

Задание: Изучите конструктивные узлы. В рабочей тетради зарисовать или распечатать и вклеить. По этим узлам ориентироваться при выполнении конструктивных узлов в курсовом проекте.

Срок выполнения: до 22.04.2020

Фото конспекта скидываем в группу ВК или на электронную почту: ulyaui-2010.volkova@yandex.ru

Задание 1

1. Назовите конструктивный узел, изображенный на рис. 1.
2. Определите тип здания, в котором он применяется.
3. Расшифруйте названия конструктивных элементов, обозначенных поз. 1...6, дополните недостающие размеры.
4. Запроектируйте конструкцию пола из керамической плитки в помещении душевой поз. 2, 7, 8, 9, 10.

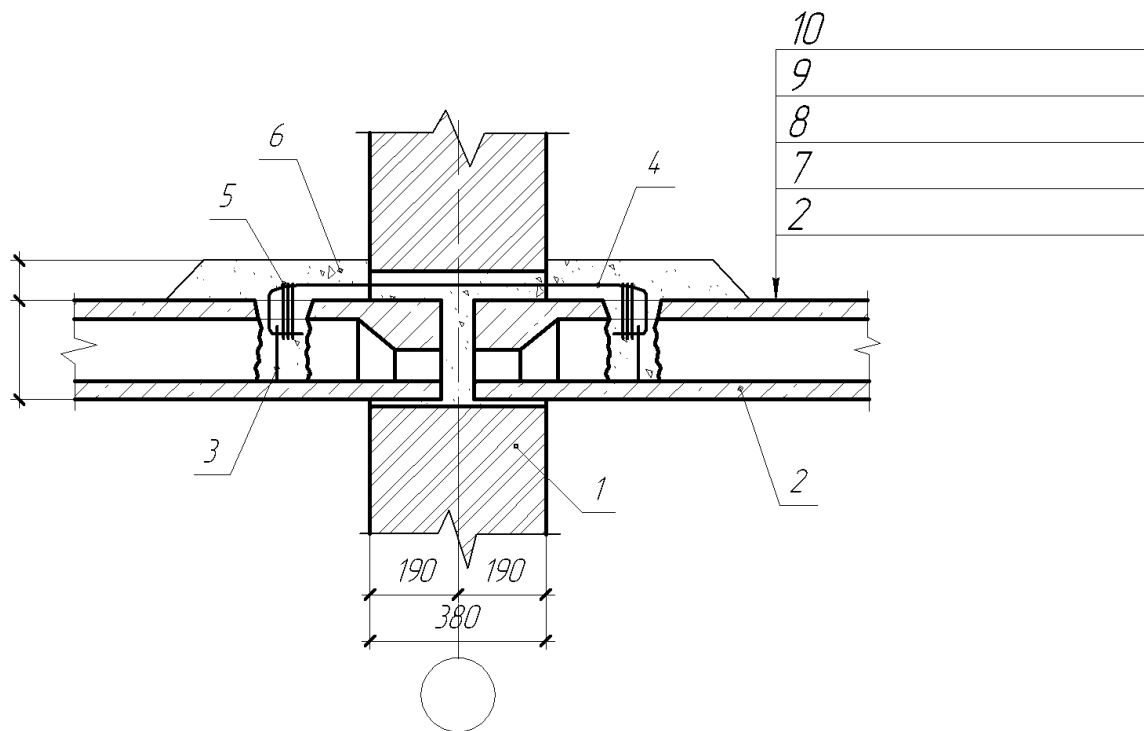


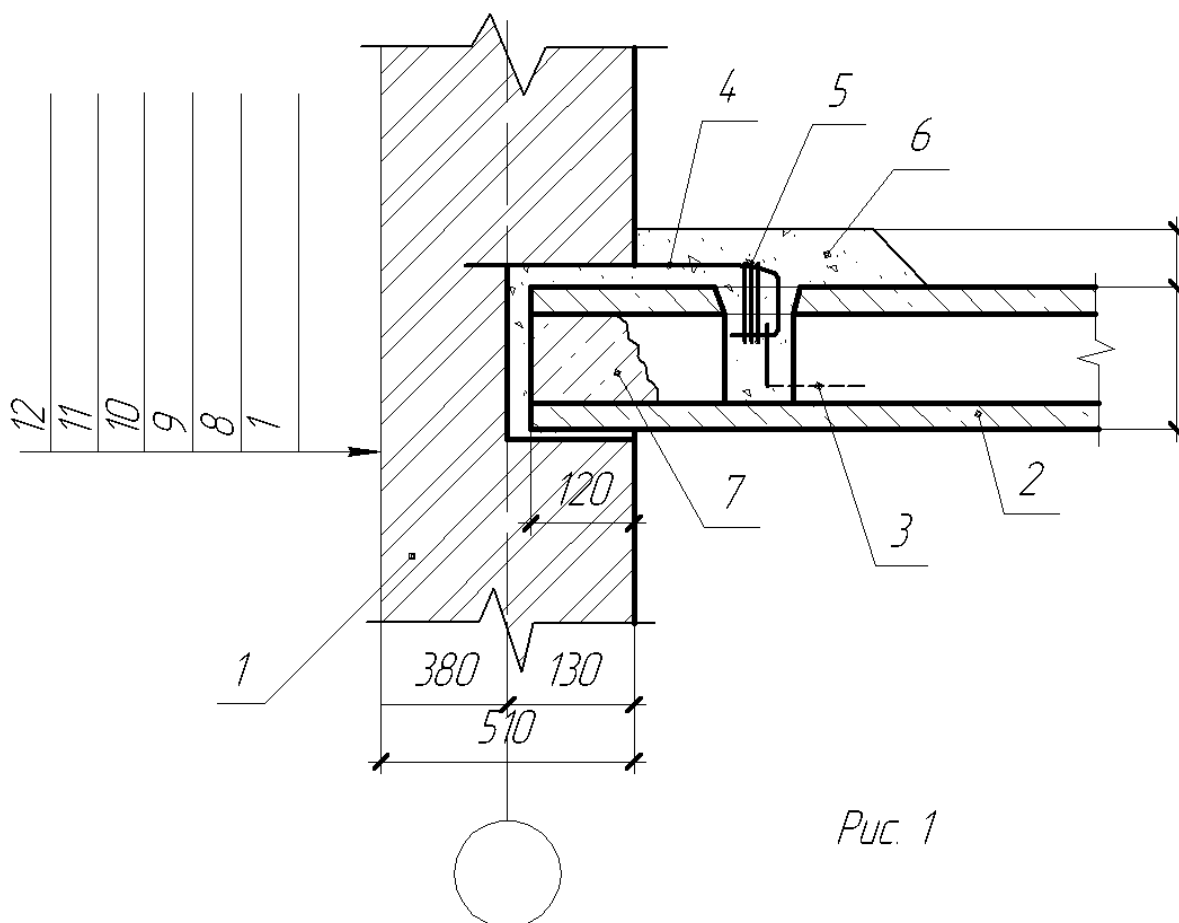
Рис. 1

Ответы (Задание 1)

1. Узел опирания плит перекрытия на внутреннюю кирпичную стену.
2. В гражданских, в безкаркасных зданиях.
3. 1 – внутренняя несущая кирпичная стена; 2 – Ж/Б пустотная плита перекрытия; 3 – строповочная петля; 4 – анкер; 5 – вязальная проволока; 6 – цементно-песчаный раствор.
4. 2 – Ж/Б плита перекрытия; 7 – шлакобетон; 8 – слой руберойда или толя на мастике; 9 – цементный раствор; 10 – керамическая плитка.

Задание 2

1. Назовите конструктивный узел, изображенный на рис. 1.
2. Определите тип здания, в котором он применяется.
3. Расшифруйте названия конструктивных элементов, обозначенных поз. 1...7, дополните недостающие размеры.
4. Запроектируйте утепление по системе «термошуба» (легкая штукатурная система поз. 8...12).



Ответы (Задание 2)

Узел опирания плиты перекрытия на наружную кирпичную стену.

В гражданских, в без каркасных зданиях или с не полным каркасом.

1 – кирпичная наружная стена; 2 – Ж/Б пустотная плита перекрытия; 3 – строповочная петля; 4 – анкер; 5 – вязальная проволока; 6 – цементно-песчаный раствор; 7 – в пустотах на торцах плит забит бетоном; 8 – плиты утеплителя; 9 – клеящий состав; 10 – армирующая сетка; 11 – штукатурный состав; 12 – красящий состав.

Задание 3

1. Назовите конструктивный узел, изображенный на рис. 1.
2. Определите тип здания, в котором он применяется.
3. Расшифруйте названия конструктивных элементов, обозначенных поз. 1...11.
4. Подберите материалы для конструктивных элементов поз. 8, 12.

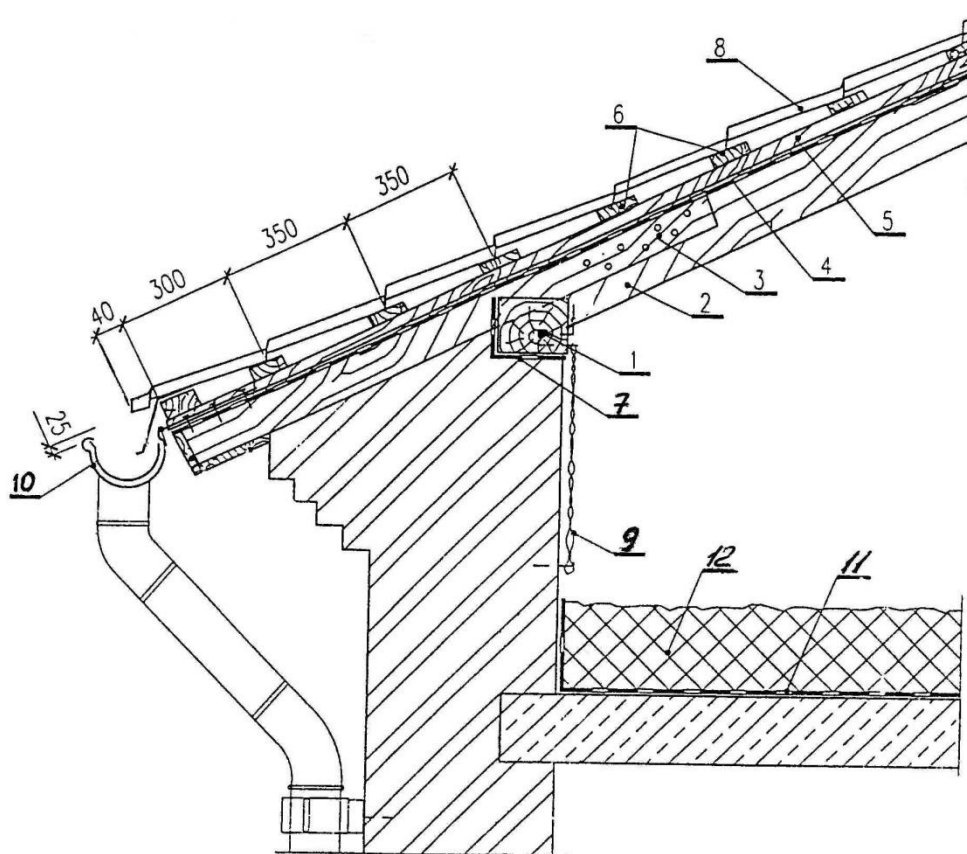


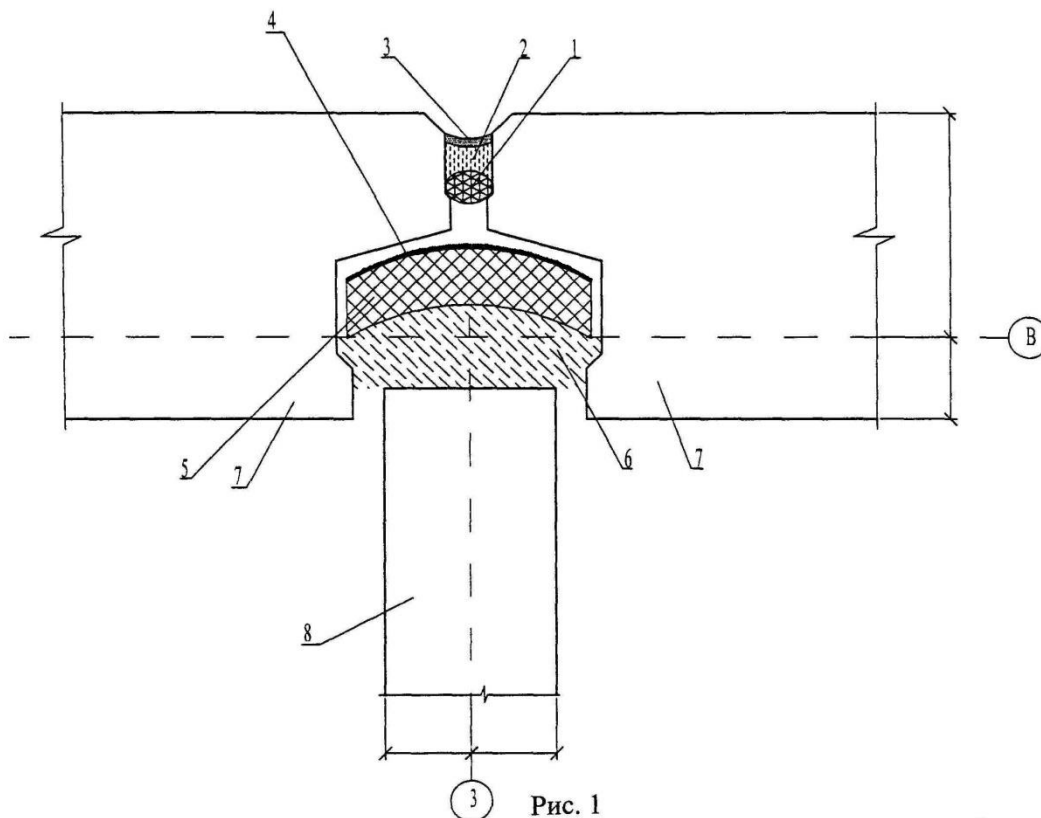
Рис. 1

Ответы (Задание 3)

1. Карнизный узел для чердачной стропильной крыши.
2. В зданиях со скатными крышами.
3. 1 – мауэрлат; 2 – стропильная нога; 3 – кобылка; 4 – противоконденсатная гидроизоляционная пленка ; 5 – вентиляционная рейка; 6 – обрешетка; 7 – гидроизоляция; 8 – кровля (металлочерепица); 9 – вязальная проволока; 10 – водосточный желоб; 11 – пароизоляция.
4. 8 – металлочерепица; 12 – минераловатные плиты.

Задание 4

1. Назовите конструктивный узел, изображенный на рис. 1.
2. Определите тип здания, в котором он применяется.
3. Расшифруйте названия конструктивных элементов, обозначенных поз. 1...8.
4. Выполните привязки к координационным осям.



Ответы (Задание 4)

1. Безметалльный вертикальный стык панелей.
2. Крупнопанельное бескаркасное здания.
3. 1 – уплотнительный шнур; 2 – гернит или пороизол; 3 – герметизированная мастика; 4 – полоса гидроизола или рубероида; 5 – термовкладыш; 6 – бетон или раствор; 7 – панель наружной стены; 8 – панель внутренней стны.
4. Наружная стена: 100мм – внутрь; 200мм – наружу;
Внутренняя стена: привязка по центру 70мм на 70мм.

Задание 5

1. Назовите конструктивный узел, изображенный на рис.1
2. Определите тип здания, в котором он применяется.
3. Расшифруйте названия конструктивных элементов, обозначенных поз.1...7.
4. Запроектируйте конструкцию пола из штучного паркета для междуэтажного перекрытия поз. 1, 8, 9, 10.

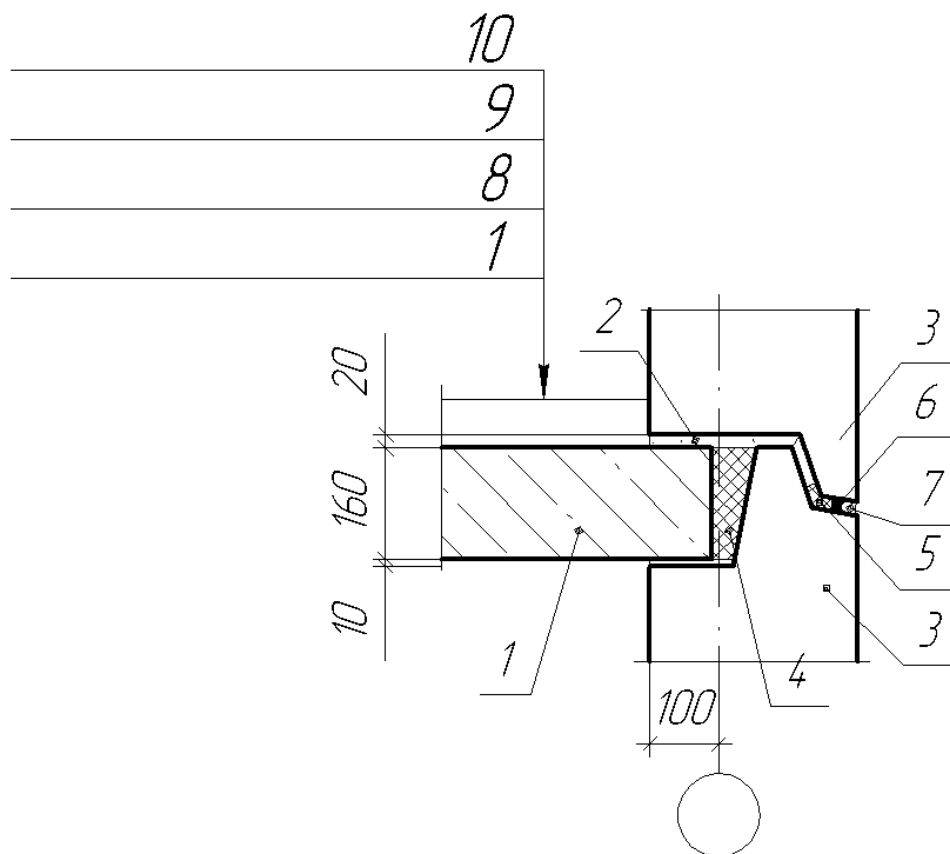


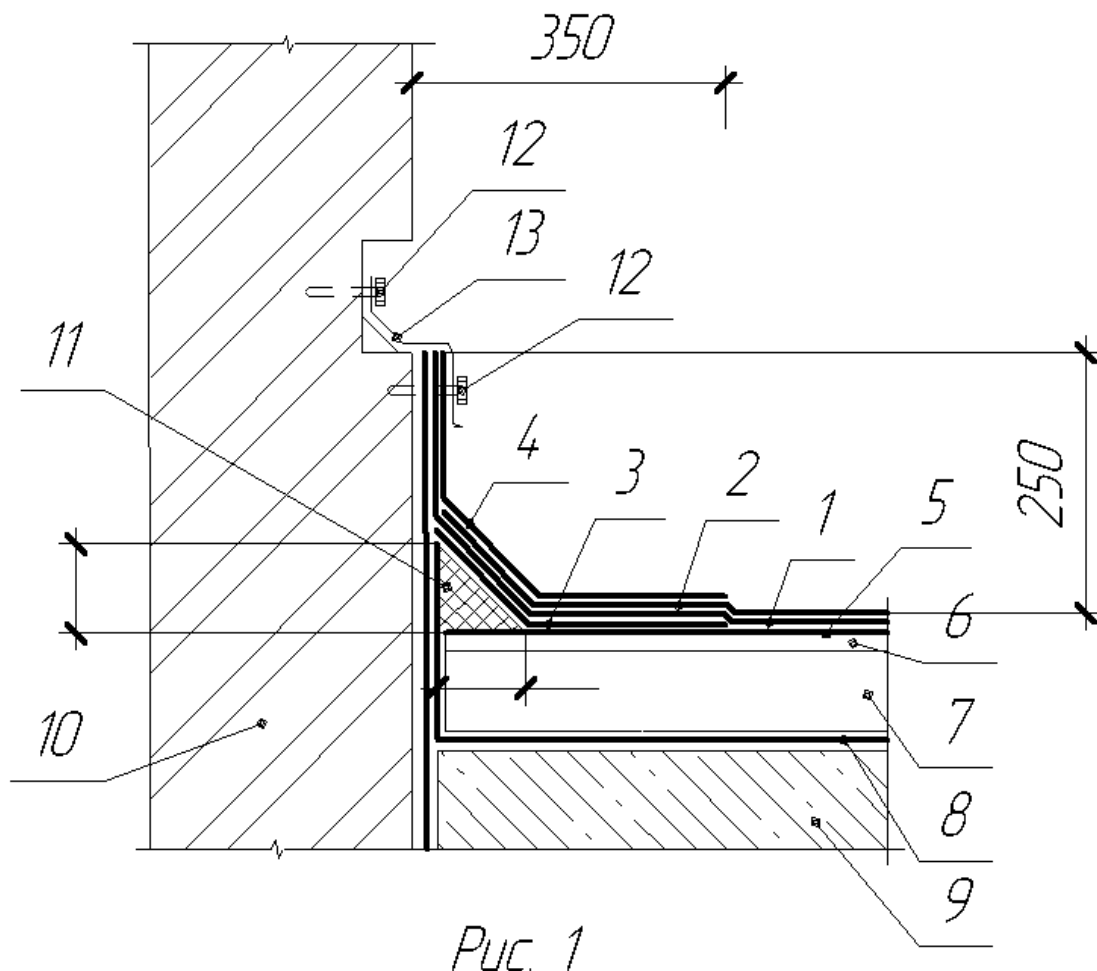
Рис. 1

Ответы (Задание 5)

1. Конструкция горизонтального стыка однослойных стеновых панелей.
2. Крупнопанельное бескаркасное здания.
3. 1 – ж/б панель перекрытия; 2 – цементный раствор; 3 – стеновая панель; 4 – термовкладыш в гидроизоляционной оболочке; 5 – пороизол или гернит; 6 – уплотненный шнур; 7 – герметизирующая мастика.
4. 1 – ж/б панель перекрытия; 8 – стяжка из цементно-песчаного раствора; 9 – плита ДВП-Т (4 мм) в 2 слоя на мастике; 10 – штучный паркет.

Задание 6

1. Назовите архитектурно - конструктивный элемент стены, изображенный на рис. 1.
2. Выполните условное графическое изображение поз. 7.
3. Расшифруйте названия конструктивных элементов узла, обозначенных поз. 1...13.
4. Дополните недостающие размеры.



Ответы (Задание 6)

1. Парапет.
2. XXXXXXXXXXXX.
3. 1,2 – водоизоляционный ковер (2 слоя); 3,4 – дополнительные слои водоизоляционного материала; 5 – нижний слой водоизоляционного ковера; 6 – цементно-песчаная стяжка; 7 – утеплитель; 8 – пароизоляция; 9 – несущая конструкция плита покрытия; 10 – парапет кирпичной стены; 11 – переходной наклонный бортик из материала утеплителя; 12 – дюбели; 13 – защитный фартук из оцинкованной кровельной стали.
4. 100мм