

## РЕФЕРАТ

Магістерська дисертація представлена пояснювальною запискою та графічною частиною. Пояснювальна записка викладена на 74 сторінках формату А4 і складається з вступної частини, 5 розділів, висновків, а також містить 10 таблиць, 26 позицій в переліку посилань, 24 рисунків.

Об'єкт дослідження: Електрошлаковий переплав.

Об'єкт дослідження: електрошлакові процеси з невитратним графітованим електродом.

Мета роботи: розробка на основі електрошлакового процесу з невитратним електродом технології переробки некомпактних алюмінієвих сплавів.

Устаткування: електрошлакова установка типу А-550.

Результати: У роботі було досліджено вплив шлаку на вміст легуючих елементів у сплавах, що переплавляються; розроблено склади шлакових композицій для плавки відходів алюмінієвих сплавів, які забезпечують стабільність процесів та високу рафінуючу здатність.

Ключові слова: ЕЛЕКТРОШЛАКОВИЙ ПЕРЕПЛАВ, РАФІНУВАННЯ, ПІЧ А-550, ТИГЕЛЬ, НЕВИТРАТНИЙ ЕЛЕКТРОД.

## **REFERAT**

Masterarbeit eingereicht einen erläuternden Vermerk und Grafik-Teil. Begründung auf 74 Seiten A4 vorgestellt und besteht aus Einführung, 5 Kapiteln, die Schlussfolgerungen, und enthält 10 Tabellen, 26 Positionen in der Liste der Verweise, 24 Abbildungen.

Gegenstand der Studie: Elektroschlacke-Umschmelzen.

Gegenstand der Studie: Elektro Prozesse mit Verbrauchsgraphitelektrode.

Ziel: Entwicklung auf der Grundlage elektro Prozess nicht abschmelzender Elektrode Verarbeitungstechnologie nichtkompakten Aluminiumlegierungen.

Ausstattung: Elektroinstallationstyp A-550.

Ergebnisse: In der vorliegenden Arbeit wurde der Einfluss von Schlacke auf dem Gehalt an Legierungs elemente in Legierungen, die geschmolzen untersucht; Die Zusammensetzung der Schlacke Abfallzusammensetzungen zum Schmelzen von Aluminium-Legierungen, die Stabilität Prozesse und hohe Raffineriekapazität bereitzustellen.

Schlüsselwörter: Elektroschlacke-Umschmelzen, Raffination, PMP A-550, Tiegel, nicht abschmelzender Elektrode.