

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

**23.05.01-02 Подъемно-транспортные, строительные,
дорожные средства и оборудование**

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Машины и оборудование непрерывного транспорта»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов;
форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий:
лекционные – 34 часа; практические – 34 часа; лабораторные – 17 часов; са-
мостоятельная работа обучающегося составляет 131 час.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной рабо-
ты студента – 18 часов.

**Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разде-
лов:**

1. Введение.

Краткая справка о развитии машин непрерывного транспорта. Совре-
менные тенденции в развитии подъемно-транспортных машин.

2. Транспортирующие устройства с тяговыми элементами

Машины непрерывного транспорта. Назначение и классификация. Ос-
новные параметры. Характеристики транспортируемых материалов. Состав-
ные части конвейеров с гибкими тяговыми элементами. Тяговые элементы,
ходовые опорные устройства, приводные звездочки, натяжные устройства,
приводы, поддерживающая металлоконструкция. Ленточные конвейеры.
Ленты, барабаны, поддерживающие роlikоопоры, загрузочные и разгрузоч-
ные устройства, устройства для очистки лент. Основы расчета и проектиро-
вания ленточных конвейеров. Выбор проектной схемы. Определение пара-
метров трассы. Определение расчетной производительности. Выбор ленты и
ее скорости. Выбор роlikоопор. Мощность и натяжение ленты на приводном
барабане. Определение размеров барабанов. Тяговый расчет конвейера. Рас-
чет натяжного устройства. Расчет мощности привода Пластинчатые конвейе-

ры. Назначение, классификация, конструкция, основы расчета и проектирования. Пластинчатые конвейеры. Назначение, классификация, конструкция, основы расчета и проектирования. Элеваторы. Назначение, классификация, конструкция, основы расчета и проектирования.

3. Транспортирующие устройства без тягового элемента.

Винтовые конвейеры. Назначение, классификация, конструкция, основы расчета и проектирования. Роликовые конвейеры. Назначение, классификация, конструкция, основы расчета и проектирования. Гравитационные устройства. Установки пневматического транспорта. Назначение, классификация, конструкция, основы расчета и проектирования. Гидравлический транспорт. Назначение, классификация, конструкция, основы расчета и проектирования. Вибрационные конвейеры. Назначение, классификация, конструкция, основы расчета и проектирования. Вспомогательные устройства. Бункера, затворы, питатели. Назначение, классификация, конструкция, основы расчета и проектирования.