

**А.5 Несжиглаемые крыши с несущими железобетонными плитами и рулонным водозащитным ковром**

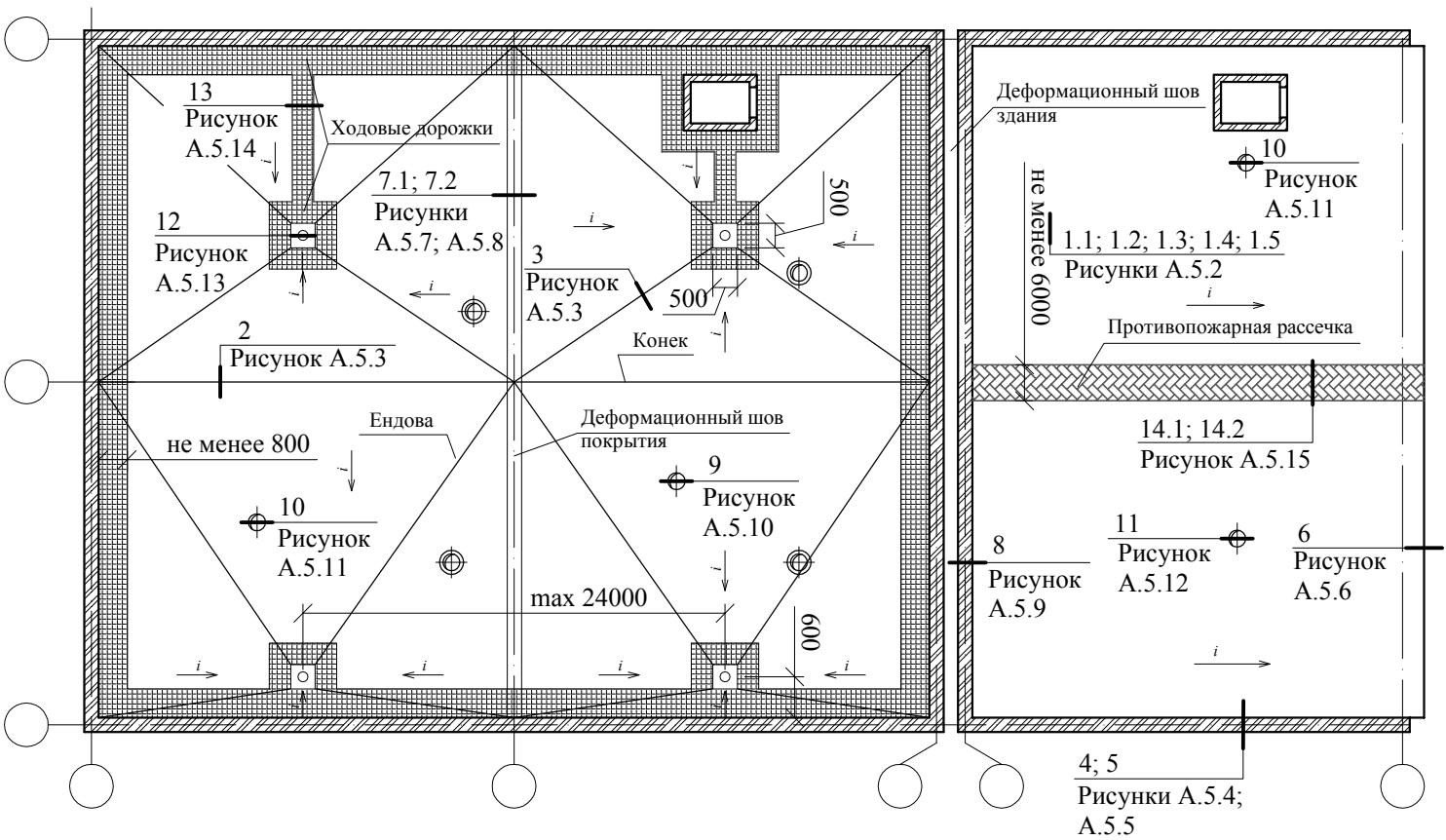
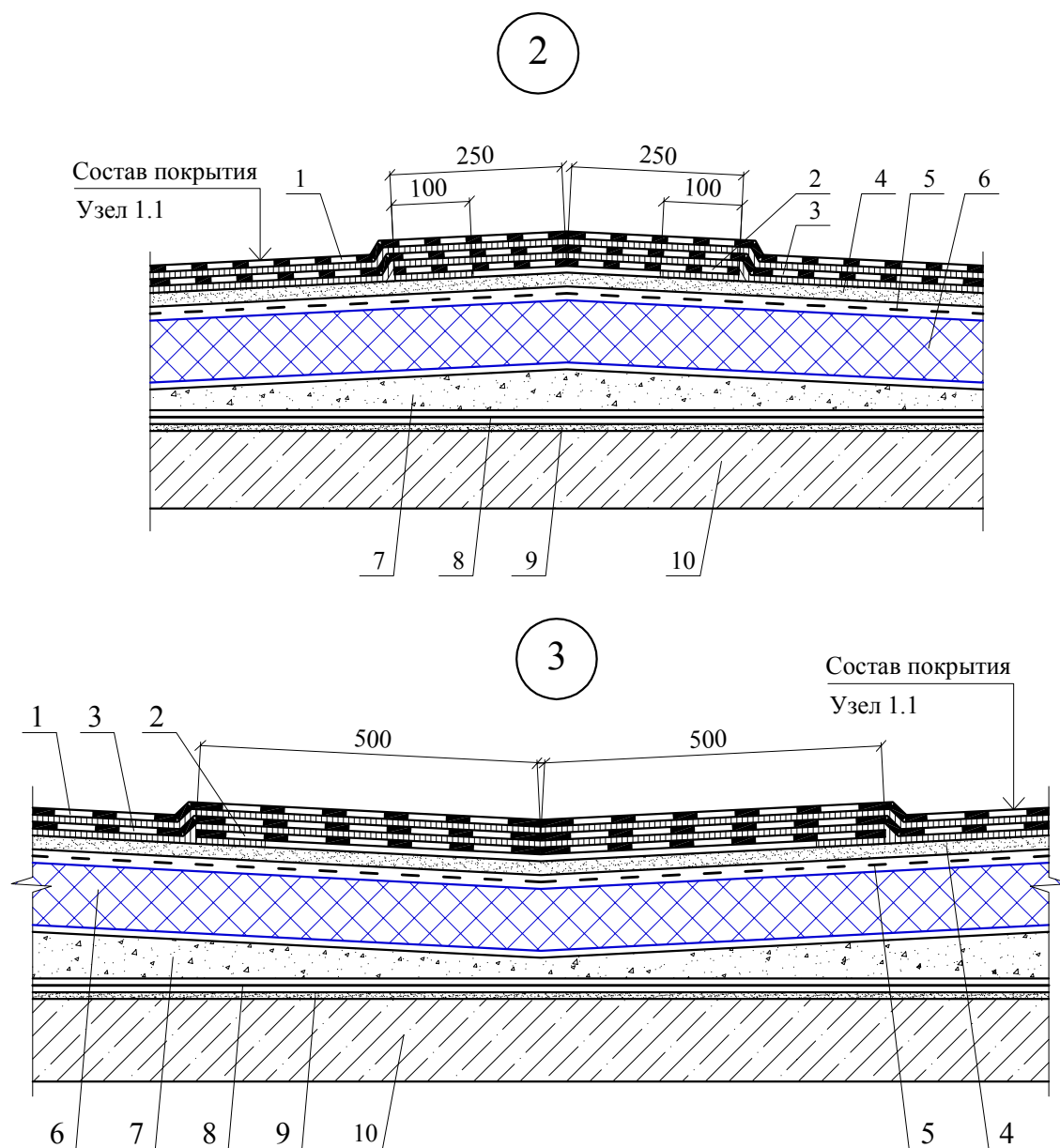


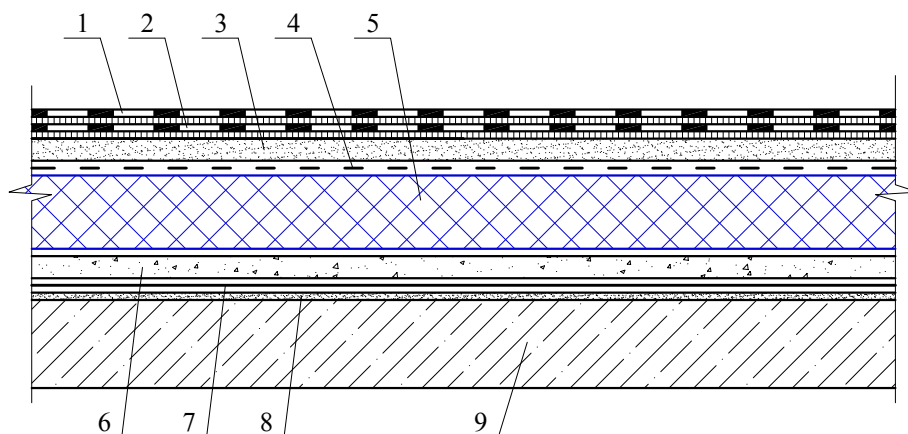
Рисунок А.5.1 - План покрытия с маркировкой узлов



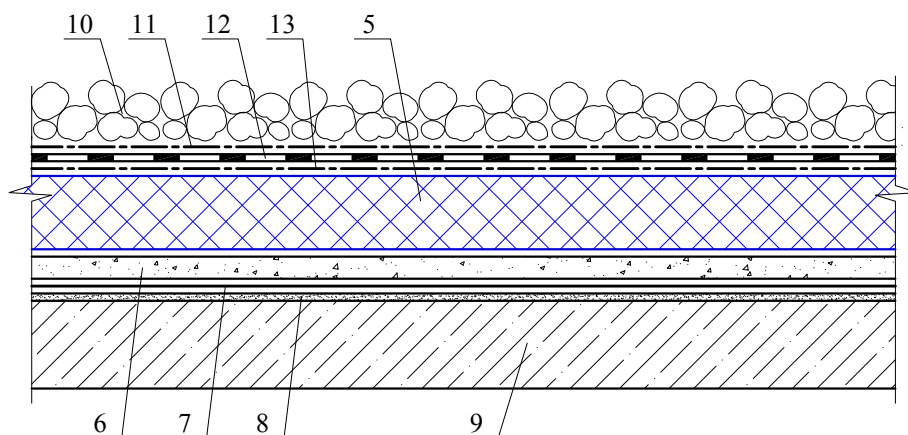
1 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой; 2 - дополнительный слой водоизоляционного ковра, приклеенного по кромкам; 3 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавляемых битумно-полимерных рулонных материалов; 4 - стяжка из цементно-песчаного раствора; 5 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 6 - теплоизоляция из резаных пенополистирольных плит марок ППС25-Р, ППС30-Р, ППС35-Р, ППС20-Т, ППС25-Т, ППС30-Т, ППС35-Т или ППС40-Т; 7 - уклонообразующий слой; 8 - пароизоляция (по расчету); 9 - затирка из цементно-песчаного раствора; 10 - железобетонная плита покрытия

Рисунок А.5.3 - Конёк (Узел 2); Ендова (Узел 3)

1.1

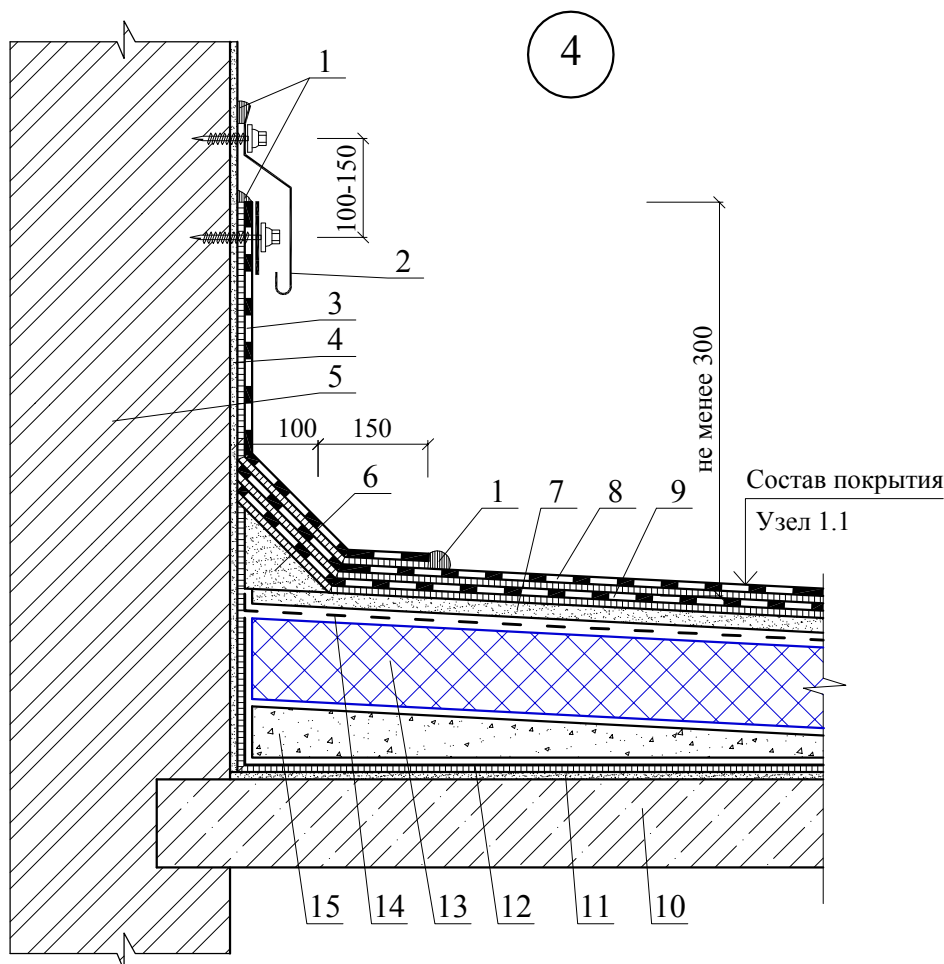


1.2



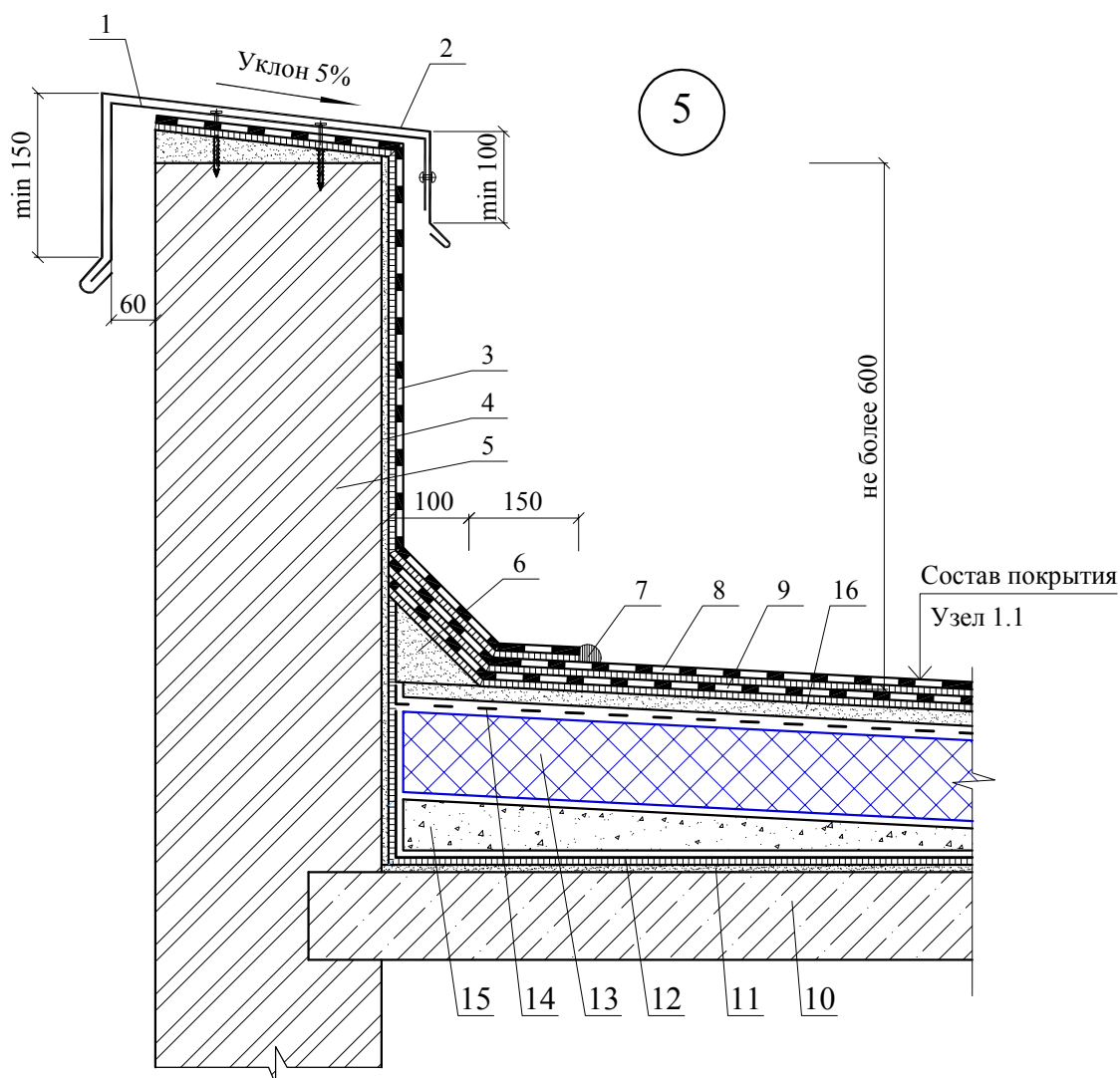
1 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой; 2 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавляемого битумно-полимерного материала; 3 - цементно-песчаная стяжка толщиной не менее 40 мм; 4 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 5 - теплоизоляция из резаных пенополистирольных плит марок ППС25-Р, ППС30-Р, ППС35-Р, ППС20-Т, ППС25-Т, ППС30-Т, ППС35-Т или ППС40-Т; 6 - уклонообразующий слой; 7 - пароизоляция (по расчету); 8 - затирка из цементно-песчаного раствора; 9 - железобетонная плита покрытия; 10 - пригруз из гравия; 11 - предохранительный слой из геотекстиля; 12 - водоизоляционный ковер из ПВХ-мембраны; 13 - разделительный слой из стеклохолста с поверхностной плотностью не менее 100 кг/м<sup>2</sup>

Рисунок А.5.2 - Конструктивное решение покрытия с водоизоляционным ковром из битумно-полимерных материалов (Узел 1.1) и из ПВХ-мембраны с пригрузом (Узел 1.2)



1 - герметизирующая мастика; 2 - фартук из оцинкованной кровельной стали; 3 - дополнительный слой водоизоляционного ковра; 4 - штукатурка стены; 5 - стена; 6 - наклонный бортик с высотой ребра 100 мм; 7 - стяжка из цементно-песчаного раствора; 8 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой; 9 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавливаемых битумно-полимерных рулонных материалов; 10 - железобетонная плита покрытия; 11 - затирка из цементно-песчаного раствора; 12 - пароизоляция (по расчету); 13 - теплоизоляция из резаных пенополистирольных плит марок ППС25-Р, ППС30-Р, ППС35-Р, ППС20-Т, ППС25-Т, ППС30-Т, ППС35-Т или ППС40-Т; 14 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 15 - уклонообразующий слой

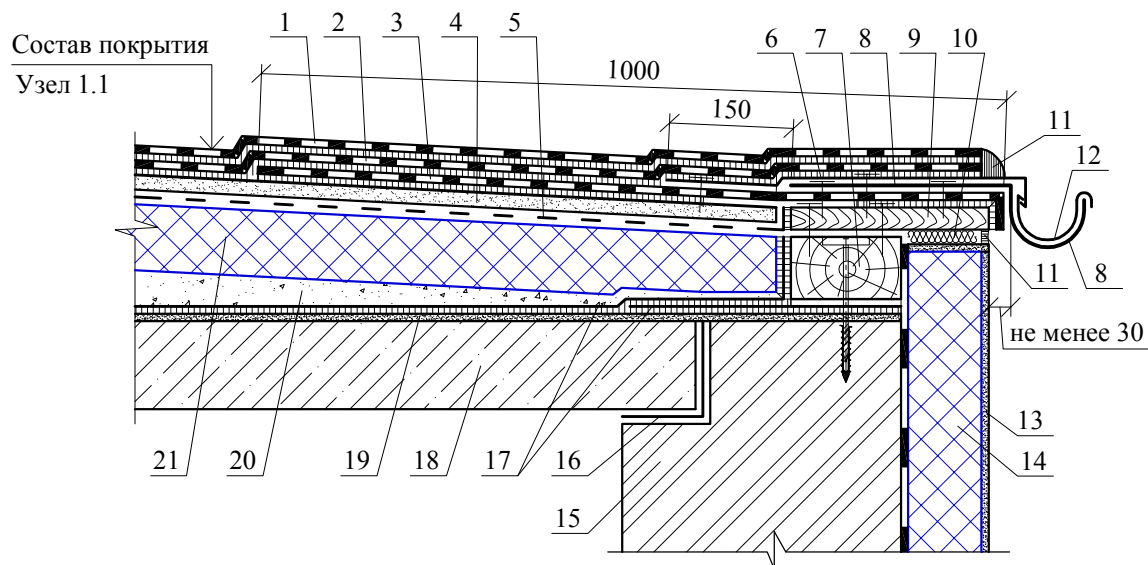
Рисунок А.5.4 - Примыкание к парапету высотой более 600 мм (Узел 4)



1 - костьль из стальной полосы 4x40 мм с шагом 600 мм; 2 - фартук из оцинкованной кровельной стали; 3 - дополнительный слой водоизоляционного ковра; 4 - штукатурка стены; 5 - стена; 6 - наклонный бортик с высотой ребра 100 мм; 7 - герметизирующая мастика; 8 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой; 9 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавляемых битумно-полимерных рулонных материалов; 10 - железобетонная плита покрытия; 11 - затирка из цементно-песчаного раствора; 12 - пароизоляция (по расчету); 13 - теплоизоляция из резаных пенополистирольных плит марок ППС25-Р, ППС30-Р, ППС35-Р, ППС20-Т, ППС25-Т, ППС30-Т, ППС35-Т или ППС40-Т; 14 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 15 - уклонообразующий слой; 16 - стяжка из цементно-песчаного раствора

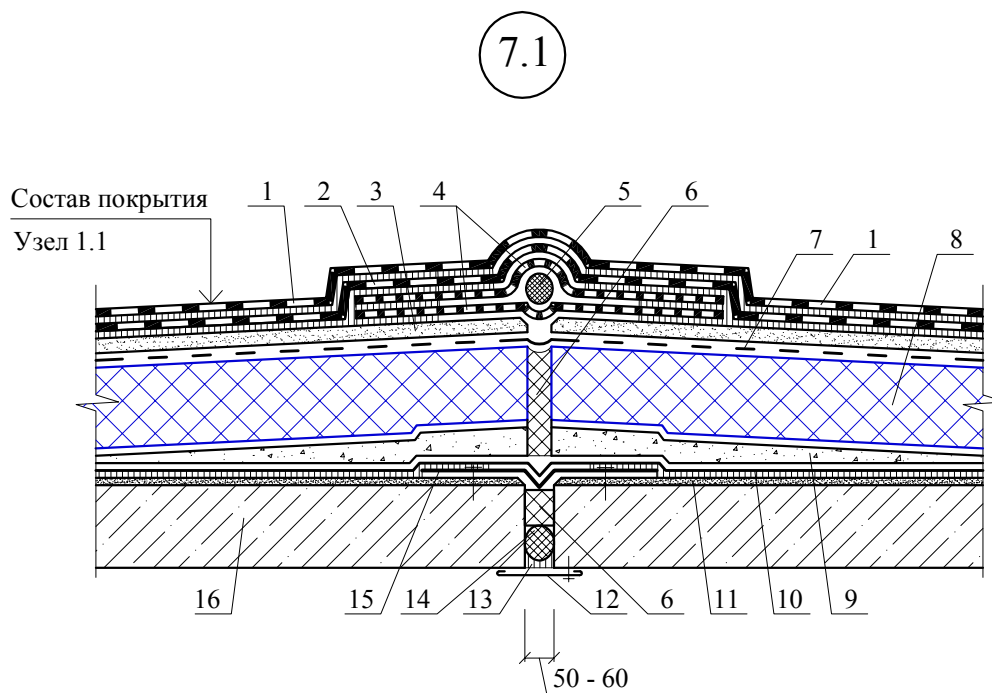
Рисунок А.5.5 - Примыкание к парапету высотой не более 600 мм (Узел 5)

6



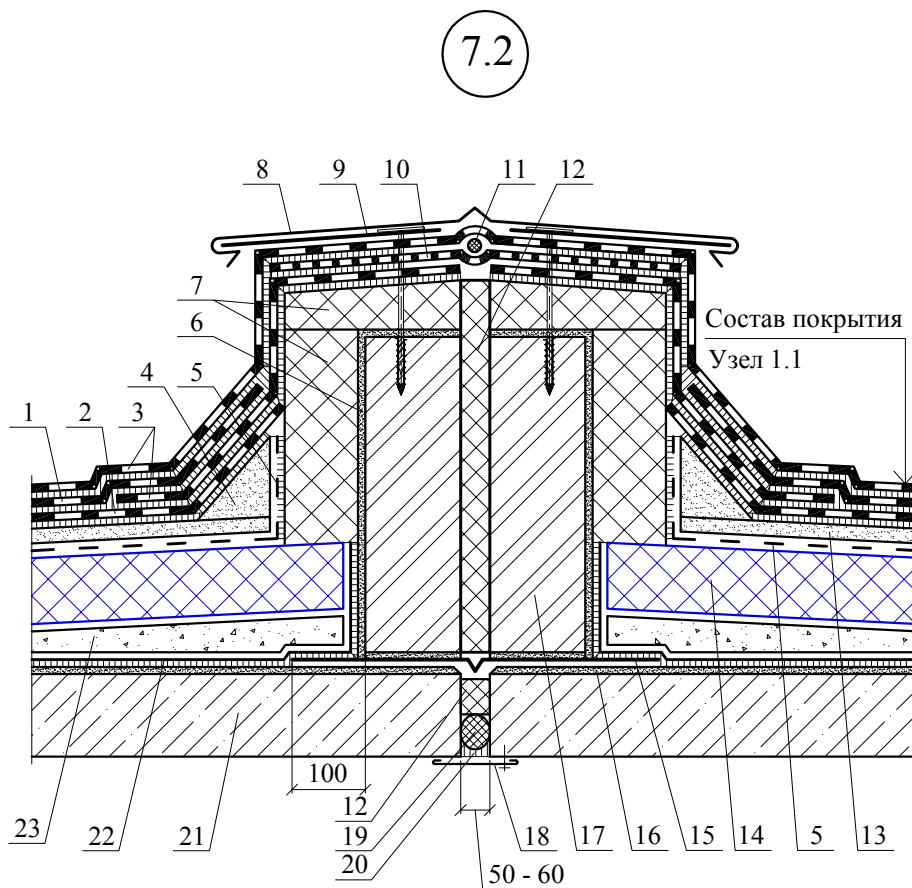
1 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой; 2 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавляемого битумно-полимерного рулонного материала; 3 - дополнительный слой водоизоляционного ковра; 4 - стяжка из цементно-песчаного раствора; 5 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 6 - лист из оцинкованной стали; 7 - антисептированный и антипирированный брус высотой по толщине теплоизоляции; 8 - костыль из стальной полосы 4x40 мм с шагом 600 мм; 9 - сплошной дощатый настил по толщине стяжки; 10 - упругая прокладка; 11 - герметизирующая мастика; 12 - водосточный желоб; 13 - тонкослойная штукатурка; 14 - теплоизоляция - пенополистирольные плиты резаные из крупногабаритных графитосодержащих (марок ППС15Ф РГ или ППС20Ф РГ) и обычных (марок ППС16Ф Р) блоков; 15 - наружная стена; 16 - рулонный гидроизоляционный материал; 17 - пароизоляция (по расчету); 18 - железобетонная плита покрытия; 19 - затирка из цементно-песчаного раствора; 20 - уклонообразующий слой; 21 - теплоизоляция из пенополистирольных плит марок ППС17-Р, ППС20-Р, ППС23-Р или ППС15-Т

Рисунок А.5.6 - Примыкание к карнизу (Узел 6)



1 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой; 2 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавляемого битумно-полимерного рулонного материала; 3 - стяжка из цементно-песчаного раствора; 4 - компенсатор из эластичного бесосновного рулонного материала; 5 - уплотнительный шнур Вилатерм; 6 - вставка из негорючего сжимаемого утеплителя; 7 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 8 - теплоизоляция из резаных пенополистирольных плит марок ППС25-Р, ППС30-Р, ППС35-Р, ППС20-Т, ППС25-Т, ППС30-Т, ППС35-Т или ППС40-Т; 9 - уклонообразующий слой; 10 - пароизоляция (по расчету); 11 - затирка из цементно-песчаного раствора; 12 - нащельник; 13 - герметизирующая мастика; 14 - шнур пористый уплотнительный гернитовый; 15 - компенсатор из оцинкованной стали; 16 - железобетонная плита покрытия

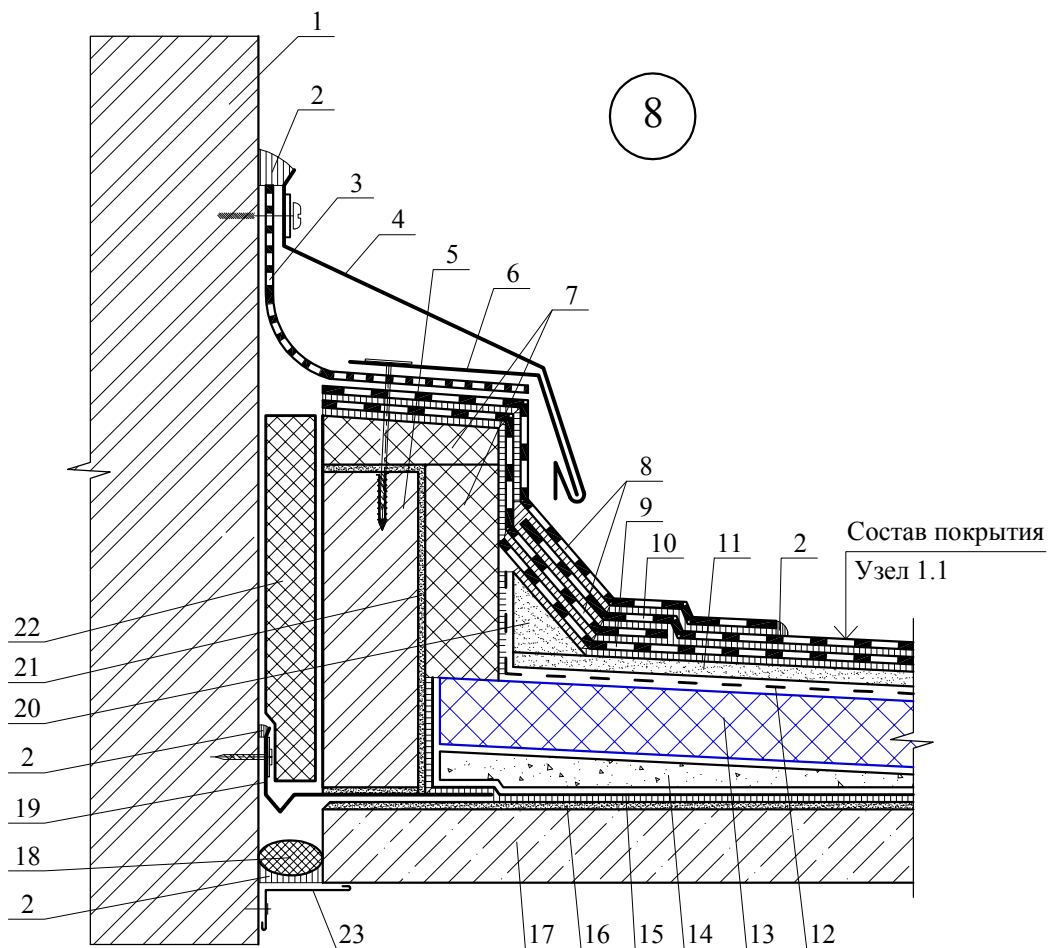
Рисунок А.5.7 - Деформационный шов покрытия (Узел 7.1)



1 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой; 2 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавляемого битумно-полимерного рулонного материала; 3 - дополнительные слои водоизоляционного ковра; 4 - наклонный бортик с высотой ребра 100 мм; 5 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 6 - штукатурка кирпичных стен; 7 - теплоизоляция из негорючих плит; 8 - защитный фартук из оцинкованной стали; 9 - костыль из стальной полосы с шагом 600 мм; 10 - компенсатор из эластичного бесосновного рулонного материала; 11 - уплотнительный шнур Вилатерм; 12 - вставка из негорючего сжимаемого утеплителя, обернутого в пароизоляционную пленку; 13 - стяжка из цементно-песчаного раствора; 14 - теплоизоляция из резаных пенополистирольных плит марок ППС25-Р, ППС30-Р, ППС35-Р, ППС20-Т, ППС25-Т, ППС30-Т, ППС35-Т или ППС40-Т; 15 - компенсатор из оцинкованной стали; 16 - затирка из цементно-песчаного раствора; 17 - кирпичная стенка деформационного шва; 18 - нащельник; 19 - шнур пористый уплотнительный гермитовый; 20 - герметизирующая мастика; 21 - железобетонная плита покрытия; 22 - пароизоляция (по расчету); 23 - уклонообразующий слой

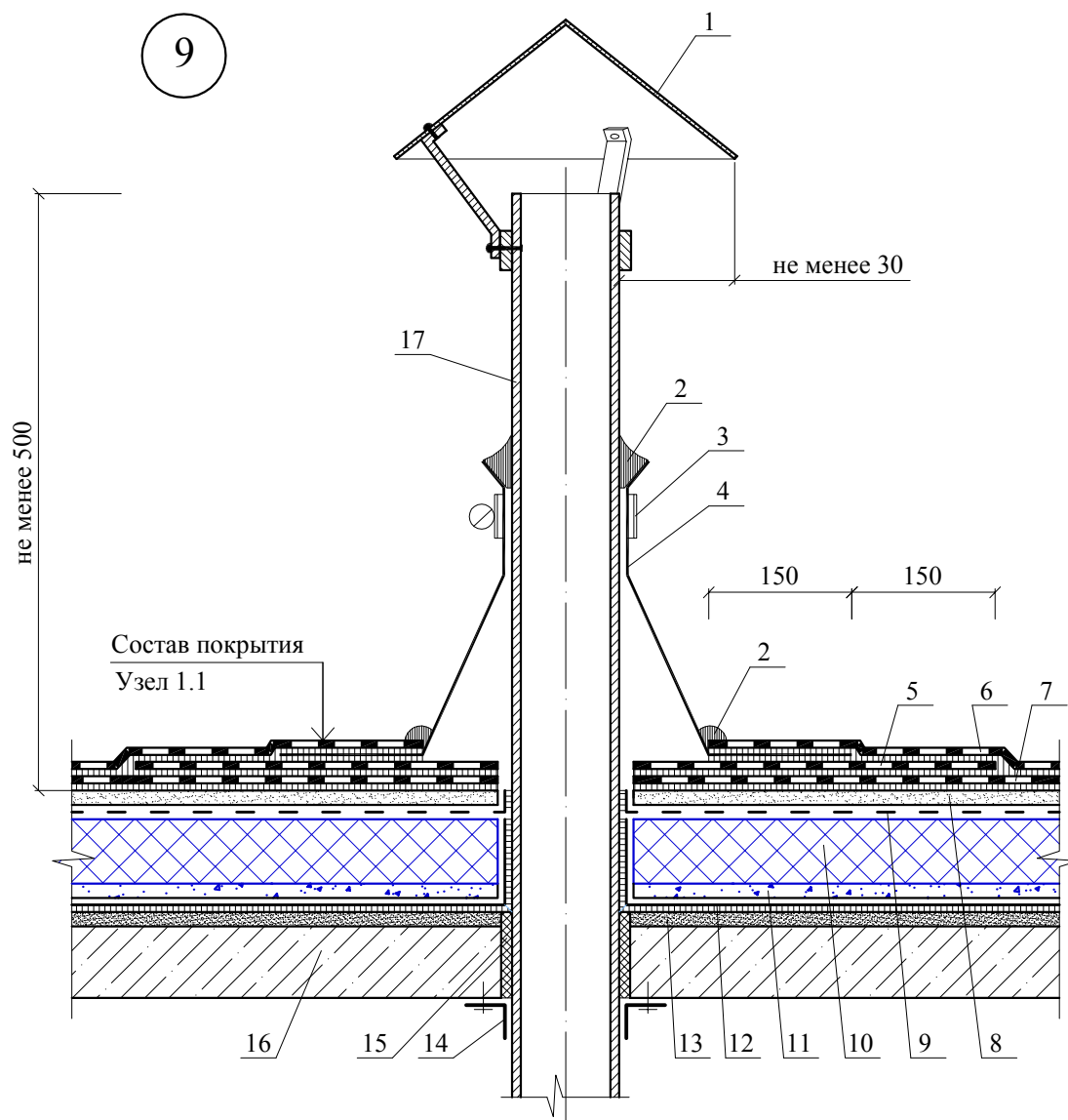
Рисунок А.5.8 - Деформационный шов покрытия (Узел 7.2)





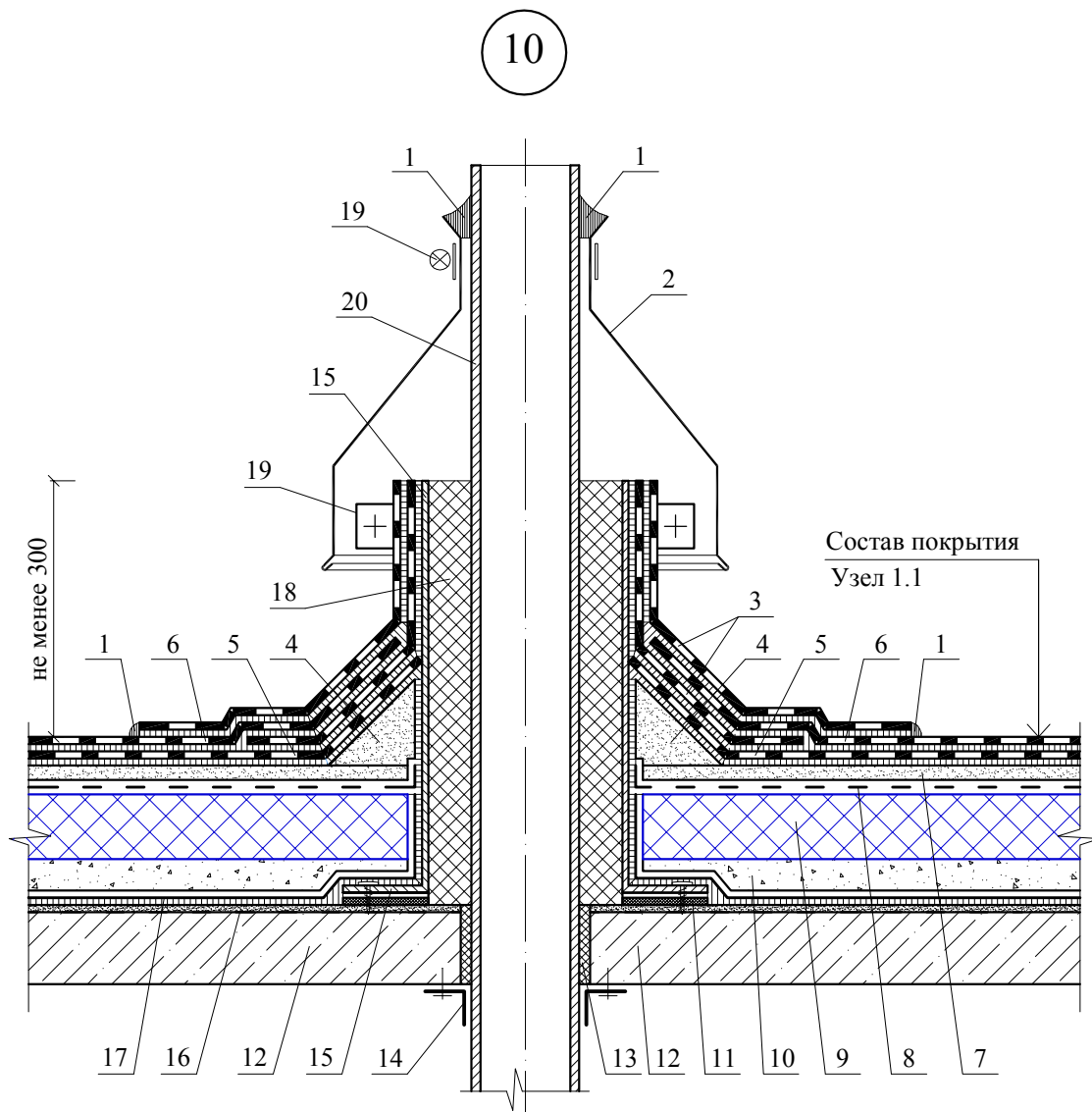
1 - стена вышестоящего здания; 2 - герметизирующая мастика; 3 - компенсатор из эластичного бесосновного рулонного материала; 4 - защитный фартук из оцинкованной стали; 5 - кирпичная стенка деформационного шва; 6 - костыль из стальной полосы с шагом 600 мм; 7 - теплоизоляция из негорючих плит; 8 - дополнительные слои водоизоляционного ковра; 9 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавляемого битумно-полимерного рулонного материала; 10 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой; 11 - стяжка из цементно-песчаного раствора; 12 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 13 - теплоизоляция из резаных пенополистирольных плит марок ППС25-Р, ППС30-Р, ППС35-Р, ППС20-Т, ППС25-Т, ППС30-Т, ППС35-Т или ППС40-Т; 14 - уклонообразующий слой; 15 - пароизоляция (по расчету); 16 - затирка из цементно-песчаного раствора; 17 - железобетонная плита покрытия; 18 - шнур пористый уплотнительный гермитовый; 19 - компенсатор из оцинкованной стали; 20 - наклонный бортик с высотой ребра 100 мм; 21 - штукатурка кирпичных стен; 22 - вставка из негорючего сжимаемого утеплителя, обернутого в пароизоляционную пленку; 23 - нащельник

Рисунок А.5.9 - Деформационный шов здания (Узел 8)



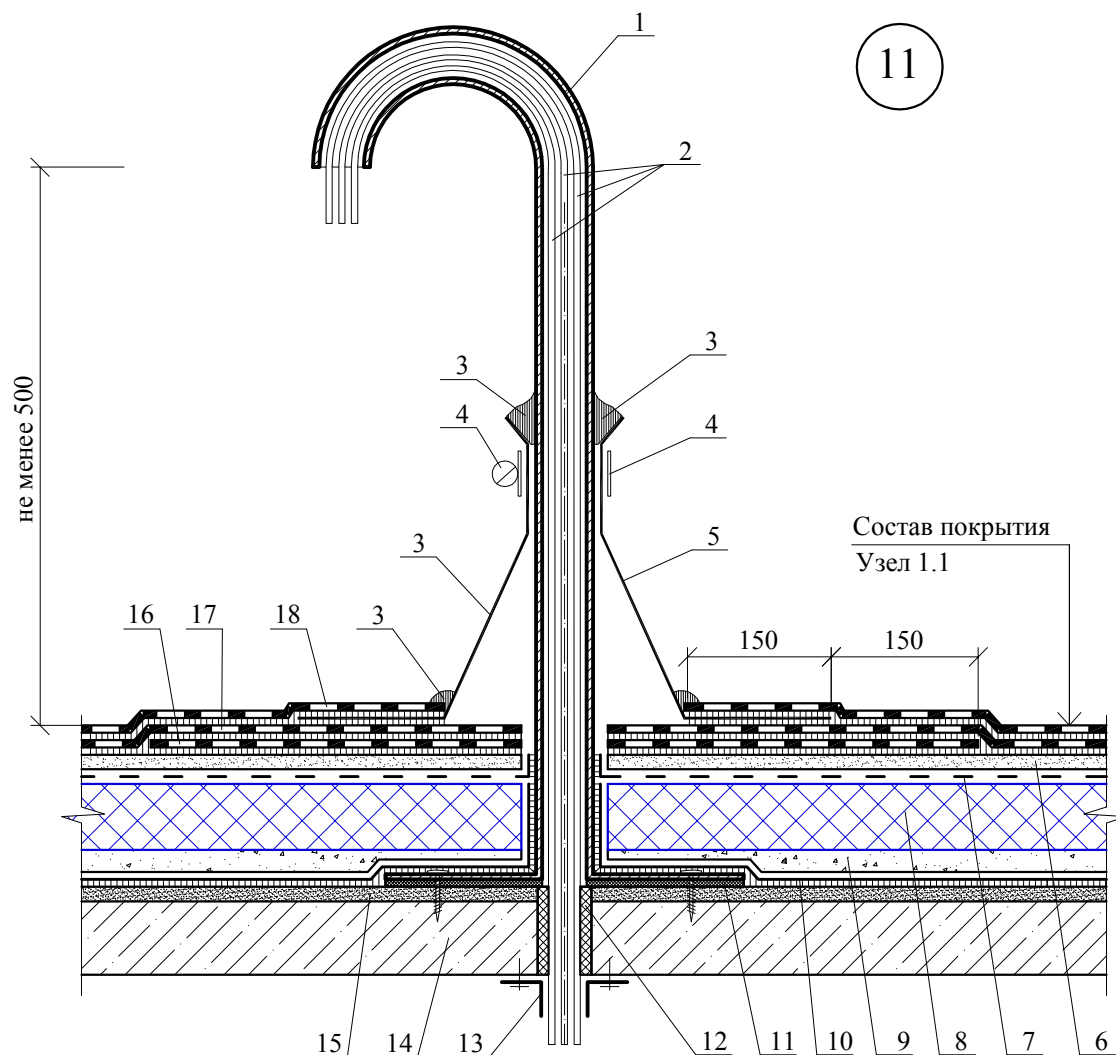
1 - колпак из оцинкованной стали; 2 - герметизирующая мастика; 3 - обжимной хомут из оцинкованной кровельной стали; 4 - колпак из ЭПДМ резины на горячей мастике; 5 - дополнительный слой водоизоляционного ковра; 6 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой; 7 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавляемого битумно-полимерного рулонного материала; 8 - стяжка из цементно-песчаного раствора; 9 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 10 - теплоизоляция из резаных пенополистирольных плит марок ППС25-Р, ППС30-Р, ППС35-Р, ППС20-Т, ППС25-Т, ППС30-Т, ППС35-Т или ППС40-Т; 11 - уклонообразующий слой; 12 - пароизоляция (по расчету); 13 - затирка из цементно-песчаного раствора; 14 - нащельник; 15 - строительная пена; 16 - железобетонная плита покрытия; 17 - "холодная" труба

Рисунок А.5.10 - Примыкание кровли к "холодной" трубе (Узел 9)



1 - герметизирующая мастика; 2 - защитный фартук из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм; 3 - дополнительный слой водоизоляционного ковра; 4 - наклонный бортик с высотой ребра 100 мм; 5 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавляемого битумно-полимерного рулонного материала; 6 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой; 7 - стяжка из цементно-песчаного раствора; 8 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 9 - теплоизоляция из резаных пенополистирольных плит марок ППС25-Р, ППС30-Р, ППС35-Р, ППС20-Т, ППС25-Т, ППС30-Т, ППС35-Т или ППС40-Т; 10 - уклонообразующий слой; 11 - терморазделяющая прокладка; 12 - железобетонная плита покрытия; 13 - строительная пена; 14 - нащельник; 15 - короб из оцинкованной кровельной стали толщиной не менее 3 мм; 16 - затирка из цементно-песчаного раствора; 17 - пароизоляция (по расчету); 18 - теплоизоляция из сжимаемого минераловатного утеплителя; 19 - обжимной хомут из оцинкованной стали; 20 - "горячая" труба

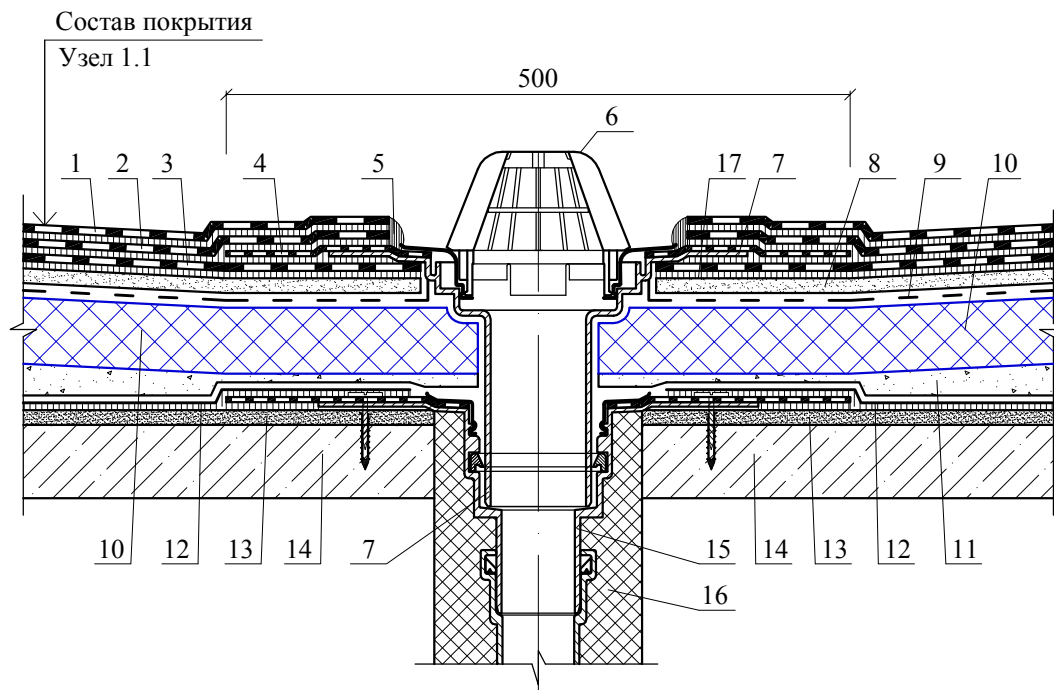
Рисунок А.5.11 - Примыкание кровли к "тёплой" трубе (Узел 10)



1 - изогнутая металлическая труба с приваренным внизу фланцем; 2 - пучок электрокабеля; 3 - герметизирующая мастика; 4 - обжимной хомут из оцинкованной стали; 5 - защитный фартук из оцинкованной стали толщиной 0,8 мм; 6 - стяжка из цементно-песчаного раствора; 7 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 8 - теплоизоляция из резаных пенополистирольных плит марок ППС25-Р, ППС30-Р, ППС35-Р, ППС20-Т, ППС25-Т, ППС30-Т, ППС35-Т или ППС40-Т; 9 - уклонообразующий слой; 10 - пароизоляция (по расчету); 11 - терморазделяющая прокладка; 12 - строительная пена; 13 - нащельник; 14 - железобетонная плита покрытия; 15 - затирка из цементно-песчаного раствора; 16 - дополнительный слой водоизоляционного ковра; 17 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавляемого битумно-полимерного рулонного материала; 18 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой

Рисунок А.5.12 - Примыкание кровли к пучку электрокабелей (Узел 11)

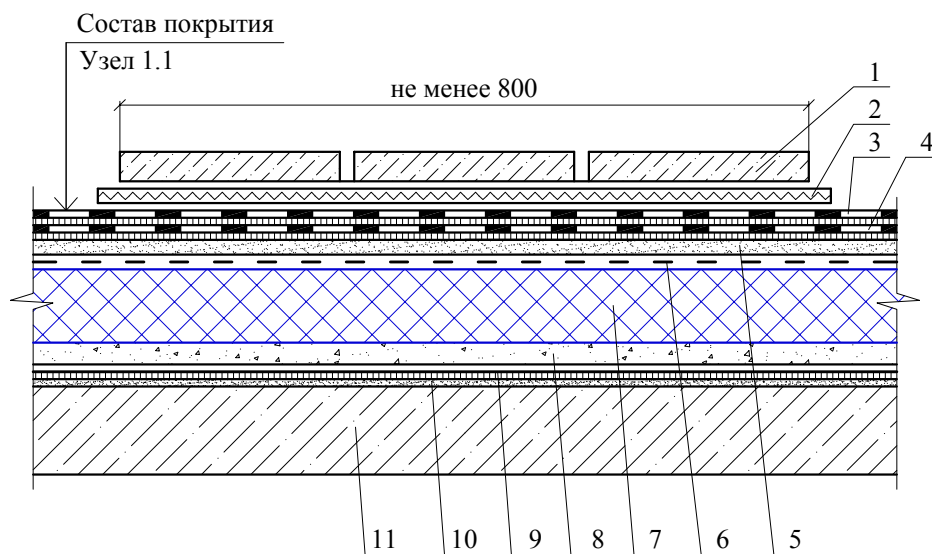
12



1 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой; 2 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавляемого битумно-полимерного рулонного материала; 3 - дополнительный слой водоизоляционного ковра; 4 - фартук из рулонного битумно-полимерного материала; 5 - герметизирующая мастика; 6 - листвоуловитель; 7 - надставной элемент водосточной воронки; 8 - стяжка из цементно-песчаного раствора; 9 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 10 - теплоизоляция из резаных пенополистирольных плит марок ППС25-Р, ППС30-Р, ППС35-Р, ППС20-Т, ППС25-Т, ППС30-Т, ППС35-Т или ППС40-Т; 11 - уклонообразующий слой; 12 - пароизоляция (по расчету); 13 - затирка из цементно-песчаного раствора; 14 - железобетонная плита покрытия; 15 - водосточная воронка; 16 - утепление вокруг водосточной воронки; 17 - понижение вокруг воронки на 20 мм

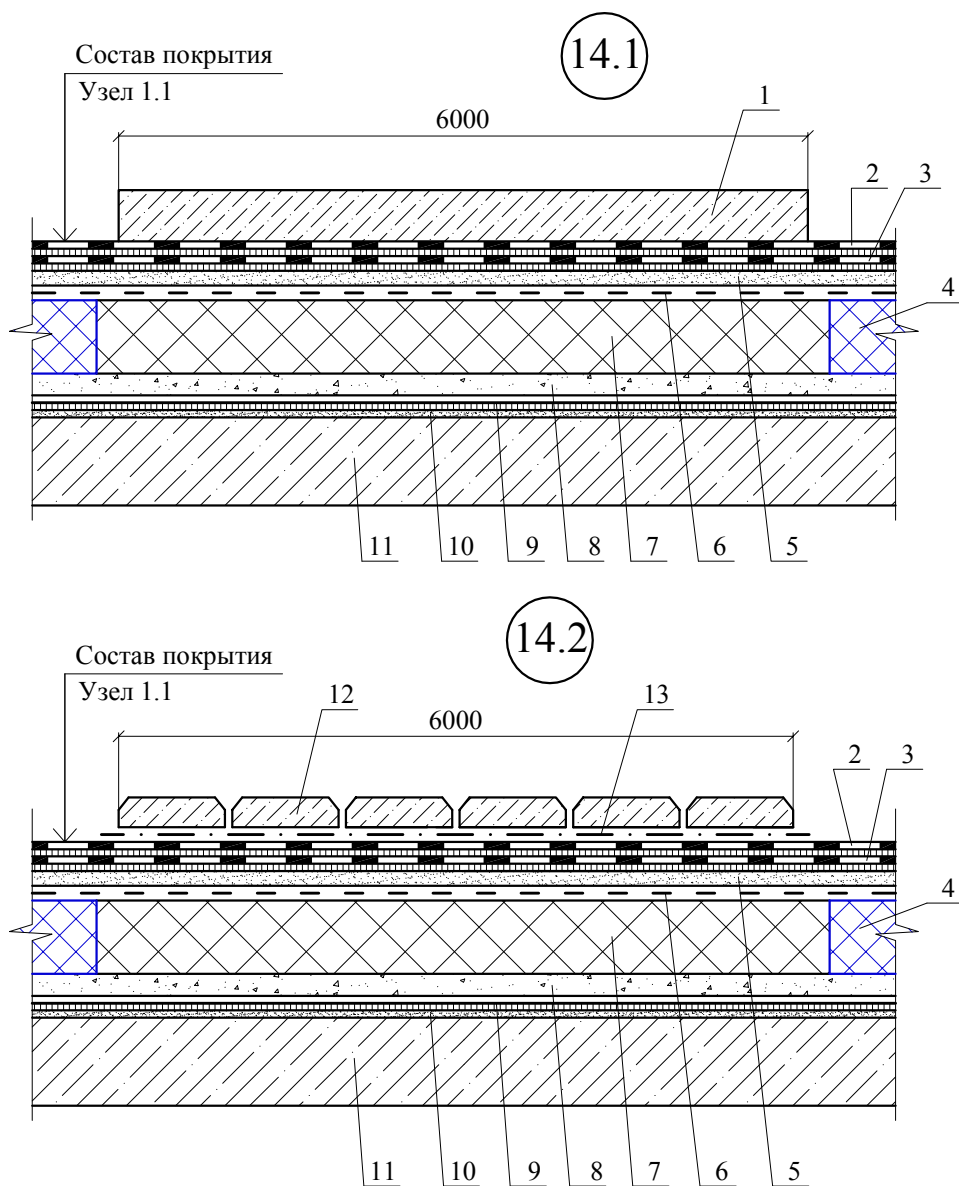
Рисунок А.5.13 - Примыкание кровли к воронке (Узел 12)

13



1 - ходовые дорожки из бетонных плиток; 2 - объемный дренажный мат; 3 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой; 4 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавляемого битумно-полимерного рулонного материала; 5 - стяжка из цементно-песчаного раствора; 6 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 7 - теплоизоляция из резаных пенополистирольных плит марок ППС25-Р, ППС30-Р, ППС35-Р, ППС20-Т, ППС25-Т, ППС30-Т, ППС35-Т или ППС40-Т; 8 - уклонообразующий слой; 9 - пароизоляция (по расчету); 10 - затирка из цементно-песчаного раствора; 11 - железобетонная плита покрытия

Рисунок А.5.14 - Ходовые дорожки (Узел 13)



1 - противопожарная рассечка из монолитной стяжки толщиной не менее 30 мм; 2 - верхний слой водоизоляционного ковра из битумно-полимерного материала с крупнозернистой посыпкой; 3 - нижний слой водоизоляционного ковра из наплавляемого битумно-полимерного рулонного материала; 4 - теплоизоляция из резаных пенополистирольных плит марок ППС25-Р, ППС30-Р, ППС35-Р, ППС20-Т, ППС25-Т, ППС30-Т, ППС35-Т или ППС40-Т; 5 - стяжка из цементно-песчаного раствора; 6 - разделительный слой из рубероида с проклейкой швов; 7 - теплоизоляция из негорючих материалов, толщина которой определяется расчетом в соответствии с СП 50.13330; 8 - уклонообразующий слой; 9 - пароизоляция (по расчету); 10 - затирка из цементно-песчаного раствора; 11 - железобетонная плита покрытия; 12 - противопожарная рассечка из тротуарных плиток толщиной не менее 40 мм; 13 - геотекстиль иглопробивной термообработанный, развесом 300 г/м<sup>2</sup>

Рисунок А.5.15 - Противопожарная рассечка; Вариант 1 (Узел 14.1); Вариант 2 (Узел 14.2)