

SATURS

IEVADS	7
1. DZELZCEĻA AUTOMĀTIKAS SISTĒMU DROŠUMA UN DROŠĪBAS NODROŠINĀŠANAS MŪSDIENU TENDENCES	11
1.1. DROŠUMA UN DROŠĪBAS PROBLĒMAS RISINĀŠANAS PIEEJAS	11
1.2. DZELZCEĻA AUTOMĀTIKAS SISTĒMU ATTEIKUMU STATISTISKO DATU ANALĪZE	18
1.3. NODAĻAS SECINĀJUMI.....	33
2. UNIFICĒTĀ PIEEJA MONITORINGA SISTĒMU UZBŪVĒ.....	34
2.1. DZELZCEĻA AUTOMĀTIKAS SISTĒMU ELEMENTU SISTEMATIZĀCIJA PĒC FUNKCIONĀLĀM PAZĪMĒM	34
2.2. DZELZCEĻA AUTOMĀTIKAS SISTĒMU MODIFIKĀCIJAS IESPĒJU ANALĪZE	36
2.2.1. <i>Releju centralizācijas</i>	36
2.2.2. <i>Mikroprocesoru centralizācija</i>	38
2.3. MONITORINGA SISTĒMU INFORMATĪVO PARAMETRU IZVĒLE	39
2.4. NODAĻAS SECINĀJUMI.....	43
3. ATGRIEZENISKĀS DROŠĪBAS NODROŠINOŠO METOŽU IZSTRĀDĀŠANA.....	45
3.1. INFORMATĪVO PARAMETRU NOLASĪŠANAS METOŽU IZSTRĀDĀŠANA	45
3.2. INFORMATĪVO PARAMETRU APSTRĀDĀŠANAS METODES IZSTRĀDĀŠANA	49
3.3. INFORMĀCIJAS APSTRĀDES UN PĀRRAIDES IERĪČU KONTROLES METOŽU IZSTRĀDE.....	52
3.4. NODAĻAS SECINĀJUMI.....	57
4. KOMBINATĪVĀS DROŠĪBAS NODROŠINOŠO METOŽU IZSTRĀDĀŠANA.....	58
4.1. SISTĒMAS BĪSTAMĀ STĀVOKĻA IZRAISOŠO CĒLOŅU ANALĪZE.....	58
4.2. PASĪVĀS UN AKTĪVĀS ATTEIKUMNOTURĪBAS NODROŠINOŠO METOŽU IZSTRĀDĀŠANA	63
4.3. NODAĻAS SECINĀJUMI.....	67
5. PAŠDROŠĪBAS PAAUGSTINOŠO METOŽU IZSTRĀDĀŠANA, OPTIMIZĒJOT TEHNISKĀS APKALPOŠANAS STRATĒGIJU.....	68
5.1. SISTĒMU TEHNISKĀS APKALPOŠANAS MĒRĶIS	68
5.2. PROFILAKTISKĀ TEHNISKĀS APKALPOŠANAS STRATĒGIJA.....	69
5.2.1. <i>Stratēģijas būtība</i>	69
5.2.2. <i>Profilaktiskās stratēģijas objektīvā novērtēšana</i>	70
5.3. STATISTISKI PROFILAKTISKĀ TEHNISKĀS APKALPOŠANAS STRATĒGIJA	71
5.3.1. <i>Stratēģijas būtība</i>	71
5.3.2. <i>Statistisko datu vākšana un apstrāde, stratēģijas trūkumi</i>	72
5.4. TEHNISKĀS APKALPOŠANAS ATJAUNOŠANAS STRATĒGIJA	73

5.4.1.	<i>Stratēģijas būtība</i>	73
5.4.2.	<i>Stratēģijas trūkumi</i>	74
5.5.	DZELZCEĻA AUTOMĀTIKAS SISTĒMU APKALPOŠANAS DARBU APJOMA OPTIMIZĀCIJA.....	75
5.5.1.	<i>Vispārīgie jēdzieni</i>	75
5.5.2.	<i>Reglamenta darbu veikšanas perioda τ_0 optimizācijas pamatkritēriji</i>	76
5.5.3.	<i>Parasto sistēmu apkalpošanas darba apjoma optimizācija</i>	78
5.5.4.	<i>Daudzelementu sistēmu apkalpošanas darbu apjoma optimizācija</i>	96
5.6.	APKALPOŠANAS PERIODISKUMA OPTIMIZĀCIJĀ IEGŪTO DATU ANALĪZE.....	104
5.7.	NODAĻAS SECINĀJUMI.....	108
6.	DZELZCEĻA AUTOMĀTIKAS SISTĒMU DROŠUMNOTURĪBAS UN DROŠUMA	
	NOVĒRTĒŠANA	109
6.1.	UZDEVUMA NOSTĀDNE, METODES IZVĒLE.....	109
6.2.	KOMBINATĪVĀS DROŠĪBAS NODROŠINOŠO METOŽU NOVĒRTĒŠANA.....	111
6.2.1.	<i>Mikroprocesoru shēmas drošības aprēķins, nelietojot rezervēšanu</i>	111
6.2.2.	<i>Mikrokontrollera shēmas drošības aprēķins, lietojot vienu mikrokontrolleri noslogotā rezervē</i>	119
6.2.3.	<i>Mikrokontrolleru shēmas drošības aprēķins, lietojot divus mikrokontrollerus noslogotā rezervē</i>	128
6.2.4.	<i>Mikrokontrolleru shēmas drošības aprēķins, lietojot vienu mikrokontrolleri nenoslogotā rezervē</i>	136
6.2.5.	<i>Mikrokontrolleru shēmas drošības aprēķins, lietojot divus mikrokontrollerus nenoslogotā rezervē</i>	143
6.3.	IEGŪTO REZULTĀTU APKOPOJUMS.....	150
6.4.	DROŠĪBAS ATKARĪBAS NO „BĪSTAMO” ELEMENTU REZERVĒŠANAS APJOMA NOVĒRTĒŠANAS..	153
6.5.	ATGRIEZENISKĀS DROŠĪBAS NODROŠINĀŠANAS INFORMATĪVO PARAMETRU NOLASĪŠANAS UN APSTRĀDES METOŽU NOVĒRTĒŠANA.....	161
6.6.	INFORMĀCIJAS APSTRĀDES UN PĀRRAIDES ATGRIEZENISKĀS DROŠĪBAS NODROŠINĀŠANAS KONTROLES METOŽU NOVĒRTĒŠANA.....	166
6.7.	NODAĻAS SECINĀJUMI.....	171
	DARBA SECINĀJUMI	172
	PIELIKUMI	174
	LITERATŪRAS SARAKSTS	178