

Предисловие

## **Землеройно-транспортные машины**

*Глава 10.* Становление и развитие землеройно-транспортного машиностроения

Вопросы для самоконтроля по материалам главы 10

*Глава 11.* Бульдозеры и рыхлители

Назначение, классификация, нормативные требования

Устройство бульдозеров и рыхлителей

Определение технико-эксплуатационных параметров и выбор бульдозеров и рыхлителей

Определение параметров и выбор бульдозеров

Определение параметров и выбор рыхлителей

Определение параметров и выбор бульдозеров с рыхлительным оборудованием (бульдозерно-рыхлительных агрегатов)

Тяговый расчет бульдозеров и рыхлителей

Тяговый расчет бульдозеров

Тяговый расчет рыхлителей

Расчет устойчивости бульдозера

Основы расчета бульдозера и рыхлителя на прочность

Расчет бульдозера на прочность

Расчет рыхлителя на прочность

Вопросы для самоконтроля по материалам главы 11

*Глава 12.* Скреперы

Назначение, классификация, нормативные требования

Устройство скреперов

Определение технико-эксплуатационных параметров и выбор скреперов в зависимости от условий эксплуатации

Тяговый расчет скрепера

Расчет устойчивости скрепера

Основы расчета скрепера на прочность

Вопросы для самоконтроля по материалам главы 12

*Глава 13.* Автогрейдеры

Назначение, классификация, нормативные требования

Устройство автогрейдеров

Определение технико-эксплуатационных параметров и выбор автогрейдеров в зависимости от условий эксплуатации

Тяговый расчет автогрейдера

Расчет автогрейдера на устойчивость

Основы расчета автогрейдера на прочность

Вопросы для самоконтроля по материалам главы 13

*Глава 14.* Примеры расчета параметров землеройных машин

Одноковшовые неполноповоротные экскаваторы 1-2-й размерных групп

Бульдозеры

Рыхлители

Скреперы

Автогрейдеры

## **Теоретические основы определения сопротивлений резанию и копанию рабочими органами землеройных машин**

*Глава 15.* Физико-механические свойства и прочностные характеристики грунтов

*Глава 16.* Определение сопротивлений резанию и копанию рабочими органами землеройных машин

Определение сопротивлений резанию и копанию рабочими органами землеройных машин на основании экспериментально- теоретических зависимостей

Определение сопротивлений резания и копания грунтов на основании теории предельного состояния сплошной среды

Математическая модель определения сопротивлений резанию грунтов плоским ножом

Сопротивление резанию плоским ножом с затуплением

Сопротивление резанию плоским ножом, установленным под углом  $\alpha_{эТ}$  к направлению движения (косоустановленный нож)

Математические модели определения сопротивлений резанию грунтов прямоугольным периметром

Математические модели определения сопротивлений резанию грунтов ножом с изогнутым полукруглым лезвием

*Глава 17.* Оптимальное перемещение грунта бульдозерами на земляных работах

Вопросы для самоконтроля по материалам глав 14—17

Основные направления развития землеройных машин

### **Приложения**

Приложение 5. Технические параметры землеройно-транспортных машин.

Библиографический список