

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мильчаков Михаил Борисович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 31.01.2025 18:58:39
Уникальный программный ключ:
01f99420e1779c9f06d699b725b8e8fb9d59e5c3

**Примерный перечень заданий
по МДК.03.02 Устройство искусственных сооружений
для проведения диагностического тестирования
при аккредитационном мониторинге**

1. Перечислите виды искусственных сооружений.
2. Назначение искусственных сооружений.
3. В чем состоит задача надзора за искусственными сооружениями?
4. В чем состоит задача ухода за искусственными сооружениями?
5. В чем состоит цель содержания искусственных сооружений?
6. Как различают искусственные сооружения по капитальности конструкций?
7. Как различают искусственные сооружения по материалам конструкций?
8. Как различают искусственные сооружения по роду и расположению дорог?
9. Как различают искусственные сооружения по роду и расположению дорог?
10. Как различают искусственные сооружения по длине?
11. Как различают искусственные сооружения по числу пролетов?
12. Как различают искусственные сооружения по габаритам?
13. Как различают искусственные сооружения по водопропускной способности?
14. Как классифицируют мосты по состоянию?
 - а) капитальные и временные;
 - б) исправные, дефектные, опытные;
 - в) старые, современные.
15. Дать определение понятия «мостовой переход».
16. Дать определение понятия «акведук».
17. Дать определение понятия «дюкер».
18. В каких случаях устраивают фильтрующие насыпи?
19. Что является составными частями любого моста?
 - а) устои и быки;
 - б) опорные части и пролётные строения;
 - в) опоры и пролётные строения.
20. Как называют крайние опоры?
21. Как называют промежуточные опоры?
22. В чем отличие устоев от быков?
23. Через какую конструкцию пролётное строение опирается на опоры?
24. Как выражают схему моста?
 - а) числом опор;
 - б) числом и величиной расчётных пролётов;
 - в) числом и видом опорных частей.
25. Какие элементы составляют основу пролётного строения?
26. Расчётный пролет - это
 - а) расстояние между центрами опорных частей пролётного строения;
 - б) расстояние в свету между опорами;
 - в) расстояние между внутренними гранями устоев
27. Чем ферма отличается от балки?
28. Перечислите разнообразие пролётных строений в зависимости от расположения пути на них.
29. Что называют фундаментом опоры?
30. Что называют обрезами фундамента опоры где его располагают?
31. Что называют подошвой фундамента опоры?
32. Чем определяется ширина моста?
 - а) числом опор;
 - б) числом и величиной пролётных строений;
 - в) числом путей.
33. Отверстие моста – это...
 - а) расстояние между наружными гранями устоев моста;
 - б) суммарное расстояние в свету между всеми опорами на уровне РГВ;
 - в) возвышение пути над обрезами фундамента опор.

34. Продолжите определение «длина моста» - это...
- а) расстояние между внутренними гранями быков;
 - б) расстояние между наружными гранями устоев;
 - в) расстояние между центрами опорных частей.
35. Продолжите определение понятия «Прогон» - это
- а) возвышение пути над обрезом фундамента опор;
 - б) половина пролетного строения;
 - в) расстояние между наружными гранями опор.
36. Продолжите определение «Высота моста» - это ...
- а) расстояние между наружными гранями устоев моста;
 - б) суммарное расстояние в свету между всеми опорами на уровне РГВ;
 - в) возвышение пути над обрезом фундамента опор.
37. Что понимают под термином «Дефектное сооружение»?
38. Как различают мосты по длине?
39. Как вы понимаете термин «Уровень меженных вод»?
40. Что подразумевают под термином «Предельное состояние сооружения»?
41. Что такое «Уровень высоких вод» и как его определяют?
42. Как вы понимаете термин «Путь на подходах»?
43. Для чего предназначены мосты и другие искусственные сооружения?
44. Что относят к постоянным нагрузкам, действующим на ИССО?
Выберите правильные.
- а) давление грунта на трубу, устои моста;
 - б) нагрузка от поезда;
 - в) собственный вес сооружения;
 - г) вес конструкций, расположенных на сооружении.
45. Что относят к временным нагрузкам, действующим на ИССО?
Выберите правильные.
- а) давление грунта на трубу, устои моста;
 - б) нагрузка от поезда;
 - в) собственный вес сооружения;
 - г) вес конструкций, расположенных на сооружении.
46. Какие силы действуют на искусственные сооружения, кроме постоянных и временных нагрузок?
47. Дать определение понятия «габарит».
48. Габарит приближения строений – это...
- а) это контур, образованный низом пролётного строения, судоходным горизонтом и внутренними гранями опор;
 - б) это предельное поперечное очертание, перпендикулярное оси пути, внутрь которого помимо подвижного состава не должны заходить никакие части устройств и сооружений, кроме тех устройств, которые непосредственно взаимодействуют с подвижным составом;
 - в) это предельное поперечное очертание, в котором, не выходя наружу, должен помещаться как груженный, так и порожний подвижной состав, установленный на прямом горизонтальном пути;
 - г) это предельное очертание грузов в плоскости, перпендикулярной продольной оси железнодорожного пути, за пределы которого не должен выходить находящийся на открытом подвижном составе груз при совмещении вертикальных осей пути и подвижного состава на прямом горизонтальном пути.
49. Габарит подвижного состава – это...
- а) это контур, образованный низом пролётного строения, судоходным горизонтом и внутренними гранями опор;

- б) это предельное поперечное очертание, перпендикулярное оси пути, внутрь которого помимо подвижного состава не должны заходить никакие части устройств и сооружений, кроме тех устройств, которые непосредственно взаимодействуют с подвижным составом;
- в) это предельное поперечное очертание, в котором, не выходя наружу, должен помещаться как груженный, так и порожний подвижной состав, установленный на прямом горизонтальном пути;
- г) это предельное очертание грузов в плоскости, перпендикулярной продольной оси железнодорожного пути, за пределы которого не должен выходить находящийся на открытом подвижном составе груз при совмещении вертикальных осей пути и подвижного состава на прямом горизонтальном пути.
50. Подмостовой габарит— это...
- а) это контур, образованный низом пролётного строения, судоходным горизонтом и внутренними гранями опор;
- б) это предельное поперечное очертание, перпендикулярное оси пути, внутрь которого помимо подвижного состава не должны заходить никакие части устройств и сооружений, кроме тех устройств, которые непосредственно взаимодействуют с подвижным составом;
- в) это предельное поперечное очертание, в котором, не выходя наружу, должен помещаться как груженный, так и порожний подвижной состав, установленный на прямом горизонтальном пути;
- г) это предельное очертание грузов в плоскости, перпендикулярной продольной оси железнодорожного пути, за пределы которого не должен выходить находящийся на открытом подвижном составе груз при совмещении вертикальных осей пути и подвижного состава на прямом горизонтальном пути.
51. Габарит погрузки – это...
- а) это контур, образованный низом пролётного строения, судоходным горизонтом и внутренними гранями опор;
- б) это предельное поперечное очертание, перпендикулярное оси пути, внутрь которого помимо подвижного состава не должны заходить никакие части устройств и сооружений, кроме тех устройств, которые непосредственно взаимодействуют с подвижным составом;
- в) это предельное поперечное очертание, в котором, не выходя наружу, должен помещаться как груженный, так и порожний подвижной состав, установленный на прямом горизонтальном пути;
- г) это предельное очертание грузов в плоскости, перпендикулярной продольной оси железнодорожного пути, за пределы которого не должен выходить находящийся на открытом подвижном составе груз при совмещении вертикальных осей пути и подвижного состава на прямом горизонтальном пути.
52. Перечислите различные системы мостов.
53. Что такое расход водотока?
54. Назначение регулиционных сооружений.
55. Выберите правильные ответы из перечисленных сооружений - регулиционные сооружения:
- а) каналы;
- б) траверсы;
- в) акведук;
- г) дамбы;
- е) лотки.
56. Что из себя представляют струнаправляющие дамбы и как их защищают от размыва водой?
57. Что такое траверсы?
58. Какой параметр является исходным для определения отверстия сооружения?
59. От чего зависит расход водотока?
60. Перечислите конструкции железнодорожного пути и полотна.

61. Для чего служат охранные брусья?
- ограничивают перемещение сошедшей колёсной пары поперёк моста;
 - препятствуют смещению брусьев поперёк моста;
 - препятствуют раздвижке брусьев.
62. Для чего служат охранные уголки?
- ограничивают перемещение сошедшей колёсной пары поперёк моста;
 - препятствуют смещению брусьев поперёк моста;
 - препятствуют раздвижке брусьев.
63. Для чего служат контррельсы?
- ограничивают перемещение сошедшей колёсной пары поперёк моста;
 - препятствуют смещению брусьев поперёк моста;
 - препятствуют раздвижке брусьев.
64. Перечислите пять групп эксплуатационных обустройств искусственных сооружений.
65. Что относится к защитным обустройствам искусственных сооружений?
- охранные приспособления, сигнальные устройства, санитарно-защитные обустройства, укрытия;
 - обустройства от атмосферных воздействий, противоразмывные и льдозащитные, противопожарные;
 - смотровые приспособления, электроосвещение, телефонная связь;
 - кабельные мостики для линий связи, подвеска сетей (теплофикации, водопровода, ЛЭП);
 - продольное энергоснабжение, служебные помещения и мастерские у крупных сооружений.
66. Что относится к обустройствам поездной и личной безопасности?
- охранные приспособления, сигнальные устройства, санитарно-защитные обустройства, укрытия;
 - обустройства от атмосферных воздействий, противоразмывные и льдозащитные, противопожарные;
 - смотровые приспособления, электроосвещение, телефонная связь;
 - кабельные мостики для линий связи, подвеска сетей (теплофикации, водопровода, ЛЭП);
 - продольное энергоснабжение, служебные помещения и мастерские у крупных сооружений.
67. Что относится к вспомогательным обустройствам искусственных сооружений?
- охранные приспособления, сигнальные устройства, санитарно-защитные обустройства, укрытия;
 - обустройства от атмосферных воздействий, противоразмывные и льдозащитные, противопожарные;
 - смотровые приспособления, электроосвещение, телефонная связь;
 - кабельные мостики для линий связи, подвеска сетей (теплофикации, водопровода, ЛЭП);
 - продольное энергоснабжение, служебные помещения и мастерские у крупных сооружений.
68. Что относится к производственным обустройствам искусственных сооружений?
- охранные приспособления, сигнальные устройства, санитарно-защитные обустройства, укрытия;
 - обустройства от атмосферных воздействий, противоразмывные и льдозащитные, противопожарные;
 - смотровые приспособления, электроосвещение, телефонная связь;
 - кабельные мостики для линий связи, подвеска сетей (теплофикации, водопровода, ЛЭП);

- д) продольное энергоснабжение, служебные помещения и мастерские у крупных сооружений.
69. Что относится к побочным обустройствам искусственных сооружений?
- а) охранные приспособления, сигнальные устройства, санитарно-защитные устройства, укрытия;
 - б) обустройства от атмосферных воздействий, противоразмывные и льдозащитные, противопожарные;
 - в) смотровые приспособления, электроосвещение, телефонная связь;
 - г) кабельные мостики для линий связи, подвеска сетей (теплофикации, водопровода, ЛЭП);
 - д) продольное энергоснабжение, служебные помещения и мастерские у крупных сооружений.
70. Для чего устраивают дренажи?
71. Для чего устраивают сливы и облицовку на мостовой опоре?
72. Перечислите охранные приспособления.
73. Назначение вкатывателей подвижного состава.
74. Перечислите противопожарные средства на мостах и путепроводах.
75. Что из себя представляют габаритные ворота?
76. Продолжите определение « Контрольно-габаритные устройства» - это ...
- а) очертание предельного габарита для ограждаемого сооружения образовано натяжением нити диэлектрика;
 - б) горизонтальная перекладина, закрепленная по концам на двух стойках.
77. Продолжите высказывание. Заградительную сигнализацию используют:
- а) для предупреждения и остановки поезда в случае производства работ или наличия дефектов в сооружении, опасных для следования поезда;
 - б) оповещает обслуживающий сооружение персонал о подходе поездов;
 - в) для обозначения судоходных пролетов низового (по течению) и взводного направлений.
78. Продолжите высказывание. Оповестительную сигнализацию используют:
- а) для предупреждения и остановки поезда в случае производства работ или наличия дефектов в сооружении, опасных для следования поезда;
 - б) оповещает обслуживающий сооружение персонал о подходе поездов;
 - в) для обозначения судоходных пролетов низового (по течению) и взводного направлений.
79. Продолжите высказывание. Судоходную сигнализацию используют:
- а) для предупреждения и остановки поезда в случае производства работ или наличия дефектов в сооружении, опасных для следования поезда;
 - б) оповещает обслуживающий сооружение персонал о подходе поездов;
 - в) для обозначения судоходных пролетов низового (по течению) и взводного направлений.
80. Перечислите укрытия, которые устраивают на длинных мостах и в тоннелях.
81. С каким интервалом размещают камеры в тоннелях в шахматном порядке по обеим сторонам от продольной оси сооружения?
- а) 50 м;
 - б) 300 м.
82. С каким интервалом размещают ниши в тоннелях в шахматном порядке по обеим сторонам от продольной оси сооружения?
- а) 50 м;
 - б) 300 м.
83. С какой целью на мостах и в тоннелях используется пневматическое энергоснабжение?
84. Для чего на мостах и в тоннелях используется электроэнергия?
85. Выберите виды работ, относящиеся к текущему ремонту:
- а) работы предупредительного характера и небольшие по объему;

- б) частичное восстановление и замена отдельных износившихся и поврежденных элементов, защитные покрытия.
86. Выберите виды работ, относящиеся к капитальному ремонту:
- работы предупредительного характера и небольшие по объему;
 - частичное восстановление и замена отдельных износившихся и поврежденных элементов, защитные покрытия.
87. Перечислите виды металлических мостов.
88. Перечислите способы соединений элементов в металлических конструкциях.
89. Перечислите схемы ферм металлических мостов по очертанию поясов.
90. Перечислите формы сечений составных элементов ферм металлических мостов.
91. Назовите сроки окрашивания металлических мостов и верхних поясов балок проезжей части.
92. Объясните процесс замены заклепок при осмотре и ремонте заклепочных соединений.
93. Какие приемы применяют для выявления трещин в сварном шве в металлических конструкциях?
94. Что такое портал пролетного строения?
- половина пролетного строения;
 - концевые рамы пролетного строения.
95. Назначение и место расположения опорных частей.
96. Как можно устранить угон и перекося катков опорной части?
97. Перечислите виды опорных частей.
98. Перечислите различные виды заложения опор.
99. Чем определяется конструкция опор капитальных мостов?
100. Перечислите виды устоев капитальных мостов.
101. Дать определение «дефектные опоры».
102. Перечислите три группы работ по капитальному ремонту массивных опор.
103. Какая конструкция характерна для каменных мостов?
104. Объясните, что обозначает понятие «расшивка швов в каменных мостах» и укажите сроки расшивки.
105. Что такое торкретирование в каменных мостах?
106. Чему равна толщина свода (по высоте) каменного моста, если длина пролёта 60 м?
- 2 м;
 - 3 м;
 - 4 м.
107. Какой материал применяют для гидроизоляции балластного корыта каменного моста?
108. Перечислите достоинства железобетонных мостов.
109. Перечислите недостатки железобетонных мостов.
110. Перечислите виды железобетонных мостов.
111. Дать определение понятия «водопрпускные трубы».
112. Перечислите основные преимущества использования водопрпускного трубопровода.
113. Перечислите материалы изготовления водопрпускных труб.
114. Как различают водопрпускные трубы по поперечным сечениям, в зависимости от их формы?
115. Как различают водопрпускные трубы по количеству очков в сечениях?
116. Перечислите виды водопрпускных труб по работе поперечного сечения.
117. Выберите правильное определение понятия «напорный режим»:
- режим характерен полным заполнением отверстия трубы, ускоренным потоком и наибольшей водопрпускной способностью;
 - режим характерен протеканием воды без заполнения всего отверстия трубы даже в том случае, когда перед насыпью горизонт воды расположен в уровне верха трубы или немного выше;
 - режим, при котором сохраняется свободная поверхность над потоком.

118. Выберите правильное определение понятия «полунапорный режим»:
- а) режим характерен полным заполнением отверстия трубы, ускоренным потоком и наибольшей водопрпускной способностью;
 - б) режим характерен протеканием воды без заполнения всего отверстия трубы даже в том случае, когда перед насыпью горизонт воды расположен в уровне верха трубы или немного выше;
 - в) режим, при котором сохраняется свободная поверхность над потоком.
119. Выберите правильное определение понятия «безнапорный режим»:
- а) режим характерен полным заполнением отверстия трубы, ускоренным потоком и наибольшей водопрпускной способностью;
 - б) режим характерен протеканием воды без заполнения всего отверстия трубы даже в том случае, когда перед насыпью горизонт воды расположен в уровне верха трубы или немного выше;
 - в) режим, при котором сохраняется свободная поверхность над потоком.
120. Назначение секций водопрпускных труб.
121. Назначение фундаментов водопрпускных труб.
122. Перечислите материалы гидроизоляции для защиты бетона и арматуры от коррозии наружные поверхности и стыки труб.
123. Назначение деформационных швов в каменной кладке.
124. Каково устройство и назначение тормозных связей при больших пролетах в металлических мостах?
125. Для чего и каким пролетным строениям придают строительный подъем?
126. В каких случаях и для чего укладывают уравнильные приборы на больших металлических мостах?
127. Что принимают за температурный пролет в мостах с балочными пролетными строениями?
128. Для чего необходимы продольные и поперечные связи в металлических мостах и где они располагаются в пролетных строениях?
129. Что такое облегченные и пакетные пролетные строения и для чего их применяют?
130. Выберите правильное определение понятия «длина водопрпускной трубы»:
- а) расстояние между наружными гранями входного и выходного оголовков;
 - б) часть трубы между входным и выходным оголовками, находящаяся в грунте насыпи, имеющая замкнутую или разомкнутую форму поперечного сечения, по которой осуществляется пропуск воды;
 - в) элемент сборной трубы, являющийся частью её тела;
 - г) крайний, замыкающий тело трубы элемент, удерживающий откос насыпи по концам трубы.
131. Выберите правильное определение понятия «тело водопрпускной трубы»:
- а) расстояние между наружными гранями входного и выходного оголовков;
 - б) часть трубы между входным и выходным оголовками, находящаяся в грунте насыпи, имеющая замкнутую или разомкнутую форму поперечного сечения, по которой осуществляется пропуск воды;
 - в) элемент сборной трубы, являющийся частью её тела;
 - г) крайний, замыкающий тело трубы элемент, удерживающий откос насыпи по концам трубы.
132. Выберите правильное определение понятия «звено водопрпускной трубы»:
- а) расстояние между наружными гранями входного и выходного оголовков;
 - б) часть трубы между входным и выходным оголовками, находящаяся в грунте насыпи, имеющая замкнутую или разомкнутую форму поперечного сечения, по которой осуществляется пропуск воды;
 - в) элемент сборной трубы, являющийся частью её тела;
 - г) крайний, замыкающий тело трубы элемент, удерживающий откос насыпи по концам трубы.

133. Выберите правильное определение понятия «оголовок водопропускной трубы»:
- а) расстояние между наружными гранями входного и выходного оголовков;
 - б) часть трубы между входным и выходным оголовками, находящаяся в грунте насыпи, имеющая замкнутую или разомкнутую форму поперечного сечения, по которой осуществляется пропуск воды;
 - в) элемент сборной трубы, являющийся частью её тела;
 - г) крайний, замыкающий тело трубы элемент, удерживающий откос насыпи по концам трубы.
134. Перечислите виды оголовков водопропускных труб.
135. Чему равен диаметр труб?
136. Почему в трубах устраивают швы между звеньями?
137. Для чего и чем надо заделывать швы в трубах?
138. В каких случаях и для чего устраивают гасители и водобойные колодцы в трубах?
139. Что такое рисберма в водопропускных трубах и где она располагается?
140. Чем отличается дюкер от обычной трубы?
141. Из какого материала устраивают фильтрующие насыпи?
142. В чем состоит текущий профилактический ремонт труб?
143. Для чего служат арматура в железобетонных конструкциях?
144. С какой целью делается предварительное натяжение арматуры в железобетонных конструкциях?
145. Как предохраняют арматуру от ржавления в железобетонных конструкциях?
146. Чем отличается ребристые пролетные строения от плитных?
147. Какой материал используют для напрягаемой арматуры в железобетонных конструкциях?
148. Что называют сборными мостами?
149. На что указывают ржавые потеки, выступающие из кладки в железобетонных мостах?
150. Как обнаружить отслаивающийся защитный слой в железобетонных мостах?
151. Чем и как заделывают сколы, раковины и другие повреждения в железобетонных мостах?
152. Что такое свайный ростверк? Где располагают высокий ростверк?
153. От каких причин разрушается расшивка в облицовке опор и для чего надо своевременно возобновлять её?
154. Для чего и какие наблюдения ведут за трещинами в опорах?
155. Что надо делать при наличии опасных трещин в опорах?
156. Как восстанавливают монолитность кладки массивной опоры?
157. Что является основной задачей текущего содержания тоннелей?
158. Для чего предназначается тоннельная обделка?
159. Где располагается обратный свод в тоннелях и для чего он служит?
160. Перечислите обустройства тоннелей.
161. Какие меры проводят при обводненности тоннеля?
162. Какие меры проводят по осушению тоннеля?
163. К чему ведет выпучивание и смещение обделки внутрь тоннеля и укажите меры по их прекращению?
164. Что наблюдается при просадке сливной плиты и фундамента в тоннелях и укажите меры борьбы?
165. Как предотвратить выпадение слабодержащихся камней из обделки на путь?
166. Как выявляют различные деформации в тоннелях?
167. Как осуществляют проверку габарита в тоннелях?
168. Перечислите причины случаев разрушения бетонных тоннельных обделок.
169. Какие методы применяют для ремонта тоннелей?
170. Дать определение понятия «подпорная стена».
171. Основное назначение подпорных стен.
172. Перечислите материалы подпорных стен.
173. Перечислите преимущества и недостатки габионов.

174. Перечислите преимущества профлиста для возведения подпорных стенок.
175. Что включает в себя систематический надзор за искусственными сооружениями?
176. На что необходимо обращать особое внимание при проведении осмотров искусственных сооружений?
177. Кто производит осмотр искусственных сооружений?
178. Чему равна длина участка пути на подходах к мосту (тоннелю), обслуживаемого обходчиком пути и искусственных сооружений?
179. В какую форму технической документации обходчики железнодорожных путей и искусственных сооружений заносят записи результатов осмотра?
180. Назовите цели текущих осмотров искусственных сооружений.
181. Какие части искусственных сооружений подвергаются проверке при текущем осмотре?
182. Кто осуществляет текущие осмотры искусственных сооружений?
183. В какие сроки проводят текущие осмотры искусственных сооружений?
184. В какую форму технической документации заносятся результаты текущего осмотра искусственных сооружений с описанием обнаруженных неисправностей и указанием объема необходимых ремонтных работ?
185. Кто осуществляет периодические осмотры всех искусственных сооружений?
186. В какие сроки проводят периодические осмотры всех искусственных сооружений?
187. Что проверяют при периодическом осмотре всех искусственных сооружений?
188. В какую форму технической документации заносятся результаты периодических осмотров всех искусственных сооружений?
189. Назовите сроки обследования искусственных сооружений мостоиспытательными станциями.
190. Что осматривают при обследованиях сооружений мостоиспытательные станции?
191. В каких случаях производят испытания искусственных сооружений?
192. В какую базу данных заносят результаты проведенных осмотров искусственных сооружений, данные о планируемых и выполненных работах по текущему содержанию и ремонту искусственных сооружений?
193. Перечислите цели специальных наблюдений за искусственными сооружениями.
194. Кто устанавливает объем и характер наблюдений за дефектными сооружениями?
195. Какими инструкциями руководствуются при выполнении работ по содержанию искусственных сооружений?
196. Перечислите виды технической документации искусственных сооружений.
197. Как ведется запись в технической документации искусственных сооружений счет опор, пролетов, узлов ферм, колец тоннелей, колец труб в насыпях?
198. Выберите правильный ответ. Какие данные (или документы) содержатся в карточке искусственного сооружения?
 - а) важнейшие технические характеристики и основные данные о сооружении;
 - б) набор бланков для различных видов и частей сооружения, русл и регуляционных сооружений; данные о состоянии сооружения;
 - в) пояснительные записки, исполнительные и другие чертежи, расчеты, отчеты об осмотрах и обследованиях сооружения.
199. Выберите правильный ответ. Какие данные (или документы) содержатся в Книге искусственного сооружения?
 - а) важнейшие технические характеристики и основные данные о сооружении;
 - б) набор бланков для различных видов и частей сооружения, русл и регуляционных сооружений; данные о состоянии сооружения;
 - в) пояснительные записки, исполнительные и другие чертежи, расчеты, отчеты об осмотрах и обследованиях сооружения.
200. Выберите правильный ответ. Какие данные (или документы) содержатся в деле искусственного сооружения?
 - а) важнейшие технические характеристики и основные данные о сооружении;