

Zdravko Vlaić  
ENGLJSKO-HRVATSKI RJEČNIK  
ELEKTRONIČKOG NAZIVLJA

Nakladnik  
Graphis d.o.o., Maksimirska 88., Jurjevska 20, Zagreb

Urednik  
Prof. dr. sc. Zvonko Benčić

Tehnički urednik  
Žarko Pavunić

Recenzenti  
Prof. dr. sc. Dušan Vujević  
Prof. dr. sc. Ervin Zentner

Lektorica  
Dr. sc. Milica Mihaljević

Priprema za tisak  
Graphis d.o.o.

Objavljivanje ovog rječnika potpomoglo je Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa.

ISBN 978-953-6647-90-3

Cip zapis dostupan u računalnom katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice  
u Zagrebu pod brojem 654026.

©Sva prava pridržava nakladnik GRAPHIS d.o.o., Maksimirska 88, Zagreb,  
tel./faks +385 1 2322-975, [graphis1@inet.hr](mailto:graphis1@inet.hr), [www.graphis.hr](http://www.graphis.hr)

Tiskano u Hrvatskoj.

Zahvaljujemo svim donatorima koji su potpomogli objavljivanje ovog rječnika:

*Eurotim d.o.o.*

Dubrovačka 51, Split

*Exportdrvo d.d.*

Marulićev trg 18, Zagreb

*Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa*

Trg hrvatskih velikana 6, Zagreb

*Odašiljači i veze d.o.o.*

Ulica grada Vukovara, 269d, Zagreb

Zdravko Vlaić

ENGLJSKO-HRVATSKI  
RJEČNIK  
ELEKTRONIČKOG NAZIVLJA

# PREDGOVOR

U današnje vrijeme gotovo da nema područja ljudske djelatnosti u kojem se ne primjenjuju elektronički sklopovi i uređaji.

Bogatstvo rječnika svakoga jezika, pa tako i hrvatskoga, određeno je bogatstvom njegova strukovnog nazivlja. Najveći dio literature, uputa za rad i servisnih uputa pisan je na engleskom jeziku. To se posebno odnosi na profesionalnu elektroniku. Svakodnevno uvođenje novih riječi i izraza stvara sve više poteškoća u prevođenju. Hrvatski jezik svakako zaslužuje vlastito nazivlje. Pred vama je preko 20 000 natuknica iz toga područja.

Ovaj je rječnik rezultat više decenija moga bavljenja elektronikom, elektroničkim uređajima i mjeriteljstvom. Njegova je namjena pomoći svima koji se susreću s elektronikom: učenicima, studentima, tehničarima, inženjerima, profesorima, prevoditeljima.

Zbog sve složenijih uređaja uz elektroničko nazivlje unesen je i dio nazivlja iz srodnih znanstvenih grana, posebno iz fizike i informatike. Područje biofizike i elektrofiziologije obrađeno je samo kratko, a nešto su šire dodirnuti industrijska elektronika i mjeriteljstvo. Uz poluvodiče u Rječniku je i dio nazivlja iz područja elektronskih cijevi koje su još uvijek u uporabi.

Nadam se da sam uz pomoć recenzenata i lektorice, uspio pronaći pravo hrvatsko nazivlje za najveći dio engleskog iz područja elektronike.

Za veoma mali dio engleskih izraza nisam uspio naći prikladne hrvatske prijevode nego sam ih samo objasnio.

Složene kratice su najprije napisane u punom nazivu s velikim početnim slovima riječi od kojih su nastale, a potom u posebnom poglavlju, gdje su poredane po abecednom redu. Navedeno značenje kratice samo je jedno od mogućih i to u elektronicima.

U okruglim zagradama su napomene i izvori određenih objašnjenja. U uglatim su zagradama, uz iznimke u formulama, mjerne jedinice. Unutar znakova upućivanja < > je područje primjene određene sastavnice, sklopa ili uređaja ili teoretsko područje kojem određeni pojam pripada.

Zagreb, listopad 2007.

*Zdravko Vlaić*

# 1 – 8

- 1 dB compression point** točka sažimanje 1 dB – izlazna razina pojačala kod koje je pojačanje manje za 1 dB u odnosu na pojačanje maloga signala
- 1-H** jedna linija, jedan vodoravni interval (64 $\mu$ s za PAL normu)
- 10** baza dekadskoga brojevnog sustava
- 10 base2** Ethernet i IEEE 802.3 norma za osnovni pojas kod lokalnih mreža. Prijenos se vrši preko tankoga suosnika duljine do 200 m, uz brzinu prijenosa do 10 Mb/s.
- 10 GbE** 10 Gb Ethernet, 10 gigabitovski Ethernet (sinonimi 10 Gigabit Ethernet, 802.3)
- 10 GbE interface** sučelje 10 Gb Ethernet – sučelje za Ethernet mrežu brzine prijenosa podataka do 10 Gb/s
- 10 GbE layered model** slojni model 10 Gb Ethernet – inačica 10 Gb Ethernet u kojoj je dodano nekoliko novih slojeva i postupnika (MAC, XGMI, PCS)
- 10 Gigabit Ethernet – 10GE** v. 10 GbE
- 10 Gigabit Fibre Channel – 10GFC** 10-gigabitovski svjetlovodni Ethernet
- 100 Base-T** Ethernet norma za lokalne mreže, brzine prijenosa do 100 Mb/s
- 1000 Base-T** Ethernet norma za lokalne mreže, brzine prijenosa do 1Gb/s
- 1080i** 1080 linija videa s proredom
- 1080p** 1080 linija progresivnog videa (video bez proreda)
- 12-bit accuracy** 12-bitovska točnost
- 16** baza heksadecimalnoga brojevnog sustava
- 16 QAM** kvadraturna amplitudna modulacija sa 16 diskretnih razina
- 16 VSB** modulacija sa skraćenim bočnim pojasom uz 16 diskretnih razina
- 16:9** omjer širine i visine kod DTV formata širokog zaslona i to za sve HDTV sustave i neke SDTV sustave
- 16-bit packet** 16-bitovski paket
- 1U – one unit** jedna jedinica – Duljinska jedinica za elektroničke uređaje i ormare u koje se postavlja. 1U = 1,75 palca (44,45 mm).
- 2** baza binarnoga brojevnog sustava
- 2 binary 1 quaternary (2B/1Q)** 4-razinska impulsnna amplitudna modulacija za prijenos dva bita informacija po simbolu
- 2-D image** dvodimenzionalna slika
- 2-wire circuit** dvožični krug
- 2,5G** međugeneracija bežične komunikacijske tehnologije između 2G i 3G
- 2-2 pulldown** 2-2 smanjenje – postupak pretvorbe filma s 24 slike u sekundi ponavljanjem svake filmske slike kao dviju videopoluslika
- 24-bit packed** 24-bitovsko pakiranje – metoda sažimanja signala
- 2G** druga generacija pokretne telefonije
- 2T** pulse impuls 2T – vrsta ispitnog impulsa kod televizijskih odašiljača
- 3:2 pull-down** snižavanje 3:2 – metoda pretvorbe filma s 24 slike u sekundi u TV sliku NTSC sustava s 30 slika u sekundi
- 3 in 4 coding** kodiranje 3 u 4 – znakovno usmjerena metoda kodiranja za prijenos podataka promjenjivog ustroja
- 3-to-1 Rule** pravilo 3 prema 1 – kod korištenja više mikrofona njihova međusobna udaljenost mora biti najmanje tri puta veća od udaljenosti pojedinačnog mikrofona od izvora zvuka
- 3,579545 MHz** frekvencija podnosioca boje u NTSC sustavu
- 33 1/3 rpm record** gramofonska ploča s 33 1/3 okretaja u minuti
- 360** broj stupnjeva u krugu (sumersko nasljeđe)
- 3D (Three Dimensional)** trodimenzionalni
- 3D audio** trodimenzionalni zvuk, trodimenzionalni audio
- 3D axis** trodimenzionalni koordinatni sustav
- 3D graphics** trodimenzionalna grafika
- 3-D image** trodimenzionalna slika, prostorna slika
- 3D sound** trodimenzionalni zvuk
- 3D space** trodimenzionalni prostor
- 3G** treća generacija pokretne telefonije
- 4 wire shielded cable** četverožični oklopljeni kabel
- 4,43361875 MHz** frekvencija podnosioca boje u PAL sustavu

- 4:1:1** metoda pretvorbe komponentnog videosignala u digitalni oblik, u kojoj je omjer frekvencija sempliranja signala svjetline (Y), prema diferencijalnim signalima boje (R-Y) i (B-Y) 4:1:1
- 4:2:2** Uobičajeni sustav pretvorbe digitalnog komponentnog video signala, određen normom ITU-R BT.601. Brojevi označavaju omjer frekvencije sempliranja signala svjetline (4) prema diferencijalnim signalima boje (2:2). Frekvencija sempliranja signala svjetline je 13,5 MHz.
- 4:2:2:4** isto što i 4:2:2, ali s dodatnim kanalom za kodiranje koji se semplira istom frekvencijom kao i signal svjetline
- 4:3** omjer širine i visine kod TV zaslona za sustave PAL i NTSC
- 4:4:4** slično kao i 4:2:2, s tim da je frekvencija sempliranja za sve uzorke jednaka
- 4:4:4:4** uz sastavnice videosignala dodan je i četvrti kanal za kodiranje, a frekvencija sempliranja za sve je sastavnice jednaka
- 4-PSK** v. QPSK
- 45 rpm record** gramofonska ploča s 45 okretaja u minuti
- 4-wire serial interface** četverožično serijsko sučelje
- 480i** 480 linija videa s proredom
- 480p** 480 linija progresivnog videa (video bez proreda)
- 4G – fourth generation** četvrta generacija – oznaka za nadolazeću generaciju pokretne telefonije, za koju se računa da će ući u uporabu oko 2010. godine. Brzina prijenosa podataka s Interneta u pokretu trebala bi dosežati 100 Mb/s, a u mirovanju 1 Gb/s.
- 4fsc (4 × frequency of subcarrier)** četverostruka frekvencija podnosioca – frekvencija sempliranja za A/D pretvorbu kompozitnog video signala – kod PAL sustava to je  $4 \times 4,43 = 17,7$  MHz
- 5:1** Način stvaranje prostornog zvuka. Rabi se šest kanala, v. Dolby Digital
- 525 line system** (televizijski) sustav s 525 linija
- 525/60** sustav skeniranja s 525 linija i 60 poluslika (NTSC)
- 60** baza sumerskog brojevnog sustava (sati, minute, sekunde)
- 625 line system** (televizijski) sustav s 625 linija
- 625/50** sustav skeniranja s 625 linija i 50 poluslika (PAL)
- 7 bit code** 7-bitovski kod
- 7-segment numeric LED display** sedmosegmentni brojevni LED prikaznik, sedmosegmentni numerički LED displej
- 720p** progresivni video sa 720 linija
- 78 rpm record** gramofonska ploča sa 78 okretaja u minuti (78,26/min za mrežu od 60 Hz i 77,92 /min za mrežu od 50 Hz) – prva normirana brzina broja okretaja za gramofonske ploče
- 8** baza oktalnoga brojevnog sustava
- 8 level stack** 8-razinski složaj – memorijska sastavnica tipa FILO (First In Last Out – prvi unutra, zadnji vani) s osam razina
- 8-VSB (8-vestigial side band)** 8 diskretnih amplituda skraćenoga bočnoga pojasa – norma u SAD-u za ATSC digitalnu televiziju
- 802.11** skupina tehničkih zahtjeva za bežične komunikacije koje je razvio IEEE

# A

**A** znak za amper, mjernu jedinicu električne struje  
**A interface** v. Abis interface  
**A Law** A-zakon – norma prema kojoj se provodi nelinearna kvantizacija zvučnog signala u Europi  
**A network** A-mreža – prva pokretna komunikacijska mreža u Zapadnoj Njemačkoj (1958. god.)  
**A subscriber** A-pretplatnik – pozivajući pretplatnik u komutiranoj mreži  
**a/b interface** a/b sučelje – žično sučelje kod analognih telefonskih mreža, za spajanje analognih telefona, telefaksa ili sličnih uređaja (naziv potječe od označavanja dvije žice slovima *a* i *b*)  
**A-B microphone pair** A-B mikrofonski par – Postupak stereo snimanja s dva razmaknuta svesmjerna mikrofona. Razmak između mikrofona omogućava male vremenske razlike u putovanju zvučnoga vala, što ljudskom uhu omogućava osjećaj prostora.  
**A/B signalling** A/B signalizacija – jedan od načina signalizacije kod T1 norme prijenosa  
**A-B Stereo** v. A-B microphone pair  
**A/B switch** A/B preklopnik – sklop koji odabire jedan od dvaju ulaza  
**Abbreviated Address Calling** – AAC skraćeno biranje  
**abbreviated dialing** skraćeno biranje  
**abbreviated dialing service** usluga skraćenog biranja  
**ABCD matrix** ABCD matrica – matrica  $2 \times 2$  <laseri>  
**abdominal ultrasound** abdomenski ultrazvuk  
**aberration** aberacija – izobličenje slike koje nastaje zbog pogriješke u sustavu optičkih ili elektromagnetskih leća  
**aberration constant** aberacijska stalnica, aberacijska konstanta  
**Abis interface** Abis sučelje – spoj između BSC i BTS u pokretnim komunikacijskim mrežama  
**ablation** ablacija, odstranjivanje, odnošenje  
**abnormal end (abend)** nenormalni kraj, nenormalni prekid  
**abort of dialling** prekid biranja  
**above ground level** iznad razine tla <radari>  
**abridged data** skraćeni podatci

**abrupt junction** strmii spoj, strmii prijelaz – nagla promjena razine dopiranja na samome P-N spoju  
**abrupt P-N junction** P-N spoj sa strmim prijelazom <poluvodiči>  
**abrupt switching** naglo preklapanje, strmo preklapanja  
**abrupt transition** oštar prijelaz, strmii prijelaz  
**absolute accuracy** apsolutna točnost – mjerenje i prikaz bez pogriješke, teoretski pojam, u praksi ga nije moguće postići  
**absolute altitude** apsolutna visina – visina iznad tla ili vode u određenoj točki  
**absolute antenna gain** v. isotropic antenna gain  
**absolute black** apsolutno crno – stanje bez imalo svjetla  
**absolute coding** apsolutno kodiranje – pisanje računalnih programa koji rabe izravno (apsolutno) adresiranje  
**absolute delay** apsolutno kašnjenje – vrijeme koje protekne od trenutka odašiljanja signala do trenutka njegova prijama  
**absolute error** apsolutna pogriješka – razlika između izmjerene i stvarne vrijednosti koje veličine  
**absolute error of measurement** apsolutna mjerna pogriješka  
**absolute gain** apsolutni dobitak, apsolutno pojačanje – Kod antena to je, za određeni smjer i polarizaciju, omjer snage koja bi bila potrebna na ulazu idealnog izotropnog zračila i stvarne snage privedene ispitivanoj anteni da bi se dobila ista jakost zračenja u dalekom polju. Obično se izražava u dB. (FED STD 1037C)  
**absolute gain method** metoda apsolutnog pojačanja – jedna od metoda ispitivanja dobitka i značajka antena  
**absolute intensity** apsolutna jakost, apsolutni intenzitet – jakost u odnosu na ništičnu vrijednost  
**absolute level** apsolutna razina – razina u odnosu na ništičnu vrijednost  
**absolute magnetic permeability** apsolutna magnetska permeabilnost ( $\mu$ ) – Omjer magnetske indukcije i jakosti magnetskog polja određene tvari. Jednaka je umnošku apsolutne permeabilnosti vakuumu  $\mu_0$  ( $4 \cdot \pi \cdot 10^{-7}$  H/m) i relativne per-



# B

**B** – 1) simbol za kemijski element bor – 2) *B* – znak za gustoću magnetskog toka (magnetsku indukciju)

**B Channel** Kanal B (u ISDN-u) – potpuni dupleks, s kapacitetom 64 kb/s)

**B frames** B-slike – dvosmjerne predvidive slike u MPEG-2 videosignalu. Jedna su od triju vrsta slika u tome formatu. Temelje se na razlici prethodnih I ili P slika, što se rabi za kompenzaciju pokreta i omogućuje najveći stupanj sažimanja. Sinonimi: B pictures, bidirectional pictures, biderctional frames

**B subscriber** B-pretpatnik – pozivani pretpatnik u prospojnoj komunikacijskoj mreži

**Ba** simbol za kemijski element barij

**Bachelor of Science in Electrical Engineering – BSEE** diplomirani inženjer elektrotehnike

**back and forth** naprijed-natrag, amo-tamo

**back-biased junction** nepropusno polarizirani spoj

**back channel** povratni kanal

**back contact** kontakt na stražnjoj ili donjoj strani sklopa <čipovi>

**back current** povratna struja

**back electromotive force** protuelektromotorna sila – elektromotorna sila koja se u svitku javlja u trenutku prekida protoka električne struje kroz njega

**back-end** 1) izlaz, izlazni stupanj – 2) pomoćni – 3) pozadinski (npr. program koji nije izravno dostupan korisniku)

**back-end processor** pomoćni obradnik, pomoćni procesor

**back focal plane** izlazna žarišna ravnina – ravnina okomita na središnju os leće na kojoj se nalazi izlazno žarište leće

**back haul** usluga prijenosa digitalnih podataka na daljinu, kao npr. SONET, SDH...

**back hauler** tvrtka koja pruža uslugu prijenosa digitalnih podataka na daljinu

**back light switch** prekidač pozadinskog svjetla

**back lobe** stražnja latica, zračenje unatrag – kod antena to je latica zračenja čiji je smjer suprotan glavnome snopu zračenja

**back porch** zadnja crna stuba, crna stuba – Dio videosignala između završne točke silaznog brida

sinkronizacijskog signala i početka aktivne slike u jednoj liniji. Na toj stubi se nalazi i burst boje.

**back pressure** protutlak – tlak *B* koji nastaje kao posljedica tlaka *A* <gibanje fluida>

**back reflection** refleksija prema natrag

**back scattering technique** tehnika povratnog raspršenja

**back-timing** mjerenje vremena unatrag – mjerenje trajanja programa od kraja prema početku, tako da se može vidjeti koliko vremena preostaje do kraja

**back to back diode** suprotno spojene diode – dvije diode kojima su obje anode ili obje katode spojene u jednu točku

**back up device** pričuvni uređaj, pričuvni sklop

**back wave** povratni val

**backbone network** glavna mreža, osnovna mreža

**backbone network architecture** ustroj glavne mreže

**backbone ring** glavni prsten

**backbone signalling network** osnovna signalizacijska mreža

**backfire** povratno paljenje

**backfire antenna** antena s inverznim zračenjem – vrsta mikrovalne usmjerene antene s dvama reflektorima, manjim (podreflektor) koji reflektira EM valove prema većem, koji pak usmjerava valove prema vani, a cijeli se sustav ponaša kao rezonancijska šupljina

**background** osnova, pozadina

**background absorption** – 1) osnovna apsorpcija – 2) pozadinska apsorpcija

**background brightness** – 1) osnovno osvjetljenje – 2) pozadinsko osvjetljenje

**background color** boja pozadine

**background impurity** nečistoće podloge (poluvođiča)

**background music** pozadinska glazba

**background noise** osnovni šum, pozadinski šum – 1) kod radijskih prijamnika ukupan šum bez modulijskog signala – 2) kod snimanja i reprodukcije zvuka ukupan šum, neovisan o prisutnosti signala

**background processing** osnovna obradba – obradba programa računala nižega prioriteta kada sustav nije zauzet onima višega prioriteta

# C

**C** – 1) viši programski jezik – 2) simbol za kemijski element ugljik – 3) znak za kulon, mjernu jedinicu električkog naboja

**C band** C-pojas – frekvencijski pojas od 4 GHz do 8 GHz (IEEE raspored)

**C band** C-pojas – valni spektar od 1530 nm do 1565 nm <optika>

**C++** viši programski jezik razvijen u tvrtki Bell Labs

**Ca** simbol za kemijski element kalcij

**cabinet** kućište, kutija, radna soba

**cabinet model** stolni model – model uređaja ili mjerila koji je primjeren za stolnu uporabu

**cable** kabel

**cable access point** kabelaška pristupna točka, kabelaški spojni element (npr. kabel s priključnicama)

**cable armor** kabelaški omotač, kabelaški oklop

**cable assembly** kabelaški sklop (kabel i pripadajući dijelovi)

**cable car** uspinjača

**cable card** kabelaška kartica – kartica koja korisniku omogućava pristup podatcima koji se prenose preko kabela (npr. TV programu)

**cable clamp** kabelaška spona (mehaničko učvršćenje)

**cable clip** kabelaška obujmica

**cable conduit** kabelaška kanalicica – kanal ili cijev u koju se postavljaju kabeli

**cable connector** kabelaška priključnica

**cable core** kabelaška jezgra

**cable cutoff wavelength** granična valna duljina kabela <svjetlovodni kabeli>

**cable delay** kabelaško kašnjenje – kašnjenje signala zbog ograničene brzine prostiranja vala kroz kabel

**cable distribution network** kabelaška distribucijska mreža

**cable duct** kabelaški kanal

**cable entry** kabelaška uvodnica

**cable equalization** ujednačavanje kabela – postupak promjene frekvencijskog odziva pojačala zbog visokofrekvencijskih gubitaka u kabelu

**cable equalizer** ujednačivač kabela

**cable gland** kabelaška uvodnica

**cable jacket** kabelaški omotač

**cable laying** polaganje kabela

**cable length** duljina kabela

**cable loss** gubitci kabela

**cable modem** kabelaški modem – modem preko kojega se korisnički uređaj spaja na telekomunikacijski kabel (npr. osobno računalo na suosnik)

**cable network** kabelaška mreža

**cable plant** kabelaško postrojenje (kabeli + priključnice + spojnice + pojačala – sva oprema između odašiljača i prijaimnika kod kabelaških veza)

**cable run** duljina antenskog kabela – duljina antenskog kabela od antene do ulaza u prijaimnik

**cable sheat** kabelaški plašt

**cable system** kabelaški sustav

**cable tag** kabelaška oznaka, oznaka na kabelu

**cable telephony** kabelaška telefonija

**Cable TeleVision – CATV** kabelaška televizija

**cable tester** naprava za ispitivanje kabela

**cable tie** kabelaška vezica – vezica kojom se dva ili više kabela učvršćuju u jednu cjelinu ili se jedan ili više njih učvršćuju za neki nosač

**cable tie gun** pištolj za kabelaške vezice – naprava za učvršćivanje kabelaških vezica

**cable tracing** pronalaženje kabela

**cable track locator** lokator traga kabela

**cablecasting** – 1) prijenos radijskih ili televizijskih programa kabelašima – 2) započinjanje programiranja preko kabelaškog sustava

**cablegram** kablogram – brzojav poslan podmorskim kabelom

**cabling** postavljanje kabela, montaža kabela, kabelaširanje

**cabling principles** načela postavljanja kabela

**cabling standard** norme postavljanja kabela

**cabling systems** sustavi postavljanja kabela

**cache memory** brza privremena međumemorija

**caddy** kutijica, mali spremnik

**cadmium** kadmij, kemijski element

**cadmium coating** kadmiranje

**cadmium electrode** kadmijeva elektroda

**cadmium telluride (CdTe)** kadmijev telurit – polikristalna tvar iz koje se izrađuju fotočlanci

# D

- D channel** kanal D (signalizacijski kanal u ISDN-u)
- D channel access control** nadziranje pristupa kanalu D
- D channel protocol** postupnik kanala D, protokol kanala D
- D connector** D-priključnica – Višepolna priključnica čije je kućište u obliku slova D, a ima dva ili tri reda nožica. Veoma često se rabi u računalima.
- D layer** sloj D – ionosferski sloj na prosječnoj visini između 50 km i 90 km iznad Zemlje
- D regulator** v. derivative control
- D/S ratio** omjer D/S – optička razlučivost izražena kao omjer udaljenosti točke od izvora (distance – D) i promjera te točke (spot – S)
- D1** format za komponentno digitalno snimanje videosignala na vrpcu, prema normi ITU-R 601, uz 4:2:2 i 8-bitno sempliranje
- D16** D16 – format za pohranjivanje slika s filmskom razlučivošću na snimače s vrpcom formata D1
- D2** D2 – Format za snimanje nekomprimiranoga kompozitnog digitalnog videa usklađen s normom SMPTE 244M i za 20 tonskih kanala. Razvila ga je tvrtka Ampex.
- D2-MAC** D2-MAC – format sličan formatu D-MAC
- D3** D3 – Format za snimanje nekomprimiranog kompozitnog digitalnog videa usklađen s normom SMPTE 244M i za 20 tonskih kanala. Razvile su ga tvrtke Matsushita i Panasonic
- D4** D4 – oznaka formata koja nikada nije razvijena zbog vjerovanja da je broj četiri nesretan (sinonim za smrt u nekim azijskim jezicima)
- D5** nekomprimirani format za vrpcu za komponentni digitalni videosignal koji ima mogućnost za snimanje HDTV uporabom kompresije 4:1
- D6** D6 – digitalni format za snimanje HDTV nekomprimiranog signala, brzinom od 1,2/1,88 Gb/s. Razvile su ga tvrtke Matsushita i Panasonic.
- D7** Panasonicov razvoj izvornoga digitalnog videokomponentnog formata
- D8** D8 – taj je format preskočen zbog moguće zabune sa sličnom oznakom za digitalne snimače podataka i zvuka
- D9** D9 – format koji je razvila tvrtka JVC, a rabi se za digitalno snimanje na vrpcama širine 1/2 palca, napravljenim od gustih kovinskih čestica, uz brzinu vrpce od 57,8 mm/s i brzinu prijenosa podataka od 50 Mb/s
- daily backup** dnevno preslikavanje, dnevna izrada pričuvne preslike
- daisy chain** serijski spojeni uređaji, lančana veza – Elektronički uređaji koji su spojeni tako da je npr. uređaj A spojen na uređaj B, uređaj B na uređaj C, uređaj C na uređaj D itd. U takvoj vezi nije moguća izravna veza između uređaja B i uređaja D.
- daisy chaining** lančano spajanje
- Dalton's law** Daltonov zakon – tlak mješavine plinova jednak je zbroju parcijalnih tlakova koje bi proizvele pojedinačne sastavnice smjese kada bi ispunile isti obujam kao i cijela smjesa
- damped oscillation** prigušeno titranje
- damped wave** prigušeni val
- damper** prigušnik, prigušni element
- damping** aperiodično gušenje – 1) progresivno smanjivanje koje fizičke veličine s protokom vremena – 2) progresivno smanjivanje amplitude slobodnih titraja s protokom vremena
- damping coefficient** koeficijent prigušenja – omjer apsorbirane i upadne energije <akustika, elektromagnetika>
- damping factor** faktor prigušenja – 1) omjer bilo kojega titraja i onoga odmah iza njega u istome nizu – 2) u akustici to je i omjer nazivne impedancije zvučnika i zbroja impedancija pojačala i vodova između pojačala i zvučnika
- damping network** prigušna mreža, prigušni sklop – sklop koji služi za prigušenje kojega signala, najčešće u obliku člana R-C koji se rabi za prigušenje izmjenične sastavnice napona na izlazu iz ispravljača ili u pojačalima
- damping ratio** prigušni omjer – omjer stvarnog i kritičnog prigušenja
- damping winding** prigušni namot <generatori izmjenične struje>
- dampproof** otporan na vlagu
- Daniell cell** Daniellov članak – vrsta elektrokemijskog članka

# E

**e** znak za bazu prirodnog logaritma (~2,718)

**E** znak za električno polje

**E and H plane radiation pattern** dijagram zračenja u *E* i *H* ravnini

**E band** pojas E – elektromagnetski pojas valnih duljina od 1360 nm do 1460 nm <optika>

**E beam (electron beam)** elektronski snop (usmjeren prema kojem objektu)

**E field** električno polje

**E field probe** sonda za mjerenje električkog polja

**E layer** sloj E – ionosferski sloj na visini između 90 km i 120 km iznad Zemlje

**E plane** E ravnina – ravnina električkog polja

**E plane bend (E bend)** zakrivljenje valovoda ili svjetlovoda u E ravnini

**E region** v. E layer

**E-value** E-vrijednost – razlika u palcima između polumjera vanjskoga sloja magnetske vrpce i vanjskoga ruba bubnja na koji je vrpca namotana (debljina sloja vrpce)

**E1** prva razina digitalnog E sustava, kapaciteta 30 telefonskih kanala i brzine prijenosa 2,048 Mb/s (Europa, Južna Amerika)

**E1 line** E1 linija – komunikacijska linija koja prenosi 32 telefonska kanala (multipleksna razina E1)

**E2** druga razina digitalnog E-sustava, kapaciteta 120 telefonskih kanala i brzine prijenosa 8,448 Mb/s

**E-2000 connector** priključnica E-2000 – vrsta svjetlovodne priključnice

**E3** treća razina digitalnog E sustava, kapaciteta 480 telefonskih kanala i brzine prijenosa 34,368 Mb/s

**E4** četvrta razina digitalnog E sustava, kapaciteta 1920 telefonskih kanala i brzine prijenosa 139,264 Mb/s

**E5** peta razina digitalnog E sustava, kapaciteta 7680 telefonskih kanala i brzine prijenosa 565,148 Mb/s

**ear** – 1) uho – 2) sluh – 3) klas

**Early Decay Time – EDT** vrijeme ranog pada – vrijeme u sekundama za koje signal oslabi za 10 dB u odnosu na stalnu vrijednost

**Early effect** Earlyjev učinak – smanjenje efektivne širine baze zbog širenja P-N spoja baza-kolektor kod povećanja napona baza-kolektor, što dovodi do bla-

gog povećanja kolektorske struje u području zasićenja *U-I* odziva tranzistora <bipolarni tranzistori>

**early reflections** bliske refleksije – reflektirani zvučni signali koji se u prostoriji reflektiraju prije no što stignu do slušatelja

**early universe** rani svemir

**Early voltage** Earlyjev napon – Povlačenjem pravca koji je nastavak *U-I* odziva bipolarnog tranzistora u drugi kvadrant taj pravac u jednoj točki siječe apscisu (koordinatu napona). Udaljenost te točke od ishodišta je Earlyjev napon, koji je za NPN tranzistore negativan, a za PNP tranzistore pozitivan.

**early warning radar** radar za rano upozoravanje

**early warning station** postaja za rano upozoravanje

**Earnshaw's theorem** Earnshawov poučak – skupina točkastih naboja ne može se držati u stanju mirovanja samo međusobnim elektrostatickim djelovanjem

**earphone** slušalica

**earpiece** slušalica (koja se stavlja u ušnu školjku)

**earth** uzemljiti

**Earth** Zemlja

**earth bonding point** spojna točka uzemljenja

**earth capacitance** kapacitet prema uzemljenju – kapacitet između bilo kojega električkog kruga i točke koja je na potencijalu Zemlje (npr. kapacitet između voda za napajanje električkog kruga i kovinske kutije uređaja koja je uzemljena)

**earth coverage** pokrivanje Zemlje, zemaljsko pokrivanje <satelitske komunikacije>

**earth current** zemaljska struja – bilo koja struja koja teče kroz tlo

**earth electrode** uzemljivačka elektroda

**earth electrode subsystem** podsustav uzemljenja, podsustav uzemljivača, uzemljivačka mreža

**earth electrode system** uzemljivački sustav

**Earth exploration-satellite service** satelitsko istraživanje Zemlje, usluge satelitskog istraživanja Zemlje

**earth-ionosphere cavity** šupljina Zemlja-ionosfera, rezonator Zemlja-ionosfera – Zemlja, ionosfera i prostor između njih ponašaju se kao rezonator, a rezonancijska frekvencija iznosi približno 7,83 Hz

**Earth magnetic field** Zemljino magnetsko polje

# F

**F** – 1) simbol za kemijski element fluor – 2) znak za farad, mjernu jedinicu električkog kapaciteta

**f** znak za frekvenciju

**F layer** sloj F – ionosferski sloj na visini između 160 km i 400 km iznad Zemlje danju, a između 190 km i 400 km iznad Zemlje noću

**f-number** f-broj – omjer žarišne daljine objektiva i njegova otvora

**F region** v. F layer

**F/D ratio** omjer žarišne daljine (*F*) i promjera (*D*) parabolične antene

**F1 layer** sloj F1 – ionosferski sloj na prosječnoj visini između 160 km i 240 km iznad Zemlje. Postoji samo danju, a noću se stapa sa slojem F2.

**F2 layer** sloj F2 – ionosferski sloj na prosječnoj visini između 240 km i 400 km iznad Zemlje

**fabric** tkanina, platno

**fabricate** proizvoditi, izrađivati

**fabrication** izradba, proizvodnja

**Fabry-Perot – FP** Fabry-Perot – izričaj koji se općenito odnosi na sve sklopove, koji u unutarnjoj šupljini rabe zrcala za stvaranje višestruke refleksije (npr. laserska dioda)

**Fabry-Perot amplifier** Fabry-Perotovo pojačalo – optičko pojačalo koje rabi Fabry-Perotovu šupljinu, a pojačanje drži ispod kritičnog kako se ne bi pretvorilo u laser

**Fabry-Perot cavity** Fabry-Perotova rezonancijska šupljina – optički rezonator u kojem se povratna sprema postiže s dvama paralelnim zrcalima

**Fabry-Perot etalon** v. Fabry-Perot interferometer

**Fabry-Perot interferometer** Fabry-Perotov interferometar – interferometar koji se sastoji od dvaju zrcala s promjenjivim razmakom, a ulazno se svjetlo višestruko reflektira između zrcala prije izlaska iz njihova međuprostora

**Fabry-Perot laser – FP laser** Fabry-Perotov laser – laser s Fabry-Perotovim rezonatorom

**Fabry-Perot resonance condition** Fabry-Perotov uvjet rezonancije – razmak između zrcala u optičkom rezonatoru mora biti višekratnik valne duljine upadnog svjetla

**face** ploha, stranica (geometrijskog tijela), prednja strana, čelo, lice

**face-centred cubic lattice** plošno centrirana kubična rešetka

**face plate** prednja ploča

**facet** izbrušena ploha, mala ravnina

**facility** – 1) uređaj, sredstvo, objekt, zgrada – 2) dodatna usluga

**facility ground network** uzemljivačka instalacija objekta (zgrade) – električki vodljiva mreža koja uključuje sve vodiče spojene na uzemljenje, osim uzemljivačke mreže mjernih instrumenata, kućišta uređaja, kabelskih kanala i spremnika

**facility ground system** sustav uzemljenja objekta (zgrade)

**facing pages** nasuprotne stranice

**facsimile (FAX)** faksimil, faks

**facsimile converter** faksimilski pretvornik

**facsimile frequency shift** faksimilski frekvencijski pomak – razlika između frekvencija koje označavaju tamnu i svijetlu sliku u faksimilu s frekvencijskim pomakom

**facsimile machine** faksimilski uređaj, faks

**facsimile picture signal** faksimilski slikovni signal – signal koji se dobije faksimilskim skeniranjem teksta ili slike

**facsimile receiver** faksimilski prijammnik, prijammnik faksimila

**facsimile recorder** faksimilski snimač – dio faksimilskog prijammnika koji signal slike pretvara u sliku na papiru

**facsimile transceiver** faksimilski primopredajnik

**facsimile transmitter** faksimilski odašiljač

**factory programming** tvorničko programiranje – programiranje logičkih sklopova ili uređaja pri proizvodnji

**Faculty of Engineering** tehnički fakultet

**fade** zagušiti, iščeznuti – 1) prigušiti jedan signal i na njegovo mjesto dovesti drugi – 2) gušiti električki signal ili elektromagnetski val na nepredviđeni način (prostiranje elektromagnetskih valova u atmosferi)

**fade margin** pričuva fedinga – iznos za koji se može smanjiti razina prijammnog signala bez pogoršanja njegovih značajka

# G

**g-force** gravitacija

**G-line** G-linija – svjetlo živine žarulje valne duljine 435 nm

**G-meter** G-metar, mjerilo ubrzanja, akcelerometar

**Ga** simbol za kemijski element galij

**GaAlAs** galij-aluminijev arsenid – poluvodički kristal koji se rabi u izradbi laserskih dioda

**gadget** spravica – mali, korisni, dobro osmišljeni uređaj ili alat

**gadolinium** gadolinij, kemijski element

**gage** v. gauge

**gage pressure transducer** tlačni pretvornik, pretvornik relativnog tlaka – pretvornik koji razliku tlaka u određenom prostoru u odnosu na atmosferski tlak pretvara u koju od električkih veličina

**gain** dobitak, pojačanje, prirast

**gain accuracy** točnost pojačanja, točnost prikaza po okomitoj osi – mjera odstupanja pojačala od idealnog pojačanja <osciloskopi>

**gain bandwidth product** umnožak pojačanja i širine (frekvencijskog) pojasa

**gain before feedback** pojačanje prije povratne sprege – iznos pojačanja koji se može postići u zvučnom sustavu prije no što se pojavi povratna veza ili zvonjenje

**gain coefficient** koeficijent pojačanja – omjer istovrsne izlazne i ulazne veličine u električkom sklopu (npr. omjer izlaznog i ulaznog napona za koeficijent naponskog pojačanja)

**gain control** regulacija pojačanja, regulator pojačanja

**gain, dbd** antenski dobitak izražen u decibelima, a u odnosu na teoretski dipol

**gain, dbi** antenski dobitak izražen u decibelima, a u odnosu na teoretsko izotropno zračilo

**gain, dBic** antenski dobitak izražen u decibelima, a u odnosu na teoretsko izotropsko zračilo s kružnom polarizacijom

**gain equalization** izjednačavanje pojačanja, ravnjanje karakteristike pojačanja

**gain factor** koeficijent dobitka, koeficijent pojačanja – omjer izlaznog i ulaznog napona ili struje u određenom frekvencijskom rasponu

**gain flatness** ravnomjernost pojačanja, jednolikost pojačanja – stupanj neovisnosti pojačanja o frekvenciji ili amplitudi ulaznog signala

**gain flattening** v. gain equalization

**gain/frequency distortion** linearno izobličenje – izobličenje koje nastaje zbog različitog pojačanje za različite frekvencije signala

**gain margin** granica pojačanja, granično pojačanje – granična vrijednost pojačanja kod kojeg je sustav još stabilan

**gain margin** pričuva pojačanja – recipročna vrijednost pojačanja električnog sklopa u otvorenoj petlji na najnižoj frekvenciji kod koje je izlazni signal u fazi sa signalom na invertirajućem ulazu <operacijska pojačala>

**gain medium** pojačavački medij – aktivni medij, sklop ili sustav u kojem se događa pojačanje

**gain saturation** zasićenje pojačanja (obično za velike signale)

**gain stage** pojačavački stupanj

**gain switching** modulacija pojačanja – stvaranje laserskih impulsa modulacijom njegova pojačanja

**Gain Time Control – GTC** regulacija vremena pojačanja – programirano pojačanje radarskog prijmnika radi zadržavanja iste razine signala za bliske i daleke mete

**GaInAsP** galij-indij-arsenov fosfat – poluvodička tvar koja se rabi za izradbu svjetlećih dioda crvene, narančaste i žute boje

**gainless amplifier** pojačalo bez dobitka – pojačalo kod kojega su iznosi svih izlaznih veličina jednaki iznosima ulaznih veličina (napon, struja, snaga)

**galactic magnetic field** galaktičko magnetsko polje

**galactic noise** galaktički šum

**galactic radio noise** galaktički radijski šum, kozmički šum

**galactic radio waves** galaktički radijski valovi

**Galaxy connector** Galaxy priključnica – vrsta dvostruke svjetlovodne priključnice

**galena** galena – plavkasti kristal olovnog sulfida

**gallium** galij, kemijski element

**gallium antimonide – GaSb** galijev antimonid – poluvodička tvar koja se rabi za izradbu tranzistora, infracrvenih svjetlećih i laserskih dioda

# H

**H** – 1) simbol za kemijski element vodik – 2)  $H$  = = znak za jakost magnetskog polja

**H-bend** v. H plane bend

**H channel** H-kanal – kanal s brzinom prijenosa 384 kb/s ( $H_0$ ), 1472 kb/s ( $H_{10}$ ) ili 1536 kb/s ( $H_{11}$ ) <ISDN>

**H field probe** sonda za mjerenje magnetskog polja

**H Filter** H-filtar – filtar sastavljen od pet dijelova složenih tako da podsjećaju na slovo H

**H-Line** H-linija – izlaz živine žarulje valne duljine 405 nm

**h-parameters** hibridni parametri <tranzistori>

**H plane** H-ravnina – ravnina magnetskog polja

**H plane bend** zakrivljenje valovoda u ravnini magnetskog polja

**H rate** horizontalna frekvencija, vodoravna frekvencija – Frekvencija signala koji se rabi za otklon videoslike po vodoravnoj osi. Kod PAL sustava iznosi 16 525 Hz. <televizori, videomonitori>

**H-size control regulator** vodoravnog otklona, regulator širine slike

**Haas effect** Haasov učinak – pojava da na zamjećivanje smjera zvuka mnogo veći učinak ima kašnjenje nego razina zvuka

**hacker** haker – osoba koja dobro poznaje računalno programiranje i nerijetko ga rabi u nezakonite svrhe

**hadron** hadron – čestica sastavljena od kvarkova i/ili bozona

**hafnium** hafnij, kemijski element

**Hagelbarger code** Hagelbargerov kôd – vrsta konvolucijskog kôda s ispravljanjem pogriješaka

**halation** halacija – Pojava dodatnog sjajnog prstena oko svijetle točke na zaslonu katodne cijevi. Nastaje zbog potpune refleksije unutar stakla zaslona.

**Half Amplitude Duration – HAD** trajanje polovice amplitude – vrijeme potrebno da ispitni signal postigne polovicu svoje amplitude

**half band filter** polupojasni filtar – vrsta FIR filtra u kojemu je središnji prijelaz centriran na četvrtini frekvencije sempiranja  $f_s/4$ , tj. kraj pojasnog propusta i početak pojasne brane jednako su udaljeni od  $f_s/4$ .

**half byte** polubajt, polovica bajta – 4 bita

**half-bridge converter** polumosni pretvornik – pretvornik istosmjernog napona u istosmjerni s galvanskim odvajanjem (transformatorom) koji u primaru rabi dva tranzistora kao sklopke u jednoj i dva kondenzatora kao simetrični djelitelj napona u drugoj grani

**half-cell** polučlanak – Dio elektrokemijskog članka koji se sastoji od elektrode i pripadajućeg elektrolita. Elektrokemijski su članci obično podijeljeni u dva dijela, od kojih je svaki »polučlanak«, kao npr. Daniellov članak.

**half D1** polovica D1 – razlučivost slike u MPEG-2 od  $352 \times 576$  piksela (PAL) ili  $352 \times 480$  piksela (NTSC)

**half duplex** poludupleks, obostrani neistodobni prijenos

**half-duplex channel** poludupleksni kanal

**half-duplex transmission** poludupleksni prijenos

**half-frame** poluslika, poluokvir

**half frequency wave guide** visokofrekvencijski valovod – vrsta konstrukcije zvučnika tvrtke Pioneer koja omogućava poboljšanu reprodukciju visokih tonova

**half-life** vrijeme poluraspada, poluživot – vrijeme potrebno da intenzitet radioaktivnosti padne na polovicu

**half power point** točka polovice snage – točka na dijagramu amplitudno-frekvencijskog odziva električnog elementa ili sklopa u kojoj je njegova snaga polovica najveće snage na tome dijagramu

**half rate** polovica brzine prijenosa – metoda kodiranja govora u GSM sustavu s brzinom prijenosa od 5,6 kb/s

**half splitting** raspolovljavanje, presijecanje na pola – metoda pronalaska pogriješaka

**half-wave** polualan – onaj koji pripada polovici periode vala (pozitivnoj ili negativnoj)

**half-wave dipole** polualan dipol – antenski dipol čija je efektivna duljina jednaka polovici valne duljine elektromagnetskog vala za koji je namijenjen

**half wave rectifier** polualan ispravljač

# I

**I** – 1) simbol za istosmjernu struju – 2) simbol za kemijski element jod

**i** simbol za izmjeničnu struju

**i-beam (ion beam)** ionski snop

**I-demodulator** I-demodulator – demodulator I sastavnice signala boje u analognom NTSC sustavu

**I frames** I okvir – jedan od triju tipova podatkovnih okvira koji se rabe u MPEG-2 kodiranju signala

**i-line** i-linija – svjetlosni signal valne duljine 365 nm

**i.Link** zaštićeni Sonyjev naziv za IEEE 1394

**I-modulator** I-modulator – modulator jedne od dviju sastavnica signala boje u analognom NTSC sustavu

**I/O limited** ograničeno ulazno-izlaznim uređajima

**I/O port** ulazno-izlazni priključak

**I<sup>2</sup>L** integrirana injekcijska logika – vrsta bipolarnе logike

**I<sup>2</sup>R loss** toplinski gubici, gubici zbog otpora žice

**IC voltage regulator** integrirani naponski stabilizator

**ice point** ledište vode – temperatura kod koje se smrzava čista voda (0 °C)

**ice point reference** ledišta vode kao referencija

**icon** ikona, sličica

**iconoscope** ikonoskop – stara vrsta slikovne elektronske cijevi u TV kamerama <televizija>

**IDB ITS data bus** multipleksirana sabirnica srednje brzine za nadziranje i upravljanje uređajima u automobilu

**ideal crystal** idealni kristal – teoretski kristal bez nečistoća i oštećenja

**ideal diode** idealna dioda – dioda čiji je otpor u propusnom smjeru jednak ničiti, a u nepropusnom je smjeru beskonačan

**ideal diode analysis** analiza idealne diode – analiza P-N diode koja se temelji na strujama u prividno neutralnim područjima

**ideal diode equation** jednadžba idealne diode, Schockleyjeva jednadžba –  $I = I_0 \cdot (e^{(V_d)/(kV_T)} - 1)$ , gdje je:  $I_0$  = struja zasićenja,  $e$  = baza prirodnog logaritma (2,718),  $V_d$  = propusni napon na diodi,  $V_T$  = termički napon,  $k$  = koeficijent emisije, koji

ovisi o vrsti poluvodičke tvari i proizvodnom postupku, a vrijednost mu se kreće između 1 i 2

**ideal gas** idealni plin – zamišljeni plin s česticama zanemarive veličine i bez međumolekularnih sila, odnosno plin čija su svojstva određena jednadžbom idealnog plina

**ideal-lens equation** jednadžba idealne leće –  $1/p + 1/q = 1/f$ , gdje je:  $p$  = udaljenost od objekta do leće,  $q$  = udaljenost od leće do slike, a  $f$  = žarišna daljina leće

**ideal non-polarizable electrode** idealna nepolarizirajuća elektroda – elektroda koja se ne može polarizirati, tj. njezin potencijal ne će se promijeniti ni uz veliku gustoću električne struje <elektrokemija>

**ideal ohmic contact** idealni omski kontakt – kontakt čiji je prijelazni otpor jednak ničiti

**ideal polarized (polarizable) electrode** idealna polarizirajuća elektroda – elektroda na kojoj se ne događa reakcija ni kod razmjerno širokoga potencijalnog raspona <elektrokemija>

**ideal voltage source** idealni naponski izvor – naponski izvor čiji je unutarnji otpor jednak ničiti

**identification** utvrđivanje, označavanje, prepoznavanje, identifikacija

**identification code** identifikacijski kod – način prikaza vrijednosti kojeg elektroničkog elementa, npr. način prikaza vrijednosti kapaciteta, dopuštenih odstupanja i radnog napona kondenzatora (brojevima i slovima, bojama, šiframa)

**Identification Data – ID** identifikacijski podatci – podatci koji određuju određeni pojam, uređaj, pojavu, osobu ...

**identification number** označni broj

**identification signal** signal raspoznavanja, identifikacijski signal – signal koji potvrđuje identitet osobe ili uređaja u telekomunikacijskom prometu

**identifier** identifikator, označivač

**idle** prazan, u mirovanju

**idle-channel noise** šum praznog kanala – šum kanala u kojem nema signala

**idle character** znak mirnog stanja, znak mirovanja – znak koji se odašilje kada se ne šalju korisne informacije



# J

**J** simbol za gustoću električke struje

**jack** utičnica

**jack bay** utično polje, polje utičnica

**jacket** omotač, obloga, navlaka <kabeli>

**jackfield** utično polje (britanski izričaj za patchbay)

**jag** vršak, zarez, izbočenje

**jagged** nazubljen, okrhnut

**jaggy** nazubljenje, nazupčenje <grafika>

**jam-resistant** otporan na ometanje

**jam signal** signal upozorenja – signal koja podatkovna postaja šalje ostalima da ne smiju emitirati (npr. zbog zagušenja, sudara...)

**jammer** uređaj za radijsko ometanje, radijski ometač

**jamming** radijsko ometanje

**jamming device** v. jammer

**jamming margin** prag ometanja, pričuva ometanja – razina ometajućeg signala koju određeni sustav može podnijeti, a da normalno radi

**jamming to signal ratio – J/M** omjer ometajući signal / korisni signal – Omjer razina ometajućeg i korisnog signala. Obično se izražava u dB.

**jamming war** rat ometanjem telekomunikacija, rat u eteru – namjerno ometanje telekomunikacija protivnika

**jamproof** neosjetljiv na radijske smetnje

**Jansky noise** Janskyjev šum, galaktički šum, radijski šum

**Japanese Digital Cellular – JDC** japanska digitalna čelijska mreža

**Japanese Total Access Communication – JTAC** japanski sustav potpunog pristupa komunikacijama – japanski analogni sustav pokretne telefonije

**jaw** klijesta, čeljust

**jerkiness** podrhtavanje, trzanje (slike) zbog premalog broja slika u sekundi

**jet** mlaz <tintni tiskači>

**Jet Vapor Deposition – JVD** nanošenje mlazom pare <produzvodnja poluvodiča>

**jitter** podrhtavanje impulsa, odstupanje od idealnog slijeda događaja – kratkotrajna nestabilnost amplitude, faze ili frekvencije signala

**jitter amplitude** amplituda treperenja – promjena faze taktnog signala izražena kao postotak periode bita

**jitter gain** pojačanje podrhtavanja impulsa – omjer podrhtavanja impulsa na izlazu u određeni sklop prema onome na ulazu

**jitter rate** frekvencija treperenja (slike)

**Johnson noise** Johnsonov šum, toplinski šum – šum koji nastaje zbog nasumičnog gibanja nosilaca slobodnih naboja u poluvodiču. S porastom temperature raste i toplinski šum.

**Joint Army-Navy specification – JAN** specification zajednički tehnički zahtjevi američke mornarice i kopnene vojske SAD-a

**Joint Electronic Device Engineering Council – JEDEC** Združeni tehnički savjet za elektroničke sklopove – međunarodna organizacija za normizaciju u području proizvodnje poluvodičkih elemenata i sklopova

**Joint Technical Comitee – JTC** združeni tehnički odbor – zajednički odbor ISO-a i IEC-a za normizaciju u područjima elektronike i elektrotehnike

**Josephson effect** Josephsonov učinak – Pojava supravodljivosti u spoju koji se sastoji od dvaju slojeva supravodljive tvari između kojih se nalazi veoma tanki sloj izolatora. Supravodljivost se javlja kod kriogeničkih temperatura. Takav se spoj naziva Josephsonov istosmjerni spoj.

**Josephson junction** Josephsonov spoj (v. Josephson effect)

**Josephson Junction Transistor – JJT** tranzistor s Josephsonovim spojem, v. Josephson junction

**Josephson memory** Josephsonova memorija – Memorija koja se zasniva na Josephsonovu spoju. Njome se upravlja vanjskim magnetskim poljem. Veoma je brza, ali i skupa.

**joule (J)** džul (J), mjerna jedinica za energiju

**Joule heating** Jouleova toplina – toplina koja se razvija zbog omskog otpora električke sastavnice (vodiča, otpornika) kroz koju protječe električka struja

**Joule magnetostriction** Jouleova magnetostrikcija, pozitivna magnetostrikcija – povećanje duljine feromagnetske šipke pod utjecajem vanjskoga magnetskog polja

**Joyce-Dixon approximation** Joyce-Dixonova aproksimacija – formula za izračun gustoće slobodnih nosilaca u degeneracijskim poluvodičima

# K

**K** – 1) simbol za kemijski element kalij – 2) znak za kelvin (mjerna jedinica termodinamičke temperature)

**k** predmetak za oznaku kilo (tisuću)

**K-2T** ponderirana amplitudno-vremenska funkcija izobličenja koje se pojavljuje prije i nakon 2T impulsa

**K band** pojas K – frekvencijski pojas od 18 GHz do 27 GHz (IEEE raspored)

**k-factor** k faktor – kod troposferskog prostiranja radijskih valova omjer efektivnog i stvarnog polumjera Zemlje

**K-map** v. Karnaugh map

**K-type connector** K priključnica – vrsta suosne priključnice koja se rabi do frekvencije 40 GHz

**kA** znak za kiloamper – tisuću ampera

**Ka band** pojas Ka – frekvencijski pojas – 1) od 27 GHz do 40 GHz (IEEE raspored za vojne radare) – 2) od 33,4 GHz do 36 GHz (ITU raspored za prometne radare – 3) od 18 GHz do 20 GHz za satelitske veze

**Kalman filter** Kalmanov filtar – Vrsta rekurzivnog filtra koji stanje dinamičkog sustava procjenjuje na temelju niza uzastopnih, nepotpunih mjerenja u kojima je prisutan šum. Rabi se u radarskim sustavima.

**Karhunen-Loeve transform** Karhunen-Loeveova transformacija – jedna od transformacija koje se rabe za sažimanje slikovnih elemenata (piksela)

**Karnaugh map** Karnaughova tablica – tablica za izračunavanje stanja i minimizaciju logičkih sklopova

**Karn's algorithm** Karnov algoritam – Algoritam koji poboljšava procjenu odziva udaljenih uređaja preko postupnika transportnog sloja OSI komunikacijskog modela. Posebno je koristan kod retransmisije podataka.

**kB** znak za kilobajt – tisuću bajtova

**kb/s** znak za kilobit u sekundi, tisuću bitova u sekundi

**kbps** znak za kilobit u sekundi (kb/s)

**kcmlil** tisuću kružnih milsa – mjera za presjek vodiča u SAD-u ( $1 \text{ kcmlil} = 0,64516 \text{ mm}^2$ )

**Kell factor** Kellov faktor – omjer broja linija u jednoj televizijskoj slici i pripadajuće pojasne širine videosignala

**Kelly sidebands** Kellyjevi bočni pojasi – bočni pojasi koji nastaju zbog nestabilnosti zračenja solitona u određenim vrstama lasera

**kelvin** kelvin – Mjerna jedinica termodinamičke temperature, definirana kao  $1/273,16$  termodinamičke temperature trojne točke vode. Jedna od sedam osnovnih SI jedinica.

**Kelvin balance** Kelvinova vaga – vrsta strujne vage

**Kelvin double bridge** Kelvinov dvostruki most, Thomsonov most

**Kelvin-Varley slide** Kelvin-Varleyjevo djelilo, Kelvin-Varleyjev kliznik – vrsta veoma preciznoga naponskog djelila koje se može ugadati

**Kendall effect** Kendallov učinak – vrsta smetnje kod prijenosa faksimila

**Kennelly-Heaviside layer** Kennelly-Heavisideov sloj, ionosferski sloj E – Ionosferski sloj čije je dno na približnoj visini od 95 km, a vrh na 130 km. Reflektira srednje valove (frekvencije od 525 kHz do 1615 kHz).

**kernel** jezgra, srž <svjetlo vodi, kabeli>

**kerning** razmak između dvaju susjednih znakova istoga znakovnog sloga

**Kerr cell** Kerrova ćelija – Prozirna ćelija s dvama polarizacijskim elementima na suprotnim krajevima i dvije elektrode okomito postavljene na polarizatore. Propušta svjetlo samo kada su polarizacijske ravnine paralelne. Upravljanje se vrši jakim električkim poljem između elektroda. Rabi se za modulaciju laserskog snopa i kao brza blenda na fotoaparataima i kamerama.

**Kerr effects** Kerrovi učinci – 1) elektrooptički učinak – 2) magnetooptički učinak

**Kerr electrooptic effect** Kerrov elektrooptički učinak – pojava dvoloma kod tekućina kada se izlože djelovanju električkog polja

**Kerr lens** Kerrova leća – samofokusirajući učinak koji nastaje kada se kratki optički impuls širi kroz optički nelinearan medij <laseri>

**Kerr magneto optic effect** Kerrov magnetooptički učinak – pri refleksiji svjetla od glatke površine

# L

**L** – znak za induktivnost

**L band** pojas L – 1) frekventijski pojas od 390 MHz do 1550 MHz za satelitske komunikacije – 2) frekventijski pojas od 1 GHz do 2 GHz za radare (IEEE raspored) – 3) frekventijski pojas od 1,215 GHz do 1,4 GHz za radare (ITU raspored) – 4) pojas valnih duljina između 1565 nm i 1625 nm u optici

**L-C oscillator** L-C oscilator – oscilator sa svitkom i kondenzatorom

**L-carrier** L-nosilac – Analogni telefonski FDM sustav koji se razvio u prvoj polovici dvadesetog stoljeća, najprije u SAD-u, a kasnije i u Europi. Postojalo je pet razina u multipleksnoj hijerarhiji. Mogao je prenositi do nekoliko tisuća telefonskih kanala preko suosnika ili radiorelejne veze.

**La** simbol za kemijski element lantan

**label** označiti, obilježiti

**label** oznaka, natpis, programska oznaka, etiketa

**labeling** označavanje, obilježavanje, stavljanje etiketa

**lab-grade** laboratorijski razred (kakvoće) – Veoma visoki razred kakvoće koji ovisi o vrsti djelatnosti i razvitku kakvoće. Dopusštena su odstupanja iznimno mala.

**laboratory** laboratorij

**laboratory examination** laboratorijski pregled

**laboratory testing** laboratorijsko ispitivanje

**labyrinth loudspeaker** labirintni zvučnik – zvučnik koji sprječava miješanje zvučnih valova izračenih prema natrag s onima izračenih prema naprijed, tako da one natrag prigušuje u zračnim komorama (labirintima) kućišta

**lace grounded conductor** trakasti uzemljivač – Uzemljivač napravljen od trakastog vodiča, najčešće od pocinčanog čelika. Traka se može složiti u obliku spirale ili se više traka može spojiti zajedno kako bi se smanjio otpor uzemljenja.

**ladder-type filter** filtar s više sekcija

**lag** kasniti, usporavati

**lag** zaostajanje, kašnjenje, usporavanje

**lag time** iznos kašnjenja, vrijeme zaostajanja – vrijeme između dvaju povezanih događaja

**lagging current** struja koja kasni za naponom, struja kašnjenja

**lagging edge** opadajući brid, silazni brid <impulsi>

**lagging load** induktivni teret, induktivno trošilo

**lagging signal** signal koji kasni

**Lamb wave** Lambov val, vodeni val – Ultrazvučni val koji se prostire između dviju paralelnih površina ispitnog objekta. Brzina prostiranja ovisi o frekvenciji vala i razmaku površina.

**Lambertian emitter** v. Lambert source

**Lambertian source** Lambertov svjetlosni izvor – Svjetlosni izvor čije je zračenje u skladu s Lambertovim kosinusnim zakonom. Takav izvor izgleda jednako sjajan iz svakog kuta gledanja.

**Lambertian surface** Lambertova površina – idealna difuzna površina

**Lambert's cosine laws** Lambertovi kosinusni zakoni – 1) jakost rasvjete određene površine proporcionalna je kosinusa kuta što ga upadne zrake čine s okomicom na tu površinu – 2) sjaj elementa površine savršenoga difuznog izvora proporcionalan je kosinusu kuta između emitiranih zraka i okomice na taj element

**laminar flow** laminarno strujanje, strujanje u slojevima – strujanje fluida u kojem nema međusobnog miješanja strujnica, kao što je to slučaj kod turbulentnog strujanja

**laminare** laminat – slojevita tvar, tvar složena od više listova <tiskane pločice>

**laminare** slagati u slojeve, listati <tiskane pločice>

**laminated core** lisnata jezgra, laminirana jezgra <transformatori>

**lamination** slojevita konstrukcija, laminacija

**lamp** svjetiljka, žarulja, lampa, općenito izraz za napravu koja proizvodi svjetlo

**lamp socket** podnožje žarulje

**lampholder** držač žarulje, podnožje žarulje

**LAN access control** nadziranje pristupa lokalnoj mreži

**LAN manager** upravljački sustav lokalne mreže (Microsoft)

**LAN telephony** LAN telefonija – prijenos telefonskih signala preko LAN mreže, zajedno s podatcima

**land** – 1) kopno, tlo, zemlja – 2) uzdignuti dio optičkog diska

**land line** v. wireline

# M

**m** – 1) znak za metar – 2) predmetak za znak mili – tisućiti dio ( $10^{-3}$ )

**M** predmetak za znak mega – milijun ( $10^6$ )

**mA** znak za miliamper – tisućiti dio ampera

**MAC address** adresa MAC – jedinstvena šifra koja se dodjeljuje svakom uređaju u računalnoj mreži

**MAC protocol** postupnik MAC – postupnik koji u lokalnoj računalnoj mreži određuje koji mrežni uređaj u danom trenutku ima pristup prijenosnom mediju

**mach** mah – Mjerna jedinica za brzinu. Jedan mah odgovara brzini prostiranja zvuka u slobodnom prostoru (1200 km/h).

**Mach number** Machov broj – omjer brzine kretanja određenog objekta i brzine zvuka u istome mediju

**Mach's principle** Machovo načelo – inercijski učinci mase nisu svojstva samoga tijela, nego nastaju iz njegova odnosa prema ukupnoj masi, odnosno Svemiru

**Mach wave** Machov val – vrsta blagoga udarnog vala prouzročena smetnjama u protoku medija

**Mach-Zehnder interferometer** Mach-Zehnderov interferometar – Naprava koja optički snop dijeli u dvije sastavnice, potom ih šalje stazama s različitim kašnjenjem i rekombinira ih. Rabi se u optičkim modulatorima.

**Mach-Zehnder Modulator** Mach-Zehnderov modulator – optički modulator koji rabi Mach-Zehnderov interferometar

**machine** stroj, računalo

**machine code** strojni kôd – binarni kôd u kojem su naredbe prikazane u samom računalu

**machine cycle** v. instruction cycle

**machine dependent** ovisan o stroju – program koji se može izvoditi samo na određenoj vrsti računala

**machine diagnostics** strojna dijagnostika, dijagnostika s pomoću računala

**machine error** strojni kvar, sklopovski kvar – kvar na sklopovskom dijelu računala

**machine independent** neovisan o stroju – program čije izvođenje nije ovisno o vrsti i proizvođaču računala

**machine language** strojni jezik – programski jezik najniže razine, a ujedno i jedini koje računalo razumije

**machine language program** program na strojnom jeziku

**machine readable** strojno čitljiv – svaka vrsta zapisa koju računalo može čitati (npr. disk i magnetska vrpca)

**machine-readable medium** strojno čitljiv medij – Medij koji može pohraniti podatke u obliku koji je čitljiv za automatizirane uređaje. Nije potreban čovjek kao posrednik pri njihovu očitavanju. Primjeri: optički disk, disketa, tvrdi disk.

**machine translation** strojni prijevod, strojno prevođenje – prevođenje riječi ili tekstova iz jednoga jezika u drugi s pomoću računala, bez posredovanja prevoditelja

**machine word** strojna riječ, računalna riječ – skupina bitova ili znakova nepromjenjive duljine koje računalo tretira kao cjelinu

**machinery noise** buka strojeva

**Macintosh Operating System – Mac OS** operacijski sustav Macintosh – Niz operacijskih sustava tvrtke Apple Computer za računala Macintosh. Temelji se na grafičkom korisničkom sučelju.

**macro** makro – skup pojedinačnih naredaba koji se koristi kao cjelina unutar nekih programa (Microsoft Word, Microsoft Excel)

**MACRO** vrsta asemblerskog jezika

**macro lens** makroleća – leća kamere koja se rabi u makrofotografiji kada je povećanje približno 1 : 1

**macro radio cell** radijska makročelija – radijska čelija u pokretnom telefonskom i WLAN sustavu koja pokriva područje promjera do 50 km

**macro bend** makrozakrivljenje – zakrivljenje svjetlovoda koje ima relativno velik promjer

**macro bend loss** gubitci makrosavijanja, gubitci makrozakrivljenja

**macro bending** makrosavijanje, makrozakrivljenost – Kod svjetlovoda to su sva makroskopska odstupanja svjetlovodne osi od ravne linije koja dovode do gubitka svjetla i slabljenja signala.

**macroblock** makroblok – skupina slikovnih blokova ( $16 \times 16$  piksela) koja se rabi pri MPEG kodiranju

# N

**N** – 1) znak za njutn – SI jedinicu za silu – 2) simbol za dušik

**n** predmetak za oznaku nano – milijarditi dio ( $10^{-9}$ )

**n-bit word** n-bitna riječ – računalna riječ koja sadrži  $n$  bitova

**N-Channel Metal Oxide Semiconductor – NMOS** MOS poluvodič s  $N$  kanalom – MOS poluvodič čiji kanal ima više slobodnih elektrona nego šupljina. Brži je od PMOS poluvodiča.

**N connector**  $N$ -priključnica – vrsta suosne priključnice za veoma visoke frekvencije

**n-entity** n-entitet – aktivni element  $n$ -tog sloja referencijskog modela otvorenog sustava međuspaljanja (OSI-RM)

**n region**  $N$ -područje – područje poluvodiča u kojem je broj slobodnih elektrona veći od broja šupljina

**n-type conductivity** specifična vodljivost  $N$  tipa <poluvodiči>

**n-type semiconductor** poluvodič  $N$  tipa – poluvodič koji sadrži više slobodnih elektrona nego šupljina

**N-unit**  $N$ -jedinica – Modificirani indeks loma elektromagnetskih zraka u atmosferi dobiven prema formuli:  $N = (n - 1) \cdot 10^6$ , gdje je  $n$  = stvarni indeks loma. Tako je npr. za stvarni indeks loma  $n = 1,000547$ ,  $N$  indeks jednak 547. S takvim indeksom je puno lakše raditi u matematičkim modelima atmosfere.

**n-way amplifier** pojačalo s jednim ulazom i  $n$  izlaza

**$n^-$  semiconductor**  $n^-$  poluvodič – poluvodič  $N$ -tipa s niskom gustoćom donora ( $< 10^{16} \text{ cm}^{-3}$ )

**$n^+$  semiconductor**  $n^+$  poluvodič – poluvodič  $N$ -tipa s vrlo velikom gustoćom donora ( $< 10^{18} \text{ cm}^{-3}$ )

**Na** simbol za kemijski element natrij

**nA** znak za nanoamper – milijarditi dio ampera

**NAB curves, NAB equalization** NAB krivulje, NAB ujednačavanje – normne krivulje ujednačavanja za reproduksijske uređaje za različite brzine vrpca, koje je razvio NAB

**Nagle algorithm** Nagleov algoritam – algoritam za poboljšanje učinkovitosti TCP/IP mreža s pomoću smanjivanja broja podatkovnih paketa koje treba poslati preko mreže

**name server** poslužnik naziva, poslužnik imena, poslužnik adresa – Računalni program koji nazi-

ve, odnosno adrese prevodi iz jednog oblika u drugi. Na primjer, računalo koje simboličke adrese pridružene drugim računalima i mrežama prevodi u internetske adrese.

**NAND gate**  $NI$  vrata – logički sklop koji obavlja logičku operaciju  $NI$ . Na izlazu takvog sklopa ništa postoji samo ako su svi ulazi jednaki jedinici.

**Nano ElectroMechanical Systems – NEMS** nanoelektromehanički sustavi – elektromehanički sustavi čije su izmjere manje od 100 nm

**nanampere – nA** nanoamper – milijarditi dio ampera ( $10^{-9} \text{ A}$ )

**nanocrystal** nanokristal – kristal čije se izmjere kreću do 10 nm, a može sadržavati desetke tisuća atoma

**nanodevice** nanosklop, nanoelement – elektronički element čije su izmjere manje od 100 nanometara

**nanoelectronics** nanoelektronika – Grana elektronike koja se bavi proučavanjem i primjenom elektroničkih sastavnica i sklopova čije su izmjere nanometarske. Njihovo ponašanje znatno je drukčije od ponašanja klasičnih elektroničkih sastavnica i sklopova, a može se objasniti samo kvantnom mehanikom. U nanoelektronici postoje sastavnice koje su nepoznate u klasičnoj elektronici, kao na primjer kvantna točka i kvantna žica.

**nanofabrication** nanoproizvodnja – proizvodnja sastavnica čije su izmjere manje od 100 nanometara

**nanofarad – nF** nanofarad – milijarditi dio farada ( $10^{-9} \text{ F}$ )

**nanomachine** nanostroj – umjetni stroj napravljen na molekularnoj razini

**nanometer – nm** nanometar – milijarditi dio metra ( $10^{-9} \text{ m}$ )

**nanosecond – ns** nanosekunda – milijarditi dio sekunde ( $10^{-9} \text{ s}$ )

**nanotechnology** nanotehnologija – Znanost koja proučava i razvija stvari na atomskoj i molekularnoj razini, rabeći njihova električka, kemijska i mehanička svojstva, koja su u ovim uvjetima znatno različita od onih u makroskopskim uvjetima. Obično se uzima da izmjere nanometarskih sastavnica ne prelaze 100 nm.

**nanovolt – nV** nanovolt – milijarditi dio volta ( $10^{-9} \text{ V}$ )

# O

- O** simbol za kemijski element kisik
- O band** pojas O – optički pojas u valnom području od 1260 nm do 1360 nm
- object** objekt – u komunikacijama i računalstvu svaki podatkovni skup koji sadrži podatke i postupke s pomoću kojih se tim podacima može rukovati i obrađivati ih
- object beam** objektni snop – Jedan od dvaju laserskih snopova koji se rabi za valnu interferenciju u hologramima. Taj snop nosi informaciju o promatranom objektu i mogao bi se usporediti s modulacijskim signalom u komunikacijama.
- object code** objektni kôd – Računala mogu raditi samo sa strojnim kôdovima, dok programeri pišu programe u nekom od viših programskih jezika. Pretvorbu iz programskog u strojni jezik vrši programski prevodilac (compiler). Kôd koji se dobije nakon prevodioca naziva se objektni kôd.
- object distance** udaljenost objekta <leće>
- objective** objektiv
- objective focal length** žarišna daljina objektivna
- objective lens** leća objektivna
- Object-Oriented User Interface – OOUI** objektno usmjereno korisničko sučelje – vrsta grafičkog korisničkog sučelja
- oblique photograph** kosa fotografija – fotografija snimana iz zrakoplova tako da je os kamere pod određenim kutom u odnosu na vodoravni ravninu tla i okomicu koja spaja zrakoplov i tlo
- occupancy** zauzetost, zauzeće – Omjer vremena zauzetosti komunikacijskog kanala od strane korisnika i vremena njegove raspoloživosti. Izražava se u postotcima.
- occupied bandwidth** zauzeta pojasna širina – frekvencijski spektar koji sadrži 99 % snage signala (akustičkog, radijskog, optičkog)
- occupied state** popunjeno (energijsko) stanje – U svakom energijskom pojasu atoma postoje diskretna energijska stanja koja mogu biti popunjena ili nepopunjena. Na svakoj diskretnoj razini može se nalaziti samo jedan elektron. Zadnji je popunjeno pojas valencijski.
- oceanographic data station** oceanografska podatkovna postaja – radijska postaja, smještena na bilo kakvom plovilu ili plutači koja emitira oceanografske podatke
- octal notation** oktavno označavanje – označavanje u oktalnom brojevnom sustavu
- octal numbering system** oktalni brojevni sustav – brojevni sustav s bazom 8
- octaphonic (octophonic)** oktafoničan, oktofoničan – višekanalni zvuk dobiven s pomoću osam diskretnih kanala pri snimanju i reprodukciji
- octave** oktava – interval između dviju zvučnih frekvencija čiji je omjer 2 : 1
- octave band** pojas jedne oktave – frekvencijski pojas čija je najviša frekvencija točno dva puta viša od najniže frekvencije
- octet** oktet – binarni skup sastavljen od osam bitova, bajt
- octet rule** oktetno pravilo – tendencija atoma ili molekula da imaju osam elektrona u valencijskim ljuskama
- odd function** neparna funkcija – funkcija za koju vrijedi relacija:  $f(x) = -f(-x)$ . Primjeri neparnih funkcija:  $x$ ,  $x^3$ ,  $\sin(x)$ ,  $\tan(x)$
- odd number** neparni broj
- odd parity** »neparna parnost« – Jedan od postupnika provjere ispravnosti podataka koji se prenose komunikacijskim sustavom ili su pohranjeni u memoriji. Svakome se bajtu dodaje jedna jedinica kako bi ukupan broj jedinica bio neparan. Ako i uz ovaj uvjet broj jedinica bude paran, smatra se da je podatak neispravan.
- odometer** odometar – mjerilo prijađenog puta motornoga ili kojega drugog vozila
- oersted** ersted – mjerna jedinica za jakost magnetskog polja u CGS sustavu
- off** oznaka za »isključeno«
- off-air** izvan etera, izvan programa
- off-axis** optical system izvanosni optički sustav – optički sustav u kojemu se optička os i mehaničko središte otvora ne podudaraju
- off-axis response** izvanosni odziv – odziv mjereno izvan zamišljene ravne linije povučene geometrijskim središtem kojega objekta <akustika>

# P

- P** 1) simbol za kemijski element fosfor – 2) *P* – znak za snagu
- p** predmetak za oznaku piko – bilijuniti dio ( $10^{-12}$ )
- P band** pojas P – Stara oznaka za frekvencijski pojas između 225 MHz i 390 MHz namijenjen vojnim radarima. Stara je podjela napuštena, pa sada taj frekvencijski pojas manjim dijelom pripada pojasu A (od 30 MHz do 250 MHz), a većim dijelom pojasu B (od 250 MHz do 500 MHz). Oba frekvencijska pojasa, A i B, namijenjena su vojnim radarima.
- P-cable** P-kabel – 68-žilni kabel koji se rabi za 16-bitne SCSI-3 sabirnice
- P frame** v. predicted frame
- p<sup>-</sup> semiconductor** p<sup>-</sup> poluvodič – poluvodič tipa P s niskom gustoćom donora ( $< 10^{16}/\text{cm}^3$ )
- p<sup>+</sup> semiconductor** p<sup>+</sup> poluvodič – poluvodič tipa P s vrlo velikom gustoćom donora ( $< 10^{18}/\text{cm}^3$ )
- p-type conductivity** P tip specifične vodljivosti – specifična vodljivost poluvodiča koja se temelji na višku šupljina
- p-type semiconductor** P tip poluvodiča – poluvodič u kojem su većinski nosioci slobodnog naboja šupljine
- Pa** – 1) simbol za kemijski element protaktinij – 2) znak za paskal, mjernu jedinicu tlaka
- pA** znak za pikoamper ( $10^{-12}$  A)
- package density** v. packaging density
- packaging** pakiranje, razmještanje – postupak stavljanja čipova u odgovarajuće kućište s prikladnim izvodima za spajanje s drugim elektroničkim sastavnicama
- packaging density** gustoća pakiranja – broj elektroničkih ili kojih drugih sastavnica koje se ugrađuju po obujamnoj ili ploštinskoj jedinici integriranog sklopa
- packaging level** razina pakiranja – skup međusobno povezanih razina elektroničkih sklopova (čip, kartica, tiskana pločica...)
- packed file** pakirana datoteka – datoteka u sažetom formatu
- packed pixel** paketni piksel – informacija o boji piksela sadržana u jednoj riječi memorijskih podataka (u paketu)

- packet** (podatkovni) paket – Skup bitova digitalnog signala koji se komunikacijskom mrežom prenosi kao informacijska cjelina. Podatkovni paket sadrži i informacije o svome izvoru i odredištu.
- Packet Assembler/Disassembler – PAD** sastavljač i rastavljač podatkovnih paketa – sučelje koje pretvara podatke iz formata u kojem se prenose komunikacijskom linijom u format koji rabi krajnji korisnički uređaj
- packet broadcasting** emitiranje podatkovnih paketa, odašiljanje podatkovnih paketa
- packet broadcasting network** komunikacijska mreža za razošiljanje paketa
- packet cellular** prijenos podatkovnih paketa preko ćelijskih komunikacijskih mreža (npr. preko GSM-a)
- packet collision** sudar podatkovnih paketa – Pojava istodobnog slanja podatkovnih paketa od strane dvaju ili više korisnika istom komunikacijskom linijom, bez multipleksa. Česta je u Ethernet mrežama. U takvom slučaju podatkovni se paketi odbacuju ili se vraćaju pošiljatelju odakle se ponovno šalju kada linija bude slobodna.
- packet control unit** paketna upravljačka jedinica – Sklop unutar GPRS mreže koji je logički pridružen kontrolniku bazne postaje. Upravlja radijskim dijelom mreže kada se ona spaja na GPS mrežu.
- packet conversion** pretvorba paketa – Pretvorba jedne vrste podatkovnih paketa u drugu. U praksi taj izričaj uglavnom označava pretvorbu uobičajenih TDM podatkovnih paketa u IP pakete i obratno.
- packet data** paketni podatci – neprekinuti bajtovi podataka iz osnovnoga podatkovnog niza prisutnog u podatkovnom paketu
- packet error detection** detekcija pogriješke u podatkovnom paketu
- packet filtering** filtriranje paketa – Nadziranje pristupa komunikacijskoj ili računalnoj mreži na temelju raščlambe dolaznih i odlaznih podatkovnih paketa. Odluka o njihovu propuštanju ili zaustavljanju donosi se na temelju IP adresa izvora i odredišta.
- packet format** format paketa – ustroj podatkovnog paketa (zaglavlje, korisničke informacije, završni dio, »podnožje«)

# Q

**Q-cable** Q-kabel – 68-žilni kabel koji se zajedno s P-kabelom rabi za 32-bitne SCSI-3 sabirnice

**Q code** Q-kôd – Troslovne kratice koje su se početkom dvadesetog stoljeća rabile u komercijalne svrhe, a kasnije su ih prihvatili i za svoje potrebe prilagodili radioamateri. Sve kratice počinju slovom Q. Npr. kratica QRG označava točnu frekvenciju, a QTH određuje.

**Q-demodulator** Q-demodulator <NTSC televizijski sustav>

**Q factor** faktor dobrote (titrajnog kruga) – 1)  $Q = (2 \cdot \pi \cdot E) / E_0$ , gdje je:  $Q$  = faktor dobrote,  $E$  = energija koju akumulira titrajni krug,  $E_0$  = energija koja se u titrajnom krugu potroši tijekom jedne periode signala – 2) omjer rezonancijske frekvencije titrajnog kruga i njegova propusnog opsega, tj.  $Q = f_r / B$ , gdje je:  $Q$  = faktor dobrote,  $f_r$  = rezonancijska frekvencija titrajnog kruga,  $B$  = propusni opseg titrajnog kruga (frekvencijska razlika između dviju točaka u kojima amplituda signala u titrajnome krugu padne za 3 dB, simetrično raspoređene oko rezonancijske frekvencije titrajnog kruga) – 3) omjer impedancije kondenzatora ili svitka i omskoga otpora serijskoga titrajnog kruga u rezonanciji

**Q-interface** Q-sučelje – normirano sučelje između nadzornog središta komunikacijske mreže i mrežnog elementa u sustavu upravljanja komunikacijskim mrežama

**Q-interface signalling protocol** signalizacijski protokol Q-sučelja – norma za signalizaciju između dviju privatnih telefonskih centrala

**Q-modulator** Q-modulator – Modulator Q-sastavnice signala boje u NTSC televizijskom sustavu. Ekvivalentan je V-modulatoru u PAL sustavu.

**Q-signal** Q-signal – 1) kvadratura sastavnica signala boje u NTSC televizijskom sustavu – 2) općenito, kvadratura sastavnica u I-Q kvadraturnim prikazima

**Q switch** Q-komutator – Sklop koji se rabi za brzu promjenu faktora dobrote optičkog rezonatora u laserima. S pomoću njega se dobivaju kratki laserski impulsi goleme snage.

**Q switching** Q-komutacija – metoda dobivanja snažnih laserskih impulsa

**quad bit** kvadro-bit – skupina od četiri bita

**quad chroma** v. 4 fsc

**quad compressor** četverostruki kompresor – oprema koja na jednom monitoru istodobno prikazuje dijelove više slika (obično u četiri kvadranta)

**Quad Flat Pack – QFP** četvrtasto ravno kućište <integrirani sklopovi>

**QUad In-line Package – QUIP** kućište slično DIP kućištu, ali sa svake dulje strane ima po dva reda izvoda

**quadrant electrometer** kvadrantni elektrometar – Veoma osjetljivi elektrometar koji se sastoji od četiri kovinska dijela koji su međusobno električki izolirani i postavljeni pod kutom od  $\pi/2$  radijana ( $90^\circ$ ). U sredini, između kovinskih dijelova pokretna je igla ili zrcalo, ovješeno na tankoj kremenoj niti koje služi kao pokaznik jakosti električkoga polja, odnosno naboja.

**quadrature** kvadratura – fazni pomak između dvaju signala jednakih frekvencija za  $\pi/2$  radijana ( $90^\circ$ )

**Quadrature Amplitude Modulation – QAM** kvadratura amplitudna modulacija – Amplitudna modulacija koja rabi dva nosiva vala iste frekvencije, međusobno fazno pomaknutih za  $\pi/2$  radijana ( $90^\circ$ ). Kako su nosioci u kvadraturi, to se oni mogu prenositi istim medijem, u istome frekvencijskom pojasu, modulirati se različitim signalima, a da nema međusobnih smetnja. Na taj se način iskoristivost frekvencijskog spektra udvostručava. Ta se vrsta modulacije rabi u pokretnim i nepokretnim komunikacijskim mrežama.

**quadrature component** kvadratura sastavnica – reaktivni dio kompleksne električke struje ili napona

**quadrature distortion** kvadraturno izobličenje – izobličenje koje nastaje zbog nesimetričnosti bočnih pojasa kod prijenosa sa skraćenim bočnim pojasom

**quadrature error** kvadratura pogriješka – pogriješka u sustavima s kvadraturnom modulacijom koja nastaje zato što I i Q vektori nisu idealno međusobno okomiti

**quadrature mirror filter** kvadraturni zrcalni filter – skup filtera koji u digitalnoj obradbi signala razdvaja ulazni signal u dva frekvencijska pojasa,



# R

**R** znak za električki otpor

**R-2R ladder** R-2R mreža – vrsta otporničke mreže u analogno-digitalnim pretvornicima

**r face** r-ploha – jedna od triju manjih ploha na krajevima prirodnog kristala kremenata

**R face** R-ploha – jedna od triju većih ploha na krajevima prirodnog kristala kremenata

**R reference point** referencijska točka R – referencijska točka između ne-ISDN uređaja i završnog prilagodnika u ISDN mreži

**Ra** simbol za kemijski element radij

**raceway** kanal, kanalica – kanal u zgradi koji se rabi za postavljanje i zaštitu kabela i žica

**rack** okvir, stalak, ormar – okvir ili ormar u koji se mogu pričvrstiti sastavnice sklopovlja

**rack-mount** za montiranje u stalak (ormar)

**Rack Unit – RU** Normirana velikost za visinu uređaja koji se ugrađuju u standardne ormare. 1 RU = 1,75" = 44,45 mm

**radar** radar (Radio Navigation And Ranging) – instrument za određivanje položaja, udaljenosti i brzine objekta odašiljanjem signala i mjerenjem vremena primitka odraznog signala

**radar altimeter** radarski visinomjer, v. radio altimeter

**radar antenna** radarska antena – mikrovalna usmjerna antena koja se rabi za oblikovanja i odašiljanje radarskih impulsa i prijam tih impulsa kada se odbiju od cilja

**radar beacon (racon)** radarski far – radijski odašiljač koji odašilje signal na radarskoj frekvenciji i služi posadi zrakoplova za orijentaciju

**radar blind range** slijepi radarski doseg – radarski doseg koji bi bio postignut tijekom isključenja prijammnika, što se čini kako ga odašiljač ne bi zagušio svojim signalom

**radar blind speed** radarska mrtva brzina – veličina radialne sastavnice brzine objekta koji se kreće u odnosu na radarsku postaju, a koju radar ne može detektirati (FED STD 1037C)

**radar cross section** radarski odraz – omjer snage signala reflektiranog od radarskog cilja i upadne snage radarskog snopa na istom cilju

**radar echo** radarski odjek, radarska refleksija – snop radarskog zračenja koji se odbija od cilja i usmjerava prema prijamnoj radarskoj anteni

**radar guidance** radarsko navođenje – vrsta aktivnog navođenja projektila koji uključuju vlastiti radar kada dođu unutar optičke vidljivosti cilja

**radar horizon** radarski obzor, radarski horizont – elevacijski kut radarskog snopa pod kojim se on siječe sa zemaljskim obzorom

**radar indicator** v. radarscope

**RADAR INTELIGENCE – RADINT** radarsko izviđanje – prikupljanje informacija s pomoću radara

**radar kilometer** radarski kilometar – vrijeme potrebno da radarski signal od odašiljača stigne do cilja udaljenog jedan kilometar, odbije se od njega i vrati se u prijammnik (6,67  $\mu$ s)

**radar line-of-sight equation** jednadžba radarske vidljivosti – jednadžba kojom se izračunava radarski obzor, a koji je određen izrazom:  $R_L = 4120 \cdot (h^{1/2} + y^{1/2})$  [m], gdje je:  $R_L$  = radarska vidljivost,  $h$  = visina radarske antene,  $y$  = najniža visina cilja na kojoj ga zahvaća radarski snop

**radar mile** radarska milja – vrijeme potrebno da radarski signal od odašiljača stigne do cilja udaljenog jednu milju, odbije se od njega i vrati se u prijammnik (10,8  $\mu$ s za običnu, a 12,4  $\mu$ s za morsku milju)

**radar navigation** radarska navigacija, navigacija s pomoću radara

**radar range** radarski doseg, radarski domet – najveća udaljenost na kojoj radar može prepoznati (detektirati) cilj

**radar range equation** jednadžba radarskog dosega –  $R = [(G^2 \cdot P_o \cdot \sigma \cdot \lambda^2) / (64 \cdot \pi^3 \cdot P_r)]^{1/4}$ , gdje je:  $R$  = radarski doseg,  $G$  = dobitak radarske antene,  $\lambda$  = valna duljina radarskog signala,  $\sigma$  = koeficijent odraza cilja,  $P_r$  = najmanja snaga koja je nužna na ulazu u radarski prijammnik za normalan rad. Formula vrijedi uz uvjet da se rabi zajednička antena za prijammnik i odašiljač.

**radar reflectivity** odrazni radarski koeficijent – mjera učinkovitosti radarskog cilja u vraćanju radarskog vala. Ta veličina pored refleksije ovisi i o difrakciji i raspršenju signala.

# S

**S** – 1) znak za siemens, mjernu jedinicu električne vodljivosti – 2) simbol za kemijski element sumpor

**S band** pojas S – 1) frekvencijski pojas od 2 GHz do 4 GHz (IEEE raspored) – 2) valni pojas od 1460 nm do 1530 nm (optika)

**S interface** S-sučelje – četverožično električno sučelje između završne mrežne jedinice NT1 u ISDN mrežama i do osam adresabilnih uređaja, kao npr. telefona, telefaksa, računala

**S reference point** referencijska točka S – referencijska točka između krajnjega korisničkog uređaja i uređaja NT1 u ISDN mreži

**S video** supervideo – videokomponentni signal u kojem se signal svjetline (Y) i boje (C) prenose odvojeno

**S-video** v. separated video

**S/N ratio** omjer signal/šum, v. signal to noise ratio

**sabin** sabin – anglosaksonska mjerna jedinica za apsorpciju zvuka. Odgovara apsorpciji zvuka idealne apsorpcijske plohe ploštine jedne kvadratne stope ( $929,03 \text{ cm}^2$ ). Jedinica je izvan SI sustava.

**sacrificial anode** potrošna anoda – anoda koja se u elektrokemijskim procesima otapa i rabi kao zaštita ostalim kovinskim dijelovima

**safety distance** sigurni razmak – najmanji razmak između dvaju vodiča koji osigurava da neće doći do iskrenja između njih u najgorim radnim uvjetima

**Safety Extra Low Voltage – SELV** sigurni ekstraniski napon – izmjenični električki napon čija je vršna vrijednost manja od 42,4 V između dvaju vodiča ili između jednoga vodiča i uzemljenja ( $15 V_{\text{ef}}$  za sinusni napon) ili istosmjerni napon čija je vrijednost manja od 60 V

**safety glass** sigurnosno staklo (npr. vjetrobransko staklo na automobilu)

**safety lamp** sigurnosna svjetiljka – svjetiljka koja je napravljena tako da ne izaziva eksploziju u eksplozivnoj atmosferi <rudnici>

**safety service** sigurnosna usluga – bilo kakva komunikacijska usluga koja se povremeno ili stalno rabi za čuvanje ljudskih života ili imovine

**Sallen-Key filter** Sallen-Keyev filter – vrsta jednostavnoga aktivnog filtra s nagibom od 12 dB po oktavi

**salt atmosphere** slana atmosfera – rabi se za ispitivanje otpornosti poluvodičkih sklopova na koroziju

**salt bridge** solni most – ionska vodljiva staza između odvojenih dijelova elektrokemijskog članka

**samarium** samarij, kemijski element

**sample** uzimati uzorke, semplirati – uzimati uzorke signala u točno određenim periodičkim intervalima

**sample** uzorak, primjerak – u elektronici vrijednost signala u određenom trenutku

**sample and hold** sempliraj i pamti – uzimanje uzorka signala u jednome trenutku i njegovo zadržavanje do sljedećeg trenutka uzimanja uzorka

**sample and hold amplifier** pojačalo sa sempliranjem i pamćenjem

**sample and hold figure of merit** faktor dobrote sklopa za sempliranje i pamćenje – omjer struje punjenja kondenzatora sklopa za sempliranje i pamćenje tijekom uzimanja uzorka i struje izbijanja istoga kondenzatora tijekom držanja uzorka signala

**sample chamber** komora za uzorke – komora u koju se stavljaju uzorci tvari za fizičke ili kemijske raščlambe (npr. kod spektrofotometara)

**sample injection port** priključak za injektiranje uzorka <kromatografiji>

**sample point** – 1) točka sempliranja, točka uzimanja uzoraka – 2) točka koja označava pojedini uzorak <kromatografija>

**sample rate conversion** pretvorba frekvencije sempliranja – Promjena frekvencije sempliranja digitalnih signala iz jedne vrijednosti u drugu uz najmanje moguće gubitke informacija. Rabi se kod promjene sustava prijenosa podataka koji primjenjuju različite norme.

**sample size** veličnost uzorka – 1) broj primjeraka u uzorku – 2) broj bitova koji se koriste za pohranu uzorka signala (razlučivost)

**sample text** ogledni tekst

**sample to hold transient** preslušavanje sempliranja-pamćenje – preslušavanje upravljačkog signala sempliranja u krug za pamćenje signala

# T

**T** – 1) znak za teslu – mjernu jedinicu gustoće magnetskog toka – 2) znak za predmetak tera – faktor množenja  $10^{12}$

**t** znak za vrijeme

**T connector** T-priključnica – suosna priključnica s tri priključka, napravljena u obliku slova T

**T-carrier** T-nosilac – Sustav hijerarhijske organizacije vremenskog multipleksa za prijenos signala u komunikacijskim mrežama. U početku se rabio samo za prijenos govornih signala, a sada i za prijenos bilo kakvog oblika digitalnih signala unutar normiranog kapaciteta. Rabi se u Sjevernoj Americi. Europa ima E-sustav.

**T-carrier digital multiplexing hierarchy** digitalna multipleksna hijerarhija T-nosilaca – Hijerarhijska organizacija vremenskog multipleksa u Sjevernoj Americi koja se sastoji od sljedećih razina: – 1) ništična razina – jedan telefonski kanal brzine prijenosa 64 kb/s; – 2) prva razina – 24 telefonska kanala s brzinom prijenosa od 1,544 Mb/s i s oznakom DS1 (T1); – 3) međurazina – 48 telefonskih kanala s brzinom prijenosa od 3,152 Mb/s i s oznakom DS1C; – 4) druga razina – 96 telefonskih kanala s brzinom prijenosa od 6,312 Mb/s i s oznakom DS2 (T2); – 5) treća razina – 672 telefonskih kanala s brzinom prijenosa od 44,736 Mb/s i s oznakom DS3 (T3); – 6) četvrta razina – 4 032 telefonska kanala s brzinom prijenosa od 274,176 Mb/s i s oznakom DS4 (T4); – 7) peta razina – 5 760 telefonskih kanala s brzinom prijenosa od 400,352 Mb/s

**T interface** T-sučelje – Četverožični elektronički sklop u ISDN mrežama koji se nalazi između uređaja završne mrežne jedinice NT1 i završne mrežne jedinice NT2. Omogućava adresiranje do osam uređaja. Obično se rabi kod privatnih telefonskih centrala.

**T-junction** T-spoj – spoj triju elektroničkih sastavnica u obliku slova T (npr. tri otpornika, od kojih su dva spojena serijski, a treći između njih i drugoga voda četveropola)

**T reference point** referencijska točka T – referencijska točka između uređaja NT1 i NT2 u ISDN mreži

**T1** prva razina digitalnog T sustava, kapaciteta 24 telefonska kanala i brzine prijenosa 1,544 Mb/s

**T1C** međurazina digitalnog T sustava, kapaciteta 48 telefonskih kanala i brzine prijenosa 3,152 Mb/s

**T2** druga razina digitalnog T sustava, kapaciteta 96 telefonskih kanala i brzine prijenosa 6,312 Mb/s

**T3** treća razina digitalnog T sustava, kapaciteta 672 telefonska kanala i brzine prijenosa 44,736 Mb/s

**T4** četvrta razina digitalnog T sustava, kapaciteta 4032 telefonska kanala i brzine prijenosa 274,176 Mb/s

**Ta** simbol za kemijski element tantal

**table look-up** pregledavanje tablice – očitavanje vrijednosti iz tablice ili računalne datoteke

**tablet Personal Computer – tablet PC** tabletno osobno računalo – vrsta veoma malog PC-a

**tachogram** tahogram – grafički prikaz brzine vozila tijekom određenog vremena

**tachograph** tahograf – Kombinacije ure i brzino-mjera. U automobilima bilježi brzinu u svakom trenutku, što zapisuje na tahogram. U početku su tahografi bili mehanički, a u novije vrijeme su isključivo elektronički.

**tachometer** mjerilo broja okretaja, mjerilo kutne brzine, tahometar

**tachyon** tahion – hipotetička čestica koja se giba nadsvjetlosnom brzinom

**Tactical Automtic Digital Switching System – TADSS** taktički automatski digitalni prospojni sustav, taktički automatski digitalni komutacijski sustav – prijenosni prospojni sustav za digitalne podatke koji se rabi za taktičku razinu vojnih snaga

**tactical communications** taktičke komunikacije – sve vrste komunikacija na razini taktičkih vojnih snaga, što uključuje žične i bežične sustave i sve vrste osiguranja komunikacija

**tactile feedback** dodirna povratna sprega, povratna sprega preko dodira <tipkovnice>

**tag** označiti, postaviti oznaku

**tag** oznaka – 1) dio u računalnom dokumentu koji opisuje taj dokument – 2) elektronički sklop za jedinstveno označavanje proizvoda u RFID sustavu – 3) označna pločica, privjesak

# U

- U** simbol za kemijski element uranij
- U band** pojas U – 1) frekvencijski pojas od 40 GHz do 60 GHz – 2) u optici spektar od 1625 nm do 1675 nm
- U-I method** U-I metoda (naponsko-strujna metoda) – metoda mjerenja električkog otpora
- U-index** U-indeks – razlika između srednje dnevne vrijednosti uzastopnih sastavnica geomagnetskog polja
- U interface** U-sučelje – sučelje između završetka mreže i korisničke opreme <ISDN>
- U modulator** U-modulator – Jedan od dvaju modulatora signala boje u PAL sustavu. Drugi je V-modulator, a signali prijenosne frekvencije (4,43 MHz) u tim dvama modulatorima su u kvadraturi (fazno pomaknuti za  $\pi/2$  radijana). Modulirani U-signal i V-signal vektorski se zbrajaju. Iako zauzimaju isti frekvencijski spektar kao i signal svjetline nema međusobnog ometanja do frekvencije 1,5 MHz i to zbog sustava učešljanja. Iznad 1,5 MHz oko ne razlikuje boje.
- U-R2 interface** sučelje U-R2 – sučelje između razdjelnika podataka i govornog signala na jednoj i ADSL modema na drugoj strani <ADSL mreže>
- U reference point** referencijska točka U – referencijska točka između završnog linijskog uređaja i uređaja NT1 u ISDN mreži
- U signal** U-signal – diferencijski signal boje u PAL televizijskom sustavu dobiven prema formuli:  $U = 0,89P - 0,59Z - 0,3C$ , gdje  $P$ ,  $Z$  i  $C$  slijedno označavaju crvenu, zelenu i plavu boju
- UDF bridge** UDF most – kombinacija UDF-a i formata datotečnog sustava ISO 9660 koja omogućava unatražnu usklađenost s čitačima napravljenim prema normi ISO 9660
- UHF connector** UHF priključnica – Suosna priključnica neodređene impedancije, s vijčanim spojem. Namijenjena je za signale velike snage (do 400 W) i frekvencije do 300 MHz.
- Ulbricht sphere** v. integrating sphere
- Ultra Definition TV – UDTV** televizija s ultravelikom razlučivošću – televizija s 2000 ili više linija
- Ultra Extended Graphic Array – UXGA** ultraprošireni grafički slog – grafički slog s  $1600 \times 1200$  piksela <računala>
- Ultra High Frequency – UHF** ultravisoke frekvencije – frekvencije u području od 300 MHz do 3 GHz
- Ultra High Vacuum – UHV** ultravisoki vakuum – prostor u kojemu je tlak niži od  $10^{-7}$  Pa
- Ultra Large Scale Integration – ULSI** ultravisoki stupanj integracije – stupanj integracije s više od 10 000 ekvivalentnih logičkih vrata po integriranom sklopu
- Ultra Low Frequency – ULF** ultraniske frekvencije – frekvencijsko područje od 300 Hz do 3 kHz
- Ultra-small Outline Package – USOP** ultramalo kućište <poluvodiči>
- ultra sound** ultrazvuk – zvuk čija je frekvencija viša od 20 kHz
- ultra wideband** ultraširoki pojas – Tehnologija koju je razvila radna skupina IEEE 802.15, a rabi se u bežičnim lokalnim mrežama. Radi u frekvencijskom opsegu od 3,1 GHz do 10,6 GHz; uz brzinu prijenosa do 200 Mb/s. Izlazna je snaga odašiljača toliko mala da je do metar samo desetak metara.
- ultrafast laser** ultrabrz laser – laser koji emitira ultrakratke impulse
- ultraportable** ultraprijenosnik, ultralako prijenosno računalo – prijenosno računalo lakše od 1 kg
- ultrashort pulse** ultrakratki impuls – optički impulsi koji traju nekoliko pikosekunda ili kraće
- ultrashort pulsed laser** ultrakratki impulсни laser – laser čiji impuls traje iznimno kratko, najčešće manje od 1 ns
- ultrasonic** ultrazvučni
- ultrasonic frequency** ultrazvučna frekvencija – frekvencija iznad zvučnog spektra (iznad 20 kHz)
- ultrasonic wave** ultrazvučni val – zvučni val čija je frekvencija viša od 20 kHz
- ultrasonic welding** ultrazvučno zavarivanje
- ultrasonic spectrum** ultrazvučni spektar – frekvencijski spektar zvučnih valova iznad 20 kHz
- ultraviolet** ultraljubičast
- UltraViolet light – UV light** ultraljubičasto svjetlo – elektromagnetsko zračenje u području ultraljubičastog spektra

# V

**V** simbol za kemijski element vanadij

**V band** pojas V – Frekvencijski pojas od 40 GHz do 75 GHz (IEEE raspored). Namijenjen je za radare.

**V-beam radar** radar s volumetrijskim snopom – radar koji emitira dva lepezasta snopa u obliku slova V

**V interfaces** V-sučelja – Niz ITU sučelja s modemi-ma na odašiljačkoj i prijamnoj strani u komunikacijskim i računalnim mrežama. Kod odašiljanja modem pretvara digitalne signale u analogne, a kod prijama analogne u digitalne. Različite inačice V-sučelja imaju i različite brzine prijenosa podataka.

**V modulator** V-modulator – Jedan od dvaju modulatora signala boje u PAL sustavu. Drugi je U-modulator, a signali prijenosne frekvencije (4,43 MHz) u tim dvama modulatorima su u kvadraturi (fazno pomaknuti za  $\pi/2$  radijana). Modulirani U-signal i V-signal vektorski se zbrajaju. Iako zauzimaju isti frekvencijski spektar kao i signal svjetline, nema međusobnog ometanja do frekvencije 1,5 MHz i to zbog sustava učešljanja. Iznad 1,5 MHz oko ne razlikuje boje.

**V signal** V-signal – diferencijski signal boje u PAL televizijskom sustavu dobiven prema formuli:  $V = 0,3C - 0,59Z + 0,11P$ , gdje  $C$ ,  $Z$  i  $P$  slijedno označavaju crvenu, zelenu i plavu boju

**Vac** Znak za »volta izmjeničnog napona«. Sinonim:  $V\sim$ .

**vacant level** prazna energijska razina, nezauzeta energijska razina, slobodna energijska razina <fizička poluvodiča>

**vacuum capacitor** vakuumski kondenzator – kondenzator u kojem je vakuum dielektrik

**vacuum evaporation** vakuumsko napanavanje – jedna od metoda izradbe poluvodičkih podloga

**Vacuum Fluorescent Display – VFD** vakuumski fluorescentni zaslon – Vrsta zaslona koji je sličan katodnoj cijevi. Sastoji se od žareće katode, upravljačkih mrežica i fosforescentne anode. Zaslon emitira jarko svjetlo, a boje su različite, ovisno o fosforescentnoj tvari. Najviše se rabi u uređajima potrošačke elektronike za prikaz slovo-brojčanih znakova.

**vacuum level** vakuumska razina – energijska razina pri kojoj elektron postaje slobodan od svoga iona

**vacuum phototube** vakuumska fotocijev – fotocijev unutar koje je vakuum, pa se izbjegavaju smetnje koje izaziva ionizacija plina

**vacuum relay** vakuumski relej – elektromehanički relej čiji su kontakti zatvoreni u kućište u kojemu je tlak znatno manji od atmosferskog

**vacuum tube** vakuumska cijev, elektronska cijev

**Vacuum Tube VoltMeter – VTVM** cijevni voltmetar – voltmetar napravljen s elektronskim cijevima

**valence band edge** rub valencijskog pojasa

**valence electrons** valencijski elektroni – Elektroni u vanjskoj ljusci kemijskog elementa. O njima ovisi ponašanje atoma u kemijskim i fizičkim procesima

**valence energy band** valencijski energijski pojas – energijski pojas unutar vanjske ljuske kemijskog elementa

**valence shell** valencijska ljuska – vanjska ljuska kemijskog elementa

**valent band** valencijski pojas, v. valence energy band

**valid signal** valjani signal – videosignal koji ostaje ispravan pri pretvorbi iz jednoga formata u drugi

**valid video data** valjani videopodatci, ispravni videopodatci

**valley point** točka udubljenja, najmanja vrijednost (npr. na U-I odzivu)

**valley voltage** napon u točki udubljenja – napon u točki udubljenja na U-I dijagramu sastavnica s negativnim električkim otporom (npr. kod tunel-ske diode ili jednospojnog tranzistora)

**value added network** mreža s dodanom vrijednošću – komunikacijska mreža koja pruža usluge s dodanom vrijednošću

**value of a quantity** vrijednost veličine – Velikost fizičke veličine izražena u mjernoj jedinici. Jednaka je umnošku brojne vrijednosti i mjerne jedinice. Primjer: 10 V.

**valve diode** cijevna dioda – vrsta elektronske cijevi s dvjema elektrodama, anodom i katodom, koja vodi električku struju samo u jednom smjeru

**valve voltmeter** cijevni voltmetar, v. Vacuum Tube VoltMeter – VTVM

# W

**W** – 1) simbol za kemijski element volfram – 2) **W** – znak za rad – 3) znak za vat, izvedenu SI mjernu jedinicu za snagu

**W band** pojas **W** – Frekvencijski pojas od 75 GHz do 110 GHz (IEEE raspored). Namijenjen je za radare.

**wafer** ploča, sekcija, podloga – veliki poluvodički monokristal od kojeg se izrađuje veliki broj čipova

**Wagner earth connection** Wagnerov zemni spoj – izmjenični mjerni most koji se rabi za mjerenje visokih impedancija i ima mogućnost smanjivanja utjecaja rasipnih kapaciteta na veoma malu mjeru

**wait state** stanje čekanja – Vrijeme tijekom kojeg brži logički sklop čeka da sporiji logički sklop obavi zadanu funkciju i za to vrijeme ne radi ništa. Obično središnji obradnik čeka krajnji uređaj. Postoje metode za smanjivanje toga vremena.

**walkie-talkie** dvosmjerni ručni primopredajnik

**walking ones** pokretne jedinice – ispitni uzorak za računalne memorije u kojem se jedna jedinica pomiče kroz svaku lokaciju memorije ispunjene samo ničesticama

**wall outlet** zidna utičnica

**wall plug efficiency** energijska djelotvornost – omjer između energije koja se dobiva na izlazu odašiljača i one koju odašiljač uzima iz napojne mreže

**wallpaper** zidne novine, zidni tapet – pozadina zaslona glavnoga operacijskog sustava računala

**Walsh driver** Walshov pobudnik <zvučnici>

**warble** treperenje (npr. kontakata releja)

**warble** treperiti (kontakti releja)

**warm boot** toplo pokretanje računala – ponovno pokretanje već pokrenutog računala (zbog nekog razloga)

**warm standby** topla pričuva – Metoda zalihosti u kojoj pomoćni sustav radi istodobno s glavnim. Podatci s glavnog sustava u pravilnim se vremenskim intervalima preslikavaju u pomoćni sustav, što znači da postoji vrijeme kada podatci na oba sustava nisu jednaki.

**warm start** vrući start – Obnavljanje rada računala kada se ono zbog nepredviđenog razloga isključi.

Svi se podatci zadržavaju, a računalo se vraća točno na onu točku programa u kojoj je rad prekinut.

**warmup time** vrijeme zagrijavanja – vrijeme koje protekne od trenutka uključivanja elektroničkog uređaja do trenutka kada on postiže radne značajke

**watchdog** »pas stražar« – vrsta nadzornog programa u računalstvu

**watchdog circuit** elektronički sklop nadzornog programa

**water electrolysis** elektroliza vode – Rastavljanje vode na vodik i kisik električkim putem. Da bi voda postala vodljiva u nju se stavlja mala količina kuhinjske soli (NaCl). Kod elektrolize vode rabe se platinske elektrode.

**waterfall display** vodopadni prikaz, vodopadni dijagram – trodimenzionalni prikaz odziva zvučnika na impulsnu pobudu (na X-osi je frekvencija, na Y-osi amplituda, a na Z-osi omjer naprijed-natrag)

**watermark** vodeni žig – informacija skrivena u »šumu« videosignala ili audiosignala

**waterproof** vodootporan – uređaj konstruiran tako da mu voda neće promijeniti značajke pod određenim uvjetima

**watertight** vodotijesan – uređaj konstruiran tako da voda ne može ući u njega pod određenim uvjetima

**watt (W)** vat – izvedena SI mjerna jedinica za snagu

**watt density** »vatna gustoća«, gustoća snage – Izričaj koji se rabi kod grijaćih tijela, a označava iznos izračene snage po ploštinskoj jedinici. Mjerna jedinica:  $W/m^2$ .

**watt-hour** vatsat – Mjerna jedinica za energiju. Izvan SI sustava. Znak: Wh.  $1 Wh = 3600 J$ .

**wattage** snaga u vatima, »vatažak«

**wattage rating** najveća dopuštena snaga

**wattmeter** vatmetar, mjerilo snage

**wave analyser** valni analizator – Elektronički mjerni instrument koji mjeri amplitude pojedinih sastavnica složenoga valnog oblika. Primjer: selektivni voltmetar, spektralni analizator.

**wave crest** vrh vala, krijesta vala – točka u kojoj val ima najveću amplitudu

**wave energy** energija vala

# X

**X.21** ITU-T norma za serijske komunikacije preko sinkronih digitalnih mreža

**X.25** Norma za mreže s prospajanjem paketa. Obuhvaća fizičke veze i OSI slojeve 1, 2 i 3. Prihvaćena je na svjetskoj razini.

**X.400** ITU norma za razmjenu elektroničke pošte. Zbog svoje složenosti rabi se samo u vojne i industrijske svrhe.

**x-axis** x-os, apscisa

**X band** X-pojas – Frekvencijski pojas od 8 GHz do 12 GHz (IEEE raspored). Namijenjen je za radare.

**X cut** X-rez – Rez kristalne pločice koja se rabi kao rezonator za frekvencije niže od 1 MHz. Najčešća je frekvencija za koju se takav rez rabi 32 768 Hz.

**X-modem** X-modem – Jedan od najranijih i najpopularnijih asinkronih postupnika za prijenos datoteka. Nastao je 1977. godine. Ima ugrađeno pronalazačenje pogrešaka, ali je učinkovit samo za brzine prijenosa do 4800 b/s. Poboľjšane i brže inačice X-modema nazivaju se Y-modem i Z-modem.

**X-ray crystallography** rendgenska kristalografija – uporaba difrakcije X-zraka u kristalima za određivanje njihovih svojstava

**X-ray diffraction** difrakcija X-zraka, difrakcija rendgenskih zraka

**X-ray image sensor** slikovno osjetilo X-zraka – elektronički sklop osjetljiv na X-zrake s pomoću kojega se mogu snimati rendgenske slike (npr. CCD pločica s 2 milijuna piksela osjetljiva na X-zrake)

**X-ray laser** rendgenski laser, laser s X-zrakama – naprava koja za proizvodnju X-zraka rabi stimuliranu emisiju (laser)

**X-ray Photoelectron Spectroscopy – XPS** rendgenska fotoelektronska spektroskopija – metoda elektronske spektroskopije koja rabi X-zrake za

izbijanje elektrona iz unutarnjih ljusaka atoma ispitivane tvari

**X-ray protected** zaštićen od X-zraka

**X-ray source** izvor X-zraka

**X-ray tube** rendgenska cijev – Elektronska vakuumska cijev u kojoj nastaju X-zrake. Zbog potrebnoga velikog ubrzanja elektrona koji dolaze s katode anodni napon iznosi i preko 1 MV.

**X rays** X-zrake, rendgenske zrake – Elektromagnetski valovi valne duljine od 3 nm do 0,03 nm. Nastaju prijelazom elektrona s više na nižu energijsku razinu. Proizvode ih zvijezde i komete. Ljudi ih stvaraju na umjetan način. Primjenjuju se u medicini i istraživanju svojstava tvari. Spadaju u ionizirajuće zrake.

**X-series recommendations** X-niz preporuka – skup podatkovnih telekomunikacijskih postupnika i sučelja koje je odredila ITU (npr. X.25 preporuke za javne komunikacije s paketnim prospajanjem između komunikacijske mreže i korisnika)

**Xe** simbol za kemijski element ksenon

**xenon** ksenon, kemijski element

**xenon arc lamp** ksenonska lučna žarulja – žarulja koja je punjena ksenonom i ima spektar sličan Sunčevu

**XFMR** kratica za »transformer« – transformator

**XLR connector** XLR priključnica – vrsta trolejne tonске priključnice

**XMTR** kratica za odašiljač

**XO** kratica za »kristalni oscilator«

**xtal** skraćeni znak za »kristalni rezonator«

**xtal oscillator** oscilator s kristalom, kristalni oscilator – elektronički oscilator koji rabi kristalni rezonator umjesto klasičnoga titrajnog kruga

**XY Micig** XY postavljanje mikrofona – metoda postavljanja kardioidnih mikrofona za stereofonsko snimanje

# Y

**Y** simbol za kemijski element itrij

**Y-Cord** Y-kabel – kabel s trima paralelno spojenim priključnicama u obliku slova Y

**Y coupler** Y-spreznik – optički spreznik s jednim ulazom i dva izlaza, napravljen u obliku slova Y

**Y/C separator** Y/C odvojnica – elektronički sklop koji odvaja signal svjetline (Y) od signala boje (C) u PAL i NTSC televizijskim sustavima

**Y/C signal** v. S video

**Y cut** Y-rez – vrsta reza kod kristalnih rezonatora

**Y-modem** Y-modem – asinkroni postupnik za prijenos podataka koji je brži od X-modema i omogućava prijenos skupina datoteka

**Y signal** Y-signal, signal svjetline <televizijski signal>

**Y to C delay** kašnjenje Y prema C – relativno kašnjenje signala svjetline u odnosu na signal boje kod televizijskog prijenosa

**yagi antenna** jagi antena – Vrsta usmjerene antene koja se sastoji od dipola kao aktivnog zračila, reflektora i direktora. Što je broj direktora veći, to je i usmjerenost antene veća, a antena frekvencijski selektivnija. Najčešće se rabi kao prijamna televizijska antena za zemaljske odašiljače.

**yard** jard – anglosaksonska mjera za duljinu (0,9144 m)

**Yb** simbol za kemijski element iterbij

**yellow cable** žuti kabel – druga oznaka za »debeli Ethernet«, kabel RG8/U

**yellow spot** žuta pjega – dio mrežnice s velikim brojem čunjića s kojim oko raspoznaje pojedinosti na slici

**YIG filter** YIG filtar – vrsta ugodivoga pojasno-propusnog filtra koji rabi YIG rezonator

**YIG oscillator** YIG oscilator – vrsta ugodivog oscilatora koji rabi YIG rezonator. Rabi se kao lokalni oscilator u mikrovalnim uređajima.

**ytterbium** iterbij, kemijski element

**ytterbium-doped gain media** pojačavački medij legiran iterbijem <laseri>

**yttrium** itrij, kemijski element

**Yttrium/Aluminum Garnet – YAG** itrij-aluminijev garnat – umjetna kristalna tvar koja se rabi kao aktivna tvar u laserima čvrstoga stanja

**Yttrium-Iron Garnet – YIG** itrij-željezni garnat – Feritna tvar koja se široko primjenjuje u mikrovalnim elektroničkim sklopovima. Magnetska svojstva ovise o primjesama koje se dodaju samo u tragovima, a najčešće su to kalcij, vanadij i bizmut.

**YUV** znak za signale svjetline (Y) i diferencijske snage boje B-Y (U) i R-Y (V) u televizijskom sustavu PAL



# Z

**Z cut** Z-rez – rez kremene kristalne pločice kod koje je glavna ploha okomita na kristalografsku os Z

**Z-modem** Z-modem – asinkroni komunikacijski postupnik koji omogućava veće brzine prijenosa i bolje otkrivanje pogrešaka u prijenosu podataka nego X-modem

**Zeeman effect** Zeemanov učinak – cijepanje jedne spektralne linije na više njih pod djelovanjem magnetskog polja

**zeitgeber** njemački izričaj, prihvaćen i u engleskom jeziku, sa značenjem »davač vremena« – okolinški faktor, kao što je svjetlo koji usklađuju biološki sat čovjeka s okolinom

**Zener barrier** Zenerova barijera – Vrsta samosigurinoga naponskog izvora s naponskim i strujnim ograničenjima. Za ograničenje napona rabe se Zenerove diode, a za ograničenje struje otpornici i rastalni osigurači. Rabi se za napajanje uređaja u eksplozivnim područjima.

**Zener breakdown** Zenerov proboj – Naglo povećanje struje jako dopiranog, nepropusno polariziranog P-N spoja. Nastaje zbog tuneliranja između valencijskoga i vodljivoga energijskog pojasa pri nepropusnim naponima do 5 V. Iznad 6 V prevladava lavinski proboj. Kod 5,6 V utjecaj Zenerova i lavinskog proboja približno je jednak, a Zenerove diode kod toga napona imaju najmanji temperaturni koeficijent.

**Zener diode** Zenerova dioda – Poluvodička dioda koja je u propusnom smjeru jednaka klasičnoj spojnoj diodi, a u nepropusnom smjeru rabi Zenerov proboj. Struja kroz Zenerovu diodu mora se ograničiti vanjskim otpornikom. Rabi se kao stabilizator napona.

**Zener effect** Zenerov učinak, v. Zener breakdown

**zeppelin** zeppelin – posebna izvedba mikrofona s pojačanom otpornošću na utjecaj potresa i vjetra

**zero adjustment** namještanje ništice – ugadanje mjerila da pokazuje ništicu kada ulazna veličina nije jednaka ništici, kao na primjer za električnu struju od 4 mA kod strujnih davača

**zero angle** ništični kut, nulti kut – kut rezanja koji za rezultat ima ništičnu ovisnost frekvencije rezonatora o temperaturi u točki infleksije <kristalni rezonatori>

**zero bias** ništični prednapon – izričaj koji označava da je prednapon elektroničke sastavnice ili sklopa u normalnim uvjetima jednak ništici

**zero-bias capacitance** kapacitet kod ništičnog prednapona – kapacitet poluvodičke diode ili koje druge sastavnice kada je privedeni prednapon jednak ništici

**zero-bit insertion** umetanje ništičnog bita – metoda umetanja ništica u bitovske slijedove koja osigurava da se nikada ne pojavi šest uzastopnih jedinica između znakova koji određuju početak i kraj podatkovnog okvira

**zero center type meter** analogni mjerni instrument s ništicom u sredini ljestvice

**zero crossing detector** detektor prolaska kroz ništicu – Elektronički sklop koji detektira trenutak u kojemu koja fizička veličina prolazi kroz ništičnu vrijednost. Za tu svrhu najčešće se rabe naponski komparatori. Detektori prolaza kroz ništicu često se rabe kao regulacijski sklopovi, kao na primjer kod regulatora svjetla.

**zero crossing point** točka prolaza kroz ništicu – točka u kojoj signal prolazi kroz ništičnu vrijednost

**zero-current crossing** prolaz kroz strujnu ništicu

**zero-dispersion slope** ništični nagib disperzije – kod monomodnih svjetlovoda to je omjer promjene disperzije i valne duljine kod ništičnoga nagiba svjetlovoda

**zero dispersion wavelength** valna duljina ništične disperzije – valna duljina pri kojoj se kod jednomodnih svjetlovoda tvarna i valovodna disperzija međusobno poništavaju. Zove se i točka ništične disperzije

**zero drift** v. zero offset

**zero error of a measuring instrument** ništična pogreška mjerila – nadzorna pogreška mjerila kada je mjerena veličina jednaka ništici

**zero gravity** ništična gravitacija, bestežinsko stanje

**zero halogen cable** kabel bez halogenih elemenata – Halogeni kemijski elementi (fluor, brom, klor, astatin, jod, ununseptium) brzo stupaju u kemijske reakcije, a s kovinama tvore soli zvane halidi. Jako su otrovni i treba ih izbjegavati.

# $\alpha$ — $\omega$

**$\mu$**  predmetak za oznaku mikro – milijunti dio ( $10^{-6}$ )

**$\mu\text{A}$**  znak za mikroamper ( $10^{-6}$  A) – milijunti dio ampera

**$\mu\text{C}$**  znak za mikrokulon ( $10^{-6}$  C)

**$\mu\text{F}$**  znak za mikrofarad ( $10^{-6}$  F) – milijunti dio farada

**$\mu\text{m}$**  znak za mikrometar – milijunti dio metra

**$\mu\text{m band}$**  mikrometarski frekvencijski pojas – frekvencijski pojas od 300 GHz do 3 000 GHz

**$\mu\text{s}$**  znak za mikrosekundu – milijunti dio sekunde

**$\mu\text{V}$**  znak za mikrovolt ( $10^{-6}$  V) – milijunti dio volta

**$\pi\text{-bonds}$**   $\pi$ -veze, pi-veze – kovalentne kemijske veze koje se formiraju bočnim preklapanjem atomskih orbita različitih atoma

**$\pi\text{-mode operation}$**   $\pi$ -režim rada <magnetroni>

**$\omega$**  znak za kružnu frekvenciju ( $2 \cdot \pi \cdot f$ )

**$\Omega$**  znak za om, mjernu jedinicu električkog otpora

# Kraticice

**1T DRAM – One-Transistor Dynamic Random Access Memory** jednotranzistorska dinamička memorija sa slučajnim pristupom – DRAM koja za pohranu jednoga bita rabi jedan tranzistor i jedan kondenzator. Veoma je brza.

**2G – Second Generation** druga generacija (bežične komunikacijske tehnologije) – glavna razlika u odnosu na prvu generaciju potpuno je digitalni rad

**3G – Third Generation** treća generacija (bežične komunikacijske tehnologije) – Nova norma bežične telefonije sa znatno većim brzinama prijenosa podataka (do 2 Mb/s) i s nizom novih usluga. U Europi je poznata pod nazivom UMTS, a u Sjevernoj Americi pod nazivom CDMA 2000. Cilj je ostvariti multimedijске prijenose, uporabu komunikacijskih satelita i roaming na globalnoj razini.

**4G – fourth generation** četvrta generacija pokretnih komunikacija

**A/D – Analog to Digital** analogno u digitalno

**AAC – Abbreviated Address Calling** skraćeno biranje

**AAC – Advanced Audio Coder** napredni audio-koder <MPEG-2>

**AAC – Advanced Audio Coding** napredno kodiranje audiosignala <MPEG-2>

**AAR – Automatic Alternate Routing** automatsko alternativno usmjeravanje

**AAS – Atomic Absorption Spectroscopy** atomska apsorpcijska spektroskopija

**ABC – American Broadcasting Company** Američka radiodifuzijska kompanija – glavna mreža u SAD-u

**ABC – Australian Broadcasting Corporation** Australaska radiodifuzijska kompanija

**ABI – Application Binary Interface** primijenjeno binarno sučelje – sučelje između aplikacijskog programa i operacijskog sustava <računala>

**ABR – Available Bit Rate** raspoloživa brzina prijenosa – usluga u ATM mreži koja korisniku dopušta pristup neiskorištenom dijelu kapaciteta mreže

**ABS – Antilock Braking System** protublokirajući kočnički sustav

**ABU – Asia-Pacific Broadcasting Union** Azijsko-pacifička radiodifuzijska unija

**AC – Alternating Current** izmjenična struja

**ACAU – Automatic Calling and Answering Unit** jedinica za automatsko pozivanje i odgovaranje

**ACC – Adaptive Cruise Control** prilagodljiva regulacija vožnje – automobilski sustav koji skenira područje oko vozila u potrazi za drugim objektima i automatski uključuje kočnice ako postoji vjerojatnost sudara

**ACC – Automatic Chroma Control** automatska regulacija boje

**ACCH – Associated Control Channel** pridruženi upravljački kanal

**ACE – Access Connection Element** pristupni spojni element

**ACF – Access Control Field** pristupno nadzorno polje <računalne mreže s pristupnom riječi>

**ACK – ACKnowledgment** potvrda ispravnog prijama

**ACL – Access Control List** popis postupaka nadzora nad pristupom – popis dozvola za pristup određenom objektu u računalnim mrežama i postupaka koji se na njemu smiju činiti

**ACN – Automatic Celestial Navigation** astronavigacija – automatska navigacija prema zvijezdama

**ACP – Adjacent Channel Power** snaga susjednog kanala

**ACP – Airdrome Control Point** kontrolni toranj zračne luke

**ACPR – Adjacent-channel Power Ratio** međusobni omjer snage susjednih (komunikacijskih) kanala

**ACR – Attenuation to Crosstalk Ratio** omjer gušenje/preslušavanje – Omjer gušenja signala na određenom kabelu i razine signala dobivenih preslušavanjem na prijamoj strani. Da bi prijammnik mogao rabiti korisni prigušeni signal na prijamoj strani, mora biti veći od signala koji se dobije preslušavanjem.

**ACS – Access Control System** sustav nadziranja pristupa (komunikacijskim mrežama)

**ACS – American Chemical Society** Američko kemijsko društvo

**ACSE – Association Control Service Element** pridruženi nadzorni servisni element

## O autoru



Rođen je 1950. godine u Kaočinama pokraj Drniša. Diplomirao je elektrotehniku, smjer slabe struje, na ondašnjem studiju inženjera za strojarstvo i elektrotehniku u Zagrebu i PTT promet na Fakultetu prometnih znanosti u Zagrebu.

Elektrotehnikom se bavi gotovo 40 godina, od čega preko 25 godina elektroničkim mjernim instrumentima. Trenutačno radi u tvrtki Odašiljači i veze d.o.o. u Zagrebu.