

HODNOCENÍ OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Jan VAZAČ

Název BP: Popisování korozivzdorných ocelí laserem

Dílčí hodnocení práce:

1) Splnění požadavků a cílů

Komplexním cílem této práce bylo shrnout technologické použití laserů pro modifikaci povrchu kovových materiálů zejména popisování, gravírování. Dále návrh a vyhodnocení experimentu pro posouzení vlivu zvolených parametrů laseru na zvolený korozivzdorný materiál.

Teoretické shrnutí bylo provedeno poměrně pečlivě. Volba materiálu i, návrh a vyhodnocení experimentu jsou v souladu se zadáním BP.

Požadavky a cíle zadání téhle BP byly splněny.

Hodnocení: C - Dobře

2) Odborná úroveň práce

Odborně je práce na dobré úrovni. Teorie popisování laserem, volba parametrů a její praktická aplikace na vláknovém laseru byla zvládnuta. V teoretické i experimentální části práce mohla být zmínka o kvalitativním hodnocení barevného značení.

Hodnocení: C - Dobře

3) Možnost aplikace

Výsledky práce jsou zcela jistě aplikovatelné, zejména pokud by byly zkoušeny další parametry nastavení laseru a další materiály. Pak by bylo možné připravit definované barevné šablony pro operátory laserů a pro použití v praxi.

Hodnocení: B - Velmi dobře

4) Využití poznatků z literatury

Práce prokázala, že se posluchač snažil z citované literatury a internetových zdrojů využít podstatné informace.

Hodnocení: B - Velmi dobře

5) Uspořádání práce a formální úprava

Bakalářská práce se zdá být v tomto ohledu na velmi dobré úrovni.

Uspořádání práce je logické a formální úprava velmi dobrá.

Hodnocení: B - Velmi dobře

Dotazy a připomínky k práci:

Na obr. č. 30 jsou zobrazeny možnosti barevného značení oceli - převzaté z literatury [19]. Zajímalo by mě, proč je daný obrázek i s popisem v kapitole 4. Průběh experimentu a jaká je návaznost na obr. č. 29 - Směr výplně grafických motivů?

Ve vyhodnocení vzorku č. 1 podle obr. 31 je psáno, že pozorovatelná barva byla pouze bílá ve čtyřech bodech [1-4; 4] a 6e na vzorku nebylo žádné další barevné rozlišení. Na obrázku č. 31 je podle zmíněného souřadného systému [1-4; 4] barva šedá? Může to autor vysvětlit?

Celková klasifikace bakalářské práce:

Bakalářskou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm:

C - Dobře

V Praze dne: 16.1.2015



Ing. Andrej Mlích Ph.D. IWE
oponent