
Sadržaj

ZVUČNI IZVORI.....	11
GOVOR.....	12
Dijalog.....	12
Monolog.....	12
Naracija.....	13
MUZIKA.....	14
Vokalna muzika.....	14
Instrumentalna muzika.....	15
Vokalno-instrumenalna muzika.....	16
ZVUČNI EFEKTI.....	17
AMBIJENTALNI ZVUK.....	18
AUDIO LANAC.....	19
MIKROFONI.....	19
Električna podela mikrofona.....	19
Elektrodinamički mikrofoni.....	20
Elektrodinamički mikrofoni sa pokretnim kalemom.....	20
Elektrodinamički mikrofoni sa pokretnom trakom – Ribon mikrofoni.....	20
Kondenzatorski mikrofoni.....	21
Elektret mikrofoni.....	22
Akustička podela mikrofona.....	22
Presioni mikrofoni.....	23
Gradijentni mikrofoni.....	23
Kombinovani mikrofoni.....	24

Osnovne karakteristike mikrofona.....	26
Osetljivost mikrofona.....	26
Frekvencijska karakteristika mikrofona.....	26
Karakteristika usmerenosti.....	27
Dinamički opseg mikrofona.....	28
Impedansa mikrofona.....	28
Mikrofoni sa posebnom konstrukcijom i namenom.....	28
Top mikrofonski.....	28
PZM mikrofonski.....	29
Lavalijer mikrofonski.....	29
Mikrofonski sa parabolom.....	30
AUDIO SISTEMI.....	30
Impedansa.....	35
Operativni nivoi signala u audio sistemima.....	36
Referentni nivoi audio signala.....	38
Povezivanje uređaja – vodovi i kablovi.....	38
Vrste konektora i priključaka.....	41
Uzemljenje audio sistema.....	42
Audio miksete.....	43
Ulazni modul miksete.....	44
Izlazni modul miksete.....	47
Audio miksete matričnog tipa.....	48
Uređaji za obradu zvuka.....	49
Spektralni procesori.....	49
Procesori za vremensku obradu signala.....	52
Dinamički – amplitudni procesori.....	53
ZVUČNICI.....	57
OSNOVNI POJMOVI AKUSTIKE.....	61
OSNOVNI FIZIČKI POJMOVI.....	61
Zvuk.....	61
Frekvencija.....	62
Talasna dužina.....	62
Period.....	63
Zvučni pritisak.....	63
Zvučni intenzitet.....	63
Zvučni spektar.....	63

LOKALIZACIJA IZVORA ZVUKA	64
ODJEK I EHO	64
POJAVE PRI PROSTIRANJU ZVUKA U VAZDUHU	64
Disipacija	64
Refrakcija	65
Refleksija i apsorpcija zvuka	66
Difrakcija	67
ZVUK U ZATVORENOM PROSTORU	67
AKUSTIČKI ODZIV PROSTORIJE	68
Metode za kontrolu odziva prostorije – akustička obrada	68
 SNIMANJE GOVORA	 71
GOVORNI APARAT KAO IZVOR ZVUKA	71
OSNOVNE KARAKTERISTIKE GOVORA	72
Frekvencijska karakteristika govora	72
Karakteristika usmerenosti govora	73
Dinamika govora	73
Razumljivost govora	73
Izražajnost govora	73
RAD ORGANA ČULA SLUHA	74
SNIMANJE GOVORNOG SADRŽAJA	75
Priprema za snimanje govora	75
Uticaj ambijentno – akustičkog okruženja	76
Izbor mikrofona za snimanje govora	77
Postavka mikrofona za snimanje govora	78
Upotreba ručne pecaljke	80
Proba snimanja	80
PERSPEKTIVA ZVUČNE SLIKE	81
 STEREOFONIJA	 83
DEFINICIJE OSNOVNIH POJMOVA STEREOFONIJE I STEREO SLIKE ..	83
LOKALIZACIJA ZVUČNOG IZVORA I ZVUČNE SLIKE	84

UGLOVI I RASTOJANJA IZMEĐU MIKROFONA.....	86
VRSTE STEREOFONSKIH POSTAVKI	88
Koincidentni par	88
Blumlajn sistem (<i>Blumlein Pair</i>)	89
MS (<i>Mid-Side</i>) sistem.....	89
Sličnosti i razlike XY i MS principa.....	90
Blizukoincidentni par	91
Razmaknuti par	92
Veštačka glava	94
Decca Tree.....	94
Razmaknuti par sa barijerom	95
SASS (<i>Stereo Ambijent Sampling System</i>)	95
Džeklin disk – OSS (<i>Optimalni Stereo Signal</i>)	97
PZM Klin (<i>Wedge</i>)	97
UPOREDNI PREGLED ČETIRI STEREOFONSKE POSTAVKE.....	99
SRA (<i>STEREO RRECORDING ANGLE</i>)	101
UVOD U SRA SNIMANJE ZVUKA	101
KRITERIJUMI ZA ODABIR MIKROFONA.....	106
UGAONA IZOBLIČENJA ZVUČNE SLIKE	106
PROCEDURA SNIMANJA.....	110
Kriva frekvencijskog odziva.....	110
Pozicija mikrofonskog sistema	110
Stereofonska zvučna slika.....	110
Ugaona izobličenja	110
Mono/stereo kompatibilnost	111
MUZIČKI INSTRUMENTI.....	113
ŽIČANI INSTRUMENTI	115
Gudački žičani instrumenti	115
Trzajući žičani instrumenti	117
Udarni žičani instrumenti	118

DUVAČKI INSTRUMENTI.....	119
Drveni duvački instrumenti.....	119
Metalni duvački instrumenti.....	123
UDARALJKE.....	125
SNIMANJE MUZIKE.....	127
UVOD U SNIMANJE MUZIKE.....	127
KARAKTERISTIKE STUDIJA ZA SNIMANJE MUZIKE.....	128
KARAKTERISTIKE KONCERTNIH DVORANA.....	129
SNIMANJE SOLO INSTRUMENTATA.....	131
Koncertni klavir.....	131
Violina i viola.....	132
Violončelo.....	133
Snimanje duvačkih instrumenata.....	133
Truba.....	133
Trombon.....	134
Tuba.....	134
Horna.....	134
Klarinet.....	135
Flauta.....	135
Saksofon.....	136
Akustični bas.....	136
Električna bas gitara.....	137
Akustična gitara.....	138
Električna gitara.....	139
Bubnjevi.....	140
Orgulje.....	141
VOKALNI IZVOĐAČI.....	142
SNIMANJE HORA.....	143
DŽEZ TRIO.....	145
SNIMANJE KAMERNE MUZIKE.....	146
SNIMANJE KAMERNOG ORKESTRA.....	149

SNIMANJE POP I ROK SASTAVA	150
SNIMANJE DŽEZ SASTAVA – BIG BEND.....	152
SNIMANJE NARODNIH ORKESTARA	154
SNIMANJE SOLISTA SA SIMFONIJSKIM ORKESTROM.....	159
SNIMANJE HORA SA SIMFONIJSKIM ORKESTROM.....	160
SNIMANJE OPERE	160
RAD I PODEŠAVANJA NA AUDIO MIKSETI.....	165
RAZLIKE U POSTUPKU MIKSOVANJA SIGNALA ZA POTREBE RADIJA I TELEVIZIJE.....	167
MERNI INSTRUMENTI	169
VU METAR.....	169
PIK METAR.....	170
OSTALI MERNI INSTRUMENTI	171
LAUDNES	172
Uzroci problema neujednačene glasnosti	172
Osnovni principi koncepta normalizacije glasnosti	173
Različite vremenske skale	173
Konstante integracije.....	174
Jedinica za glasnost i skale	174
CD PRILOG.....	175
REČ AUTORA	179
LITERATURA	181