

Введение

РАЗДЕЛ I

ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

Глава 1. Основы обеспечения работоспособности машин и оборудования

Общие сведения о технической эксплуатации машин и оборудования

Свойства и основные показатели надежности машин и оборудования

Факторы, снижающие надежность машин и оборудования

Глава 2. Транспортирование, хранение и подготовка машин и оборудования к эксплуатации

Перевозка дорожных машин по железной дороге

Габарит платформы 1-В

Хранение машин и оборудования

Монтаж и демонтаж машин и оборудования

Списание машин, оборудования и технического имущества

Глава 3. Организация технического обслуживания и ремонта машин и оборудования

Система технического обслуживания и ремонта машин и оборудования

Виды и методы обслуживания и ремонта машин и оборудования

Эксплуатационная документация

Требования к ремонтно-эксплуатационной базе предприятия

Организация фирменного обслуживания и ремонта машин и оборудования

Глава 4. Топлива, смазочные материалы и технические жидкости

Топлива для двигателей

Смазочные материалы

Специальные технические жидкости

Нормирование и хранение эксплуатационных материалов

Виды потерь топлива и смазочных материалов и способы их устранения

Восстановление качества топлива и смазочных материалов

Глава 5. Общая характеристика работ при техническом обслуживании и текущем ремонте машин и оборудования

Уборочно-моечные работы

Контрольно-диагностические и регулировочные работы

Крепежные работы

Смазочно-заправочные работы

Разборочные и подъемно-транспортные работы

Окрасочные работы

Тепловые работы

Шиномонтажные работы

РАЗДЕЛ II

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ РАБОТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

Глава 6. Двигатель

Диагностирование двигателя

Кривошипно-шатунный механизм

Газораспределительный механизм

Система охлаждения

Система смазки

Топливные системы бензиновых двигателей

Системы питания дизеля

Системы питания двигателей, работающих на газовом топливе

Предпусковые подогреватели

Глава 7. Электрооборудование

Система электроснабжения

Аккумуляторная батарея
Генератор
Магнето
Устройства электрического пуска и система зажигания двигателей
Стартеры
Система зажигания
Система освещения и контрольно-измерительные приборы
Система освещения и световой сигнализации
Контрольно-измерительные приборы
Глава 8. Трансмиссия
Сцепление
Механические коробки передач, раздаточные коробки, главные передачи ведущих мостов и бортовые редукторы
Гидромеханические коробки передач
Карданные передачи
Цепные передачи
Глава 9. Ходовая часть машин
Ходовая часть машин на пневмоколесном ходу
Ходовая часть машин на гусеничном ходу
Глава 10. Механизмы управления
Рулевое управление машин на пневмоколесном ходу
Тормозная система машин на пневмоколесном ходу
Механизмы управления поворотом и тормозами гусеничных машин
Гидравлический привод механизмов управления
Глава 11. Металлоконструкции и рабочее оборудование
Рама, кабины, кузова и платформы
Рабочее оборудование

РАЗДЕЛ III

БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

Глава 12. Основные положения по безопасности работ при эксплуатации машин
Общие положения по охране труда
Требования безопасности труда при обслуживании и ремонте машин и оборудования
Глава 13. Эксплуатация дорожно-строительных и грузоподъемных машин
Обеспечение безопасной эксплуатации дорожностроительных машин
Обеспечение безопасной эксплуатации грузоподъемных машин
Глава 14. Эксплуатация котельных установок и компрессорных станций
Котельные установки
Компрессорные установки
Глава 15. Эксплуатация машин и оборудования асфальтобетонных и цементно-бетонных заводов
Общие сведения о предприятиях дорожного строительства
Асфальтобетонные заводы
Цементно-бетонные заводы

РАЗДЕЛ IV

ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЗОН, УЧАСТКОВ, МАСТЕРСКИХ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ТЕКУЩЕГО РЕМОНТА МАШИН

Глава 16. Основные положения по проектированию мастерских и сервисных центров обслуживания и ремонта машин
Общие положения
Состав задания на проектирование
Стадии проектирования
Санитарно-технические и электротехнические требования

Общие санитарно-технические требования к производственным помещениям и рабочим местам
Общие требования обеспечения электробезопасности
Определение потребности энергоресурсов
Состав предприятия и основы планировки участков
Глава 17. Исходные данные для проектирования основных зон, участков, мастерских для обслуживания и ремонта машин
Производственная программа
Нормативы технического обслуживания и текущего ремонта машин, оборудования и автомобилей
Коэффициенты корректирования нормативов технического обслуживания и ремонта автомобилей
Глава 18. Проектирование основных зон, участков и мастерских для обслуживания и ремонта машин
Годовой объем работ
Численность рабочих
Число постов для технического обслуживания и ремонта
Определение потребности в оборудовании
Определение площади помещений ремонтного предприятия
Передвижные мастерские для обслуживания и ремонта машин, оборудования и автомобилей
Список литературы