

Міністерство освіти і науки України
ДВНЗ «Національний гірничий університет»

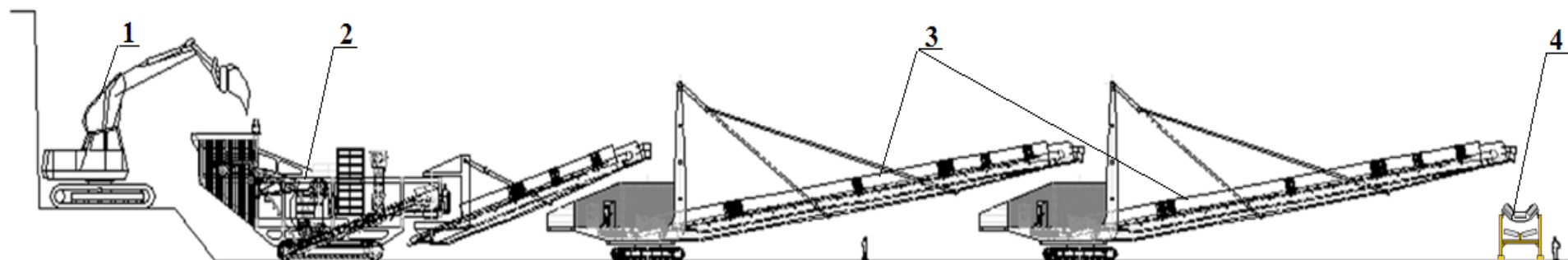
**ГІРНИЧІ МАШИНИ
ДЛЯ ВІДКРИТИХ ГІРНИЧИХ РОБІТ**

ЛЕКЦІЯ 5

**ВИБІЙНІ ДРОБИЛЬНО-
СОРТУВАЛЬНІ КОМПЛЕКСИ**

Автор проф. Бондаренко А.О.

Вибійні комплекси для переробки і транспортування гірничої маси



1 – виймально-навантажувальний агрегат; 2 – самохідна дробильна установка;
3 – самохідний конвеєр; 4 – напівстаціонарний або стаціонарний конвеєр

ВИЗНАЧЕННЯ

СДА – самохідний дробильний агрегат;

ПДСУ – пересувна дробильно – сортувальна установка;

ПСУ – пересувна сортувальна установка;

ТДСУ – транспортна дробильно – сортувальна установка.



Класифікація пересувних дробильно – сортувальних установок

- за способом застосування:

для подрібнення зруйнованої гірничої маси безпосередньо у вибоях кар'єрів з пересуванням за виймально–навантажувальною машиною;

для подрібнення зруйнованої гірничої маси на перевантажувальних пунктах напывтаціонарного (тимчасового) і стаціонарного типів;

- за технологічною схемою:

у відкритому технологічному циклі з одною стадією подрібнення без попереднього грохотіння вихідної гірничої маси;

те ж, але з попереднім грохотінням вихідної гірничої маси;

з декількома стадіями подрібнення з попереднім грохотінням вихідної гірничої маси і без нього;

в замкнутому технологічному циклі з одною або декількома стадіями подрібнення з попереднім грохотінням;

- за способом завантаження:

екскаваторами, скреперними установками, ківшевими навантажувачами, автосамоскидами;

Класифікація пересувних дробильно – сортувальних установок

- за типом застосування дробильного агрегату:

з роторними, молотковими, щоковими, конусними або щоково–конусними дробарками, зі спеціальними типами дробарок;

- за типом ходового пристрою:

гусеничні, крокуючі, пневмоколісні, залізничні, спеціальні, комбіновані;

- за розташуванням верхньої будови відносно ходового пристрою:

повздовжнє, поперечне;

- за силовим обладнанням:

електричні, дизель–електричні, дизельні, дизель–гідравлічні, електрогідравлічні;

- за способом розвантаження:

на конвеєрний транспорт, на гідротранспорт, на пневмотранспорт, в залізничні вагони, в колісні види транспорту;

- за потужністю:

малої (до 300 т/г), середньої (300...600 т/г), великої (600...2000 т/г), надпотужні (більше 2000 т/г).

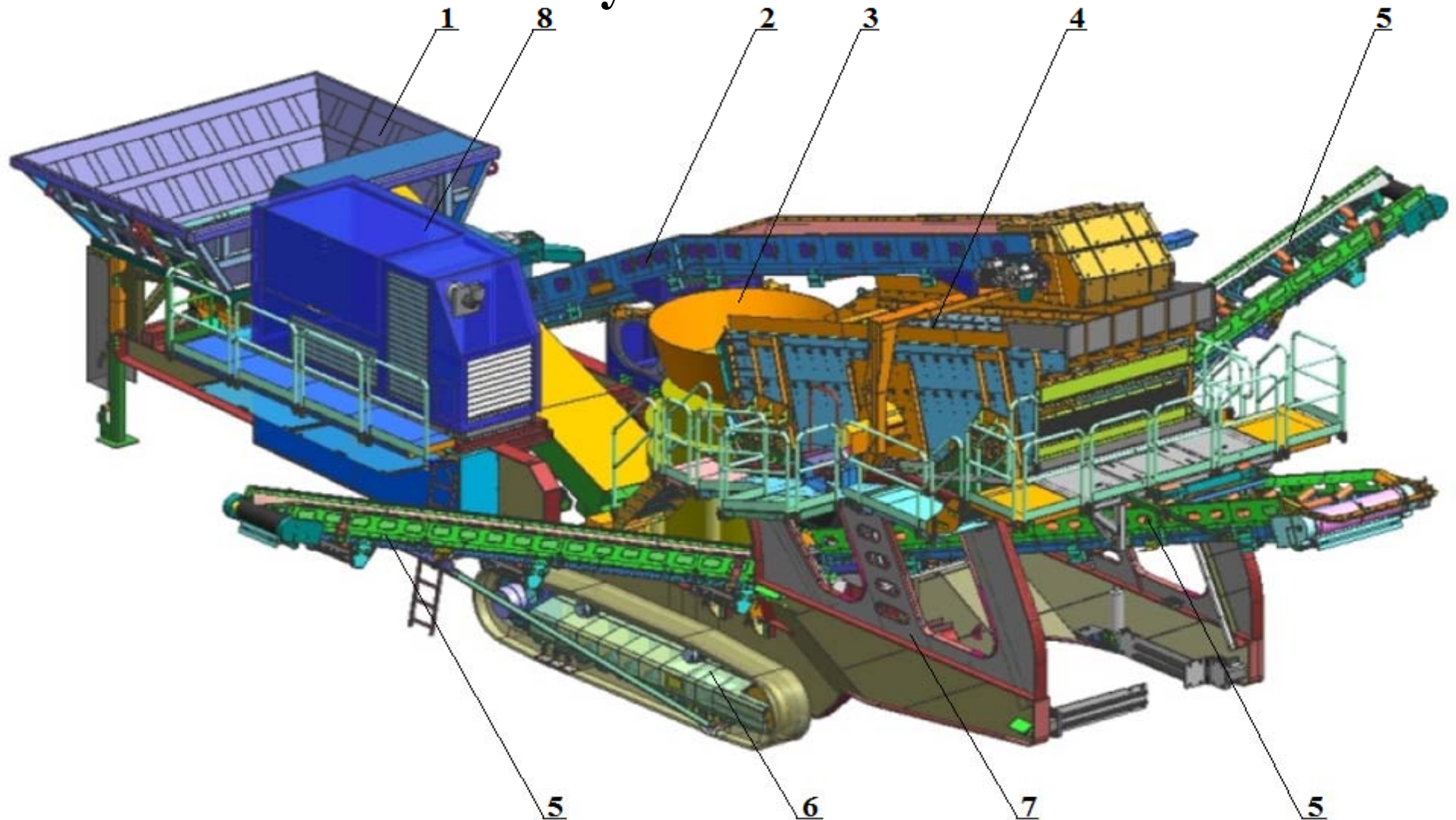
Самохідні дробильні агрегати

Самохідні дробильні агрегати зазвичай використовують для подрібнення зруйнованої скельної гірничої маси з метою підготовки її до крупності (кусковатості), раціональної для подальшої переробки або транспортування безперервними видами транспорту (стрічковий конвеєр, гідротранспортування).

СДА на базі щоклової дробарки у вибої гранітного кар'єру



Конструкція пересувних дробильно-сортувальних установок



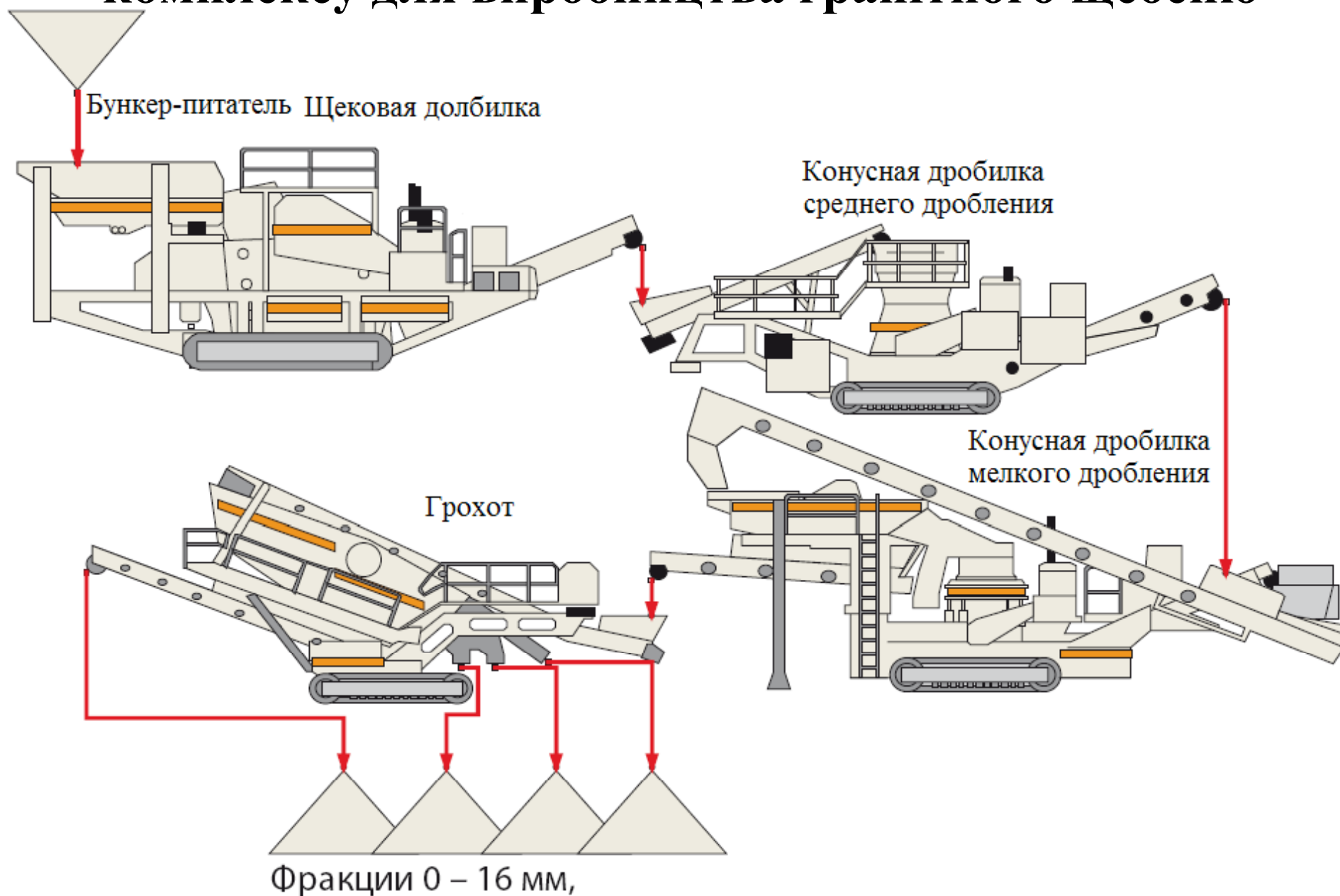
1 – приймальний бункер; 2 – конвеєр; 3 – вібраційний грохот; 4 – дробарка;
5 – відвальні стрічкові конвеєри; 6 – гусеничний механізм пересування; 7 – рама;
8 – шафа управління

Пересувні сортувальні установки

Пересувні сортувальні установки призначені для класифікації зернистих матеріалів з метою підготовки їх до подальшої переробки або отримання готової продукції безпосередньо у вибої.



Склад вибійного мобільного дробильно-сортувального комплексу для виробництва гранітного щебеню



Склад вибійного мобільного дробильно-сортувального комплексу для виробництва гранітного щебеню

Дробильно-сортувальний комплекс на базі щоквої дробарки



Дробильно-сортувальний комплекс на базі роторної дробарки



Вибійні комплекси для гідромеханізованої переробки зернистих матеріалів



Вибійні комплекси для гідромеханізованої переробки зернистих матеріалів

