

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Návrh sférického mikrofonního pole</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>David Vagner</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra radioelektroniky
<b>Oponent práce:</b>	doc. Ing. Jiří Schimmel, Ph.D.
<b>Pracoviště opONENTA práce:</b>	Vysoké učení technické v Brně, Ústav telekomunikací FEKT

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Vzhledem k požadavku na realizaci, která zahrnovala mechanický návrh, návrh zapojení i programový kód, i ověření na konkrétní aplikaci považuji zadání práce za náročnější.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno s menšími výhradami</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>	
V zadání bylo požadováno seznámení se sférickými mikrofonními poli, teoretická část práce ale rozebírá jen uniformní lineární pole. Také nebylo provedeno ověření na konkrétní aplikaci.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
V rámci možností student zvolil správný postup řešení.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Část věnující se konstrukci mikrofonního pole je na vysoké úrovni, student zvažoval různé varianty řešení a vybíral optimální z hlediska praktické realizace pole a jeho vlastností. V teoretické části práce postrádám rozbor aplikací sférických mikrofonních polí.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Z formálního hlediska je práce na velmi dobré úrovni, vytknul bych pouze různou velikost převzatých obrázků (velikost textu v obrázcích by měla být stejná jako velikost textu odstavců) a místy nesprávné formátování vzorců, např. jednotky veličin psané kurzívou. Praktické části textu by prospěla bloková schémata znázorňující princip elektrické konstrukce pole a časové diagramy znázorňující konverzi mezi rozhraními.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>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.</i>	
Práce se opírá o dostatečný počet relevantních zdrojů a ty jsou v textu korektně citovány..	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
<i>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.</i>

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

#### **Otázky k obhajobě**

Proč jste zvolil dané rozložení mikrofonů a pro jaké aplikace je vhodné?

Datum: 4.6.2021

Podpis: