


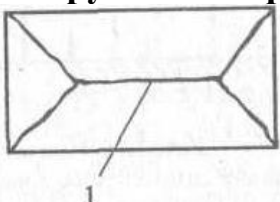
Направление подготовки **08.03.01 «Строительство»**

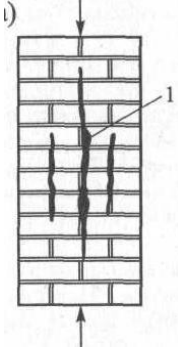
Профили подготовки: «Промышленное и гражданское строительство»,  
 «Теплогазоснабжение и вентиляция»,  
 «Водоснабжение и водоотведение»

**Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:**

Код компетенции	Содержание компетенции
<b>ПК</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
<b>ПК-5</b>	Знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
<b>ПК-6</b>	Способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы

<b>ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО (тестирование)</b>	<b>Контролируемая компетенция</b>
<i>Вариант 1</i>	
<b>1. В ходе инструментального обследования:</b> 1) определяются физико-механические свойства материалов конструкций 2) выявляется конструктивная схема здания 3) выявляются дефекты конструкций	<b>ПК-5 ПК-6</b>
<b>2. При обследовании строительных конструкций зданий объектами рассмотрения являются:</b> 1) Окна; 2) Стены; 3) Двери	<b>ПК-5 ПК-6</b>
<b>3. В ходе визуального обследования:</b> 1) Составляют схемы и ведомости дефектов 2) Производят топографическую съемку местности 3) Выполняют геологические работы	<b>ПК-5 ПК-6</b>
<b>4. При определении характеристик материалов ЖБК с целью выполнения поверочных расчетов (прочности) выявляют:</b> 1) Цвет арматуры 2) Диаметр арматуры	<b>ПК-5 ПК-6</b>


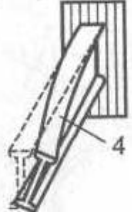
3) Модуль упругости арматуры	
<b>5. Основанием для проведения обследования может быть:</b> 1) Изменение цветового решения фасадов 2) Замена остекления оконных проемов 3) Увеличение эксплуатационных нагрузок	ПК-5 ПК-6
<b>6. По исполнительной документации устанавливают:</b> 1) Скрытые параметры конструкций (например, размеры и армирование фундаментов, марку стали) 2) Подрядную организацию 3) Механизмы, использованные подрядной организацией	ПК-5 ПК-6
<b>7. Для определения прочности бетона используют:</b> 1) Склеометр 2) Склерометр 3) Склетрометр	ПК-5 ПК-6
<b>8. С целью установления расчетного сопротивления кирпичной кладки испытывают:</b> 1) Кирпич и раствор отдельно 2) Кирпич и раствор совместно 3) Кирпич	ПК-5 ПК-6
<b>9. При выполнении поверочных расчетов используют нагрузки:</b> 1) Проектные расчетные 2) Фактические 3) Проектные нормативные	ПК-5 ПК-6
<b>10. На рисунке отображено повреждение ребристых плит покрытия – оголение и коррозия арматуры:</b>  1) Поперечных ребер 2) Продольных ребер 3) Полки	ПК-5 ПК-6
<b>11. В плите, опертой по контуру, загруженной равномерно-распределенной нагрузкой сверху показаны трещины (1),</b>  <b>расположенные:</b> 1) Внизу 2) Верху 3) Внизу и вверху	ПК-5 ПК-6

<p><b>12. На рисунке показаны трещины (1) в кирпичном столбе от:</b></p>  <p>1) Осадки 2) Перегрузки 3) Размораживания</p>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>13. При работоспособном состоянии конструкция может эксплуатироваться:</b></p> <p>1) В случае уменьшения нагрузки 2) При условии наблюдения за ее состоянием 3) Без ограничений</p>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>14. Если в однотипных конструкциях обнаружены неодинаковые свойства материалов проводят:</b></p> <p>1) На выбор подрядной организации 2) Выборочное обследование 3) Сплошное обследование</p>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>15. Целью обмерных работ является:</b></p> <p>1) Уточнение разбивочных осей здания 2) Определение толщины стекол оконных рам 3) Расстояние до соседних строений.</p>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>16. По исполнительной документации устанавливают:</b></p> <p>1) Подрядную организацию 2) Скрытые параметры конструкций (например, размеры и армирование фундаментов, марку стали...) 3) Механизмы, использованные подрядной организацией</p>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>17. Если в однотипных конструкциях обнаружены неодинаковые свойства материалов проводят:</b></p> <p>1) На выбор подрядной организации 2) Выборочное обследование 3) Сплошное обследование</p>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>18. В ходе визуального обследования:</b></p> <p>1) Производятся обмеры конструкций; 2) Выявляются дефекты и повреждения конструкций; 3) Производятся проверочные расчеты</p>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>19. При обследовании строительных конструкций зданий объектами рассмотрения являются:</b></p> <p>1) Перекрытия 2) Полы 3) Подвесные потолки</p>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>

<p><b>20. Неравномерная осадка фундаментов под колоннами наиболее опасна для:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Большепролетной пространственной конструкции</li> <li>2) Балки сборного перекрытия</li> <li>3) Конструкции фундамента</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>21. Основанием для проведения обследования может быть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ремонт кровли</li> <li>2) Наличие дефектов и повреждений конструкций</li> <li>3) Смена собственника здания</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<b>Вариант 2</b>	
<p><b>1. В ходе визуального обследования:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Производятся обмеры конструкций;</li> <li>2) Выявляются дефекты и повреждения конструкций;</li> <li>3) Производятся проверочные расчеты</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>2. При обследовании строительных конструкций зданий объектами рассмотрения являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Перекрытия</li> <li>2) Полы</li> <li>3) Подвесные потолки</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>3. При определении характеристик материалов бетонных конструкций с целью выполнения поверочных расчетов (прочности) выявляют:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Марку по морозостойкости</li> <li>2) Марку по водонепроницаемости</li> <li>3) Призмную прочность бетона</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>4. С целью определения марки стали из конструкции отбирают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Стружку</li> <li>2) Образцы «восьмерки»</li> <li>3) Образцы призмы</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>5. При работоспособном состоянии конструкция может эксплуатироваться:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) При условии наблюдения за ее состоянием</li> <li>2) В случае уменьшения нагрузки</li> <li>3) Без ограничений</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>6. Если в однотипных конструкциях обнаружены неодинаковые свойства материалов проводят:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Выборочное обследование</li> <li>2) Сплошное обследование</li> <li>3) На выбор подрядной организации</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>7. Для определения прочности бетона используют:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Молоток Кашкарова</li> <li>2) Перфоратор Кашкарова</li> <li>3) Зубило Кашкарова</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>

<p><b>8. Для увеличения несущей способности кирпичного простенка его усиливают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Обоймой</li> <li>2) Обоями</li> <li>3) Сетками</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>9. На рисунке отображено повреждение:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Обрыв поперечной арматуры</li> <li>2) Обрыв наклонной арматуры</li> <li>3) Обрыв продольной арматуры</li> </ol> 	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>10. Образование трещины в кирпичной стене вызвано:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Атмосферными воздействиями</li> <li>2) Осадкой фундаментов</li> <li>3) Размораживанием каменной кладки</li> </ol> 	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>11. Незащищенные стальные конструкции наиболее подвержены:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Образованию трещин</li> <li>2) Коррозии</li> <li>3) Потери устойчивости</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>12. Неравномерная осадка фундаментов под колоннами наиболее опасна для:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Большепролетной пространственной конструкции</li> <li>2) Балки сборного перекрытия</li> <li>3) Конструкции фундамента</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>13. Основанием для проведения обследования может быть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ремонт кровли</li> <li>2) Наличие дефектов и повреждений конструкций</li> <li>3) Смена собственника здания</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>14. Целью обмерных работ является:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Определение толщины стекол оконных рам</li> <li>2) Расстояние до соседних строений</li> <li>3) Уточнение разбивочных осей здания</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>

<p><b>15. Нагрузки от стационарного оборудования (станки, прессы ...) определяют:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Со слов работников предприятия</li> <li>2) На основании паспорта на оборудование</li> <li>3) Путем взвешивания</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>16. В ходе инструментального обследования:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) определяются физико-механические свойства материалов конструкций</li> <li>2) выявляется конструктивная схема здания</li> <li>3) выявляются дефекты конструкций</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>17. При обследовании строительных конструкций зданий объектами рассмотрения являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Окна;</li> <li>2) Стены;</li> <li>3) Двери</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>18. В ходе визуального обследования:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Составляют схемы и ведомости дефектов</li> <li>2) Производят топографическую съемку местности</li> <li>3) Выполняют геологические работы</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>19. При определении характеристик материалов ЖБК с целью выполнения поверочных расчетов (прочности) выявляют:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Цвет арматуры</li> <li>2) Диаметр арматуры</li> <li>3) Модуль упругости арматуры</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>20. Основанием для проведения обследования может быть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Изменение цветового решения фасадов</li> <li>2) Замена остекления оконных проемов</li> <li>3) Увеличение эксплуатационных нагрузок</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>21. По исполнительной документации устанавливают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Скрытые параметры конструкций (например, размеры и армирование фундаментов, марку стали)</li> <li>2) Подрядную организацию</li> <li>3) Механизмы, использованные подрядной организацией</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<b>Вариант 3</b>	
<p><b>1. В ходе инженерного обследования:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Намечаются места отбора проб материалов конструкций;</li> <li>2) Производятся поверочные расчеты конструкций с учетом выявленных дефектов;</li> <li>3) производятся обмеры помещений</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>2. Основанием для проведения обследования может быть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ремонт кровли</li> <li>2) Наличие дефектов и повреждений конструкций</li> <li>3) Смена собственника здания</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>

<p><b>3. При ограниченно работоспособном состоянии конструкция может эксплуатироваться:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Без ограничений</li> <li>2) В случае уменьшения нагрузки</li> <li>3) При условии наблюдения за ее состоянием</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>4. Целью обмерных работ является:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Определение толщины стекол оконных рам</li> <li>2) Уточнение разбивочных осей здания</li> <li>3) Расстояние до соседних строений</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>5. Ультразвуковой метод определения прочности бетона является:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Неразрушающим</li> <li>2) Частично разрушающим</li> <li>3) Разрушающим</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>6. Нагрузки от стационарного оборудования (станки, прессы ...) определяют:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Путем взвешивания</li> <li>2) Со слов работников предприятия</li> <li>3) На основании паспорта на оборудование</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>7. На рисунке отображено повреждение каменной кладки</b></p>  <p><b>вследствии:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Перегрузки</li> <li>2) Разморозки</li> <li>3) Осадки</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>8. Характерным признаком коррозионных трещин в бетоне является:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Расположение их поперек арматуры</li> <li>2) Расположение их вдоль арматуры</li> <li>3) Расположение их под углом к арматуре</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>9. На рисунке показано повреждение стальных конструкций:</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Разрушение</li> <li>2) Потеря устойчивости</li> <li>3) Чрезмерные прогибы</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>10. С целью определения марки стали из конструкции отбирают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Стружку</li> <li>2) Образцы «восьмерки»</li> <li>3) Образцы призмы</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>

<p><b>11. Если в однотипных конструкциях обнаружены неодинаковые свойства материалов проводят:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) На выбор подрядной организации</li> <li>2) Выборочное обследование</li> <li>3) Сплошное обследование</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>12. В ходе инструментального обследования:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) определяются физико-механические свойства материалов конструкций</li> <li>2) выявляется конструктивная схема здания</li> <li>3) выявляются дефекты конструкций</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>13. При обследовании строительных конструкций зданий объектами рассмотрения являются:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Окна;</li> <li>2) Стены;</li> <li>3) Двери</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>14. В ходе визуального обследования:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Составляют схемы и ведомости дефектов</li> <li>2) Производят топографическую съемку местности</li> <li>3) Выполняют геологические работы</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>15. При определении характеристик материалов ЖБК с целью выполнения поверочных расчетов (прочности) выявляют:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Цвет арматуры</li> <li>2) Диаметр арматуры</li> <li>3) Модуль упругости арматуры</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>16. Основанием для проведения обследования может быть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Изменение цветового решения фасадов</li> <li>2) Замена остекления оконных проемов</li> <li>3) Увеличение эксплуатационных нагрузок</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>17. По исполнительной документации устанавливают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Скрытые параметры конструкций (например, размеры и армирование фундаментов, марку стали)</li> <li>2) Подрядную организацию</li> <li>3) Механизмы, использованные подрядной организацией</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>18. Для определения прочности бетона используют:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Молоток Кашкарова</li> <li>2) Перфоратор Кашкарова</li> <li>3) Зубило Кашкарова</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>19. Для увеличения несущей способности кирпичного простенка его усиливают:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Обоймой</li> <li>2) Обоями</li> <li>3) Сетками</li> </ol>	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>



<p><b>20. На рисунке отображено повреждение:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Обрыв поперечной арматуры</li> <li>2) Обрыв наклонной арматуры</li> <li>3) Обрыв продольной арматуры</li> </ol> 	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>
<p><b>21. Образование трещины в кирпичной стене вызвано:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Атмосферными воздействиями</li> <li>2) Осадкой фундаментов</li> <li>3) Размораживанием каменной кладки</li> </ol> 	<p><b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b></p>

Разработчик

доц. Е.В. Умнова

Ключ к тестам по дисциплине

**«Обследование и испытание строительных конструкций»**

№	1	2	3
1	1	2	1
2	2	1	1
3	1	3	2
4	3	1	2
5	3	1	3
6	2	1	2
7	2	1	1
8	2	1	3
9	2	3	1
10	2	2	2
11	2	2	2
12	3	1	3
13	2	2	1
14	2	3	2
15	1	2	2
16	1	1	1
17	2	2	2
18	2	1	1
19	1	3	3
20	1	3	3
21	2	1	1
22	2	2	1
23	2	1	1
24	3	3	3
25	2	1	2

Доцент кафедры СиТ

Е.В.Умнова