

# A

**A-B SISTEM MONTAŽE ZVUKA** (*A-B rolling system / track cutting / sound editing*). Postupak slojevitog postavljanja odvojeno snimljenih zvučnih celina ili delova celina na fizičke i virtuelne audio-kanale računara. Nekada se primenjivao samo na filmu sa sinhrono startovanim i vodenim perfomagnetnim trakama. Koristi se kod poklapanja reza u slici i reza u zvuku, i kada zvuk treba postaviti pre i

posle reza u slici. Zvuk čije se trajanje nastavlja i posle reza u slici nosi „produženo kretanje“ u naredni kadar, stvarajući utisak kontinuiteta kroz jedinstvo vremena i prostora unutar scene.

Primenom A-B sistema montaže zvuka uspostavljaju se osnovni uslovi za odvojenu obradu dinamičkih, frekvencijskih i vremenskih parametara signala i za usklađivanje boje i nivoa svakog izražajnog

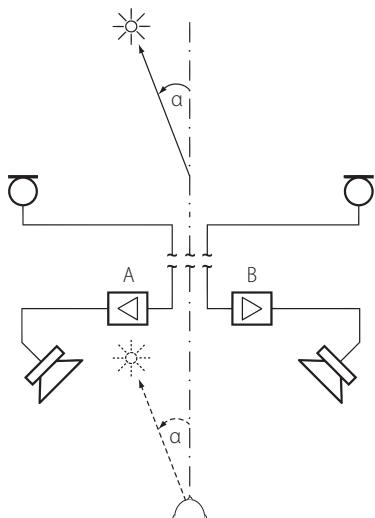


Paralelan prikaz audio-signala (i njegovih tragova) sa pecaljke (A-1 i B-1) i sa ličnog mikrofona (A-2 i B-2).

sredstva zvuka tokom predmiksovanja i finalnog uobičavanja zvučne slike.

VIDI: Montaža zvuka. Slika, zvučna. Proces stvaranja zvučne slike, tehnološki. Audio-trag.

**A-B STEREOFONIJA (A-B stereophony).** Naziv jednog od tri osnovna načina prenošenja prostornih dimenzija (karakteristika) zvučne slike. Postiže se korišćenjem dva istovetna mikrofona postavljeni na nekom međusobnom rastojanju ispred izvora zvuka. Rastojanje zavisi od broja učesnika i od akustike prostorije. Dobjeni signali vode se ka odvojenim (A i B) pojačavačima sa zvučnicima.



Rastavljeni mikrofonski par

Efekat prostorne reprodukcije kod A-B stereofonije, odnosno pozicioniranje zvučnog izvora u prostoru, zasniva se na vremenskim razlikama dolaska zvučnog talasa do jednog i drugog mikrofona. Zato ova vrsta stereofonije nije kompatibilna u mono-reprodukciji, jer spajanjem A i B kanala dolazi do faznih promena na zbirnom signalu, što dovodi do primetnog

linearnog izobličenja. Kompatibilnost u mono-reprodukkciji postiže se upotrebom X-Y ili M-S stereofonije.

VIDI: Stereofonija.

**ADAPTER (adapter).** Pomoći mehanički sklop – dodatni deo za usklađivanje mehaničke i električne veze.



Na primer, na priključak slušalica od 6,3 mm dodaje se adapter sa mini-priklučkom od 3,5 mm.

VIDI: Pribor.

**A/D KONVERTOR (AD converter).** Elektronski pretvarač audio-signala iz analognog u digitalni oblik, tj. u niz binarnih informacija. Za vraćanje signala u analogni oblik koristi se D/A konvertor.

VIDI: D/A konvertor.

**ADR (automated dialogue replacement / additional dialogue recording – automatizovana zamena dijaloga / snimanje dodatnog dijaloga).** Proces promene dijalogu unutar radne kopije zvuka postupcima:

- automatizovane zamene montiranog radnog – privremenog miksa sa terena sa pojedinačno usnijmljenim izvorima zvuka koje je isporučio snimatelj zvuka nakon sinhronog snimanja,
- zamene sinhrono snimljenog repernog zvuka (dobijenog npr. preko mikrofona kamere) kvalitetnim snimkom (dobije-

nim sa mikrofona pecaljke) ili snimkom (post)sinhronizovanoggovora, i

- snimanja (post)sinhronizovanoggovora u studiju.

VIDI: Kopija zvuka, radna. Miks, privremeni. Govor, reperni. Snimanje (post)sinhronizovanoggovora.

**ADR STUDIO** (*additional dialogue recording* – snimanje dodatnog dijaloga). VIDI: Studio za snimanje i obradu filmskog zvuka.

**ADRESA VREMENSKOG KODA** (*address time code*). Tačno mesto jedne slike (frejma) – najmanjeg dela snimljenog programskeg (video i audio) materijala, određeno i obeleženo vremenskim kodom (čas, minut, sekunda, slika).

VIDI: Generator vremenskog koda.

**AES** (*Audio Engineering Society* – udruženje audio-inženjera). Jedinstveno profesionalno udruženje koje se bavi audio-tehnologijama sa ciljem širenja i podizanja nivoa znanja, promocije i unapređenja teorije i praktične primene audio-inženjerstva i srodnih disciplina.

Udruženje je osnovano u Americi 1948. godine i ubrzo je preraslo u internacionalnu organizaciju koja okuplja audio-inženjere, istraživače, umetnike, snimatelje i dizajnere zvuka, kao i studente zainteresovane za razvoj audio-tehnologija i razmenu saznanja. Više od 14.000 aktivnih članova u 75 profesionalnih sekcija broji članstvo AES-a. AES je, zahvaljujući svom članstvu, temelj napretka i razvoja audio-industrije. AES udruženja su organizatori mnogobrojnih sastanaka, izložbi, prezentacija dostignuća i naučnih radova, raznorodnih studentskih aktivnosti i radionica širom sveta. Veliki broj istraživačkih radova se prezentuje na AES konvencijama i objavljuje u veo-

ma cenjenom časopisu JAES (*Journal of the Audio Engineering Society*). AES je aktivno uključen u pisanje internacionalnih standarda u oblastima digitalnog i analognog audija, komunikacionih tehnologija, akustike, medijuma i formata za arhiviranje itd.

Srpska profesionalna AES sekcija (SAESS) osnovana je 1990. godine i ima oko 50 aktivnih članova. Svake godine SAESS organizuje pet sastanaka na kojima se predstavljaju rezultati aktivnosti njegovih članova u formi predavanja i demonstracija. Razmena informacija i akademiske tematske diskusije su značajni činilac rada SAESS. Srpska studenska AES sekcija je jedna od najaktivnijih u svetu (do 2012. godine je dala dva potpredsednika svetske studenske asocijacije), a studenti članovi su se istakli svojim kvalitetom na svetskim konvencijama AES-a.

**AGREGAT** (*electric power generator*). Prenosni generator električne energije sa pogonom benzinskog ili dizel motora.

Snaga agregata kreće se od nekoliko stotina W do 500 kW, u zavisnosti od namene. U upotrebi su generatori jednosmernog (obično su to niskonaponski 12–24 V) ili naizmeničnog napona (220 V). Koristi se u terenskim uslovima snimanja ili u uslovima nestabilnog napona gradske mreže. Agregat, pored stabilnog napona i frekvencije, mora imati i veoma tih, takođe bešuman rad motora.

**AKUMULATOR** (*accumulator*, am. eng. *battery*). Hemijski izvor jednosmerne električne energije koji je moguće dopuniti. Akumulatori sa tečnim elektrolitom izasli su iz upotrebe na filmskim i TV snimanjima. Danas se za napajanje preno-

snih audio-uređaja, elektronskih kamkorda i terenskih rasvetnih tela koriste akumulatori sa „suvim“ elektrolitom: Ni-Cd (*Nickel-Cadmium*) Ni-MH (*Nickel-Metal Hibride*) ili Li-Ion (*Lithium-ion*), koje se mogu ciklično puniti. Raznih su oblika, sa povezanim čelijama od 1,2 V dostižu napon od 6 do 12 V. Punjenje akumulatorskih baterija mora se obaviti originalnim ispravljačem – punjačem.

VIDI: Ispravljač.

**AKUSTIKA** (*acoustics*). Nauka o zvuku. Nastala je kao deo fizike koji se bavi problemima nastajanja, prostiranja i prijema zvuka kao fizičke pojave. Međutim, sa stanovištva snimanja, obrade i reprodukcije zvuka, akustika nije zasnovana samo na matematičkim i fizičkim zakonitostima, već uključuje, kao granične oblasti, i fiziologiju, psihofiziologiju i psihokustiku pošto zvuk izaziva i psihičke senzacije.

VIDI: Akustika otvorenog prostora. Akustika, prigušena. Akustika prostorije. Soba, gluva. Zvuk.

**AKUSTIKA OTVORENOG PROSTORA** (*open space acoustics*). Situacija u kojoj se zvučni talasi slobodno šire u svim pravcima.

Osnovna karakteristika otvorenog „brisanih“ prostora je nepostojanje prepreka. U slučaju nailaska talasa na prepreku, npr. zid ili stenu, pojavljuje se refleksija zvuka. Utisak otvorenog prostora u snimku moguće je postići i u namenski građenoj prostoriji – gluvoj sobi.

VIDI: Soba, gluva.

**AKUSTIKA, PRIGUŠENA** (*dead / damped / dampened acoustics*). Karakteristika prostorije u kojoj je vreme reverberacije prostorije veoma kratko.

VIDI: Soba, gluva. Akustika prostorije. Reverberacija.

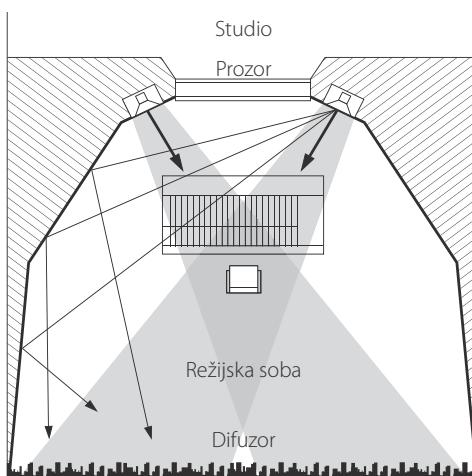
## AKUSTIKA PROSTORIJE (*room acoustics*).

Oblast akustike koja proučava zvučne pojave u zatvorenom prostoru. Cilj ovog proučavanja je poboljšanje akustičkih osobina namenski građenih prostorija: studija za snimanje i obradu zvuka, pozorišnih i bioskopskih dvorana, amfiteatara...

Akustika prostorije zavisi od vrste građevinskog materijala, veličine i oblika prostorije. Tvrdi građevinski materijali, kao što su malterisana opeka, beton i staklo, slabo apsorbuju zvuk. Upotrebom mekših materijala – apsorbera dugog vreme reverberacije neobrađenih prostorija se može skratiti na optimalne vrednosti koje odgovaraju namenama.

VIDI: Apsorberi zvuka. Materijali, apsorpcioni. Studio za snimanje zvuka.

**AKUSTIKA REŽIJSKE SOBE** (*control room / CR acoustics*). Rezultat je ispunjenja niza uslova u namenski izgrađenoj (ili adaptiranoj) prostoriji u okviru studija za snimanje i obradu zvuka, kao što su: dimenzija prostorije, vreme reverberacije, kontrolisano usmerenje refleksija ka zadnjem zidu prostorije obloženom difuzerima zvuka i izolacijom od spoljašnje buke.



Provera akustike vrši se za audio-miksetom u centralnom delu režijske sobe, u okviru koje je potrebno obezbediti najbolje uslove za slušanje i procenu kvaliteta audio-signala (snimka) sa kontrolnih zvučnika.

VIDI: Soba, režijska. Akustika prostorije. Difuzer. Studio za snimanje zvuka.

**A-LANAC (A-chain).** Naziv prvog dela niza audio-uređaja u bioskopu namenjenih „čitanju“ tragova analognog i digitalnog zvučnog zapisa sa distributerske kopije filma. A-lanac počinje od kino-projektoru, odnosno od glave za reprodukciju optičkog

*ent, location, background sound)* dobijeno preko mono, stereo ili sistema „surround“ mikrofona.

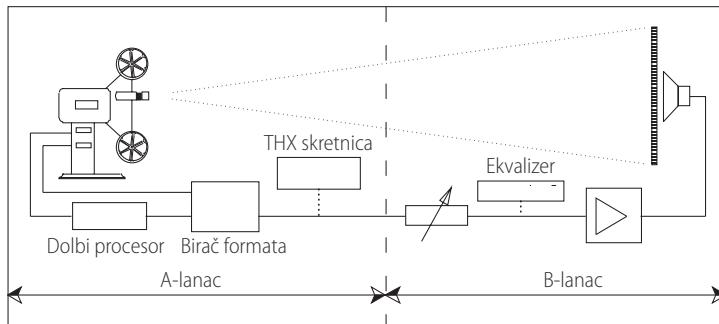
VIDI: Zvuk, ambijentalni. Atmosfera.

**AMORTIZER POTRESA (suspension / shock mount).** VIDI: Držač mikrofona, elastični.

**ANALIZA POSTAVLJENOG ZADATKA (importance of task analysis).** VIDI: Prilog (Priprema ekipe za sinhrono snimanje).

**ANVELOPA (envelope).** VIDI: Tranzijent.

**APLAUZ (applause).** Čujna manifestacija odobravanja i podrške zbivanjima u kulturno-umetničkim, sportskim i drugim



i magnetnog (kom-mag) zapisa zvuka, čitača digitalnog zapisa zvuka sa filmske trake i D/A konvertora. Signal sa optičke glave prosleđuje se prema Dolbi procesoru i biraču formata zapisa a signali sa kom-mag zapisa i D/A konvertora direktno prema biraču formata zapisa. THX filterska skretnica nalazi se u projekcionej kabini ili u drugom delu sistema, B-lancu.

VIDI: Kopija, filmska distributerska. Kom-mag. Glava, optička. Dolbi procesor. Čitač digitalnog zapisa zvuka. D/A konvertor. THX filterska skretnica. B-lanac.

**AMBIJENT (environment).** Zvučno okruženje na mestu snimanja scene (engl. *ambien-*

*situacijama. Kada se koristi u audio-vizuelnom delu, spada u grupu zvučnih efekata.*

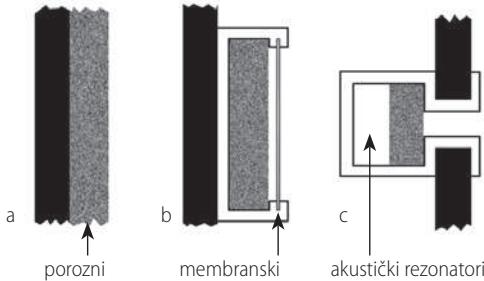
VIDI: Efekat, zvučni.

**APSORBER, POKRETNI (movable sound absorber).** VIDI: Paravan.

**APSORBERI ZVUKA (sound absorbers).** Raznovrsni materijali i konstrukcije koje upijaju zvučnu energiju. Koriste se za oblaganje zidova i tavanice prostorije, ali i kao pomoćne pokretne apsorbujuće prepreke – paravani za prilagođenje akustike studija potrebama određenog snimanja. U arhitektonskoj akustici primenjuju se: porozni, membranski i akustički

rezonatori (u upotrebi su i kombinacije sva tri tipa apsorbera).

- Porozni apsorberi su: pamuk, mineralna vuna i slične materijale. Deluju u oblasti visokih i srednjih učestanosti, tako što ulaskom zvučnog talasa u rastresitu strukturu poroznog materijala dolazi do trenja molekula vazduha i čestica materijala, pa se zvučna energija pretvara u toplotu.
- Membranski apsorberi su tanke ploče (šperploča, lim i slični materijali) postavljene na izvesnom rastojanju od zida. Pod dejstvom srednjenskih učestanosti vibriranje membrane apsorbuje akustičnu energiju. Dodavanjem poroznog materijala iza membrane, efikasnost apsorbera se povećava.
- Akustički rezonator je izrađen kao zatvorena kutija sa malim otvorom na prednjoj strani. Prolaskom zvučnog ta-



lasa (kroz otvor) u unutrašnjost kutije ispunjene poroznim materijalom gubitak apsorbovane energije je potpun. Namejen je učestanostima ispod 300 Hz.

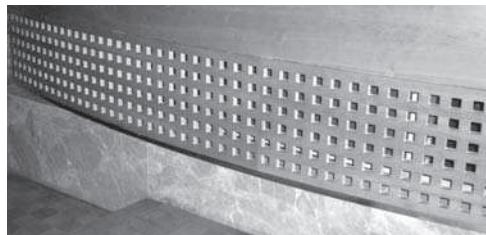
VIDI: Materijali, apsorpcioni. Apsorpcija zvuka. Paravan. Akustika prostorija.

**APSORPCIJA ZVUKA** (*sound absorption*). Pojava upijanja zvučne energije pri refleksiji na graničnim površinama.

VIDI: Materijali, apsorpcioni. Apsorberi zvuka.

**ARHIV ZVUČNIH EFEKATA** (*sound effects / SFX library*). Sistematisovana zborka snimaka svih vrsta zvukova koji ne pripadaju grupama „govor“ i „muzika“.

Nastaje čuvanjem efekata koji su prošli selekciju, odnosno koji su namenski snimljeni za određeno delo, zatim nastaju nova dela za koja su prikupljeni novi efekti i tako se vremenom količina prikupljenih materijala uvećava. Drugi način je razmena efekata među zainteresovanim stvaraocima. Od poslednje decenije prošlog veka mnogi snimatelji zvuka širom sveta snimaju zvučne efekte za prodaju. Prikupljene efekte sistematizuju prema oblastima nastanka, npr: vremenske (ne)prilike, sportovi, ptice, domaće životinje, divlje životinje, prevozna sredstva (na putevima, na šinama, na vodi, u vazduhu), vatreno oružje, hladno oružje, kućni



uređaji, industrijski uređaji, građevinske mašine i alati, sirene i alarmi, satovi, foto-aparati i kamere itd. U grupu efekata spada i podgrupa – ambijentalni zvuci.

Dobar arhiv zvučnih efekata olakšava i ubrzava rad montažera zvuka.

VIDI: Efekat, zvučni. Efekat snimljen bez slike. Zvuk, ambijentalni. Nosač zvučnog zapisa. Fonoteka.

**ASINHRONITET** (*asynchronism, out of sync*). Nepoklapanje, između projekcije slike i reprodukcije zvuka (unutar kadra, scene, sekvence, filma).

Nastaje kao greška ljudskog faktora:

- pri montaži sinhrono snimljene slike i zvuka,
- pri snimanju (post)sinhronizovanog dijaloga i foli efekata u studiju,
- pri sinhronizaciji pokreta interpretatora prema plejbeku muzike,
- pri laboratorijskom „pasovanju“ trake ton-negativa prema negativu slike, i
- kao rezultat prevelike „mašne“ na kino-projektoru.

Takođe, asinhronitet nastaje u slučaju kvara uređaja za snimanje slike i zvuka, montažne jedinice i niza audio-uređaja u produkciji i postprodukciji filma i televizije.

U digitalnom domenu asinhronitet nastaje i zbog nekompenzovanog različitog trajanja obrade audio i video signala u njihovim respektivnim traktovima pri snimanju ili pri reprodukciji (npr. kompresija, dekompresija, ubacivanje logoa stanice, sinhronizacija slike i sl.).

VIDI: Sinhronitet (govora prema pokretu) usana. Dabl sistem. Sinhronizacija.

**ASISTENT SNIMATELJA ZVUKA** (*assistant sound recordist*). Prvi saradnik snimatelja zvuka na realizaciji snimanja: filma, radio/TV emisije, muzičkih dela, materijala za pozorišne predstave... Postavlja stative, mikrofone, lične mikrofone sa bežičnim vezama, pecaljku i celokupni pribor. Pri snimanju složenije igrane scene, radi (po potrebi) i kao drugi mikroman. Tokom „plejbeka“, rukuje re-

produkторom, snimačem, pojačavačima i zvučnicima.

VIDI: Mikroman. Snimatelj zvuka. Montažer zvuka. Mikser zvuka.

**ATMOSFERA** (*atmosphere*). Sinonim za ambijentalni zvuk na mestu snimanja scene ili van nje. U montaži, postoji razlika pri tumačenju ova dva pojma u dramaturškom smislu. Zvučna atmosfera unutar montirane scene filma nastaje kao rezultat stvaralačkog procesa dizajnera zvuka.

VIDI: Dizajniranje zvučne atmosfere. Zvuk, ambijentalni. Slika, zvučna.

**AUDICIJA** (*audition*). Način provere sposobnosti pojedinca (ili grupe) za određenu oblast njegovog angažovanja kao pevača, instrumentaliste, igrača, glumca, voditelja, spikera itd. Audiciju je moguće primeniti i u svim drugim delatnostima vezanim za medije.

**AUDIO-DIZAJN.** VIDI: Dizajn zvuka.

**AUDIO-FINALNI MIKS.** VIDI: Miks, finalni.

**AUDIO-FREKVENCIJE** (*audio frequencies*). Frekvencije u čujnom opsegu zvuka od 20 Hz do 20.000 Hz. U upotrebi je više različitih podela čujnog opsega, jedna je na pet podopsega i deset oktava: niski bas od 20 Hz do 80 Hz (I i II oktava), viši bas od 80 do 320 Hz (III i IV oktava), srednje frekvencije od 320 Hz do 2.560 Hz (V, VI i VII oktava), srednje više od 2.560 Hz do 5.120 Hz (VIII oktava) i visoke frekvencije od 5.120 Hz do 20.480 Hz (IX i X oktava).

VIDI: Frekvencija zvuka. Zvuk. Audio-podopseg.

**AUDIO-GLAVA** (*audio head*). VIDI: Audio magnetska glava.

**AUDIO-INŽENJER** (*audio engineer*). Visokoobrazovani stručnjak za oblast audio-tehnike. Radi na održavanju uređaja tokom realizacije programskih zadataka radio-televizijske stranice, filmskih projekata, muzičke i pozorišne produkcije itd. Audio-inženjer sa većim radnim iskustvom angažovan je na praćenju razvoja tehnoloških sistema i njihovom uvođenju u medije.

VIDI: Sektor zvuka. Audio-tehničar.

**AUDIO-KABINA** (*audio cabin*). Jednostavnija režijska ili spikerska (komentatorska) soba, izgrađena kao:

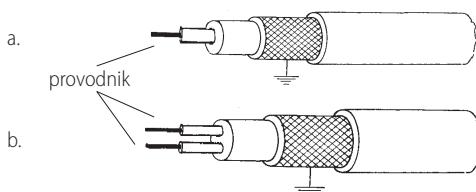
- prostorija iznad poslednjih redova tribina stadiona i sportskih hala, vizuelno povezana sa igraлишtem zastakljenim i dobro izolovanim prozorom,
- akustički transparentna pregrada (u nekim pozorištima) izgrađena od tvrde žičane mreže, namenjena obezbeđenju audio-miksete, pretečih uređaja i komandnog stola rasvetnih tela. Transparentnost kabine olakšava rad na određivanju nivoa reprodukovanih zvuka unutar sale u odnosu na govor glumaca na pozornici. Naziv audio-kabina dobija i
- režijska soba namenjena scenskom zvuku u pozorištu, i
- prostor unutar radio i TV reportažnih kola.

VIDI: Soba, režijska. Audio-reportažna kola.

**AUDIO-KABL** (*audio cable*). Namensko sredstvo za povezivanje uređaja i prenos signala čije su naponske veličine od nekoliko mili volti (mV) do nekoliko volti.

a. Kabl sa jednim „živim“ provodnikom (paricom, žilom) i zaštitnom provodnom mrežicom („širm“) namenjen je za simetrične (nebalansirane) veze, dok se

b. kabl sa dva „živa“ provodnika i zaštitnom uzemljrenom metalnom mrežicom koristi za simetrične (balansirane) veze.



Audio-kablovi nalaze primenu u studijima i režijskim sobama radija, televizije, filma, u pozorišnim i koncertnim dvorana, audio reportažnim kolima i na terenskim snimanjima.

U upotrebi je i višeparični audio-kabl.

VIDI: Audio-kabl, višeparični. Audio-signal. Audio-priklučak. Audio-veza. Polje, prespojno.

**AUDIO-KABL, VIŠEPARIČNI** (*multi-cable, snake*). Višežilni kabl za prenos signala mikrofonskog i linijskog nivoa. Primenu nalazi u postavkama stalnih, ali i privremenih veza.

VIDI: Audio-kabl. Audio-mikseta. Audio-mikseta, višekanalna.

**AUDIO-KANAL** (*audio channel*). Prolaz, put audio-signala od mesta nastanka – mikrofona, kroz niz uređaja, do mesta njegove reprodukcije – zvučnika.

Broj audio-kanala određen je brojem izlaznih signala iz: mikrofona (na primer stereo-mikrofon), audio-miksete, snimачa zvuka i pojačavača čiji su izlazi vezani za zvučnike. Niz primera to i potvrđuje.

- Za jednokanalni – mono i dvokanalni – stereo-miks koristi se veliki broj mikrofonsko-linijskih ulaza audio-miksete s jednim odnosno dva kanala u izlazu.
- Kod višekanalne miksete svaki ulaz ima i svoj izlaz – kanal prema višekanalnom snimajući. Sinhronizacijom rada vi-

še snimača uz pomoć vremenskog koda broj kanala novoformiranog sistema je moguće neograničeno povećati.

- Računar za snimanje i montažu zvuka ima mogućnost povećanja broja „fizičkih“ i „virtuelnih“ audio-kanala. Dodavanjem više audio-kartica broj „fizičkih“ kanala se proporcionalno povećava, dok je broj „virtuelnih“ kanala u softveru računara ograničen isključivo procesorskom moći samog računara.

- Snimanje zvuka za film obavlja se sa prenosnim snimačima, jednokanalno, dvokanalno i višekanalno.

- Takođe, za reprodukciju zvučne slike koriste se monofonski – jednokanalni, stereofonski – dvokanalni i višekanalni sistemi. Razvojem satelitske digitalne TV mreže, usvojen je sistem AC-3 (*Dolby digital* – 5.1) kao standard višekanalne kućne reprodukcije.

VIDI: Audio-mikseta. Magnetofon, višekanalni. Magnetofon, digitalni. Konfiguracija tragova na magnetnim trakama. Audio-lanac. Izobličenje zvuka.

**AUDIO-KANAL, VIRTUELNI** (*audio channel / audio track*). VIDI: Audio-kanal. Audio-trag.

**AUDIO-KASETA** (*audio cassette – CC, K7*). Format magnetne trake širine 3,81 mm ( $\frac{1}{8}$ ") u kompaktnom plastičnom kućištu. Proizvodnjom tri različite debljine trake i njihovim smeštanjem u standardizovanu dimenziju kasete dobijene su tri različite dužine trajanja audio-kaseta (60, 90 i 120 minuta). Snimljeni materijal je mo-

guće osigurati od brisanja, otkidanjem malog plastičnog poklopca sa kasete.

VIDI: Kasetofon. Traka, magnetna. Nosač zvučnog zapisa.

**AUDIO KJU KANAL** (*audio cue channel, control track*). Pomoći audio-trag na magneto-skopskoj traci (*Quad* formata) namenjen snimanju različitih kontrolnih signala.

VIDI: Audio-kanal.

**AUDIO-KONEKTOR** (*audio connector / jack / plug*). VIDI: Audio-priklučak.

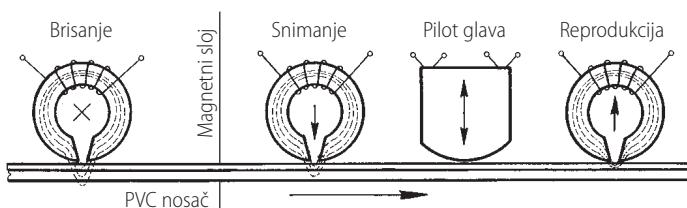
**AUDIO-KONZOLA** (*audio console*). VIDI: Audio-mikseta.

**AUDIO-LANAC** (*audio chain*). Niz uređaja povezanih prema potrebama određene pro-dukcijske, postprodukcije, emitovanja radio/TV programa ili reprodukcije zvuka (u bioskopskim i pozorišnim dvorana- ma ili kućnim uslovima slušanja).

VIDI: Audio-kanal. Audio-veza. Polje, prespojno. So- ba, režijska. Sistemi za reprodukciju, višekanalni.

**AUDIO-LINIJA** (*audio connection*). VIDI: Au- dio-veze.

**AUDIO MAGNETNA GLAVA** (*magnetic recording head*). Elektromagnetski pretvarač audio-signala u magnetno polje (i obratno). Na- lazi se na svakom uređaju za magnetno snimanje zvuka. Audio-glava je izrađena od mekog gvožđa (u obliku prstena sa pro-cepom) i kalema bakarnog provodnika. Magnetofon ima tri audio-glave: za bri- sanje, za snimanje i za reprodukciju. Mag- netofon koji se koristio za sinhrono sni-



manje zvuka sa slikom, na filmu i televiziji, ima i četvrtu – glavu za snimanje/reprodukciiju pilot-signalata ili glavu vremenskog koda (*TC*).

**VIDI:** Audio-signal. Glava za snimanje. Glava, pilot. Snimanje, magnetno.

**AUDIO-MIKS.** VIDI: Miks zvuka.

**AUDIO-MIKSER.** VIDI: Audio-mikseta.

**AUDIO-MIKSETA** (*audio mixing console*). Elektronski uređaj namenjen miksovaju više ulaznih audio-signala u jedan – izlazni, uz istovremenu obradu nivoa, dinamike i frekvencijskog sadržaja signala prema usvojenim estetskim kriterijumima.

Svaka audio-mikseta ima neke specifične funkcionalne osobine prilagođene zahtevima tržišta.

Osnovna podela mikseta je na:

- studijske – produkcijske,
- postprodukcijske – višekanalne,
- pozorišne miksete,
- koncertne miksete,
- miksete za monitoring na bini,
- automatske miksete (rad bez operatora),

- prenosne (terenske) miksete, i
- audio-miksete za emitovanje radio/TV programa.

Neke od navedenih kategorija mogu svojom fleksibilnošću da zadovolje više funkcija uslovljenih potrebama produkcije.

Osnovni sklopovi audio-miksete su:

- a. ulazni moduli (ima ih i do nekoliko desetina) sa
  - priključcima za ulazne (mikrofonske i linijske) signale,
  - pojačavačima sa promenljivim pojačanjem („oslabljivačima“) ulaznog signala, od mikrofonskog do linijskog nivoa,
  - preklopnicima i priključcima za propuštanje signala ka spoljašnjem procesoru,
  - preklopnicima za direktno slanje ulaznih signala u slušalice ili zvučnike,
  - filterima i korektorima niskih, srednjih i visokih učestanosti,
  - preklopnikom za predslušanje ulaznog signala preko malog zvučnika ili slušalica,
  - ulaznim mono i stereo regulatorima nivoa – reglerima,
- b. grupni moduli; oni sadrže: četiri (ili osam) regulatora nivoa i pasivne filtre za niske i visoke učestanosti.



Audio-mikseta sa a. ulaznim, b. grupnim i c. izlaznim modulima

c. izlazni moduli sa regulatorima sveukupnog nivoa (ima ih od dva do osam).

Za objektivnu kontrolu nivoa ulaznih signala i nivoa sveukupnog miksa koriste se merni instrumenti – VU-metri i pik-metri (*PPM*), a za subjektivnu procenu njihovih kvaliteta kontrolni zvučnici ili slušalice. Ulagani i izlazni nivoi signala su 0 dBu, što odgovara naponu od 0,775 V. Celokupno električno napajanje svih sklopova miksete je iz mrežnog ispravljača.

VIDI: Audio-signal. Oslabljivač. Filter, električni. Audio-mikseta, prenosna. Audio-mikseta, višekanalna. Polje, prespojno. Nivo, referentni. Obrada audio-signala. Miksovanje zvuka.

**AUDIO-MIKSETA, PRENOSNA** (*portable audio mixing console*). Kompaktni elektronski uređaj prilagođen eksterijernim – vanstudijskim uslovima rada.

Proizvodi se sa tri i više mikrofonska (ili linijska) ulaza i nizom elektronskih sklopova: visokopropusnih filtera, oslabljivača, regulatora nivoa, uređaja za vizuelnu kontrolu nivoa signala i priključkom za snimač zvuka (HD, DAT...) ili kamkorder.

Prema konstruktivnim rešenjima prenosne audio-miksete podeljene su u tri grupe:

- Kutijasta celina (zaštićena kožnom ili plastičnom torbicom), sa tri do četiri mikrofonska (ili linijska) ulaza, rotacionim ili kliznim regulatorima nivoa i baterijskim napajanjem. Koriste je televizijske (ENG) ekipe.
- Prenosna višekanalna (najčešće četvoročanarna ili osmokanalna) mikseta i odgovarajući višekanalni snimač. Primenu nalaze u terenskoj filmskoj i TV produkciji.



■ Prenosna kompaktna mikseta (u kofru) za vanstudijski rad, sa velikim brojem ulaza (60, 70...) namenjena ozvučavanju scenskih priredbi, koncerata...

Kvalitet signala na svim terenskim miksetama kontroliše se slušalicama tokom snimanja (a naknadno preslušavanjem snimaka i preko zvučnika).

VIDI: Audio-mikseta. Audio-mikseta, višekanalna. Snimač zvuka, prenosni.

**AUDIO-MIKSETA, VIŠEKANALNA** (*multi-channel audio mixing console*). Složen modularni elektronski sklop radijskog ili televizijskog studija za snimanje i obradu zvuka, audio reportažnih kola, muzičkog studija ili studija za obradu filmskog zvuka.

