



Hodnocení diplomové práce oponentem

Název práce:	Konstrukce hudebního nástroje Theremin		
Student:	Bc. Jan KOVAROVIČ	Std. číslo:	E13N0013P
Oponent:	Ing. Ladislav Zuzjak		

Kritéria hodnocení práce oponentem	Max. body	Přídělené body
Splnění zadání práce (posuzuje se i stupeň kvality splnění)	25	15
Odborná úroveň práce	50	30
Interpretace výsledků a jejich diskuze, příp. aplikace	15	10
Formální zpracování práce, dodržování norem	10	6

Hodnocení obsahu a kvality práce, připomínky:

Předložená práce se zabývá návrhem a konstrukcí hudebního nástroje Theremin, který je vybaveny MIDI rozhraním.

V první části je stručně zmíněna historie a principy fungování hudebního nástroje Theremin. V druhé části je rozebrán samotný návrh zařízení, které vychází z osvědčené konstrukce nástroje. Ve třetí části je rozpracován návrh rozhraní MIDI jeho komunikace a programové řešení.

V práci bych očekával podrobnější návrh celkového řešení s rozhraním MIDI. V textu je uvedeno pouze zapojení klasického Thereminu bez výstupu MIDI. Není zde uveden seznam součástek a v celé práci např. není uvedeno, jaké tranzistory jsou použity, nejsou zde uvedeny DPS, ani pro prototyp a ani pro celkový návrh. Celkově práce působí dojmem, že by vyžadovala více času na dokončení, což je vidět i na množství překlepů, pravopisných chyb a formální úpravě práce.

Dotazy oponenta k práci:

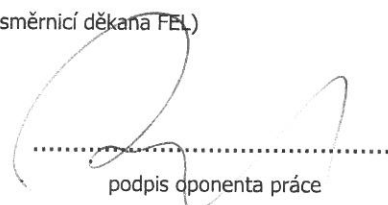
1. Na obr. 2.4 je vidět výstupní signál ze směšovače, signál má nesymetrický tvar, není zde namodulovaná frekvence na vrchní části sinusového průběhu, čím si toto chování směšovače vysvětlujete, a je toto chování správné?

2. Můžete uvést odhad stability oscilátorů, a jaký má jejich nestabilita vliv na funkci nástroje?

3. Můžete uvést návrh DPS pro prototyp, případně pro celý navrhovaný Theremin?

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

Dne: 30.5.2016



.....
podpis oponenta práce