

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Model piezoelektrického generátoru
Jméno autora:	Michal Lánský
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Vedoucí práce:	prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra mikroelektroniky

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Splnění zadání (hodnocení: splněno, splněno s menšími výhradami, splněno s většími výhradami, nesplněno)</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Bakalář splnil všechny body zadání bakalářské práce. V práci byl řešen návrh piezoelektrického generátoru, který schopen generovat výstupní energii. K realizaci byla použitý nosník s piezo-keramikou a elektronickým obvodem pro sběr a uložení elektrické energie. Práce má význam v oblasti moderních perspektivních mikrozdvořů elektrické energie.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce (hodnocení – A,B,C,D,E,F)</b>	<b>A</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student pracoval na práci zcela samostatně, byl aktivní od počátku zadání práce. Při řešení odborných problémů v bakalářské práci pracoval cílevědomě a systematicky. V průběhu řešení práce se mnou průběžně konzultoval různé návrhy a přístupy k řešení, vystupování na pracovišti bylo velmi dobré, jeho přístup k řešení práce byl aktivní, práci dokázal dokončit podle zadání ve funkční podobě, i když objednané komponenty pro realizaci práce byly dodány velmi pozdě, práci řešil v souladu s navrženým časovým harmonogramem, v průběžné prezentaci představil výsledky aktuálního řešení.	

<b>Odborná úroveň (hodnocení – A,B,C,D,E,F)</b>	<b>A</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Bakalář k řešení bakalářské práce využil znalostí získaných studiem fakulty i z odborné literatury, pracoval se zadanými podklady, orientoval se v řešené problematice, aktivně získával nové informace z dalších zdrojů včetně firemních podkladů. Jeho přístup se odrazil i ve velmi dobré úrovni práce.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce (hodnocení – A,B,C,D,E,F)</b>	<b>A</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psána srozumitelně a přehledně, má odpovídající grafickou úroveň, logické číslování kapitol, obrázků a tabulek. Průběžně dle zvyklostí je doplňována odkazy na literaturu. V práci lze nalézt grafické a jazykové nedostatky, nesnižují však odbornou stránku práce.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací (hodnocení – A,B,C,D,E,F)**

**A**

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.*

Student dobře pracoval s podklady pro práci, které měl k dispozici, aktivně vyhledával nové zdroje informací, využíval praktické znalosti a zkušenosti. Uvedených 18 odkazů svědčí o jeho aktivitách při vypracování práce, jejich počet a obsah považuji za přiměřený celkové úrovni práce.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

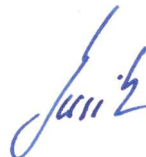
Výsledky práce svědčí o schopnostech bakaláře pracovat samostatně a řešit zadané technické úkoly. Při zpracování bakalářské práce neměl žádné problémy odborného, věcného nebo časového charakteru (ačkoliv dodání objednaných součástí mělo velké zpoždění), neměl problémy s dodržováním dohodnutých časových harmonogramů, stačil odladit drobné nedostatky před jejím odevzdáním. Spolupráce bakaláře a vedoucího práce byla na velmi dobré úrovni.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Bakalář v práci splnil všechny body zadání práce, dobře se vypořádal s obecným rozbohem problematiky a návrhem koncepce řešení modelu. Kontaktní spolupráce při řešení práce byla velmi dobrá, respektoval moje průběžné připomínky upřesňující zadání. Výsledky práce, přístup bakaláře k řešení zadaného úkolu, jeho vystupování a projevy a celkové výsledky hodnotím vysoce pozitivně a předloženou bakalářskou práci doporučuji k obhajobě.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A**.



Datum: 15.6.2017

Podpis: prof. Ing. Miroslav Husák, CSc.