

## **ВОПРОСЫ**

### **по дисциплине "Строительство дорог" по направлению «Строительство»**

1. Как называется раздел науки о механических, химических и иных способах и процессах обработки материалов и изделий, в результате которых создаются элементы объекта строительства или объект в целом:
2. Как называется процесс разработки и осуществления комплекса мероприятий, определяющих численность и расстановку всех необходимых трудовых и материально-технических ресурсов, их взаимодействие, порядок использования и перемещения в процессе производства работ, а также систему управления ими:
3. Какой метод организации дорожно-строительных работ считается наиболее совершенным и научно обоснованным:
4. Какой метод организации дорожно-строительных работ предпочтителен при массовом привлечении многочисленных подразделений и организаций к выполнению строительно-монтажных работ:
5. К какому виду работ следует относить строительство сборных железобетонных водопропускных труб с диаметром отверстия 1,5 м:
6. Когда должны выполняться сосредоточенные работы:
7. Какой вид дорожно-строительных работ рекомендуется проводить в зимний период:
8. Как называется опережение данным видом работ последующих видов работ на величину, обеспечивающую их непрерывное и равномерное выполнение:
9. В зависимости от чего назначается величина задела готового земляного полотна:
10. Как называется объединения всех специализированных линейных подразделений, предприятий производственной базы и транспортных подразделений, занятых на строительстве автомобильной дороги:
11. Кто должен разрабатывать Проект организации строительства:
12. На какой объем строительства разрабатывается Проект организации строительства:
13. На какой объем строительства разрабатывается Проект производства работ:
14. За сколько месяцев до начала работ Проект производства работ должен быть передан на строительную площадку:
15. Какие технологические карты следует использовать для конкретных условий производства работ:
16. Как называется документ, который должны вести на каждом строящемся объекте производитель работ или старший производитель работ с ежедневным отражением хода строительных работ:
17. Какие машины относятся к ведущим:
18. На какие из указанных работ должен составляться акт освидетельствования скрытых работ? Укажите наиболее полный ответ.
19. За сколько дней (не позднее) до начала работ на данном участке геодезическая разбивочная основа и документация на нее должны быть переданы по акту заказчиком подрядчику:
20. С какими интервалами (не реже) должны быть установлены реперы в составе геодезической разбивочной основы:
21. У насыпей какой высоты при детализации геодезической разбивочной основы должны быть установлены дополнительные реперы:
22. Разрешается ли валка леса в темное время суток при расчистке полосы отвода:
23. Какова максимальная допустимая высота пней в пределах подошвы насыпи, если их разрешено не корчевать (насыпь выше 1,5 м, а покрытие дорожной одежды не капитального типа):
24. В каких случаях камни из-под насыпи должны быть обязательно удалены:
25. Разрешается ли не снимать плодородный грунт с поверхности, занимаемой земляным полотном, резервами и др. сооружениями:
26. По какой схеме рационально использовать бульдозер при снятии ПРС, если ширина полосы срезки более 35 м:
27. Какие требования следует выполнять при разбивке земляного полотна автодороги?
28. Какие работы должны быть выполнены в подготовительный период строительства автодороги?
29. Каков должен быть размер котлована под фундамент водопропускной трубы:
30. Какова последовательность монтажа звеньев тела водопропускной трубы:
31. Сколько слоев стеклоткани должно наклеиваться при устройстве оклеечной гидроизоляции стыков между секциями сборной железобетонной водопропускной трубы:

32. Какой (не менее) должна быть ширина понизу прогала, оставляемого в земляном полотне для сооружения сборной железобетонной водопропускной трубы:
33. Какова рекомендуемая последовательность устройства нагорных канав:
34. Каким грунтом следует засыпать ямы и другие местные понижения при подготовке естественного основания земляного полотна:
35. Какие правила должны соблюдаться при сооружении земляного полотна?
36. Какой способ (при прочих равных условиях) обеспечивает широкий фронт работ при отсыпке земляного полотна:
37. На основании каких данных определяется толщина эффективно уплотняемого слоя при послойной отсыпке насыпей:
38. С каких мест рельефа следует начинать разработку выемок:
39. Каким образом классифицируются грунты в зависимости от трудности их разработки:
40. Какая схема зарезания грунта бульдозерами наиболее эффективна при работе в связных грунтах:
41. Какова максимальная высота насыпей, которые можно сооружать скреперами:
42. Скреперы не рекомендуется использовать:
43. Для сооружения насыпей какой высоты из грунта боковых канав или нешироких резервов целесообразно использовать автогрейдеры:
44. На какое расстояние эффективно перемещать грунт бульдозерами при разработке выемок:
45. Ширина экскаваторного забоя принимается из условия:
46. Высота экскаваторного забоя должна обеспечивать заполнение ковша "с шапкой":
47. Вместимость автосамосвала при работе в комплекте с экскаватором должна быть:
48. Укажите последовательность рабочих операций при сооружении земляного полотна на косогорах:
49. Как должен производиться контроль качества грунта?
50. Какой показатель используется непосредственно для характеристики качества уплотнения грунта в земляном полотне:
51. Какое из перечисленных условий не влияет на назначение нормативной величины коэффициента уплотнения грунта в насыпи:
52. Укажите к каким слоям насыпи предъявляются наиболее высокие требования к степени уплотнения грунта (рабочий слой земляного полотна):
53. На уплотнении каких грунтов неэффективны машины вибрационного действия:
54. Какими катками предпочтительно уплотнять комковатые и мерзлые грунты:
55. Толщина отсыпаемого слоя грунта должна соответствовать:
56. С какими интервалами (не реже) должен осуществляться контроль качества уплотнения грунта на захватке длиной 250 м:
57. На какой глубине от поверхности слоя должен осуществляться контроль качества уплотнения грунта, если уплотнение ведется слоями по 30 см:
58. Как осуществляется технологический контроль в процессе возведения земляного полотна?
59. Как должно выполняться уплотнение оснований, земляного полотна и покрытий катками?
60. В какие сроки следует производить планировку и укрепление откосов земляного полотна:
61. Каковы сроки укрепления водоотводных канав и кюветов:
62. Перед укладкой ПРС на откосы выемок в плотных глинистых грунтах необходимо:
63. Как называется второй этап рекультивации резервов для последующего сельскохозяйственного использования:
64. Какой из предложенных ниже способов сооружения земляного полотна применим на болотах 1-го типа:
65. Каковы правила размещения мерзлого грунта в теле насыпи:
66. Каков максимально допустимый размер камней скального грунта, используемого для отсыпки насыпи:
67. Какие требования должны выполняться перед началом работ по устройству слоев дорожной одежды в зимнее время?
68. Какие требования необходимо выполнить при возведении земляного полотна в зимнее время?
69. Минимальное число проходов катка по одному следу при работе в зимних условиях:
70. Какие требования предъявляются к работам по возведению земляного полотна на болотах?
71. Какие требования предъявляются к возведению земляного полотна на засоленных грунтах?
72. Каков максимально допустимый срок уплотнения грунтов, укрепляемых цементом, после введения в них воды:
73. Назовите завершающий технологический процесс при укреплении грунтов цементом:

74. Каковы правила введения вяжущего при укреплении грунта органическими вяжущими материалами с использованием дорожных фрез:
75. Максимально допустимая толщина покрытия или основания из щебня, которую разрешается уплотнять катками на пневмоходу в один слой составляет:
76. Укажите минимальную толщину щебеночного покрытия или основания, устраиваемого способом заклинки, при укладке на песок:
77. Каковы правила уплотнения щебеночных и гравийных материалов при отрицательной температуре воздуха:
78. Какие фракции щебня следует применять в качестве расклинивающего?
79. С какой целью при устройстве щебеночного основания производится полив щебня водой?
80. Как визуально проверяется качество уплотнения щебеночных оснований?
81. Рейкой какой длины следует контролировать ровность поверхности уложенного слоя дорожной одежды:
82. Битумы каких марок не применяются для строительства покрытий и оснований по способу пропитки:
83. Когда разрешается открывать движение построеного транспорта по слою из щебеночной, гравийной или песчаной смесей, обработанных органическими вяжущими материалами способом смешения на дороге:
84. При какой температуре воздуха в весенний и летний период можно укладывать горячие асфальтобетонные смеси по обычной технологии:
85. Укажите норму расхода битума при подгрунтовке основания перед укладкой асфальтобетонной смеси:
86. За сколько часов до укладки асфальтобетонной смеси основание должно быть подгрунтовано битумом:
87. Каким способом должна производиться укладка асфальтобетонной смеси?
88. Какова наиболее вероятная причина образования синего дыма, поднимающегося над доставленной к месту укладки горячей асфальтобетонной смесью:
89. Укажите температуру горячих асфальтобетонных смесей при их укладке в покрытие:
90. Какой должна быть периодичность контроля температуры горячих асфальтобетонных смесей, доставляемых к месту укладки:
91. Каков максимально допустимый срок хранения на складах холодных асфальтобетонных смесей, приготовленных на битумах МГ 70/130:
92. Допускается ли укладка холодных асфальтобетонных смесей непосредственно после приготовления, то есть в горячем виде:
93. Укладку полимерных и базальтных сеток при армировании асфальтобетонного покрытия проводят:
94. Как необходимо уплотнять литые асфальтобетонные смеси:
95. Как должна храниться и использоваться приготовленная горячая асфальтобетонная смесь?
96. На сколько процентов толщина укладываемой асфальтобетонной смеси должна быть больше проектной при укладке асфальтоукладчиком?
97. Когда разрешается не производить обработку нижнего слоя асфальтобетонного покрытия битумом или битумной эмульсией перед устройством верхнего слоя?
98. Допускается ли укладка асфальтобетонной смеси смеси автогрейдером?
99. Коэффициент уплотнения конструктивных слоев дорожной одежды из горячего а/б типов А и Б должен быть:
100. Коэффициент уплотнения конструктивных слоев дорожной одежды из горячего а/б типов В, Г, Д должен быть:
101. Движение по покрытию из литого асфальтобетона разрешается:
102. При какой температуре воздуха разрешается вести работы по строительству поверхностной обработки покрытий с использованием битумов:
103. При какой температуре воздуха разрешается вести работы по строительству поверхностной обработки покрытий с использованием катионных эмульсий:
104. В течение какого времени эксплуатации поверхностной обработки, построенной с применением фракционированного щебня, необходимо ограничивать скорость движения автомобилей до 40 км/час и регулировать его по ширине проезжей части:
105. Когда разрешается проезд по цементогрунтовым основаниям при строительстве цементобетонного покрытия :
106. Какова нормативная продолжительность ухода за цементобетоном:
107. Под каким углом, как правило, должны пересекаться поперечные и продольные деформационные швы?

108. Как следует вести укладку плит самоходными кранами при строительстве сборных железобетонных покрытий на автомобильных дорогах:
109. Какие швы в сборных железобетонных покрытиях должны быть заполнены на всю глубину пескоцементным раствором:
110. Какие швы в сборных железобетонных покрытиях должны быть заполнены на всю глубину мастики:
111. После чего следует начинать устройство обстановки дороги?
112. Какой вид контроля выполняется в процессе производства работ или непосредственно после их завершения:
113. Какой вид контроля выполняется по мере завершения строительства объекта или его этапов:
114. К какому виду контроля относится контроль поступающих материалов, изделий, грунта и т.п., а также технической документации:
115. Основными задачами организации производства работ являются:
116. Комплексная механизация - это:
117. Характерная особенность дорожного строительства заключается в том, что:
118. Характерная особенность дорожного строительства заключается в том, что:
119. Характерная особенность дорожного строительства заключается в том, что:
120. Характерная особенность дорожного строительства заключается в том, что:
121. Линейная протяженность работ усложняет:
122. Линейная протяженность работ усложняет:
123. Линейная протяженность работ усложняет:
124. Линейная протяженность работ усложняет:
125. Переменность отметок поверхности рельефа обуславливает неравномерность:
126. В основу поточной организации производства земляных работ при строительстве автомобильной дороги положен следующий принцип:
127. В основу поточной организации производства земляных работ при строительстве автомобильной дороги положен следующий принцип:
128. В основу поточной организации производства земляных работ при строительстве автомобильной дороги положены следующий принцип:
129. В основу поточной организации производства земляных работ при строительстве автомобильной дороги положены следующий принцип:
130. Продолжительность строительного сезона дорожного строительства определяют:
131. Заготовительные работы включают:
132. Строительно—монтажные работы включают:
133. С точки зрения организации работ в дорожном строительстве выделяют следующие виды работ:
134. Задел между земляными работами и работами по устройству дорожной одежды — это:
135. При организации работы землеройно—транспортных машин для разработки грунта учитывают
136. Различают следующие виды рекультивации земель:
137. Восстановление плодородия нарушенных земель и возобновление фауны — это:
138. Увлажнение местности определяют:
139. Увлажнение земляного полотна может происходить:
140. Различают следующие типы местности по условиям увлажнения:
141. Участки с нормальными условиями увлажнения— это:
142. Важнейшими факторами, влияющими на увлажнение местности, являются:
143. Для уплотнения грунтов при возведении насыпей можно применять:
144. Кулачковые катки наиболее пригодны для следующих грунтов:
145. Срезку растительного слоя грунта бульдозерами с полосы отвода дороги можно производить:
146. Срезку кустарника можно вести:
147. Грунты земляного полотна после уплотнения под нагрузкой должны работать в стадии:
148. Метод стандартного уплотнения грунта определяет:
149. Коэффициент уплотнения грунта — это:
150. Связанные грунты - это:
151. Физические свойства грунта:
152. В дорожном строительстве применяют следующие основные методы уплотнения:
153. Выбор типа уплотняющих машин для уплотнения земляного полотна автомобильной дороги определяется:
154. Если влажность грунта перед уплотнением меньше оптимальной, то:
155. Равномерное уплотнение грунта катками обеспечивается:

156. Равномерное уплотнение грунта катками обеспечивается:
157. До начала земляных работ устраивают:
158. Различают следующие виды дренажей, используемые в системе водоотвода на автомобильных дорогах:
159. Способы отсыпки насыпей:
160. Водонепроницаемые слои земляного полотна можно устраивать из:
161. Надвижка последующего слоя грунта насыпи на водонепроницаемый слой осуществляется бульдозером по схеме:
162. Бульдозер, оборудованный универсальным отвалом, может перемещать грунт:
163. Карьер - это:
164. Разрыхление скальных грунтов выполняют
165. Выбор мероприятий по укреплению откосов земляного полотна частично зависит от:
166. Проект организации строительства — это
167. В состав проекта организации строительства входят
168. Проект производства работ
169. Проект производства работ уточняет:
170. Дополнительное обследование района строительства обычно может понадобиться на этапе разработки:
171. Технологическая карта входит в состав
172. Генеральный план строительства входит в состав:
173. Календарные планы входят в состав:
174. Графики поступления материалов входят в состав:
175. Технологические карты входят в состав:
176. Технологические карты устанавливают:
177. Различают следующие технологические карты:
178. Технологическая карта — это:
179. Схема организации работ — это:
180. Описание технологии работ и расчет потребных ресурсов— это:
181. Указания по выполнению технологических процессов — это:
182. План потока — это
183. На схемах организации работ отображают:
184. При разработке технологических карт учитывают положения и определения следующих документов:
185. Допустимые отклонения высотных отметок продольного профиля земляного полотна и канав составляют:
186. Допустимые отклонения крутизны откосов в сторону увеличения составляют::
187. Уменьшение коэффициента сцепления приводит:
188. Состояние дорожной одежды характеризуется:
189. Состояние дорожной одежды характеризуется:
190. Наиболее высоким показателем надежности обладают:
191. Для уплотнения нежестких оснований и покрытий автомобильных дорог применяют:
192. Горячий асфальтобетон укладывают при температуре (°с):
193. При проведении поверхностной обработки температура воздуха должна быть не ниже:
194. При проведении поверхностной обработки в районах с резко континентальным климатом следует применять:
195. Ведущим механизмом при строительстве асфальтобетонных покрытий автомобильных дорог является
196. Ведущим механизмом при строительстве бетонных покрытий автомобильных дорог является:
197. В связи с особенностью городского движения, заключающейся в остановках на светофорах, важной характеристикой покрытия является:
198. При устройстве городских улиц и дорог чаще всего используется:
199. При устройстве городских улиц и дорог наносят поперечную разметку для:
200. При устройстве пешеходных переходов их ширина должна быть не менее:

Составил руководитель магистерской программы профессор, к.т.н. Булдаков С.И.

Тестовые вопросы вступительных испытаний в магистратуру по направлению 08.04.01  
«Строительство» по дисциплине «Строительство дорог»

Вариант

	НАЧАЛО	ДАТА

*Поставьте напротив правильного ответа знак «V» или «+»*

**ВНИМАНИЕ:** исправления не допускаются!

**1. Различают следующие технологические карты:**

- Типовые и рабочие
- Типовые
- Рабочие
- Типовые или рабочие

**2. Какие технологические карты следует использовать для конкретных условий производства работ:**

- рабочие
- типовые

**3. Какой метод организации дорожно-строительных работ предпочтителен при массовом привлечении многочисленных подразделений и организаций к выполнению строительного-монтажных работ:**

- смешанный
- поточный
- рассредоточенный

**4. Скреперы не рекомендуется использовать:**

- на суглинистых грунтах
- на супесчаных грунтах
- при наличии в грунте крупных валунов

**5. На основании каких данных определяется толщина эффективно уплотняемого слоя при послойной отсыпке насыпей:**

- на основании данных СНиП
- на основании статистических данных
- на основании данных пробного уплотнения
- на основании данных паспорта уплотняющего средства

**6. Сколько слоев стеклоткани должно наклеиваться при устройстве оклеечной гидроизоляции стыков между секциями сборной железобетонной водопропускной трубы:**

- 1 слой
- 2 слоя
- 3 слоя
- 4 слоя

**7. Какие требования следует выполнять при разбивке земляного полотна автодороги?**

- Должны быть вынесены в натуру и закреплены все пикеты и плюсовые точки, вершины углов поворотов, главные и промежуточные точки кривых и установлены дополнительные реперы у высоких насыпей и глубоких выемок
- Разбивка земляного полотна автодороги выполняется только в летнее время и в сухую погоду
- Разбивка производится не реже чем через 100м от установленных пикетов на прямых участках дороги и 50м на кривых
- Расстояние до пикетов не лимитируется

**8. У насыпей какой высоты при детализации геодезической разбивочной основы должны быть установлены дополнительные реперы:**

- выше 2 м
- выше 3 м
- выше 4 м
- выше 5 м

**9. На какие из указанных работ должен составляться акт освидетельствования скрытых работ? Укажите наиболее полный ответ.**

- На скрытые работы, представляющие собой завершённый процесс, выполненный самостоятельным подразделением исполнителей
- На скрытые работы, влияющие на прочность конструкций
- На скрытые работы, влияющие на прочность и устойчивость конструкций
- На завершённый процесс, определяемый техническим надзором заказчика

**10. За сколько месяцев до начала работ Проект производства работ должен быть передан на строительную площадку:**

- за 1 месяц
- за 2 месяца
- за 3 месяца

**11. Когда должны выполняться сосредоточенные работы:**

- после выполнения на примыкающих участках линейных работ
- до подхода линейных работ
- независимо от выполнения линейных работ

**12. План потока — это**

- Нет такого понятия в дорожном строительстве
- Схема организации работ в техкарте
- Схема организации работ в типовой техкарте
- Схема организации работ в рабочей техкарте

**13. При разработке технологических карт учитывают положения и определения следующих документов Ответы:**

- СНиП, ЕНиР, ВСН
- Достаточно учесть соответствующие СНиПы

- Только ФЕРы
- Только проект на данную дорогу

**14. Состояние дорожной одежды характеризуется Ответ:**

- Ровностью
- Твердостью
- Твердостью и устойчивостью
- Устойчивостью

**15. Линейная протяженность работ усложняет:**

- Доставку на объект рабочих и ИТР
- Разработку грунта
- Укладку асфальтобетонной смеси
- Устройство разметки

**16. Характерная особенность дорожного строительства заключается в том, что:**

- Необходимо строить вместе с дорогой и соответствующие ей водопропускные сооружения
- Необходима частая перемена места работы дорожно-строительных и специализированных подразделений
- Автомобильная дорога сопрягается с мостами и путепроводами
- Стоимость строительства значительно выше, чем у других видах строительства

**17. Комплексная механизация - это:**

- Высокая степень механизации работ, когда ручной труд заменен машинами на всех основных операциях технологического процесса
- Высокая степень механизации работ, когда ручной труд заменен специальными машинами
- Высокая степень механизации работ, когда применяются в отдельных технологических процессах работы
- Высокая степень механизации работ, когда ручной труд заменен машинами на всех основных и вспомогательных операциях технологического процесса

**18. Как следует вести укладку плит самоходными кранами при строительстве сборных железобетонных покрытий на автомобильных дорогах:**

- "на себя"
- "от себя"
- с перемещением монтажного крана по обочине

**19. Когда разрешается проезд по цементогрунтовым основаниям при строительстве цементобетонного покрытия :**

- через 1 сутки
- через 2 - 6 суток
- через 7 - 10 суток
- через 28 суток

**20. Коэффициент уплотнения конструктивных слоев дорожной одежды из горячего а/б типов А и Б должен быть:**

- Не менее 1.1
- Не менее 1.0
- Не менее 0.99
- Не менее 0.98

**21. На сколько процентов толщина укладываемой асфальтобетонной смеси должна быть больше проектной при укладке асфальтоукладчиком?**

- На 10-15%
- На 5-8%
- На 20%
- На 25%

**22. Каков максимально допустимый срок хранения на складах холодных асфальтобетонных смесей, приготовленных на битумах МГ 70/130:**

- 4 месяца
- 2 недели
- 8 месяцев

**23. Как визуально проверяется качество уплотнения щебеночных оснований ?**

- После контрольного прохода катка массой 10-13 т не должно оставаться следа и возникать волн перед катком, а положенная под валец щебенка должна раздавливаться
- Визуально не проверяется
- Пробной поездкой груженой автомашиной по укатанному основанию
- Путем установки "штампа"

**24. Какие фракции щебня следует применять в качестве расклинивающего?**

- 5...10, 10...20, 20...40 мм
- 40...70 мм
- 70...120 мм

**25. Какие требования предъявляются к работам по возведению земляного полотна на болотах?**

- Разрешается производить отсыпку насыпи твёрдыми грунтами
- Разрешается производить отсыпку насыпи (на болотах 1 категории) механическим способом непосредственно по основанию
- Насыпь с выторфовыванием следует сооружать, как правило, способом "от себя" с транспортированием грунта по возводимой насыпи и надвигкой грунта вперед бульдозером

ВРЕМЯ

ПОДПИСЬ

СДАЧИ \_\_\_\_\_

АБИТУРИЕНТА \_\_\_\_\_

БАЛЛЫ	ОЦЕНКА ЦИФРОЙ ПРОПИСЬЮ	Ф.И.О. ПОДПИСЬ ЭКЗАМЕНАТОРА

Составил руководитель магистерской программы профессор, к.т.н. Булдаков С.И.