

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра інжинірингу та дизайну в машинобудуванні

О.О. Титов

**ІНЖИНІРИНГ ГІРНИЧИХ МАШИН ТА КОМПЛЕКСІВ ДЛЯ
ПЕРЕРОБКИ І ЗБАГАЧЕННЯ КОРИСНИХ КОПАЛИН.
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**
до самостійної роботи студентів спеціальності
133 Галузеве машинобудування

Дніпро
НТУ «Дніпровська Політехніка»
2021

Затверджено рішенням науково-методичної комісії спеціальності 133 Галузеве машинобудування (протокол №1 від 31.08.2021) за поданням кафедри гірничих машин та інжинірингу (протокол №1 від 30.08.2021) як конспект лекцій для магістрів спеціальності 133 Галузеве машинобудування ОПП «Гірничі машини та комплекси»

Титов О.О.

Інжиніринг гірничих машин та комплексів для переробки і збагачення корисних копалин: Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів спеціальності 133 Галузеве машинобудування / О.О.Титов; Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка» . – Дніпро: НТУ «ДП», 2021. – 32 с.

Автор:

Титов О.О., канд. техн. наук, доц.

В методичних рекомендаціях розглянуті основні засади практичного інжинірингу конструкцій збагачувальних машин і комплексів. Наведено відомості про основні підходи до зменшення металоємності, підвищення жорсткості конструкцій, раціональне конструювання збагачувальних машин та аспекти їх техніко-економічної ефективності. Детально розглянуто особливості будови та принципів дії обладнання для огрудкування корисних копалин.

ЗМІСТ

1. МЕТОДИКА ЕКОНОМІЧНО ОБГРУНТОВАНОГО КОНСТРУЮВАННЯ ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ МАШИН	4
2. МЕТОДИКА ЗМЕНШЕННЯ МАСИ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЖОРСТКОСТІ КОНСТРУКЦІЙ	7
3. МЕТОДИКА КОНСТРУЮВАННЯ ВУЗЛІВ ТА ДЕТАЛЕЙ ЗБАГАЧУВАЛЬНИХ МАШИН	12
4. КОНСТРУКТИВНІ СХЕМИ ТА ОСНОВНІ ВУЗЛИ БРИКЕТНИХ ПРЕСІВ	15
5. ПРОЦЕСИ ТА ОБЛАДНАННЯ БУРОВУГІЛЬНОЇ БРИКЕТНОЇ ФАБРИКИ	19
6. ПРОЦЕСИ ТА ОБЛАДНАННЯ КАМ'ЯНОВУГІЛЬНОЇ БРИКЕТНОЇ ФАБРИКИ	22
7. ПРОЦЕСИ ТА ОБЛАДНАННЯ РУДНОЇ БРИКЕТНОЇ ФАБРИКИ	23
8. КОНСТРУКТИВНІ СХЕМИ ТА ОСНОВНІ ВУЗЛИ ОСНОВНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ АГЛОМЕРАЦІЇ	24
9. ПРОЦЕСИ ТА ОБЛАДНАННЯ АГЛОМЕРАЦІЙНОЇ ФАБРИКИ	28
10. УСТРІЙ ТА ПРИНЦИП ДІЇ БАРАБАННОГО ОБКОЧУВАЧА. ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ФАБРИКИ ОБКОЧУВАННЯ	30
ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА	31