



Hodnocení diplomové práce vedoucím

Název práce:	Měření dechové frekvence aplikovatelné ve smart textiliích		
Student:	Bc. Jan HOVORKA	Std. číslo:	E13N0145P
Vedoucí:	Ing. Radek Soukup, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce vedoucím	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce	40	36
Aktivita studenta během zpracování práce (využití konzultací, práce s literaturou, aktivní přístup, ...)	30	30
Formální zpracování práce	15	12
Dodržení termínů (plynulost zpracování během ak. roku, dodržení termínu odevzdání, prodloužení studia)	15	15

Hodnocení činnosti studenta, připomínky, dotazy:

Autor práce se v úvodu věnuje problematice smart textilií a jejímu předpokládanému vývoji. Dále velice přehledně a logicky popisuje způsoby měření dechové frekvence, které jsou vhodné pro integraci do textilií, a zdařile vysvětluje jejich podstatu. Zde bych chtěl vyzdvihnout, že autor pracoval převážně s anglickou odbornou literaturou, jelikož tato problematika není popsána v češtině v dostatečné míře. V závěru teoretické části autor porovnává představené způsoby měření dechové frekvence podle zvolených kritérií.

Pozitivně hodnotím, že autor v praktické části práce provedl velmi zdařilý experiment pro měření dechové frekvence pomocí změn parametrů EKG při výdechu a nádechu. Pro měření bylo použito čtyř svodové EKG s textilními elektrodami. Pro komparativní experiment byly použity klasické nalepovací gelové elektrody. V závěru praktické části autor diskutuje a kriticky hodnotí obdržené výsledky.

Diplomant při tvorbě práce projevils vysokou míru samostatnosti, systémový přístup a značnou dávku inženýrských dovedností. Velice oceňuji jeho pro-aktivní přístup při konzultacích a zpracování diplomové práce. Mírná výtka však směřuje k několika gramatickým chybám a k ne vždy obratným formulacím, které se objevují v textu práce.

Závěrem konstatuji, že autor úspěšně splnil všechny body zadání a že předložená práce splňuje obsahové i formální nároky diplomové práce, proto vřele ji doporučuji k ústní obhajobě.

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

Dne: 25.5.2015

.....
podpis vedoucího práce