

Domov>Sodni postopki>Videokonference>Priročnik

Priročnik

5. Priloga II – Tehnični standardi

79. Avdiovizualna komunikacijska konferenčna oprema mora izpolnjevati vsaj najnižje industrijske standarde, da bo lokalno in globalno povezljiva. V nadaljevanju so predstavljeni običajni industrijski standardi (večinoma jih je določila Mednarodna zveza za telekomunikacije (ITU)).

Video

80. Standarda H.320 in H.310 za video prek ISDN omrežja. Med temi standardi so smernice za stiskanje in prenos videa ter za kontrolne in avdio signale. Kadar je med konferenco uporabljen video sistem enega proizvajalca v povezavi z napravami druge znamke, skupni imenovalec obeh video sistemov avtomatično spet postane H.320. Standard H.310 velja za hitrejšo povezavo ISDN.

81. Standard H.323 za video prek interneta. Standard H.323 je temelj za prenos avdio in video zapisov ter podatkov v omrežjih z uporabo internetnega protokola. Multimedijski izdelki in aplikacije drugačnega porekla, ki izpolnjujejo standard H.323, so interoperabilni in tako uporabnikom pri sporazumevanju ni treba skrbeti za skladnost.

Podatkovna konferenca

82. Standard T.120 za podatkovne konference. Standard T.120 je protokol izmenjave podatkov za večtočkovno podatkovno komunikacijo v okviru multimedijskih konferenc. V videokonferenci so tako na voljo tudi table, prenos datotek, grafične predstavitve in skupno spremljanje aplikacije.

Slika in avdio

83. Standarda H.263 in H.264. Standard kakovosti slike CIF (Common Intermediate Format) s 30 osvežitvami na sekundo pri 336–384 kbps (kilobitih na sekundo) Standard 30 osvežitvev na sekundo zagotavlja zelo dobro kakovost oddajanja. Standarda Mednarodne zveze za telekomunikacije, ki izpolnjujeta te zahteve, sta na primer H.263 in H.264.

84. H.239 – slika v sliki. Slika v sliki ali dvojna slika H.239 omogoča kodeku, da na monitorju prikaže vsaj dve sliki.

85. Standardi za kodiranje avdio signalov: G.711 (pulzno-kodna modulacija (PCM) frekvence glasu), G.277 (7 kilohérčno avdio kodiranje v kanalu s hitrostjo 64 kilobitov na sekundo); G.722.1 (kodiranje nizke kompleksnosti pri 24 in 32 kilobitih na sekundo za prostoročno upravljanje ob le majhnem zmanjšanju hitrosti osveževanja slike).

86. Mikrofoni za brezodmevni zvok s frekvenčno odzivnostjo med 100 in 7000 Hz, možnostjo utišanja, stikalom za vklop in izklop ter dvosmerni prenos zvoka (full duplex).

87. Standard H.281 – protokol za oddaljeno upravljanje kamere med videokonferenco ob uporabi H.224. H.281 je standard za lokalno in oddaljeno upravljanje kamere za videokonference prek povezave ISDN (H.320), za kamere, ki jih je mogoče obračati in nagibati ter s katerimi je mogoče približevati /oddaljevati sliko, tako ročno kot z uporabo vnaprejšnjih nastavitvev.

Kanali, pasovna širina in premostitve

88. Vsaj 6 kanalov za sobne videokonferenčne sisteme, ki uporabljajo ISDN, ali video sisteme, ki delujejo kot samostojna aplikacija na osebнем računalniku, ali za večji sobni sistem pa bi morale omogočiti uporabo vsaj treh linij ISDN, saj je to nujno, da se doseže 384 kbps pri 30 osvežitvah na sekundo. Na splošno je kakovost slike tem boljša, predvsem na večjih zaslonih, čim večja je pasovna širina stikalnega vezja in procesna moč kodeka.

89. Standardi za kodeke: H.261, H.263 in H.264. Glavna funkcija kodeka je stiskanje in dekompresiranje video in avdio zapisov. Z uporabo naprave, splošno znane kot "distribucijski ojačevalec" lahko iz enega izhodnega sistema dobimo več identičnih izhodnih zapisov.

90. Standardi potrebne pasovne širine za medsebojno mrežno povezano skupino (Bandwidth on Demand Inter-Networking Group – BONDING) (samo ISDN in H.320) za inverzne multipleksorje Inverzni multipleksorji združujejo posamezne kanale širine 56K ali 64K in tako povečajo pasovno širino, kar izboljša tudi kakovost slike.

91. Standard H.243 – H.320/H.323 za premostitveno tehnologijo. Za večtočkovno premostitveno opremo velja standard H.243. Omogoča večtočkovno povezavo vseh udeležencev, saj videokonferenčnemu sistemu omogoča, da poveže več kot dva kraja.

92. Standard H.460 se uporablja za prenos videokonferenčnih signalov v skladu s standardom H.323 prek požarnega zidu in prevajanje mrežnega naslova (NAT). S standardoma H.460.18 in H.460.19 je zagotovljeno, da NAT in požarni zidovi ne blokirajo signalov in vsebin, ki so izmenjani z napravami H.323. Zadnja posodobitev: 17/11/2021

Stran vzdržuje Evropska komisija. Informacije na teh straneh ne izražajo nujno uradnega stališča Evropske komisije. Komisija ne sprejema nobene odgovornosti v zvezi z informacijami in podatki, vsebovanimi ali navedenimi v tem dokumentu. Pravila glede avtorskih pravic spletnih strani EU so navedena v pravnem obvestilu.