

RECENZE DIPLOMOVÉ PRÁCE

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Fakulta materiálově-technologická
Katedra metalurgie a slévárenství

posudek vedoucího posudek oponenta

Autor DP: Bc. Marek CIENCIALA

Název práce: Parametry ovlivňující mikročistotu oceli v průběhu odplynění na vakuovací stanici RH

Studijní program/obor: N2109 Metalurgické inženýrství/2109T038 Moderní metalurgické technologie

Rok odevzdání: 2019

Jméno a tituly recenzenta: prof. Ing. Karel Michalek, CSc.

Adresa bydliště: VŠB-TUO, kat. 618

Celkové zhodnocení práce a hlavní připomínky:

Je nutno ocenit velmi dobře zpracovanou analýzu literárních podkladů k řešené problematice s využitím soudobých zdrojů a rovněž i pečlivě provedený souhrn této části DP. Experimentální část je zpracována kvalitně s odpovídajícími znalostmi řešené problematiky. Drobné formulační nepřesnosti nesnižují jinak velmi dobrou úroveň celé práce.

Otázky k obhajobě práce (v posudku oponenta je nutno vyplnit):

V rámci obhajoby DP budou požadovány odpovědi jen na některé připomínky:

obr.43 - vysvětlení průběhů a označení "kyslíku jako vměstek" a rozpuštěného kyslíku

tab.11 - proč má vtoková trubice ve srovnání s výtokovou trubicí menší průměr?

obr.44 - vysvětlení průběhu průtočného množství oceli u světlé modré křivky (průměr vtokové trubice)

s.47 - jaké byly dosahované obsahy kyslíku před a po vakuování?

obr.52 - může být tato závislost jiná než lineární?

s.50 - TOS zahrnuje i rozpuštěný kyslík nejen oxidický

obr.55 - projevil se na výsledcích vliv různých jakostí oceli? grafy uvedeného typu je vhodné zobrazovat ve stejném měřítku osy x a y

obr.56 - název obrázku neodpovídá obsahu grafu; poměrové grafy nejsou moc vhodné, je nutno znát konkrétní hodnoty mikročistot

obr. 69 až 71 - jedná se literární údaje, jejich umístění by bylo vhodnější do první části DP

s.60 - jaký je vztah mezi úhlem smáčení a mezifázovým napětím ocel-vměstek, pro snadnější odstraňování by mělo být napětí nízké či vysoké?

s.60 - čím lze vysvětlit téměř celkové odstranění vměstků obsahující MgO při vakuování a naopak zvýšení jejich podílů na zařízení LF? je to pouze vlivem úhlu smáčení vměstek-ocel?

Strukturované hodnocení práce:

Kritérium	1	2	3	4
Míra naplnění zadání (soulad zadání a obsahu práce, náročnost a splnění cílů)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická struktura a provázanost jednotlivých částí	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Úroveň zpracování literární rešerše (práce s odbornou literaturou)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vhodnost zvolených metod řešení (vzhledem k zadání a cílům)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Závěry práce a jejich formulace (výstižnost, srozumitelnost)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vlastní přínos práce (rozvoj poznatků v oboru, přínos pro praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Srozumitelnost textu a jazyková úroveň	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava a požadované náležitosti (citace literatury, odkazy v textu)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Spolupráce s vedoucím práce (hodnotí jen vedoucí práce)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Celkové hodnocení práce známkou (slovně)	výborně			

Hodnocení: 1 – výborně, 2 – velmi dobře, 3 – dobře, 4 - nevyhově!

Datum: 7.5.2019

Podpis: