

PRIEKŠVārds	5
IEVADS	6
ENERGOSISTĒMA KĀ LIELA TEHNISKA SISTĒMA	6
0.1 PROJEKTDARBU SATURS	7
0.2 PROJEKTORGANIZĀCIJU ATTIECĪBAS AR PASŪTĪTĀJIEM.....	8
0.3 PROJEKTDOKUMENTĀCIJAS SATURS	9
0.4 PROJEKTĒŠANAS DARBU ORGANIZĀCIJA.....	10
0.5 JAUDU BILANCE ENERGOSISTĒMĀS.....	12
1. ZEMSPRIEGUMA TĪKLU PROJEKTĒŠANA	16
1.1 PROJEKTA SASTĀVS UN APJOMS.....	16
1.2 ZEMSPRIEGUMA TĪKLU STRUKTŪRA	16
1.3 SADALES TRANSFORMATORU IZVĒLE	24
1.4 ZEMSPRIEGUMA TĪKLA SADALNES.....	28
1.5 ZEMSPRIEGUMA TĪKLA APRĒĶINI.....	29
1.6 VADU ŠĶĒRSGRIEZUMU APRĒĶINS.....	30
1.7 VADU TERMISKĀS IZTURĪBAS PĀRBAUDE	34
1.8 ZEMSPRIEGUMA GAISVADU TĪKLA LĪNIJAS	37
1.9 ĪSSLĒGUMA STRĀVU APRĒĶINS ZEMSPRIEGUMA TĪKLU SĀKUMPOSMĀ	40
1.10 ZEMSPRIEGUMA APARĀTI	42
1.11 MANUĀLIE SLĒDŽI	42
1.12 AUTOMĀTSLĒDŽI	44
1.13 DROŠINĀTĀJI.....	49
1.14 KONTAKTORI	51
1.15 MAGNĒTISKIE PALAIDĒJI	53
1.16 KONDENSATORU BATERIJAS	54
1.17 ASINHRONIEDZINĒJI UN TO PALAIDE.....	58
1.18 ASINHRONO DZINĒJU APGRIEZIENU REGULĒŠANA.....	61
1.19 UZSKAITESIEKĀRTU PROJEKTĒŠANA.....	64
1.20 UZSKAITES PIESLĒGUMI.....	65
1.21 PERSONĀLA DROŠĪBAS PASĀKUMI	69
2. VIDĒJĀ SPRIEGUMA TĪKLU PROJEKTĒŠANA	71
2.1 APAKŠSTACIJU-BAROJOŠO CENTRU TRANSFORMATORI.....	71
2.2 TRANSFORMATORU SEKUNDĀRO TINUMU NEITRĀĻU REŽĪMI	82
2.3 MĒRĪŠANAS TRANSFORMATORI	85
2.4 TĪKLA IZOLĀCIJAS KOORDINĀCIJA	86
2.5 ATDALĪTĀJI	88
2.6 DROŠINĀTĀJI.....	89
2.7 NODALĪTĀJI.....	89
2.8 SLODZES SLĒDŽI.....	90
2.9 VAKUUMA JAUDAS SLĒDŽI.....	92
2.10 JAUDAS SLĒDŽU KONTAKTI.....	94
2.11 ELEGĀZES JAUDAS SLĒDŽI	95
2.12 MAZTILPUMA EIĻAS SLĒDŽI.....	96
2.13 ELEKTRISKĀ LOKA IEDARBE	96

2.14	APAKŠSTACIJU-BAROŠANAS CENTRU SADALNES	97
2.15	APAKŠSTACIJU-BAROŠANAS CENTRU VADĪBAS SISTĒMA	102
2.16	ILGSTOŠI PIEĻAUJAMĀ STRĀVA LĪNIJU VADIEM	103
2.17	VADU TERMISKĀS STABILITĀTES PĀRBAUDE	105
2.18	TRANSFORMATORU APAKŠSTACIJAS SADALES TĪKLĀ	108
2.19	LĪNIJU KONSTRUKCIJAS	110
2.20	AUGSTSPRIEGUMA SADALES TĪKLU KONFIGURĀCIJA	111
2.21	SADALES TĪKLA AIZSARDZĪBA UN AUTOMĀTIKA	113
2.22	SADALES TĪKLA VADĪBAS SISTĒMA	116
2.23	ENERĢIJAS ZUDUMI TĪKLOS UN TO APRĒĶINI PROJEKTOS	116
3.	PĀRVADES TĪKLU APAKŠSTACIJU PROJEKTĒŠANA	119
3.1	AUGSTSPRIEGUMA ATDALĪTĀJI	119
3.2	JAUDAS SLĒDŽI	122
3.3	ELEGĀZU SLĒDŽU TIPI	124
3.4	ELEGĀZES SLĒDŽU DZĒŠKAMERAS DARBĪBAS PRINCIPI	125
3.5	JAUDAS SLĒDŽU DARBINĀTĀJI	126
3.6	IZOLĀCIJAS KOORDINĀCIJA	128
3.7	AUTOTRANSFORMATORI	129
3.8	PĀRVADES TĪKLA KAPACITĀTES IESPAIDS UZ REŽĪMU	135
3.9	PĀRVADES TĪKLU MĒRTRANSFORMATORI	138
3.10	PĀRVADES TĪKLU APAKŠSTACIJU SADALNES	138
3.11	BRĪVGAISA AUGSTSPRIEUMA SADALNES	143
3.12	SLĒGTAS AUGSTSPRIEGUMA SADALNES	144
3.13	KOMPLEKTĀS AUGSTSPRIEGUMA SADALNES	145
3.14	APAKŠSTACIJU AIZSARDZĪBA NO TIEŠIEM ZIBENS SPĒRIENIEM	148
3.15	ZIBENSNOVEDĒJU ZEMĒŠANA	150
3.16	PRAŠĪBAS ZEMĒJUMIEM UN TO MATERIĀLIEM	152
3.17	IEKĀRTAS AIZSARDZĪBA NO KLIMATISKIEM FAKTORIEM UN KOROZIJAS	154
3.18	ELEKTROMAGNĒTISKĀ SAVIETOJAMĪBA	155
3.19	ELEKTRISKO APAKŠSTACIJU TROKŠŅU SAMAZINĀŠANAS IESPĒJAS UN TO MĒRĪJUMI	159
4.	AUGSTSPRIEGUMA LĪNIJU PROJEKTĒŠANA	161
4.1	AUGSTSPRIEGUMA LĪNIJU TEHNISKO PROJEKTU SASTĀVDAĻAS	161
4.2	AUGSTSPRIEGUMA LĪNIJU IZVĒLE	161
4.3	LĪNIJU STRĀVAS EKONOMISKAIS BLĪVUMS	163
4.4	AUGSTSPRIEGUMA LĪNIJU EKVIVALENTĀ SHĒMA	165
4.5	AUGSTSPRIEGUMA LĪNIJU FĀŽU PARAMETRI	165
4.6	AUGSTSPRIEGUMA LĪNIJU KAPACITĀTE	166
4.7	ŠĶELTO FĀŽU LĪNIJAS PARAMETRI	168
4.8	AUGSTSPRIEGUMA LĪNIJU KORONA	170
4.9	ELEKTROMAGNĒTISKE PROCESI JAUDAS SLĒDŽU KOMUTĀCIJĀS	172
4.10	AUGSTSPRIEGUMA LĪNIJU BALSTI	178
4.11	LĪNIJU PĀRSPRIEGUMA AIZSARDZĪBA	182
	LITERATŪRAS SARAKSTS	185