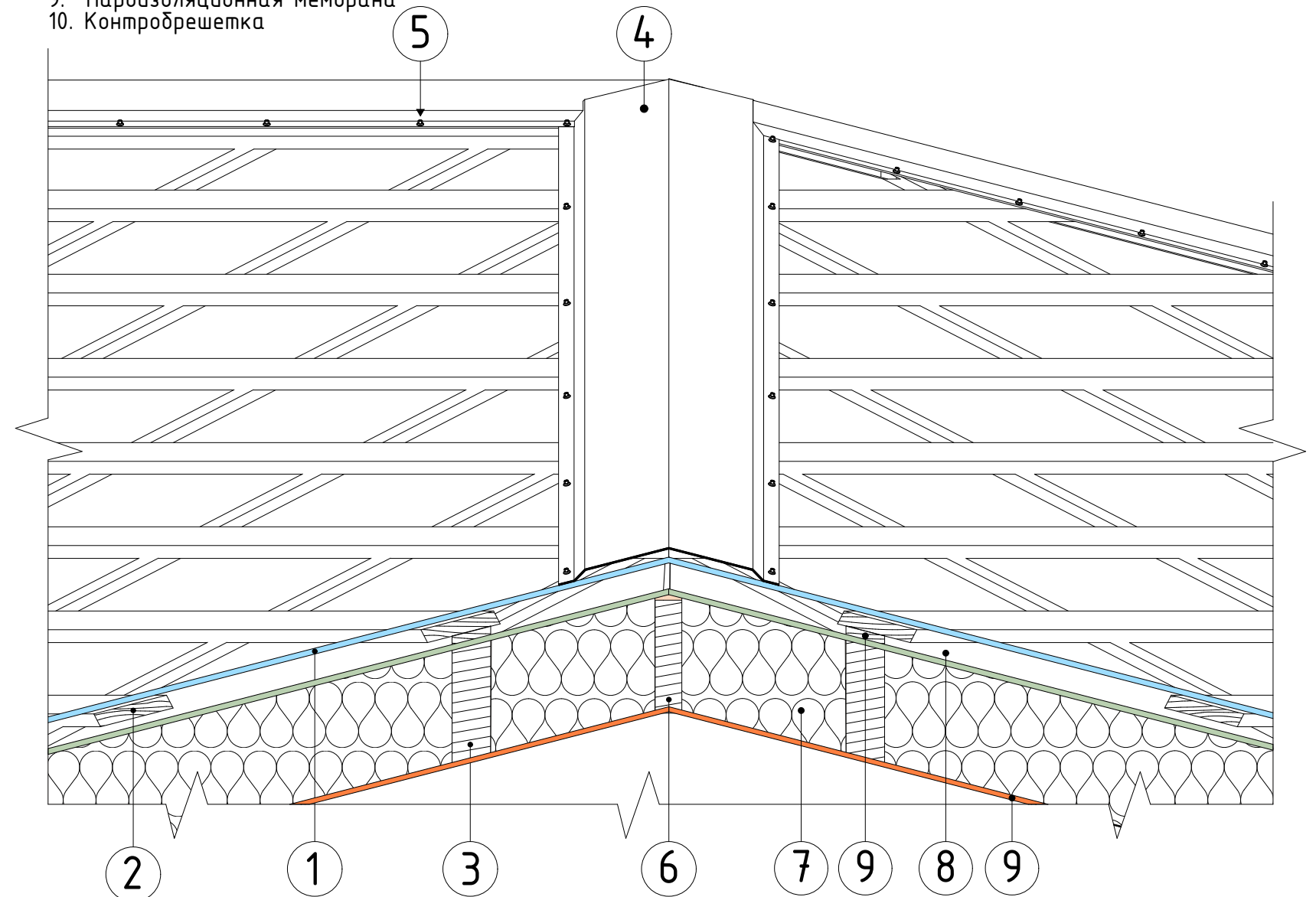


Сечение 5-5



5-5
Узел устройства хребта кровли.

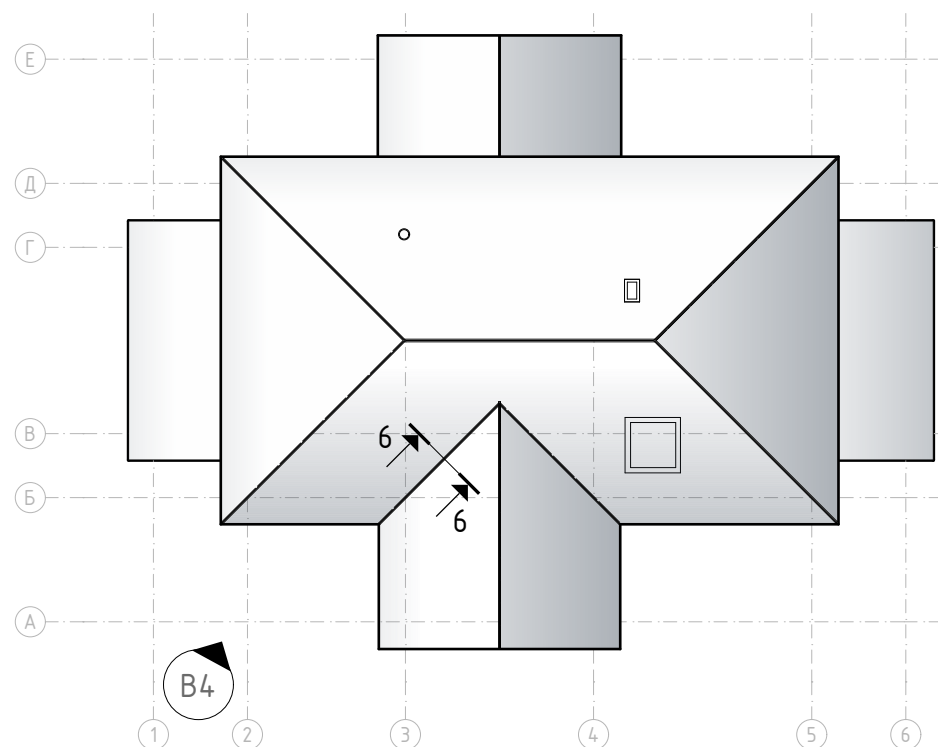
1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Коньковый фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Диагональное стропило
7. Базальтовый утеплитель
8. Ветровлагозащитная мембрана
9. Пароизоляционная мембрана
10. Контробрешетка



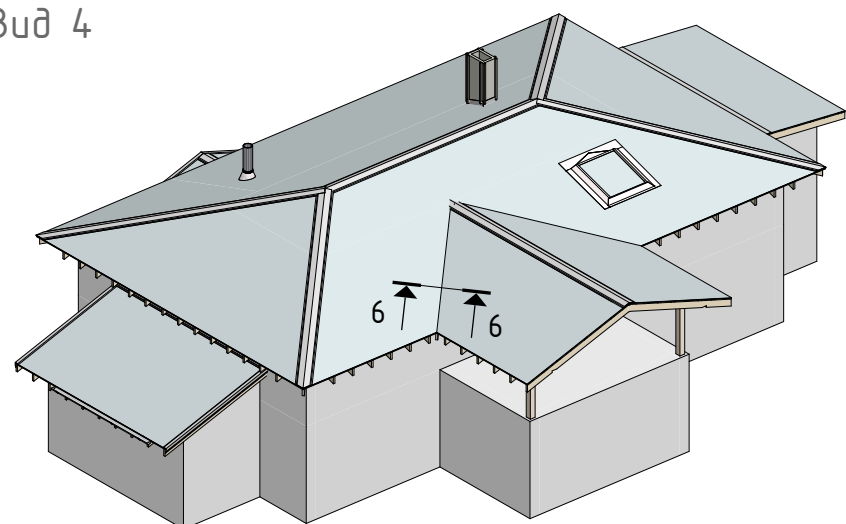
ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стен и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Большее значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.

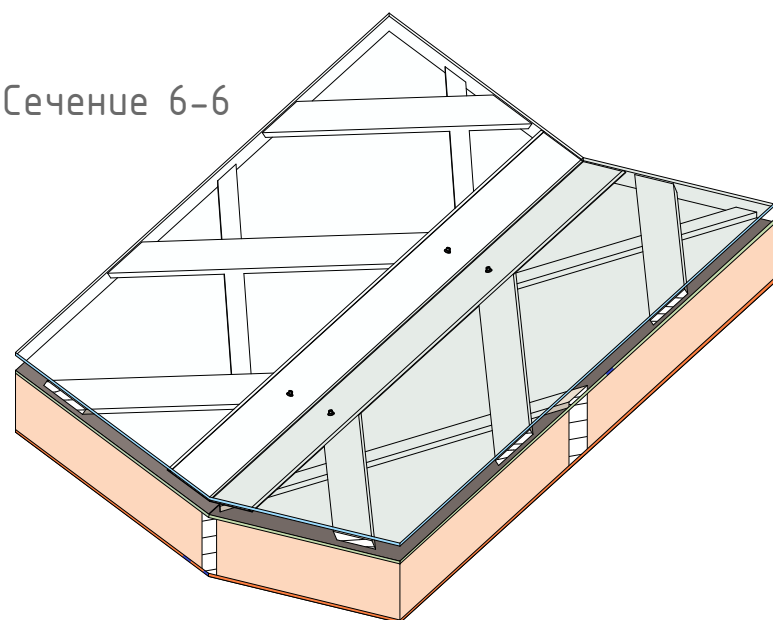
6-6
Узел устройства ендовы.



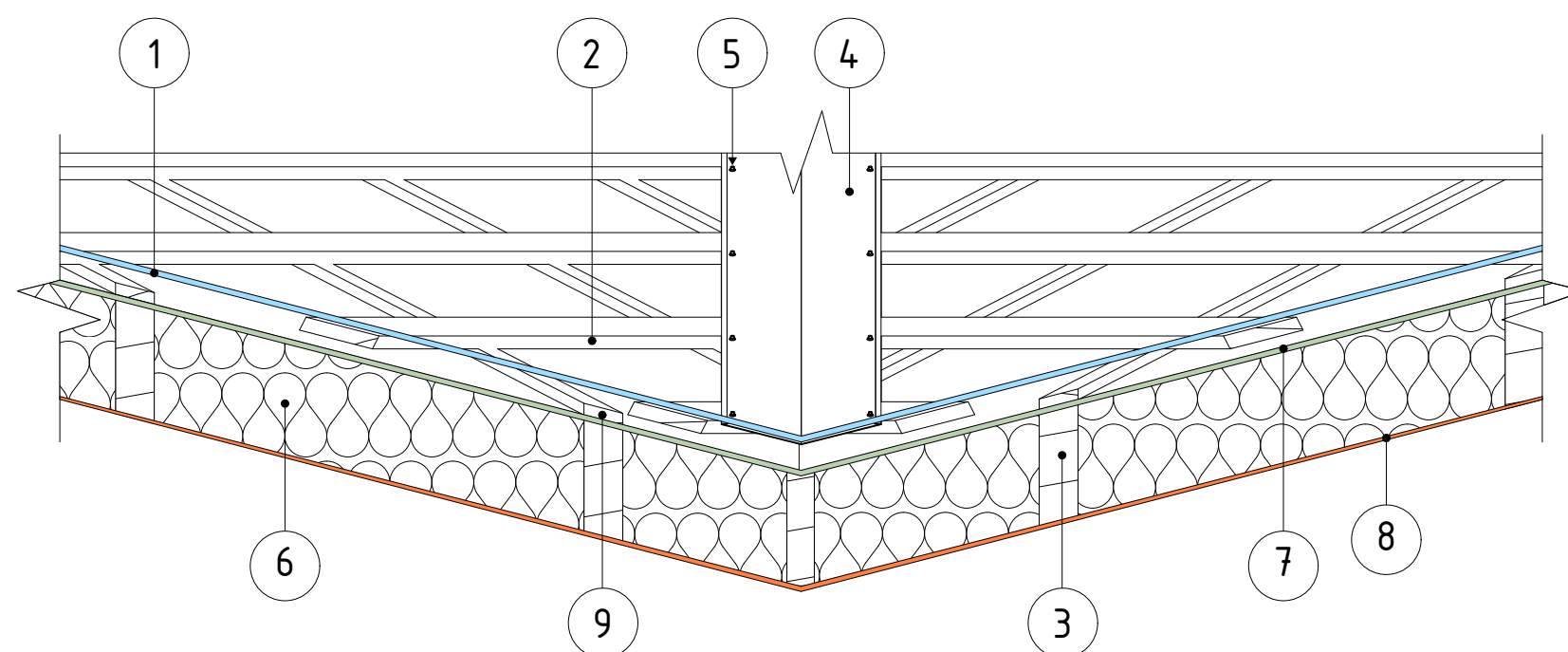
Вид 4



Сечение 6-6

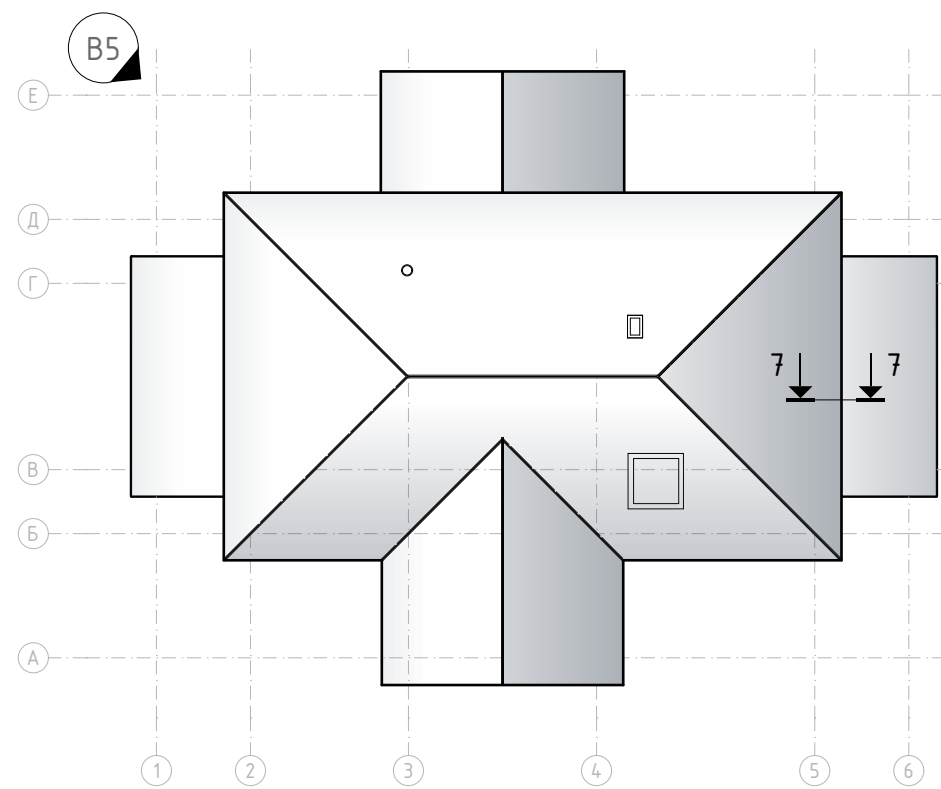


1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Базальтовый утеплитель
7. Ветро- влагозащитная мембрана
8. Пароизоляционная мембрана
9. Контробрешетка
10. Контробрешетка

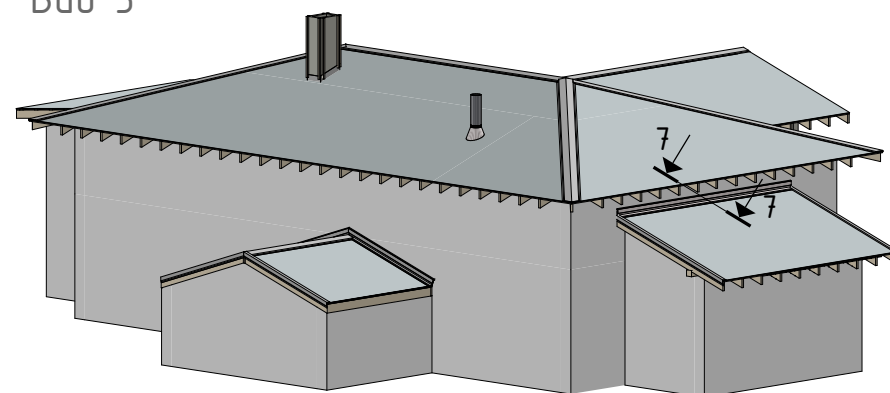


ПРИМЕЧАНИЕ:

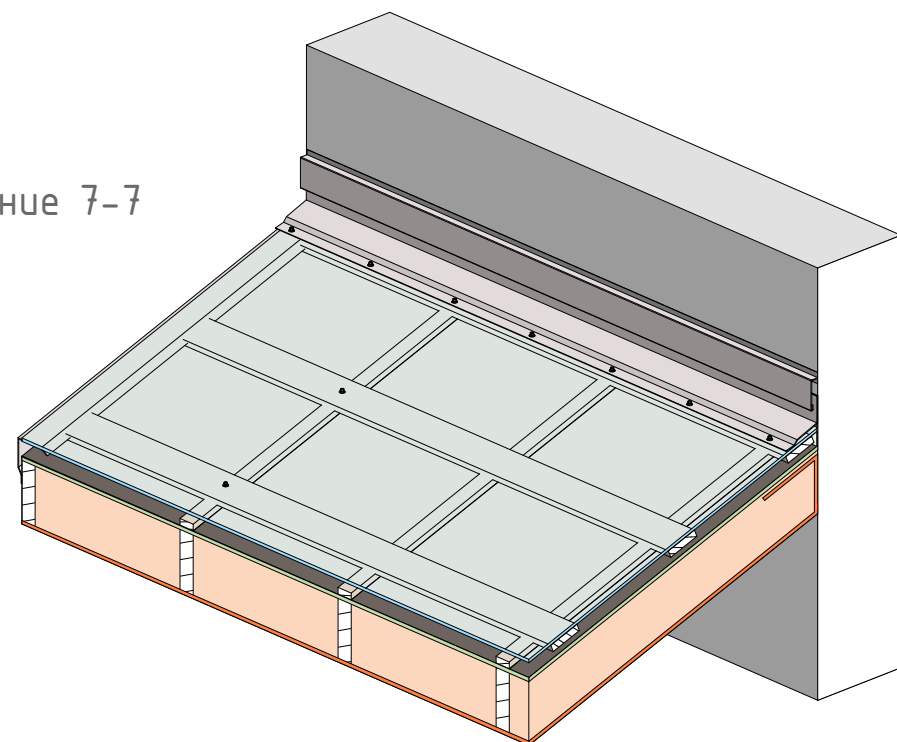
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стен и кровли рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



Вид 5



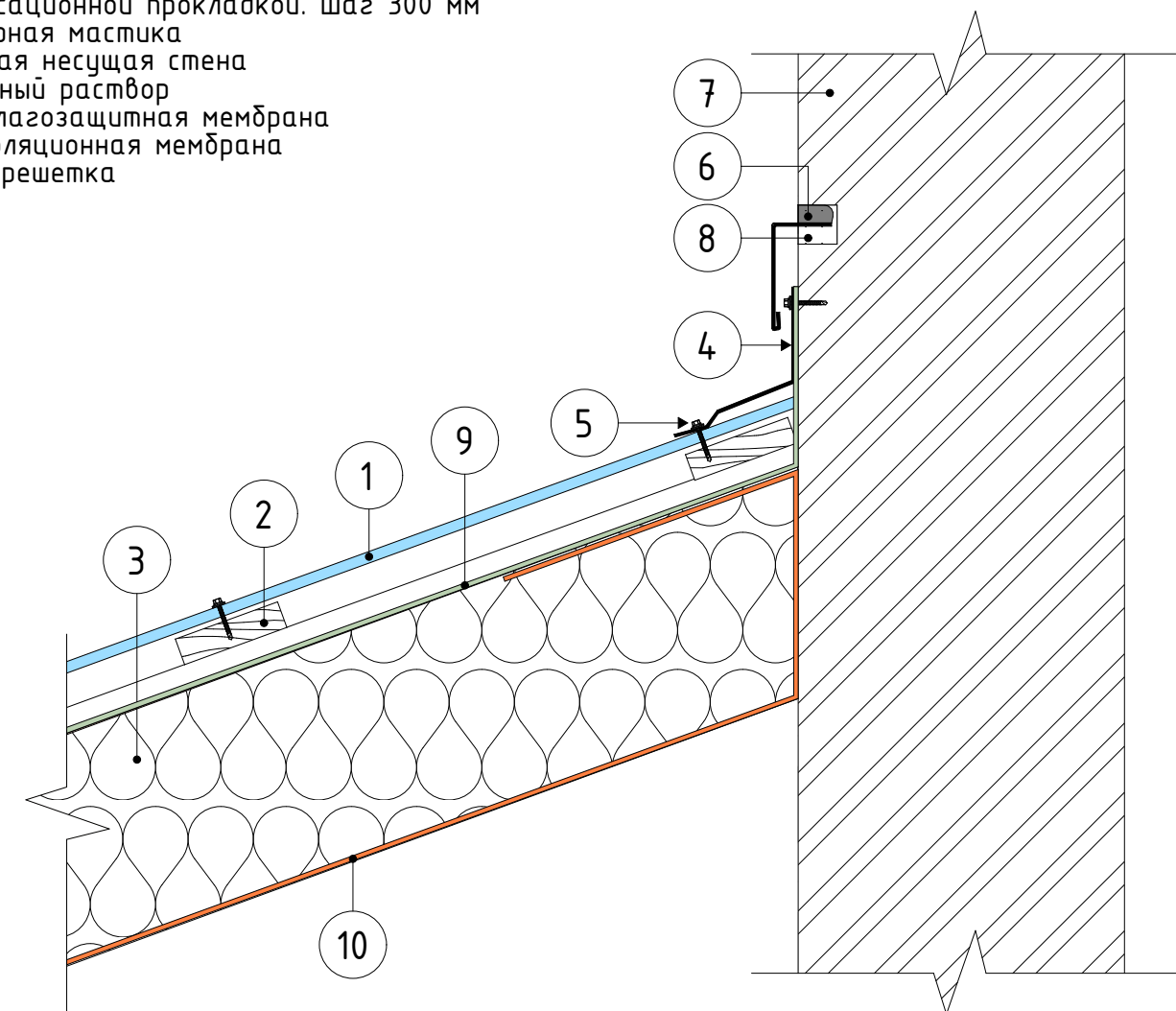
Сечение 7-7



7-7

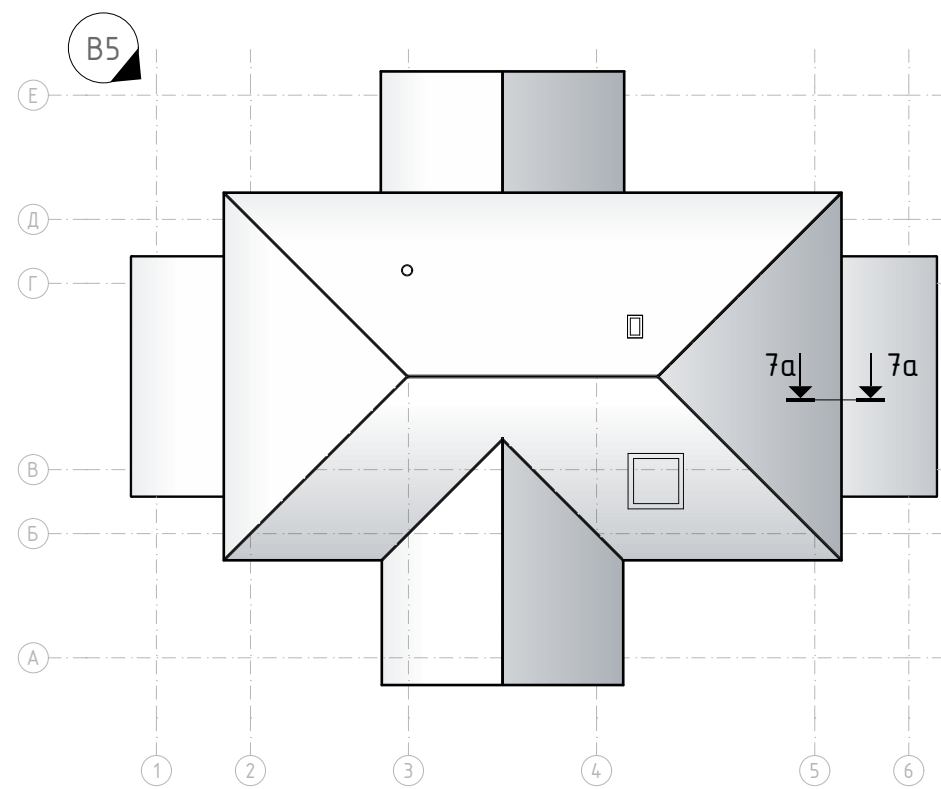
Узел примыкания кровли к стене

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропильная система с утеплением
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Полимерная мастика
7. Наружная несущая стена
8. Цементный раствор
9. Ветровлагозащитная мембрана
10. Пароизоляционная мембрана
11. Контробрешетка

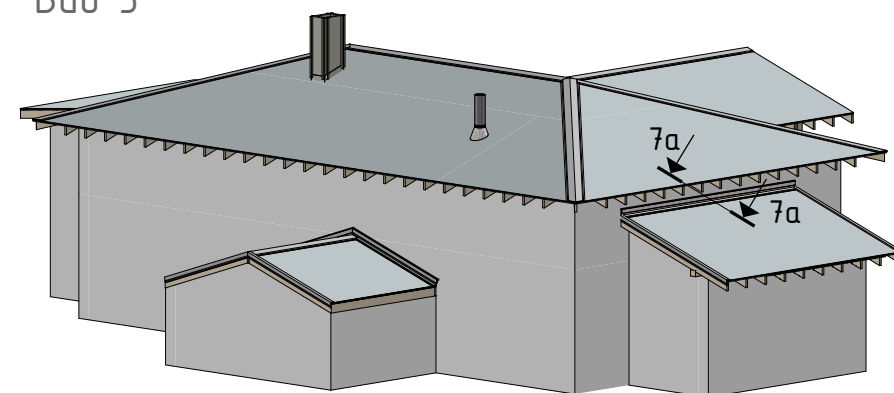


ПРИМЕЧАНИЕ:

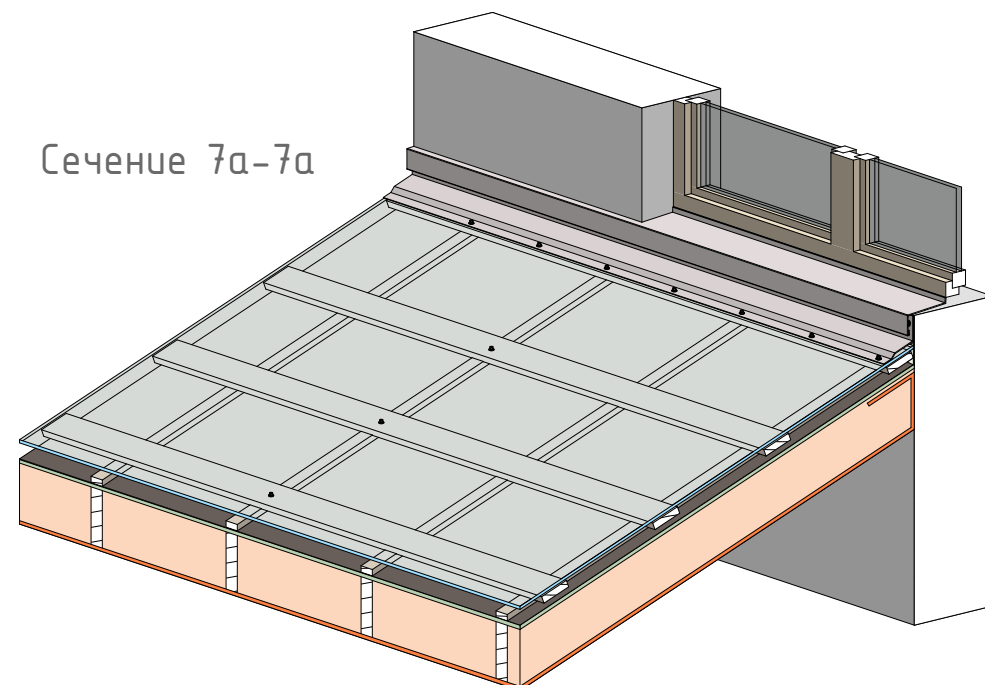
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



Вид 5

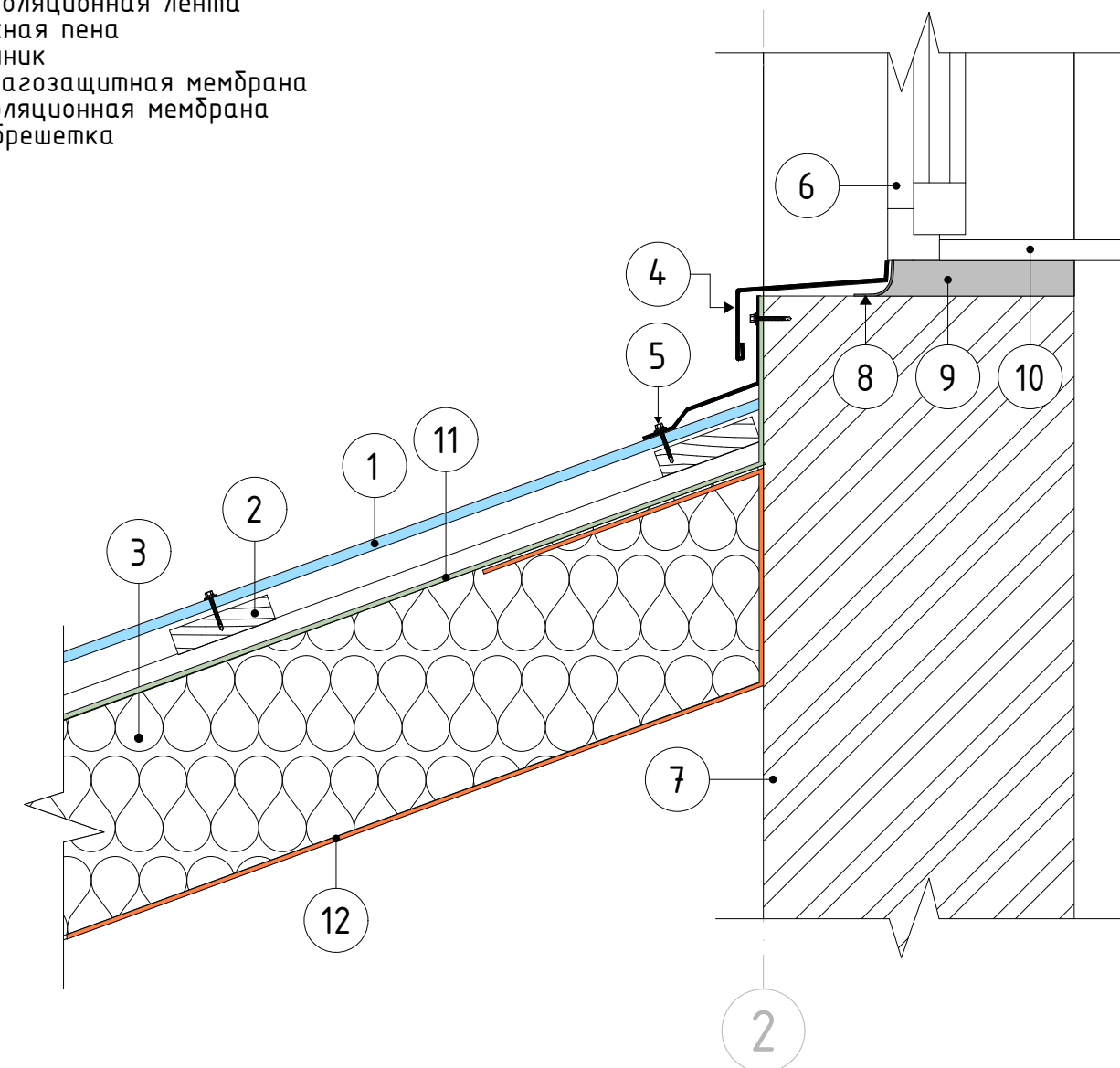


Сечение 7а-7а



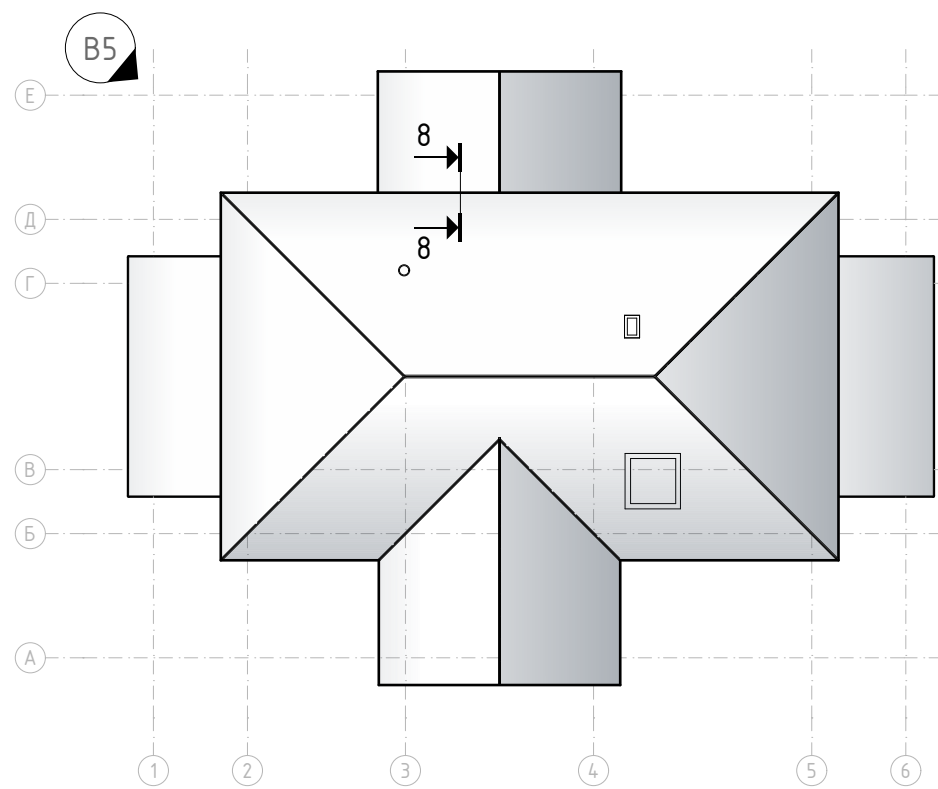
7а-7а
Узел примыкания кровли к окну.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Окно
7. Наружная несущая стена
8. Гидроизоляционная лента
9. Монтажная пена
10. Подоконник
11. Ветровлагозащитная мембрана
12. Пароизоляционная мембрана
13. Контробрешетка

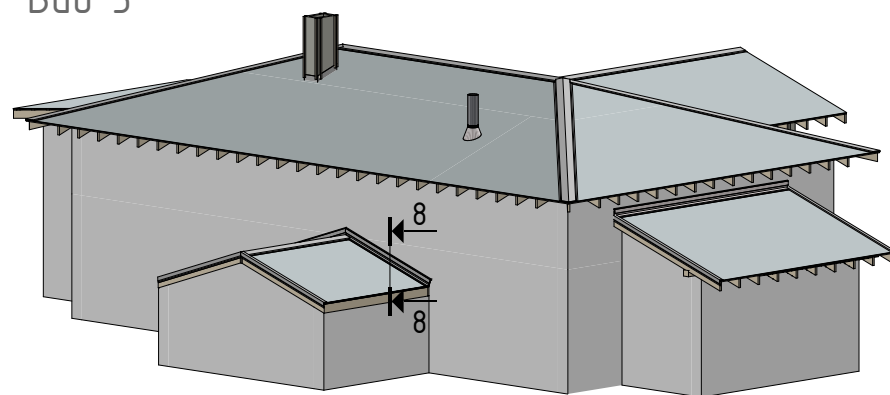


ПРИМЕЧАНИЕ:

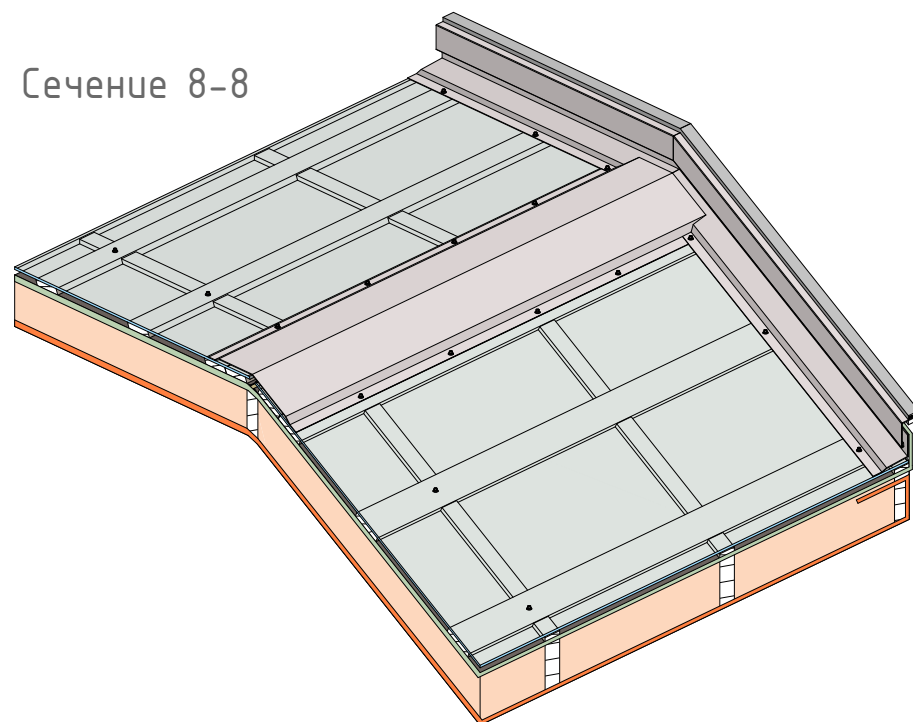
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



Bud 5



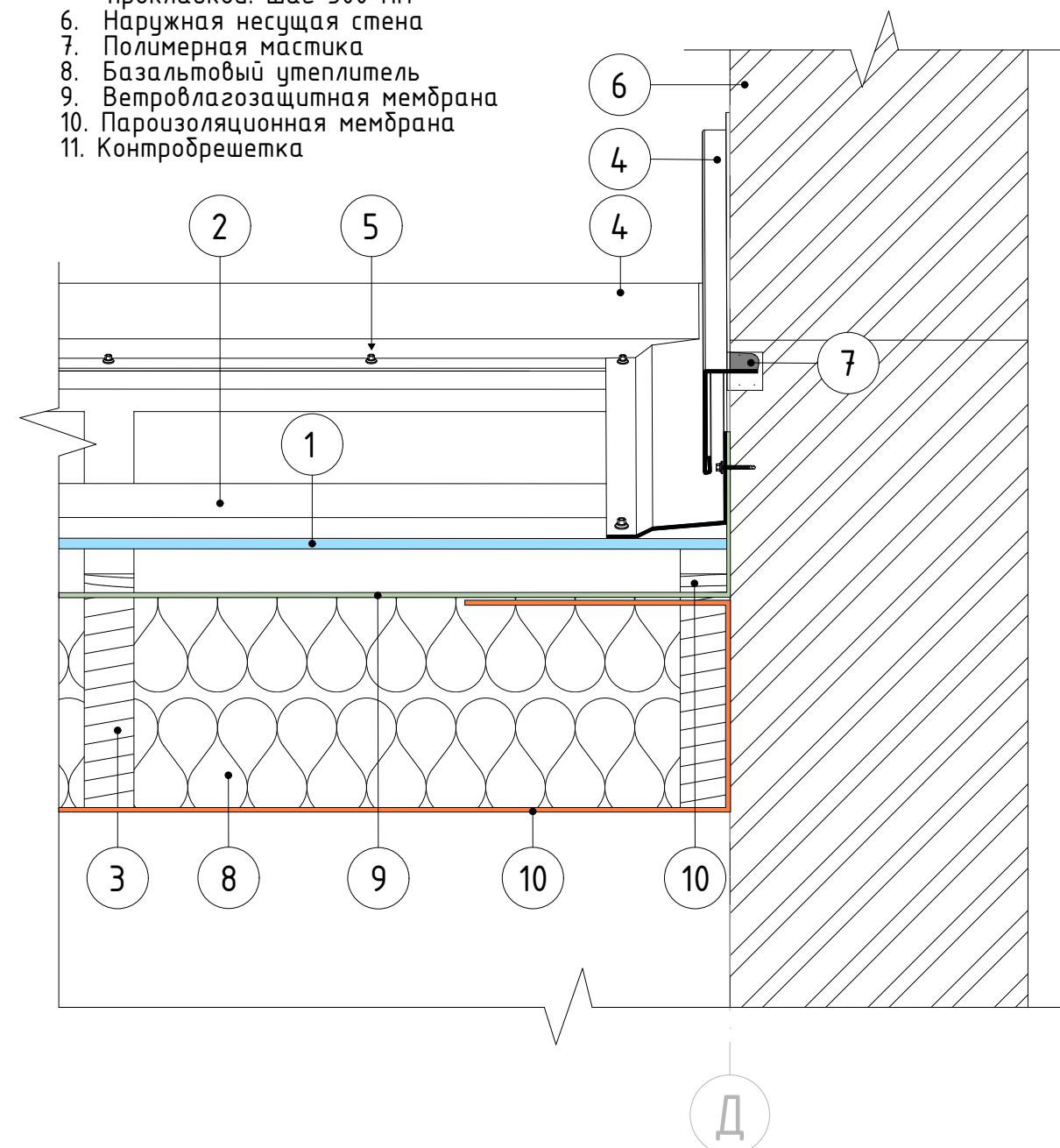
Сечение 8-8



8-8

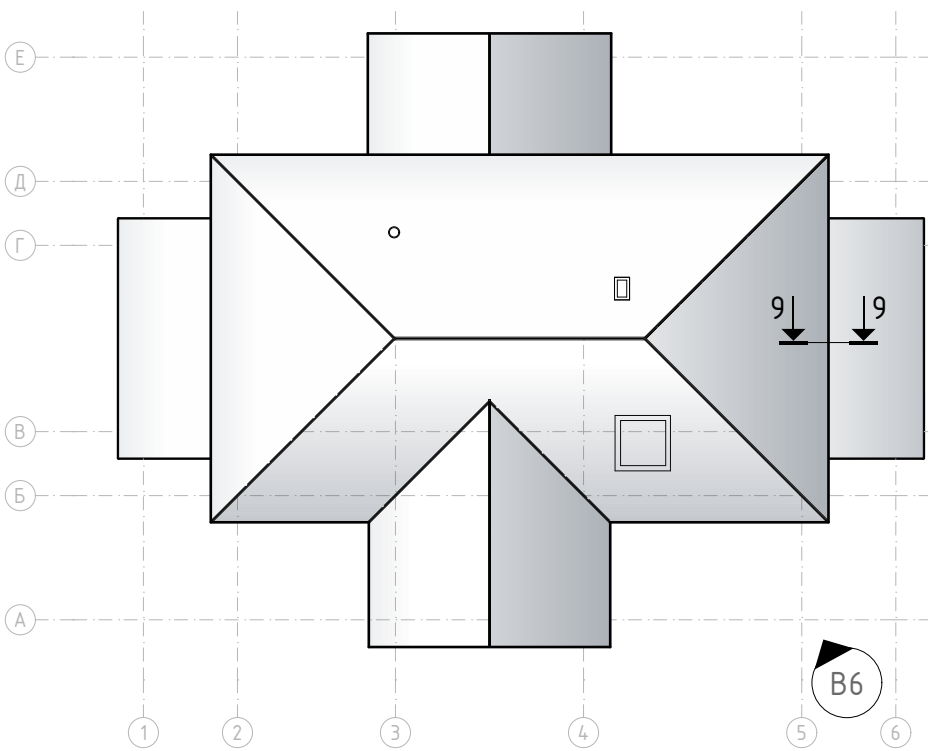
Поперечное примыкание кровли к стене.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35x4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Наружная несущая стена
7. Полимерная мастика
8. Базальтовый утеплитель
9. Ветровлагозащитная мембрана
10. Пароизоляционная мембрана
11. Контробрешетка

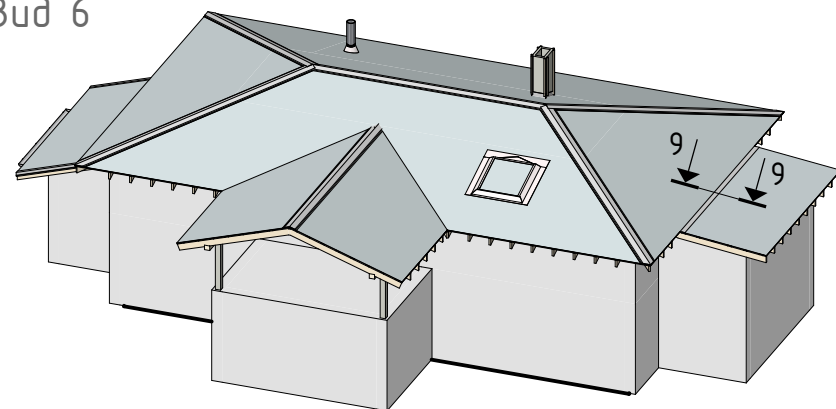


ПРИМЕЧАНИЕ:

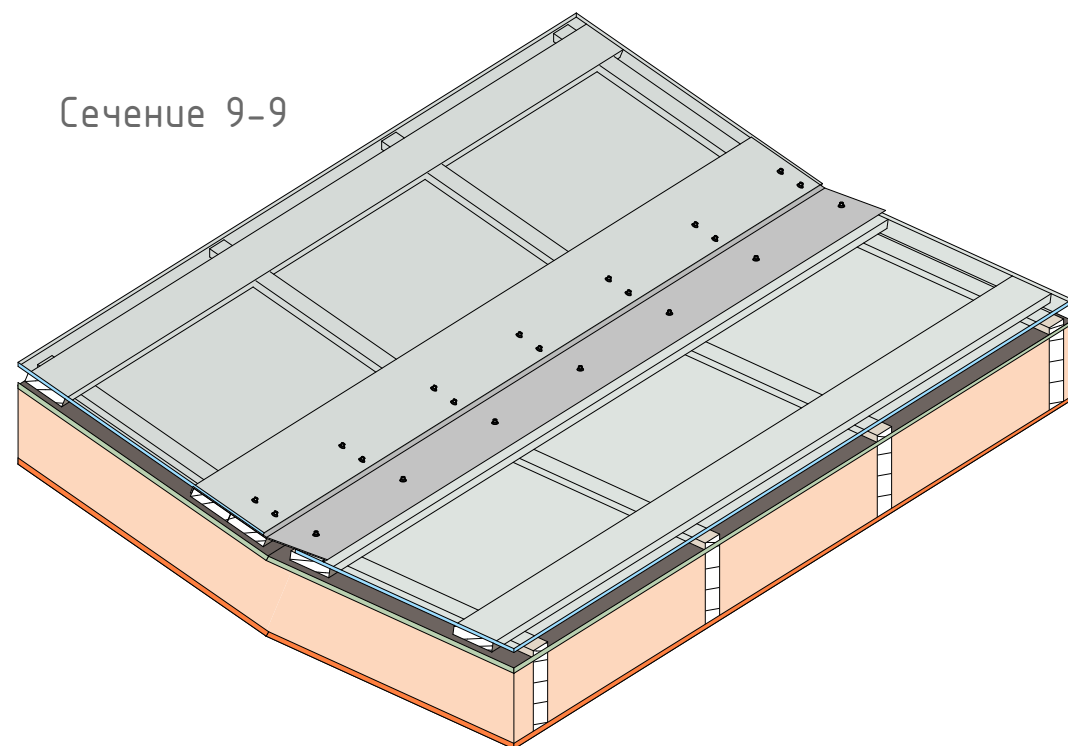
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



Вид 6



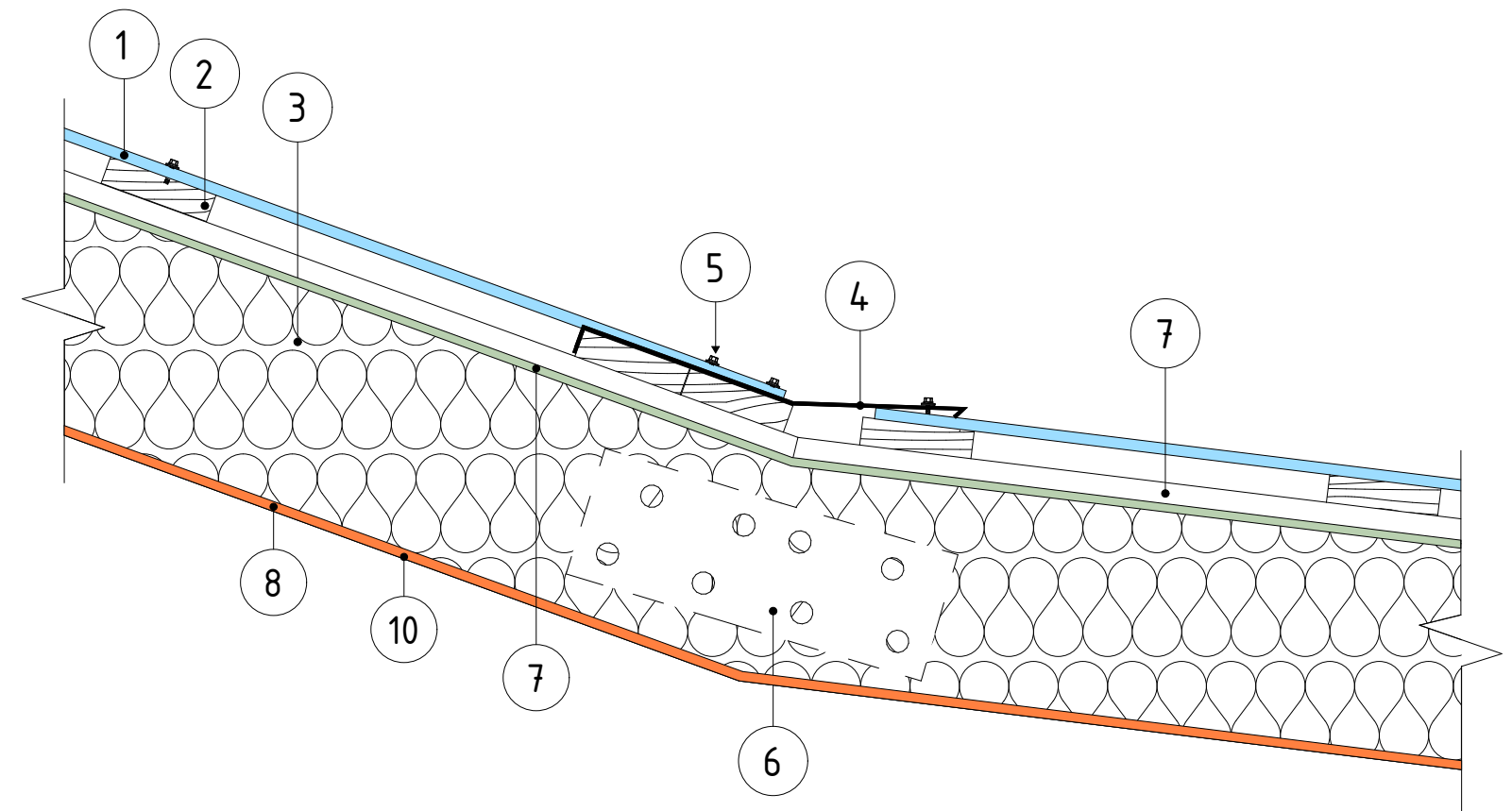
Сечение 9-9



9-9

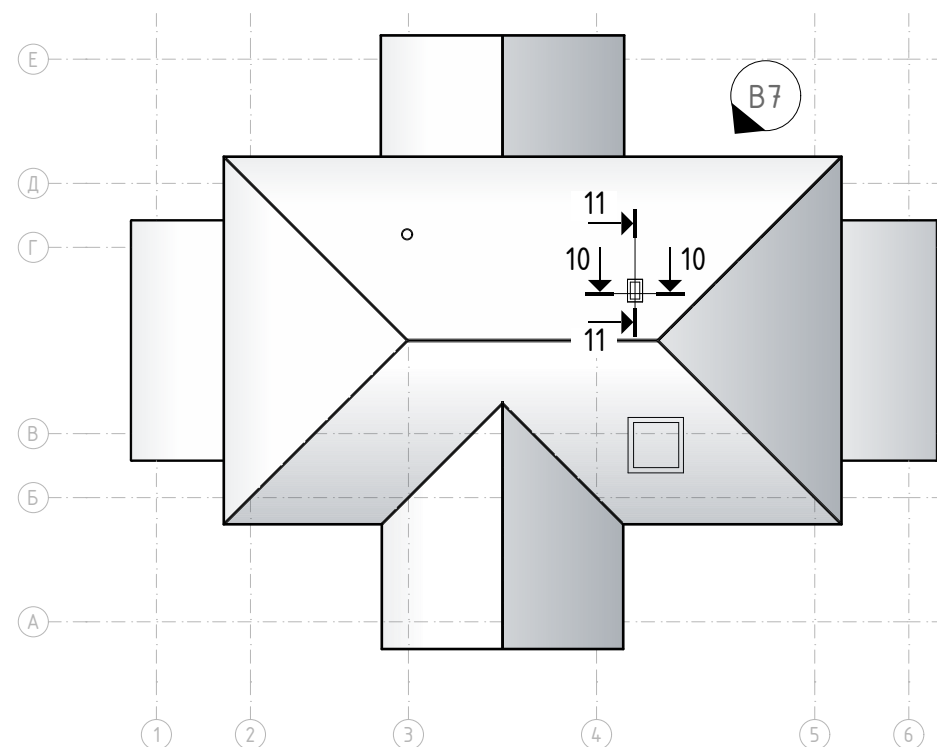
Узел внутреннего угла "ломанной" кровли.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропильная система с утеплением 200мм
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Стальная крепежная пластина для стропил
7. Ветро-влагозащитная мембрана
8. Пароизоляционная мембрана
9. Контеробрешетка

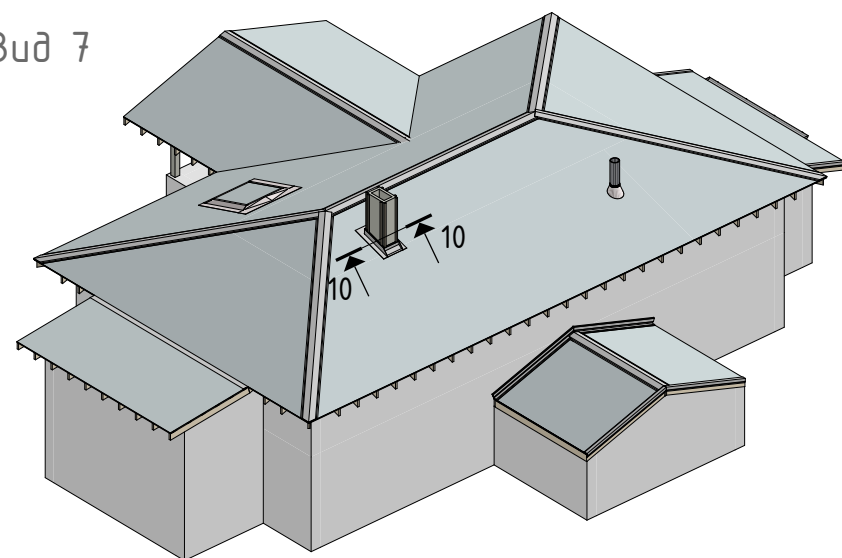


ПРИМЕЧАНИЕ:

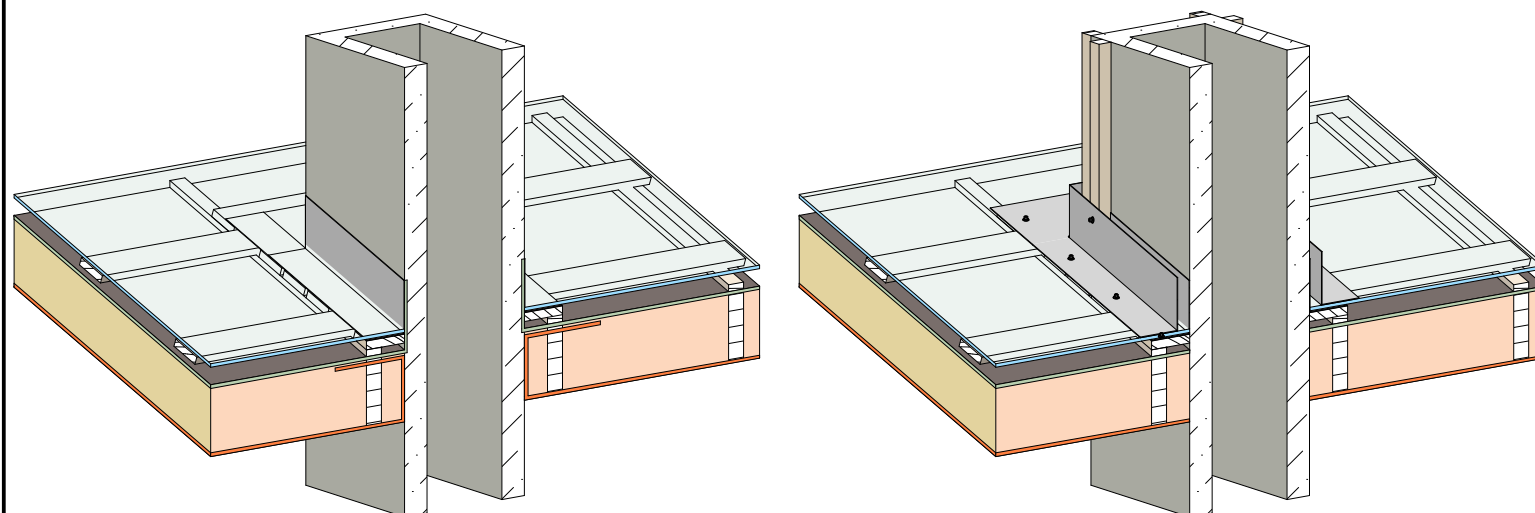
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стен и кровли теплицы рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более высокое значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



Вид 7



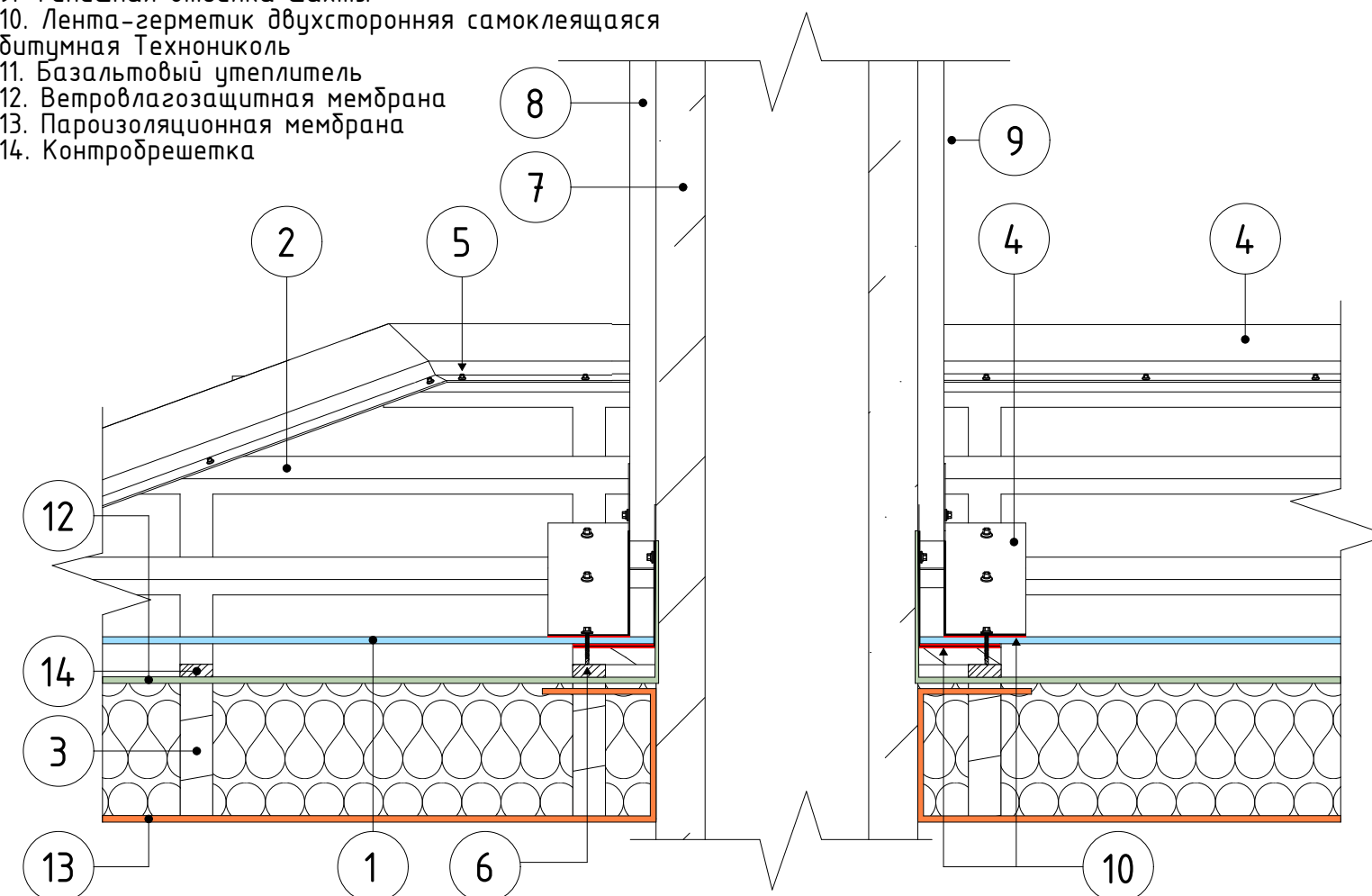
Сечение 10-10



Этап 1

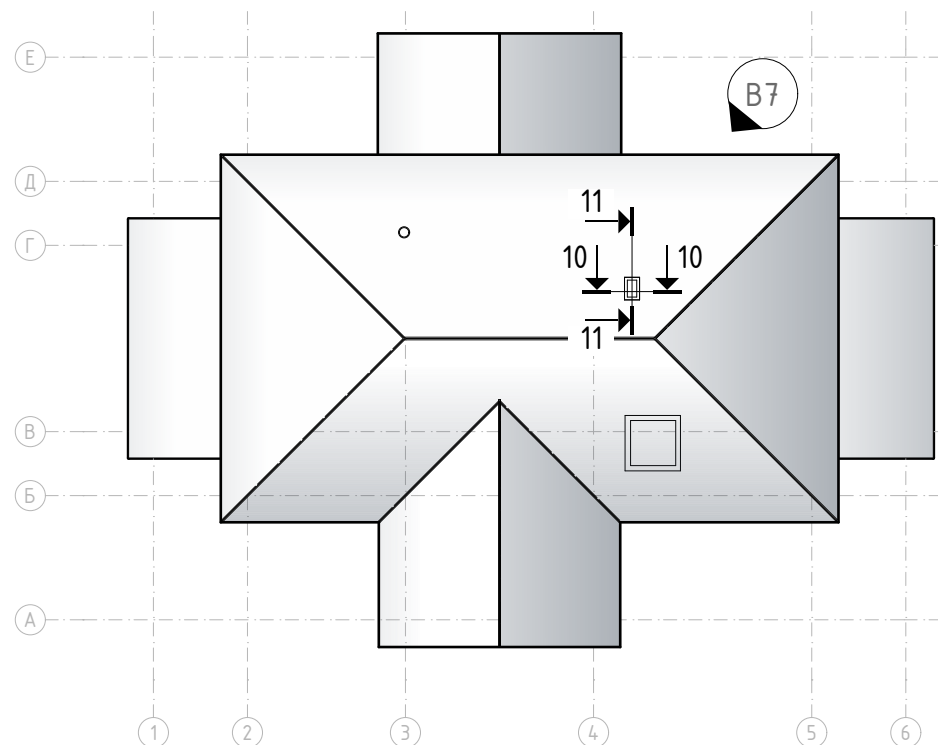
Этап 2

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 35x4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм5.
6. Саморез кровельный 52x4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
7. Несущая конструкция шахты
8. Брусок 40x40см
9. Финишная отделка шахты
10. Лента-герметик двухсторонняя самоклеящаяся битумная Технониколь
11. Базальтовый утеплитель
12. Ветро-влагозащитная мембрана
13. Пароизоляционная мембрана
14. Контробрешетка

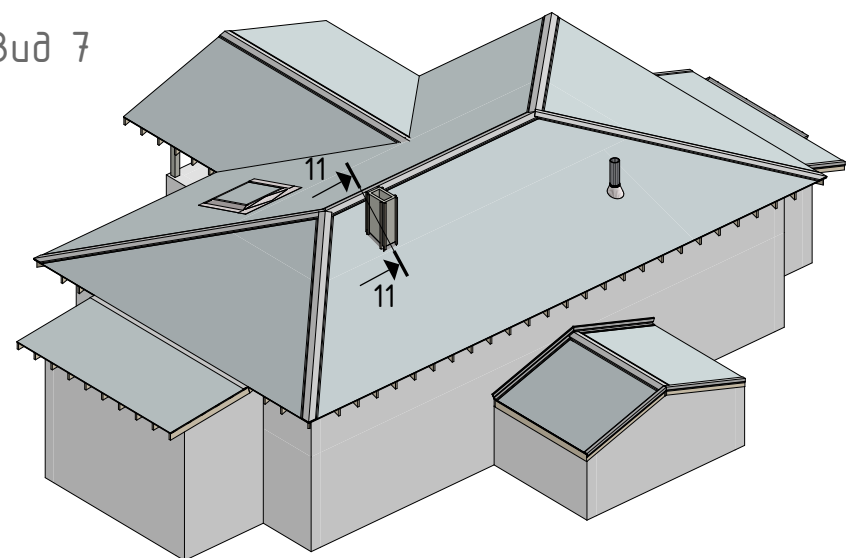


ПРИМЕЧАНИЕ:

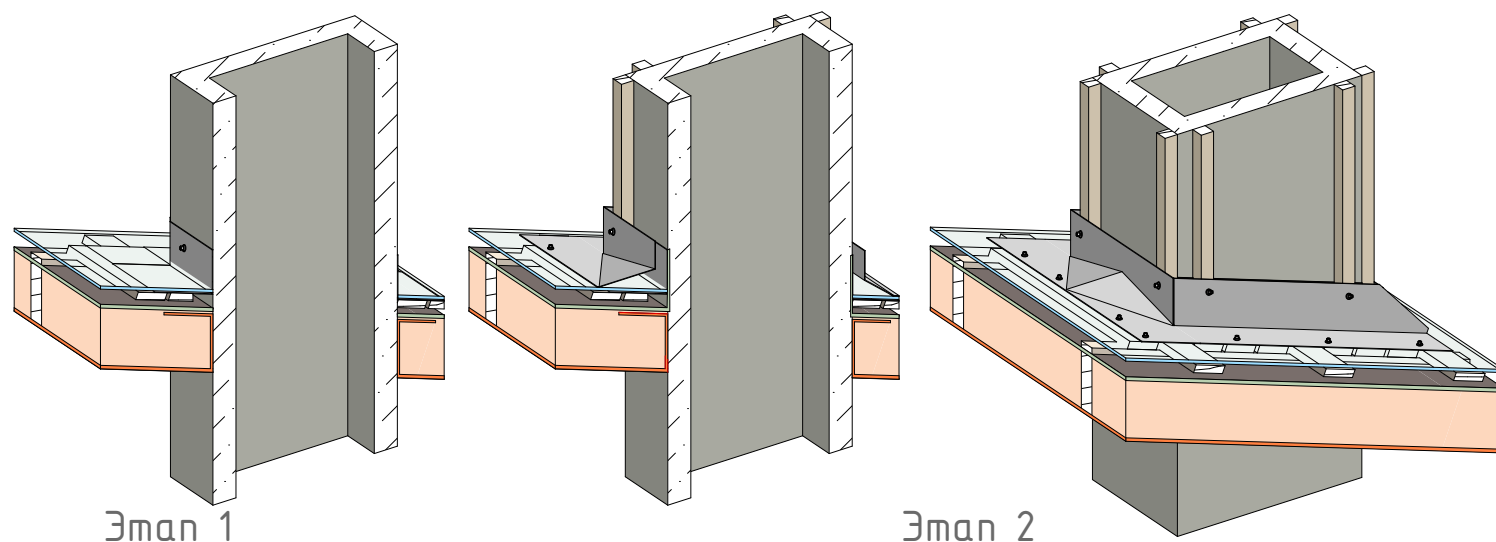
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



Вид 7

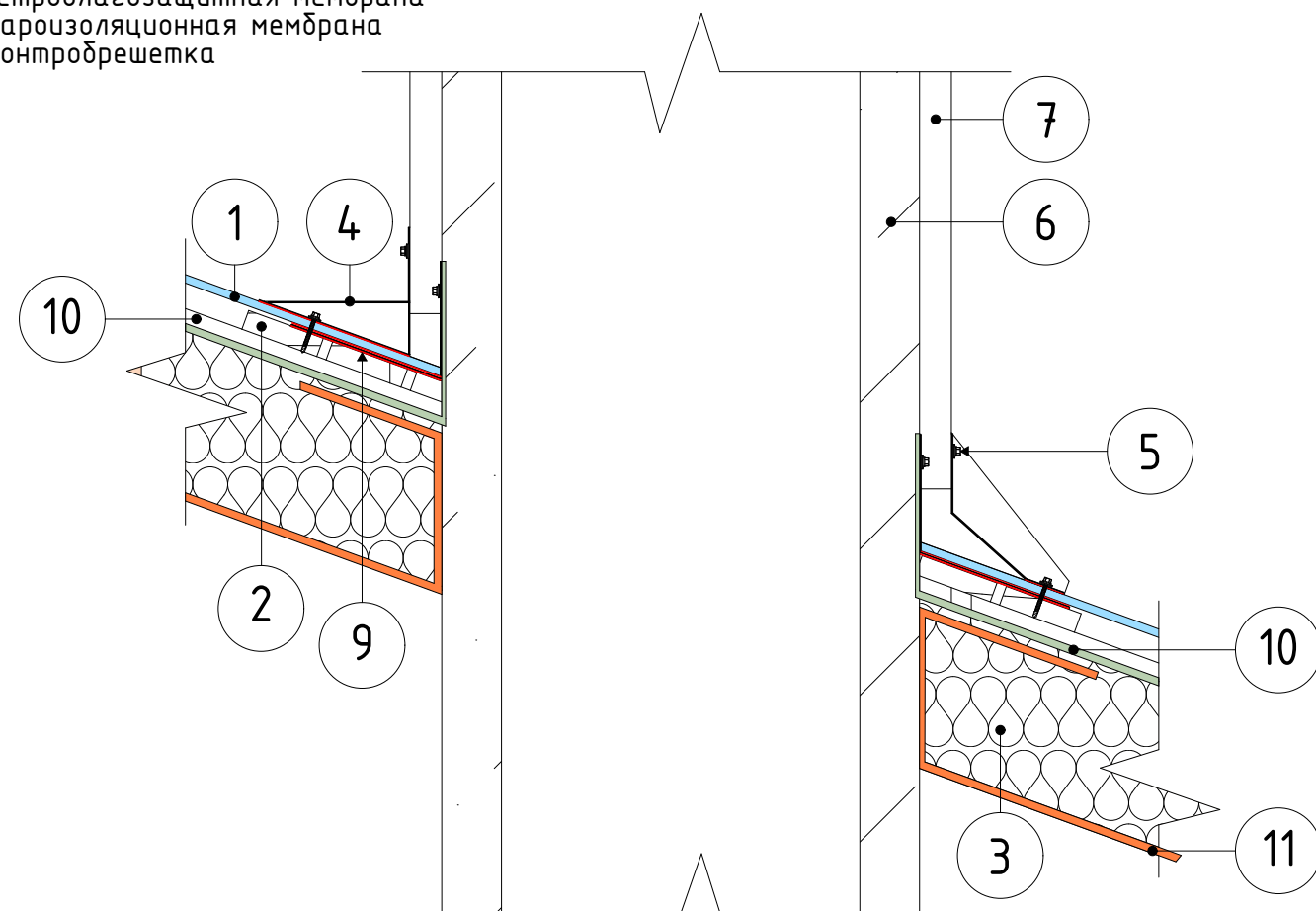


Сечение 11-11



11-11 Узел примыкания кровли к трубе шахты.

1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропильная система с утеплением 200мм
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 52х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 300 мм
6. Несущая конструкция шахты
7. Брусок 40х40мм
8. Финишная отделка шахты
9. Лента-герметик двухсторонняя самоклеящаяся битумная Технониколь
10. Базальтовый утеплитель
11. Ветровлагозащитная мембрана
12. Пароизоляционная мембрана
13. Контробрешетка

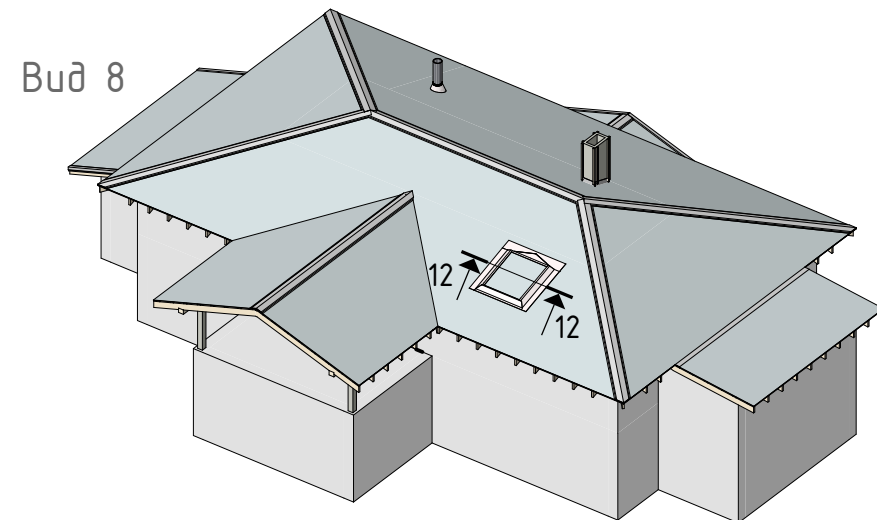
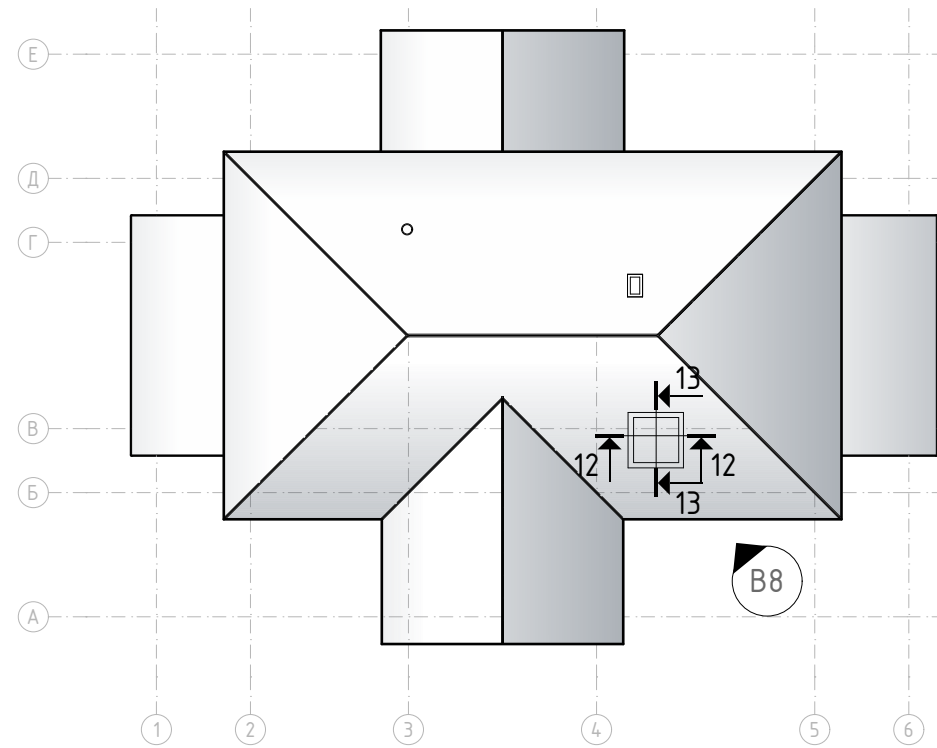


ПРИМЕЧАНИЕ:

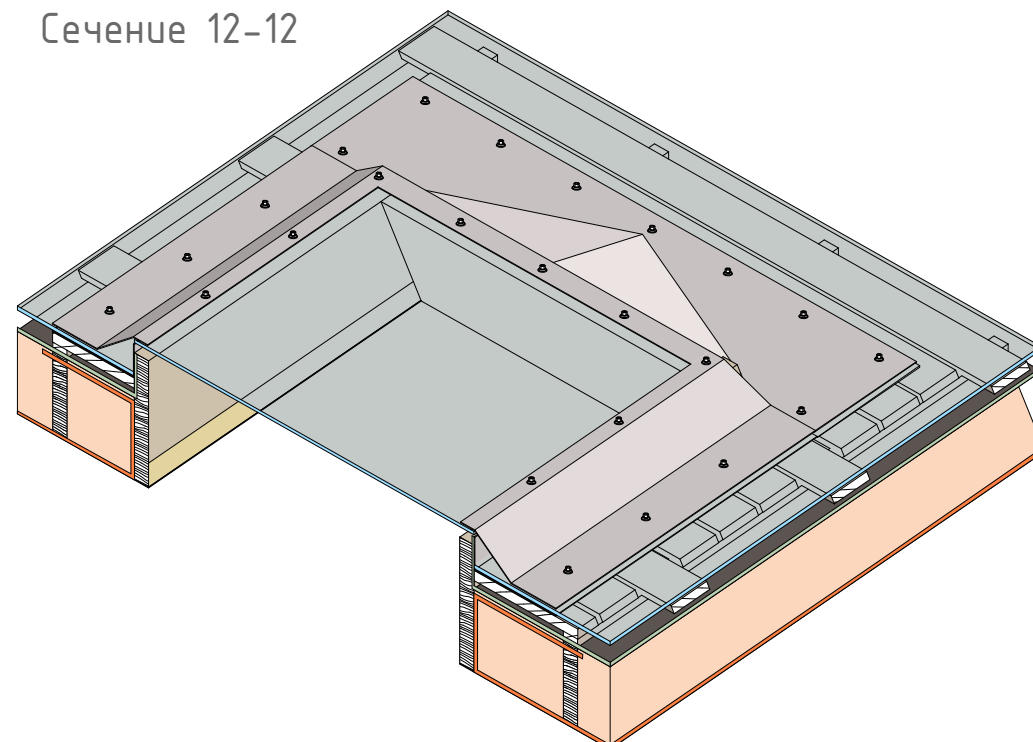
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Большее значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.

12-12

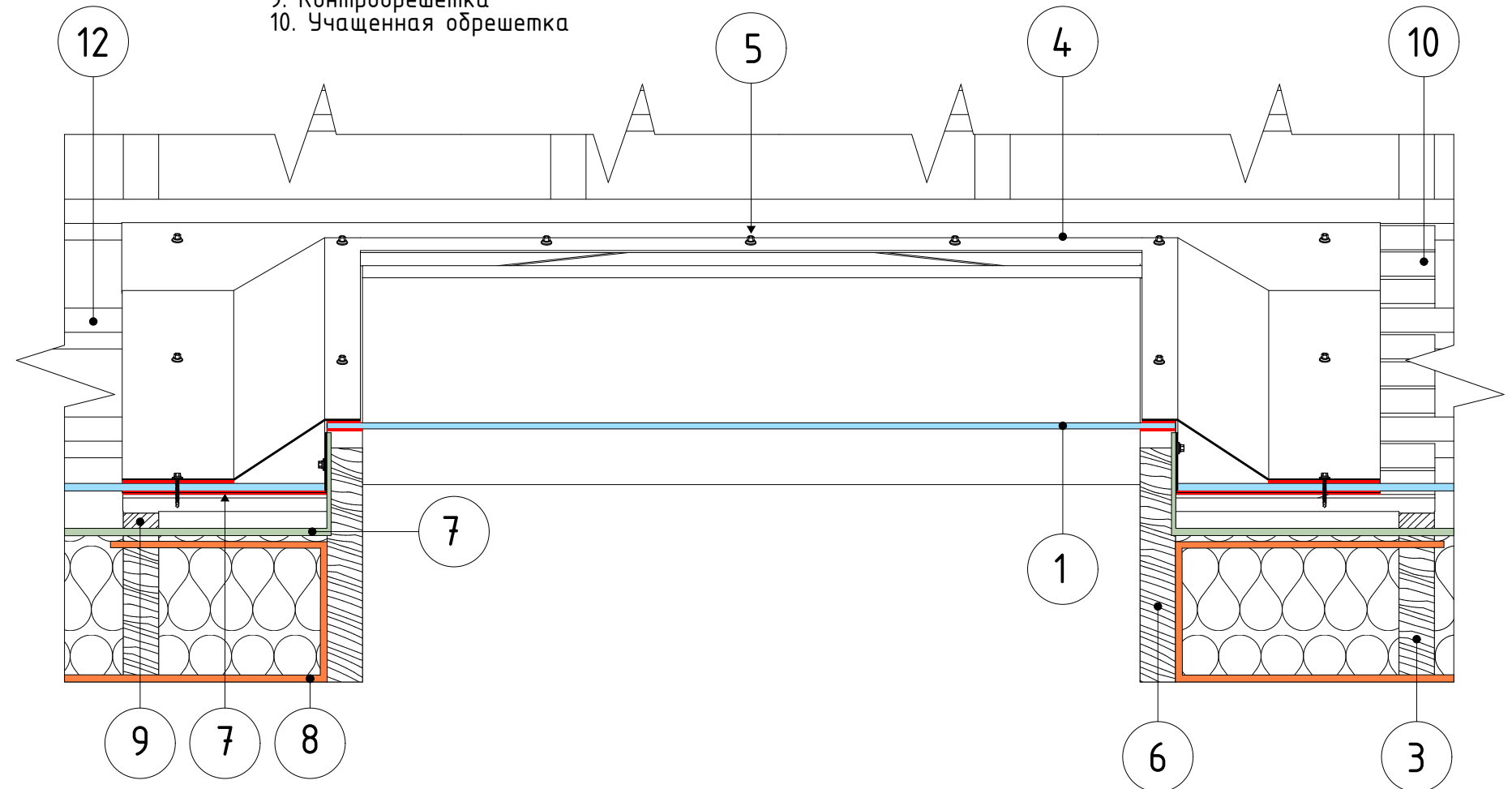
Устройство светового фонаря, сечение прямое.



Сечение 12-12

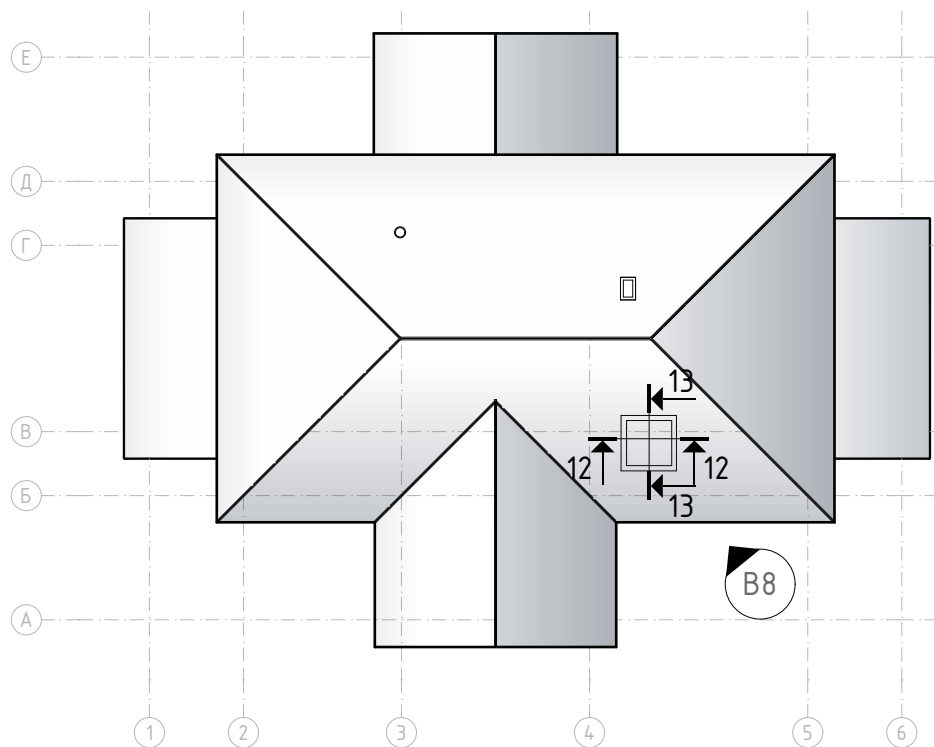


1. Композитный лист
2. Обрешетка
3. Стропила
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 52х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 200 мм
6. Брусок 50х300мм
7. Лента-герметик двухсторонняя самоклеящаяся битумная Технониколь
8. Базальтовый утеплитель
9. Пароизоляционная мембрана
10. Контробрешетка

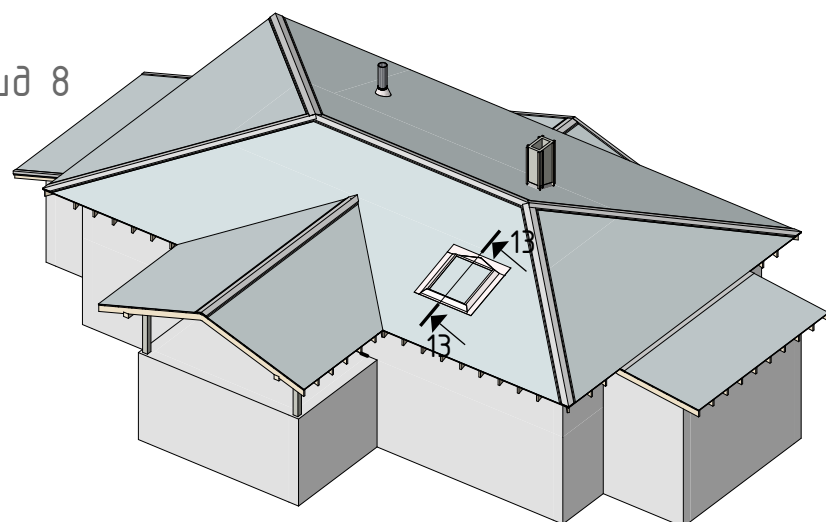


ПРИМЕЧАНИЕ:

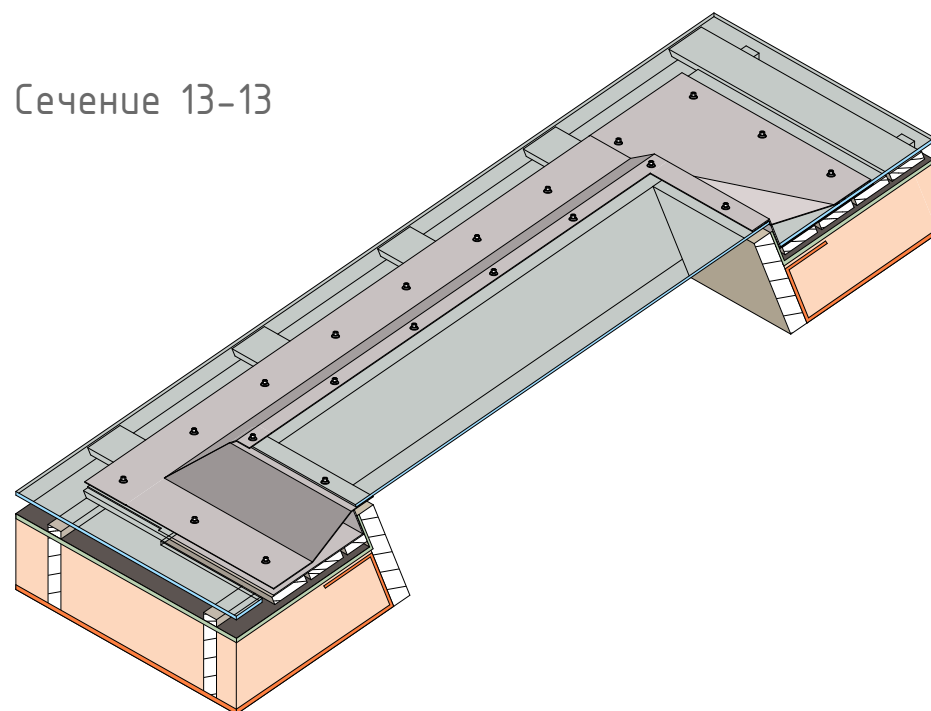
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стен и кровли рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.



Вид 8

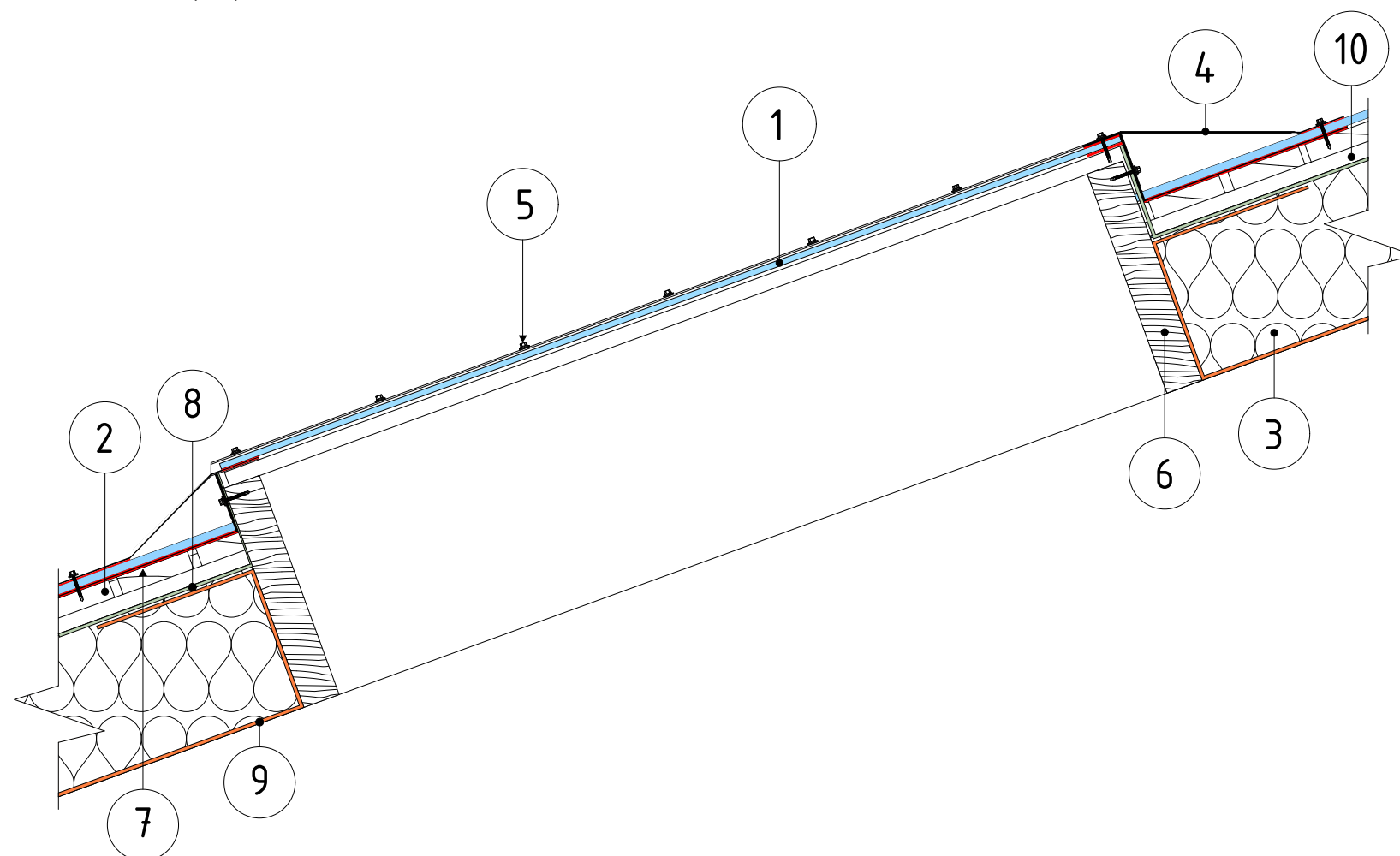


Сечение 13-13



13-13 Устройство светового фонаря, сечение поперечное

1. Композитный лист
2. Ущипанная обрешетка
3. Стропильная система с утеплением 200мм
4. Фасонный элемент
5. Саморез кровельный 52х4.2мм с компенсационной прокладкой. Шаг 200 мм
6. Брусок 50х300мм
7. Лента-герметик двухсторонняя самоклеящаяся битумная Технониколь
8. Ветровлагозащитная мембрана
9. Пароизоляционная мембрана
10. Контробрешетка

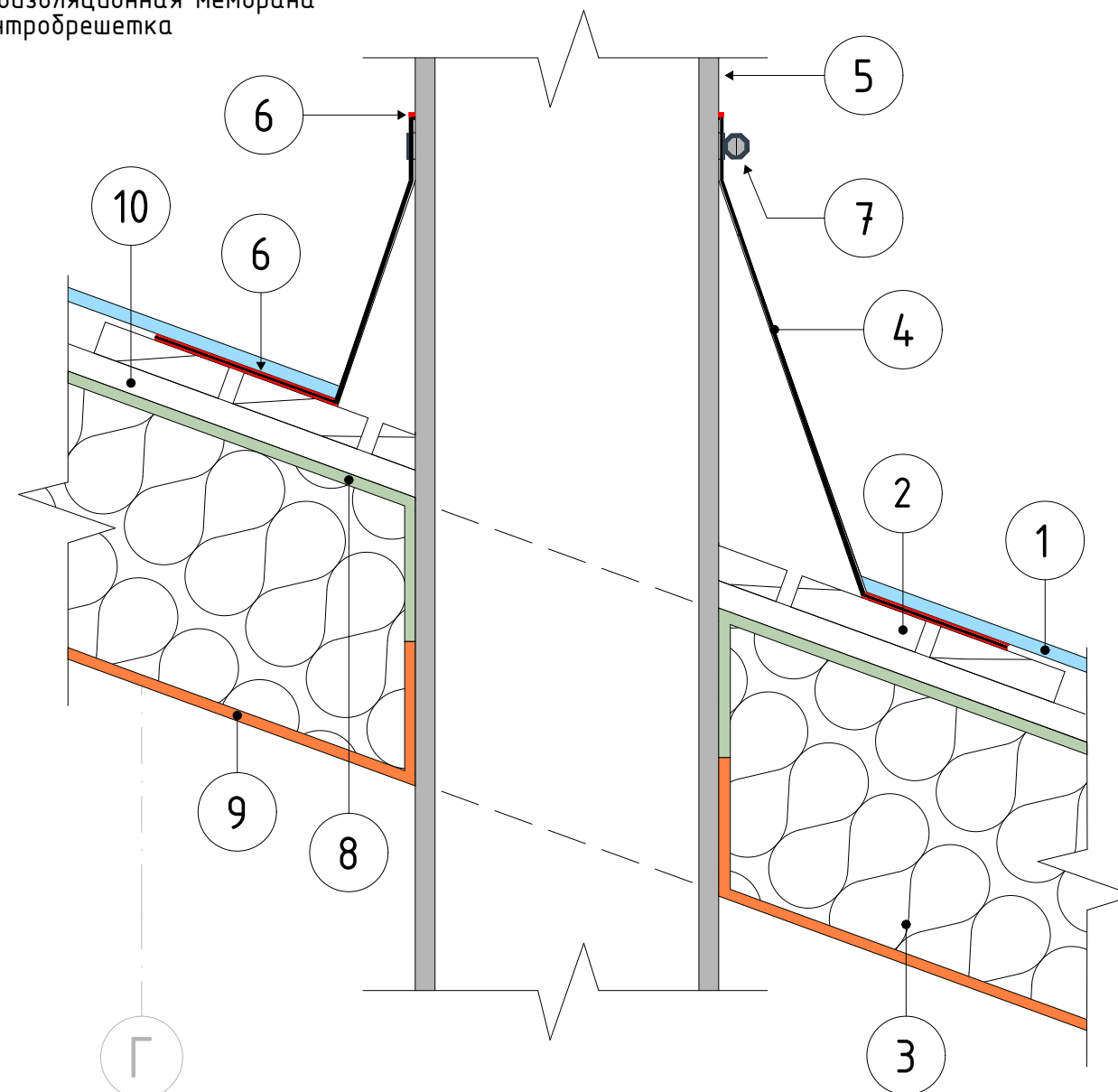


ПРИМЕЧАНИЕ:

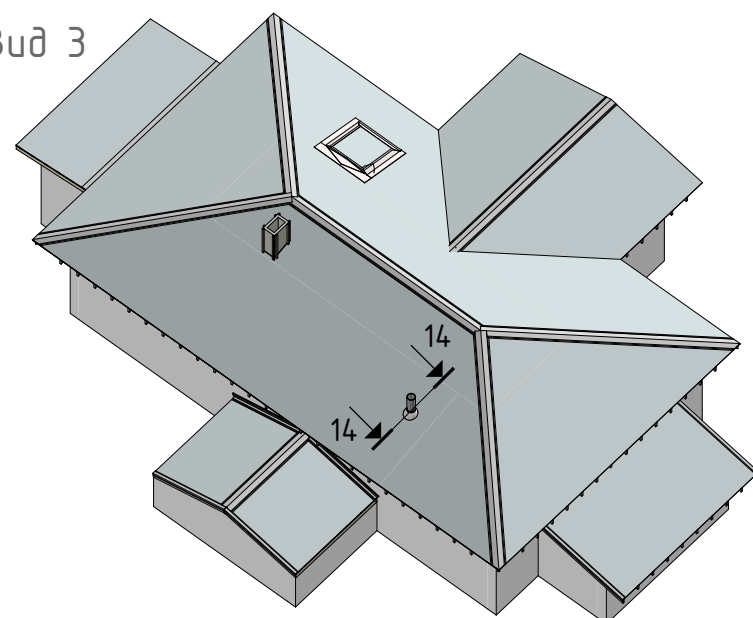
1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.

Примыкание к вентиляционной стальной трубе

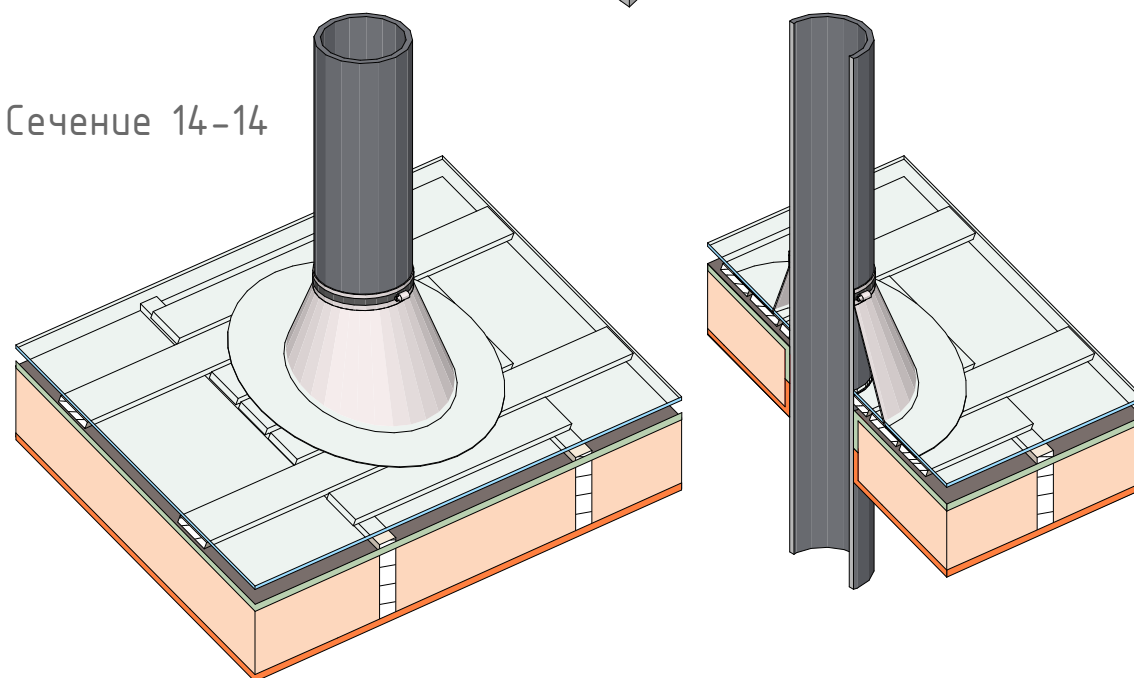
1. Композитный лист
2. Ущипенная обрешетка
3. Стропильная система с утеплением 200мм
4. Фасонный элемент
5. Труба вентиляционная
6. Герметик кровельный
7. Хамут ветровой стальной
8. Ветровлагозащитная мембрана
9. Пароизоляционная мембрана
10. Контробрешетка



Вид 3



Сечение 14-14



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Узел разработан для холодного типа кровли. Конструктивные решения такого назначения кровли возможно изменить только посредством проработки проектных решений инженером-конструктором.
2. Для обшивки стенок и кровли рекомендуется толщина композитного листа от 1мм.
3. Принять во внимание наличие возможности крепления как к пиломатериалу, так и к стальным/алюминиевым/пластиковым несущим элементам.
4. Рекомендуемый способ крепежа композитного листа: кровельный саморез с прессшайбой, саморез с прессшайбой через кровельную планку открытого крепления, саморез с прессшайбой через кровельную планку скрытого крепления.
5. Длина кровельных саморезов с прессшайбой варьирует от 35 до 50мм, в зависимости от толщины скрепляемых материалов, см. «Принципиальная схема крепления композитного листа».
6. Рекомендуемый шаг крепления композитного листа саморезами – 300мм. Более значение допустимо принимать после произведение необходимых расчетов инженером-конструктором.
7. Рекомендуется саморезы с пресс шайбой не перетягивать, учитывая сезонное расширение композита.
8. При крепеже саморезами учесть минимальный отступ от края композитного листа – 30мм.