

Мемарнішвілі А. Р., магістрант гр. МБ-16м,
Кобрін Ю. Г., ас. – науковий керівник

СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ РОБОТИ МОЛОТКОВОЇ ДРОБАРКИ

Запорізька державна інженерна академія, кафедра МО

В основу поставлена задача розробки стенду для дослідження роботи молоткової дробарки, в якому за рахунок нових конструктивних елементів забезпечується можливість моделювання різних режимів технологічного процесу дроблення матеріалів ударною дією з одночасною реєстрацією його фізичних параметрів і параметрів процесу дроблення.

Стенд для дослідження процесу роботи молоткової дробарки (рис. 1) належить до пристроїв для вивчення процесів дроблення матеріалів у металургії в молотковій дробарці, а саме рудних і нерудних сипких матеріалів, для дослідження і випробувань різних типів молотків дробарок, їх взаємного розташування при різноманітних режимах роботи, а також у дослідницькій практиці.

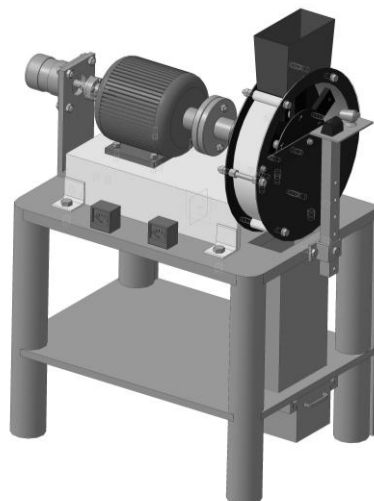


Рисунок 1 – Стенд для дослідження процесу роботи молоткової дробарки

Стенд містить корпус з передньою прозорою стінкою і горизонтальним валом, з'єднаним з електродвигуном змінного струму, на одному кінці валу закріплено диск з молотками, а на другому кінці розміщені механізми замикання контактів і тахогенератор. На валу встановлено не менш двох дисків між якими на осях закріплені молотки і елементи регулювання взаємного положення молотків, в нижній частині корпусу розміщено змінний колосник, а навпроти прозорої стінки корпусу встановлено відеокамеру.

Стенд забезпечує можливість моделювання різних режимів технологічного процесу дроблення матеріалів ударною дією з одночасною реєстрацією його фізичних параметрів і параметрів процесу дроблення.