



Universitatea Tehnică a Moldovei

“Securizarea electromagnetică a spațiilor protejate”

Student:

Morari Diana

Conducător:

conf.un. Toca Alexei

Chișinău – 2016

Ministerul Educației al Republicii Moldova

Universitatea Tehnică a Moldovei

Catedra Tehnologia Construcțiilor de Mașini

**Programul de masterat „Ingineria Produselor și Proceselor în Construcția de
Mașini”**

Admis la susținere

Șef de catedră: dr. conf. univ.

Mazuru Sergiu

„_____” _____ 2016

“Securizarea electromagnetică a spațiilor protejate”

Teză de master

Masterand: _____ Morari Diana

Conducător: _____ Toca Alexei

Chișinău – 2016

REZUMAT

MORARI DIANA Elaborarea tezei master "Securizarea spațiilor protejate"
Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Inginerie Mecanică Industrială și
Transporturi; Catedra Tehnologia Construcțiilor de Mașini; 2015. Memoriu
explicativ: pag – 72; desene - 26; tabele - 5.

Lucrarea dată se referă la protecția electromagnetică a mijloacelor electronice și
organizarea lucrului în încăperile protejate. La bază a fost pusă cercetarea și
analiza diferitor tipuri de antene din punct de vedere al securității electromagnetice.
Soluțiile organizatorice se bazează pe utilaje de bază și auxiliare automatizate.

Din punct de vedere a eficacității economice mărimea investiției capitale
constituie 83592,29 lei.

Cuprins

Introducere.....	
Capitolul 1. Aspectele generale a câmpului electromagnetic	
1.1 Pricipii generale câmpului electromagnetic.....	8
1.2 Spectru electromagnetic.....	
1.3 Intensitatea undelor electromagnetice.....	9
1.4 Sursele câmpului electromagnetic.....	12
1.5 Influența câmpului electromagnetic asupra mijloacelor electronice.....	16
Capitolul 2. Cercetarea proprietăților a diferitor tipuri de antene din punct de vedere al securității electromagnetice	17
2.1 Tipuri de antene.....	
2.2 Parametrii antenei.....	
2.3 Amplasarea antenei.....	29
2.4 Caracteristica de directivitate a antenei.....	31
2.5 Antene cu diferite tipuri de polarizari.....	33
2.6 Lobi principali și secundari.....	36
Capitolul 3 Protecția electromagnetică a mijloacelor electronice	38
3.1 Metode generale de protecție împotriva câmpurilor electromagnetice și radiației....	41
3.2 Utilaje și echipamente de protecție împotriva câmpului electromagnetic.....	
3.3 Utilizarea și implimentarea antenelor cu caracteristici perfecționate.....	43
3.4 Instrucțiuni privind protecția utilajelor electronice.....	45
3.5 Eficacitatea economică.....	57
3.6 Protecția muncii.....	62
Concluzii și propuneri.....	65
Bibliografie.....	
	70
	72