

## Posudek vedoucího práce

Jana Falty

Na téma:

### Instrumentace a vyhodnocování rázových zkoušek na plynovodní oceli

Hlavním cílem posuzované bakalářské práce byla instrumentace zkoušek vrubové houževnatosti a ověření její funkčnosti na vybrané skupině vzorků. Tento cíl i ostatní požadované výsledky byly dosaženy a tím lze konstatovat, že úkoly vyjmenované v zadání práce byly splněny.

Splnění zadaných úkolů dokumentuje student v předložené práci, která je rozvržená do pěti hlavních kapitol. Po úvodní kapitole, v níž je vysvětlen význam instrumentace a je podán přehled o organizaci práce, následují kapitoly vysvětlující význam studia materiálových vlastností (kapitola 2) a seznamující se současným stavem instrumentace rázových zkoušek (kapitola 3). Klíčová kapitola 4 – Experimentální část podrobně představuje provedené zkoušky a přehledně ukazuje dosažené výsledky. Diskuzi výsledků a možnostem budoucího rozvoje je věnována závěrečná kapitola. Práce je dále vybavena dalšími patnácti stranami literatury, seznamů a zejména příloh, do kterých jsou uloženy další výsledky s ohledem na autorovu snahu zestručnit práci překračující svým rozsahem požadavky zadání.

Práce je vypracována pečlivě, dobře dokumentuje výjimečné úsilí, které autor vynaložil na provádění experimentů. Vysoce oceňuji svědomitý postup, kterým metodicky prozkoumával jednotlivé varianty úprav zařízení s cílem eliminovat vlivy zastírající užitečný signál v záznamu. Způsob, kterým se zhostil nezáviděníhodné role zkoušení použitelnosti testovaného zařízení a následně po nesčetných modifikacích a vylepšeních poctivě shrnul problémy vylučující jeho použití pro instrumentaci, aby pak v bezmála „poslední vteřince“ dosáhnul všech požadovaných výsledků využitím doplňkové metody založené na jiném principu, považuji za hodný pochvaly. Myslím, že použitá metoda a výsledky práce by autor měl představit nejméně na nějaké studentské konferenci.

V práci lze nalézt drobná přehlédnutí, například u obrázku 29 jsou srovnávané průběhy zrychlení vykresleny s různými jednotkami na svislé ose, či na straně 41 se text odkazuje na tabulku 1, ačkoli je míněna tabulka 2 apod. Ale i přes zmíněné drobné nedostatky lze shrnout, že zadání práce bylo splněno.

S ohledem na výše uvedené hodnocení navrhuji známku „A – výborně“.



Ing. Jaroslav Valach, Ph.D.