



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Digitální osciloskop na platformě STM32F4xx		
Student:	Bc. Lukáš FERKL	Std. číslo:	E13N0102P
Oponent:	Ing. Petr Weissar, Ph.D.		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přidělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	20
Odborná úroveň práce	50	45
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	12
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	10

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Diplomant v práci navrhl systém digitálního jednobáňového osciloskopu. Je založen na procesoru řady STM32F429 a interního A/D převodníku. Dále je možno využít alternativního řešení s externím A/D převodníkem a předzpracování v FPGA.

Připomínky formální:

1. V práci chybí pohled na reálnou realizaci (fotografie systému).
2. Rozdělení schémat v práci je nepřehledné, na CD to ale je v jednom obrázku.

Připomínky technické:


1. Použití patkového fontu Courier nepovažuji pro malé LCD displeje za optimální z hlediska čitelnosti.

Dotazy oponenta k práci:

1. Jaký kit s FPGA byl použit ?
2. Jak jsou uspořádána data v paměti průběhu, když jsou k dispozici až po 2 měřeních a měří se postupně pomocí 3 A/D převodníků ?
3. Jsou použity nějaké "cizí" knihovny/moduly kromě běžných ARM-CMSIS ?
4. Můžete porovnat uvedené řešení s dostupnými osciloskopy ? (bod 4 zadání) Nejlépe ve formě srovnávacích "obrazovek" stejných signálů.
5. V jediných "snímcích" zobrazovače (obr. 3.18, str. 27) je na horní liště "TAKUGEN", co to znamená ?

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

Dne: 19.5.2015


.....
podpis oponenta práce