**Экзаменационные вопросы**

**к экзамену**

**по дисциплине «строительные машины и оборудование»**

**(СМ)**

1**.** Роль машин в строительстве.

 Определение понятия «строительные машины»

2. Структура строительных машин. Требования, предъявляемые к

 строительным машинам

3. Предмет, задачи дисциплины. Роль дисциплины в подготовке инженера по

 специальности «Промышленное и гражданское строительство»

4. Главные, основные и вспомогательные строительные машины

5. Техническая характеристика машины. Типоразмер. Модель

6. Общая классификация строительных машин. Система индексации СМ

7. Производительность строительных машин и её категории

8. Конструктивная и техническая производительность строительных машин

9. Эксплуатационная производительность строительных машин

10. Виды и общая характеристика строительного транспорта.

 Преимущественные области пр

11. Специальные транспортные средства. Назначение, области применения.

 Схемы устройства. Принцип работы.

12. Погрузочно-разгрузочные машины. Назначение, схемы устройства,

 принцип работы автопогрузчиков, одноковшовых, фронтальных,

 полуповоротных и многоковшовых погрузчиков.

13. Краткая характеристика грунтов и способы их разработки

14. Краткая характеристика грунтов и способы их разработки

15. Устройство и рабочий процесс машин для подготовительных работ:

 кусторезов, корчевателей, рыхлителей, а также машин для разработки

 мерзлых грунтов

16. Устройство и рабочий процесс машин для подготовительных работ:

 кусторезов, корчевателей, рыхлителей, а также машин для разработки

 мерзлых грунтов

17. Сменное рабочее оборудование одноковшовых экскаваторов

18. Назначение. Область применения. Устройство. Рабочие процессы

 экскаваторов непрерывного действия (траншейных экскаваторов:

 роторных и цепных)

19. Назначение. Область применения. Устройство. Рабочие процессы

 экскаваторов непрерывного действия (траншейных экскаваторов:

 роторных и цепных)

20. Назначение, устройство и рабочий процесс свайных молотов,

 вибропогружателей и машин для устройства буронабивных свай

21. Назначение и классификация дозаторов и смесителей цикличного и

 непрерывного действия. Их принципиальные схемы, устройство и работа.

22. Бетоно- и растворосмесительные заводы и установки. Машины для

 укладки и уплотнения бетонных смесей.

23. Общая характеристика технических средств для транспортирования

 бетонов и растворов (автобетоновозы, авторастворовозы,

 автобетоносмесители, автобетононасосы).

24. Устройство, рабочий процесс и основные параметры ручных машин.

25. Устройство, рабочий процесс и основные параметры штукатурных

 станций и агрегатов, торкретных установок, шпаклевочных и окрасочных

 агрегатов, а также машин для устройства полов, кровель и гидроизоляции

26. Назначение грузоподъемных машин в строительстве. Назовите основные

 параметры грузоподъемной машины.

27.Назначение домкратов. Типы. Устройство, принцип работы одного из

 домкратов.

28.Виды и параметры стальных канатов.

29.Назначение канатного блока и его устройство.

30.Полиспаст. Кратность полиспаста.

31.Назначение, типы лебедок.

32.Назначение башенных кранов. Классификация, индексация.

33.Назначение грузовых кареток.

34.Устройство опорно-поворотных устройств и их размещение.

35.Устройство и работа приставных башенных кранов.

36.Принцип вертикального перемещения переставных башенных кранов.