



## Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Časová odezva viskozity magnetoreologických kapalin na změnu externího magnetického pole		
Student:	Bc. Tomáš CHARVÁT	Std. číslo:	E13N0008P
Oponent:	Ing. Pavel Štekl, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	25
Odborná úroveň práce	50	50
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	15
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	10

### Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

K formální stránce práce nemám připomínky. Textová i obrazová část je velmi kvalitní a nelze jí nic vytknout. Obrázky a fotografie jsou velmi názorné a umožňují posoudit kvalitu závěru zejména z experimentální části práce.

Obsahová část práce je taktéž velmi kvalitní a je velmi fundovaná. Práce na dobře vybraných teoretických příkladech ilustruje využití MR kapalin, jejich technologické i chemické přednosti a možnosti uplatnění.

Experimentální část práce pak na tuto teorii navazuje a celek pak vyústí v perfektně podaný popis realizace experimentálního pracoviště pro měření časové odezvy MR kapalin. Je to doplněno o dobře zpracované tabulky, snímky, grafy a doprovodná schémata.

Celkově tuto práci hodnotím jako velmi profesionálně pojatou, špičkově zpracovanou a velmi fundovaně předkládanou včetně vhodné interpretace dat z experimentální části.

Práci hodnotím ve všech oblastech za plný počet bodů a slovně stupněm výborně.

### Dotazy oponenta k práci:

K předložené práci bych měl následující dotazy:

Aplikace MR tlumičů používaných například při anti seismické ochraně budov bude zřejmě technicky náročná. Existují nějaké informace i o jejich praktickém nasazení včetně výsledků?

V práci je uveden termín kyselina olejová a kyselina karboxylová. Tyto názvy nejsou zcela přesné, nešlo by vysvětlit tyto názvy přesněji?

Uvedený mikroskop je koncipován pro jinou digitální kameru. Jak se podařilo propojit VR kameru s tímto optickým zařízením?

Kde by se daly najít rezervy v navrženém experimentálním řešení?

Diplomovou práci hodnotím klasifikací **výborně** (podle klasifikační stupnice dané směrnicí děkana FEL)

Dne: 25.5.2015

.....  
podpis oponenta práce