

Recenze bakalářské práce

Téma práce: Vlastnosti přízí vyrobených z regenerovaných vláken

Studentka: Holovková Jana

Předložená bakalářská práce se zabývá vlastnostmi přízí vyrobených z regenerovaných vláken a jejich porovnáním s přízemi vyrobenými pouze z primární suroviny. Součástí práce je také porovnání cen přízí. Vybrané vlastnosti rotorových přízí vyrobených z regenerovaných vláken bavlny byly porovnávány se stejnými přízemi vyrobenými z primární bavlny. Příze a údaje pro zpracování experimentální části práce poskytla VEBA, a.s., textilní závody. Bakalářskou práci studentka rozdělila do tří stěžejních částí – teoretické, experimentální a závěru.

V teoretické části práce je uvedena problematika druhotných textilních surovin, jejich získávání a zpracování. Dále je popsána technologie výroby rotorových přízí, definovány vlastnosti přízí, které jsou v práci použity k jejich hodnocení a popsány použité metody jejich zjišťování na přístrojových aparaturách. V závěru této části jsou uvedeny statistické charakteristiky, které byly použity pro zpracování naměřených dat. Tato část práce je zpracována poměrně přehledně, logicky, ale studentka se dopustila několika nepřesností:

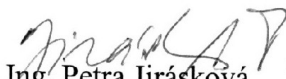
- seznam použitých symbolů – nejsou uvedeny jednotky veličin, u symbolů označujících nestejnomyšlnost (CV_{lim} , U_{lim} , CV_{ef} , U_{ef} , CV_f , U_f , CV_m , U_m) není uvedeno zda jde o nestejnomyšlnost lineární nebo kvadratickou;
- popis tvorby příze na rotorovém dopřádacím stroji (kap. 1.2.4) je neúplný;
- není zdůvodněno proč se používá poměrná pevnost místo absolutní;
- neúplné příčiny limitní nestejnomyšlnosti a zdůvodnění proč je tato hodnota nenulová;
- nepřesná definice Uster Statistics;
- není uvedena podkapitola, která by uváděla ekonomickou část práce, popsána metoda hodnocení a výsledného porovnání přízí.

Experimentální měření vybraných vlastností bylo provedeno pro příze třech jemností jak z regenerovaných tak primárních vláken. Hodnocenými vlastnostmi byly – pevnost a tažnost, nestejnomyšlnost, vady přízí (silná, slabá místa a nopky) a chlupatost a oděr. Příze byly podle vybraných parametrů zařazeny dle Uster Statistics. Zpracované výsledky měření jednotlivých vlastností jsou uvedeny v tabulkách a grafech. Ke každé měřené vlastnosti je provedena diskuze výsledků a porovnání přízí z regenerovaných a primárních vláken mezi sebou. Dále jsou porovnávány ceny přízí a provedeno bodové hodnocení jednotlivých vlastností přízí vč. cenového hlediska pro celkové porovnání přízí z regenerovaných a primárních vláken. V závěru práce jsou potom shrnuty všechny výsledky a provedeno celkové zhodnocení a porovnání přízí. K experimentální části a závěru mám následující připomínky:

- není zdůvodněna příčina vyšší nestejnomyšlnosti přízí z primární suroviny;
- definice vad patří do teoretické části;
- tab.16 – Uster Statistics - nejsou uvedeny jednotky u hodnocených vlastností;
- neuvedeno který Uster Statistics byl použitý pro zařazení přízí z regenerovaných vláken a proč;
- formulace v závěru – „...regé příze jemnosti ... zařazena do kategorie 5% světových výrobců přízí“ zcela neodpovídá skutečnosti, protože regé příze byly zařazovány dle Uster Statistics podle bavlněných rotorových přízích, samostatný Uster Statistics pro surovinu z regenerovaných vláken neexistuje;
- závěr práce nezahrnuje hodnocení chlupatosti naměřené na aparatuře Uster Tester.

Jako vedoucí práce velice kladně hodnotím svědomitý, zodpovědný přístup k zadanému tématu. K provedení experimentu přistupovala studentka aktivně a prokázala schopnost samostatné práce. Vzhledem k výše uvedeným připomínkám, které jsou převážně k formální stránce práce a nesnižují dosažené výsledky, studentka předloženou bakalářskou práci splnila její zadání, proto ji doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou:

– velmi dobře –


Ing. Petra Jirásková
vedoucí bakalářské práce

V Liberci 13. 5. 2011