

ПРЕДИСЛОВИЕ

Раздел первый

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИНАХ И ОБОРУДОВАНИИ

Глава 1. Классификация строительных машин

Глава 2. Параметрические ряды, типажи и стандарты строительных машин

Раздел второй

МАШИНЫ ДЛЯ ЗЕМЛЯНЫХ И ДОРОЖНЫХ РАБОТ

Глава 3. Краткие сведения о земляных работах и применяемых машинах

Глава 4. Одноковшовые строительные экскаваторы

Общие сведения

Необходимые справочные данные и технические характеристики одноковшовых экскаваторов

Одноковшовые гидравлические экскаваторы

Одноковшовые экскаваторы с механическим и гидромеханическим приводами

Технические характеристики одноковшовых экскаваторов

Примеры одноковшовых экскаваторов зарубежных стран

Гидравлические экскаваторы фирмы «Liebherr» (Германия)

Гусеничные экскаваторы фирмы «Komatsu» (Япония)

Рекомендации по применению одноковшовых экскаваторов и определению их производительности

Область рационального применения одноковшовых экскаваторов

Производительность и режимы работы одноковшовых экскаваторов

Глава 5. Многоковшовые экскаваторы

Общие сведения

Система индексации многоковшовых экскаваторов

Необходимые справочные данные и технические характеристики многоковшовых экскаваторов

Рекомендации по применению многоковшовых экскаваторов и определению их производительности

Область применения экскаваторов непрерывного действия

Производительность многоковшовых экскаваторов

Перевозка одноковшовых экскаваторов

Глава 6. Бульдозеры и рыхлители

Общие сведения

Необходимые справочные данные и технические характеристики бульдозеров

Основные параметры бульдозеров и бульдозеров-рыхлителей

Бульдозеры колесные

Бульдозеры на гусеничном ходу

Бульдозеры-рыхлители

Бульдозеры фирмы «Liebherr» (Германия)

Рекомендации по применению бульдозеров и бульдозеров-рыхлителей, определению их производительности

Область применения

Определение производительности бульдозеров и бульдозеров-рыхлителей

Глава 7. Скреперы

Общие сведения

Необходимые справочные данные и технические характеристики скреперов

Основные параметры скреперов

Прицепные скреперы

Самоходные скреперы

Рекомендации по применению скреперов и определению их производительности

Область применения скреперов

Определение производительности скреперов

Глава Грейдеры
Общие сведения
Необходимые справочные данные и технические характеристики грейдеров
Основные параметры грейдеров
Прицепные и полуприцепные грейдеры
Автогрейдеры
Рекомендации по применению грейдеров и определению их производительности
Область применения грейдеров
Определение производительности грейдеров
Глава 9. Машины для уплотнения грунтов
Общие сведения
Разновидности грунтоуплотняющих машин и области их рационального применения
Прицепные и полуприцепные статические катки
Прицепные вибрационные катки
Самоходные вибрационные катки
Электрические трамбовки
Трамбующие машины
Глава 10. Машины и оборудование для разработки (мерзлых грунтов)
Глава 11. Машины и оборудование для дорожных работ
Машины и оборудование для резки и фрезерования асфальтобетонных покрытий
Методы регенерации дорожных покрытий
Дорожные фрезы для холодного фрезерования асфальтобетона
Асфальтоукладчики
Основные параметры и классификация
Компоновочная схема и особенности конструкции
Тенденции развития и модернизация асфальтоукладчиков
Глава 12. Оборудование для бестраншейной разработки грунта при прокладке труб под дорогами
Общие сведения
Оборудование для бестраншейной разработки грунта способом прокола
Оборудование для бестраншейной разработки грунта способом продавливания
Оборудование для бестраншейной разработки грунта способом горизонтального бурения
Установки для горизонтального направленного бурения
Основные технические характеристики оборудования
Глава 13. Машины и оборудование для гидромеханизации земляных работ
Общие сведения
Гидромониторы.
Землесосные снаряды
Назначение и классификация землесосных снарядов
Основные параметры землесосных снарядов и их выбор
Общая компоновка землесосных снарядов
Землесосные снаряды общего назначения
Специальные землесосные снаряды
Раздел третий
МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СВАЙНЫХ РАБОТ
Глава 14. Сваебойные машины и оборудование
Общие сведения
Свайные молоты
Вибропогружатели
Вибромолоты
Шпунтовыдергиватели
Глава 15. Копры и самоходные копровые установки
Общие сведения
Копры

Самоходные копровые установки
Самоходные установки с копровым и бурильным оборудованием фирмы «Lsebherr» (Германия)
Глава 16. Машины и оборудование для устройства буронабивных свай
Раздел четвертый
МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ РАБОТ
Глава 17. Классификация и область применения машин
Общие сведения
Машины и оборудование для арматурных работ
Машины и оборудование для бетонных работ
Области применения машин и оборудования
Машины и оборудование для арматурных работ
Машины и оборудование для бетонных работ
Глава 18. Машины и оборудование для арматурных работ
Оборудование для заготовки арматурных стержней
Станки для резки арматурной стали, сортового проката и сварных сеток
Станки для правки и резки арматурной стали
Станки для гибки стержней арматурной стали и сварных сеток
Оборудование для стыковой сварки
Оборудование для сварки трением
Машины для точечной сварки арматуры
Общие сведения
Одно- и двухточечные машины
Подвесные точечные машины
Многоточечные машины и автоматизированные линии для сварки широких сеток
Машины для сварки плоских и объемных арматурных каркасов
Электрическая аппаратура управления точечными машинами
Оборудование для дуговой электросварки арматуры
Полуавтоматическая сварка под слоем флюса
Ручная дуговая электросварка
Источники питания переменного тока для дуговой сварки
Источники питания постоянного тока для дуговой сварки
Оборудование для заготовки и натяжения напрягаемой арматуры
Напрягаемые арматурные элементы, зажимные и анкерные устройства
Оборудование для заготовки напрягаемой арматуры
Оборудование для образования анкеров на концах арматурных элементов
Оборудование для натяжения арматуры
Оборудование для непрерывной намотки арматуры на бетон резервуаров
Глава 19. Машины и оборудование для бетонных работ
Бетоносмесители
Гравитационные бетоносмесители
Бетоносмесители принудительного действия
Бетоносмесительные установки
Дозаторы
Автоматические весовые дозаторы непрерывного действия
Автоматические весовые дозаторы циклического действия
Специализированные автомобили для доставки бетонной смеси
Бетононасосы
Бетононасосы с гидравлическим приводом
Бетоноводы
Передвижные бетононасосные установки на автомобильном ходу
Ленточные конвейеры
Общие сведения
Ленточные передвижные конвейеры

Секционные конвейеры
Звеньевые ленточные конвейеры
Самоходные бетоноукладчики
Оборудование для подачи бетонной смеси вибротранспортом
Хоботы и виброхоботы
Бадьи
Ручные тележки и мототележки
Пневмооборудование для бетонных работ
Пневмонагнетатели
Оборудование для торкретирования
Оборудование для уплотнения бетонных смесей
Глубинные электрические вибраторы
Пневматические прикрепляемые вибраторы общего назначения
Электрические вибраторы общего назначения с круговой вынуждающей
Электрические вибраторы с направленной вынуждающей силой
Подвесные виброустановки
Машины и оборудование для механической обработки бетона
Оборудование для заглаживания, затирки и отделки бетонных полов и покрытий
Оборудование для сверления бетона и устройства шпуров и скважин в бетоне
Машины ударного действия

Раздел пятый

ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Глава 20. Виды грузоподъемных машин, их классификация и индексация

Глава 21. Строительные краны

Общие сведения

Гусеничные краны

Конструктивные и эксплуатационные особенности кранов

Технические характеристики гусеничных кранов

Монтаж, демонтаж и перевозка гусеничных кранов

Пневмоколесные краны

Конструктивные и эксплуатационные особенности кранов

Технические характеристики пневмоколесных кранов

Монтаж, демонтаж и транспортирование пневмоколесных кранов

Краны на шасси автомобильного типа и короткобазовые краны

Конструктивные и эксплуатационные особенности кранов

Технические характеристики кранов

Монтаж, демонтаж и транспортирование кранов

Автомобильные краны

Конструктивные и эксплуатационные особенности кранов

Технические характеристики автомобильных кранов

Монтаж, демонтаж и транспортирование автомобильных кранов

Рельсовые стреловые и железнодорожные краны

Конструктивные и эксплуатационные особенности кранов

Монтаж, демонтаж и транспортирование рельсовых стреловых и железнодорожных кранов

Башенные передвижные краны

Конструктивные и эксплуатационные особенности кранов

Монтаж, демонтаж и транспортирование башенных кранов

Башенные приставные краны

Конструктивные и эксплуатационные особенности кранов

Монтаж, демонтаж и транспортирование приставных кранов

Козловые и полукозловые краны

Тракторные краны и краны-трубоукладчики

Тракторные краны

Краны-трубоукладчики

Трубоукладчики фирмы «Liebherr» (Германия)

Краны иностранных фирм

Глава 22. Грузоподъемные машины для вертикального и горизонтального транспорта

Подъемники грузовые и грузопассажирские

Конструктивные и эксплуатационные особенности подъемников

Монтаж и демонтаж подъемников

Подъемники автомобильные, монтажные и вышки

Конструктивные и эксплуатационные особенности подъемников и вышек

Монтаж, демонтаж и транспортирование подъемников и вышек

Лебедки электрические

Раздел шестой

ВЫБОР И КОМПЛЕКТОВАНИЕ МАШИН ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЙ МЕХАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Глава 23. Основы комплексной механизации строительно-монтажных работ и области эффективного применения машин

Глава 24. Выбор комплектов и систем машин для комплексной механизации работ

ЛИТЕРАТУРА