



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
AUTORITETI I KOMUNIKIMEVE ELEKTRONIKE DHE POSTARE

RREGULLAT

Nr. 17 , Date 16. 04. 2010

PER

ADMINISTRIMIN E KODEVE TE PIKAVE TE SINJALIZIMIT KOMBETARE (NSPC)

DHE

NDERKOMBETAR (ISPC) PER INTERKONEKSIONIN E RRJETEVE

Miratuar me Vendimin Nr.1257, datë 16. 04. 2010 te Keshillit Drejtues

Rregullat për Administrimin e Kodeve të Pikave të Sinjalizimit Kombëtare (NSPC) dhe Nderkombëtar (ISPC) për interkoneksionin e rrjeteve.

(Prill 2010)

1. Fusha e veprimit

Ky dokument përcakton procedurat dhe rregullat për administrimin e Kodeve të Pikave të Sinjalizimit Kombëtare (NSPC) dhe Nderkombëtar (ISPC).

Kodet e Pikave të Sinjalizimit (SPC) janë përdorur për të adresuar pikat e sinjalizimit në rrjetet e sinjalizimit bazuar në Sistemin e Sinjalizimit ITU-T Nr.7 (SS Nr 7).

Treguesi Rrjetit ("NI- Network Indicator ") përdoret për të bërë dallimin midis tipeve të ndryshme të adresave për pikat e sinjalizimit.

NSPC-te përdoren për rrjetet e sinjalizimit kombëtar. Rrjeti i sinjalizimit kombëtar karakterizohet nga **NI=10** (simbol binar).

Për të përdorur NSPC mund të aplikojnë të gjithë operatorët e sistemeve të telekomunikacioneve të cilët përdorin sinjalizimin SS nr.7 në lidhje me operatorët e tjerë të sistemit të telekomunikacioneve në rrjetin e sinjalizimit kombëtar.

Keto rregulla nuk do të aplikohen për kodin **NI=11** (simbol binar) i cili mund të jetë i lirë për tu përdorur nga operatorët pa përcaktim paraprak.

2. Përcaktime

- a) Pike sinjalizimi (SP)- Një nyje në një rrjet sinjalizimi që origjinojnë dhe marrin mesazhe sinjalizimi, ose transferojnë mesazhe sinjalizimi nga një link sinjalizimi në një tjetër, ose të dy.
- b) Marrëdhënie sinjalizimi- Është një lidhje midis dy pikave të sinjalizimit që lejon shkëmbimin e mesazheve të sinjalizimit Nr.7.
- c) Kodi i Pikes së Sinjalizimit (SPC)- Është një kod i përdorur për të identifikuar një pike sinjalizimi.
- d) Kodi i Pikes së Sinjalizimit Nderkombëtar (ISPC)- Është një kod pike sinjalizimi me format përdorimi unik 14 bit në nivel nderkombëtar për rrëzimin e mesazheve të sinjalizimit dhe identifikimin e pikave të sinjalizimit të përfshira. ISPC përdoret në mesazhet e sinjalizimit duke përfshirë Treguesin e Rrjetit NI (Network Identifier) = 00

- e) Pjesa e Transferimit të Mesazheve (Message Transfer Part - MTP)- Eshte pjese e Sistemit të Sinjalizimit 7 (SS7) e perdorur per komunikim ne rrjetet publike te komunikimit.Eshte pergjegjese per besueshmerine e mosduplikimit dhe transportin ne sekuence te mesazheve SS7 midis rrjeteve komunikues. Sebashku me testet eshte e percaktuar ne rekomandimet e ITU-se.

3. Formati dhe Kapaciteti i Numrave

3.1 ISPC-te janë të vlefshme vetëm në rrjetin e sinjalizimit nderkombetar të përcaktuar me

NI = 00 (simbol binar).

Per identifikimin e pikave te sinjalizimit nderkombetare perdoret formati 14 bit kod binar, si ne figuren 1:

ISPC-te përbëhen nga 14 bit. Ka pra $2^{14} = 16384$ kode ISPC.

ISPC-te jane përfaqësuar nga shifra a-b-c, ku “**a**” ka një vlerë midis 0 dhe 7, “**b**” një vlere midis 0 dhe 255 dhe “**c**” ka nje vlere midis 0 dhe 7 dhe e paraqitur ne bit:

a (3 bit), **b** (8 bit) dhe **c** (3 bit) dhe shenohet: formati **3-8-3**

Ky format percaktohet nga ITU-T(Rekomandimi Q.708)

N M L	K J I H	G F E D C B A
3 bit	8 bit	3 bit
Kodi i Pikave te Sinjalizimit Nerkombetar		

Fig.1

3.2 NSPC-te janë të vlefshme vetëm në rrjetin e sinjalizimit ndermjetes kombetar të përcaktuar me NI = 10 (simbol binar).

Per identifikimin e pikave te sinjalizimit kombetar perdoret formati 14 bit kod binar, si ne figuren 2:

NSPC-te përbëhen nga 14 bit. Ka pra $2^{14} = 16384$ kode NSPC.

NSPC-te jane përfaqësuar nga shifra a-b-c, ku “**a**” ka një vlerë midis 0 dhe 7, “**b**” një vlere midis 0 dhe 15 dhe “**c**” ka nje vlere midis 0 dhe 127 dhe e paraqitur ne bit:

a (3 bit), **b** (4 bit) dhe **c** (7 bit) dhe shenohet formati **3-4-7**

Ky format caktohet nga rregullatori (AKEP).

N M L	K J I H	G F E D C B A
3 bit	4 bit	7 bit
Kodi i Pikave te Sinjalizimit Kombetar		

Fig.2

Keto pjese te formatit te NSPC kane vetem nje qellim perdorimi administrativ dhe ata nuk mund te perdoren per protokolle ose funksione sinjalizimi te tjera.

4. Administrimi i Kodeve te Pikave te Sinjalizimit

4.1 Autoriteti i Komunikimeve Elektronike dhe Postare (AKEP) administron caktimin e Kodeve te Pikave te Sinjalizimit ISPC (nderkombetar) dhe NSPC (kombetar).

4.2 Operatoret duhet t'i japin AKEP informacionin i cili konsiderohet i nevojshem nga AKEP per administrimin e Kodeve te Pikave te Sinjalizimit.

4.3 Operatoret duhet te njoftojne AKEP, jo me vone se 15 dite per cdo ndryshim ne te dhenat per kodet e sinjalizimit te perdorura prej tyre.

4.4 Te drejten per te perdorur kode e ka cdo operator i rrjetit te komunkimit elektronik te disponueshem per publikun kur vepron ne perputhje me keto rregulla.

5. Procedura e caktimit Kodeve te Pikave te Sinjalizimit

5.1 Operatoret nuk kane asnje te drejte pronesie mbi Kodet e Pikave te Sinjalizimit qe u jane alokuar.

5.2 Autoriteti do te njoftoje ITU per ISPC-te e alokuara/terhequra per/ nga ndonje operator.

5.3 Kodet ISPC duhet te alokohen ne nje periudhe kohore jo me shume se 30 dite dhe Kodet NSPC per 14 dite nga dita e marrjes se kerkeses. Kjo periudhe mund te tejkalohej atehere kur:

- a) kerkohet informacion shtese prej operatorit
- b) eshte e nevojshme nje periudhe konsultimi, e iniciuar nga Autoriteti

- c) ceshtje te rendesishme lidhur me aplikimin, te cilat nuk mund te konsiderohen brenda kesaj periudhe
 - d) te dhenat e kerkuara tregojne se operatori po kerkon nje sistem per te cilin nevojitet nje Autorizim i Posacem,ose
 - e) Autoriteti konsideron se nje periudhe tjeter kohore eshte e justifikuar.
- 5.4 Nje ISPC e rrjedhur nga nje SANC (Signalling Area/Network Code) caktuar Shqiperise, perdoret brenda Shqiperise.
- 5.5 Perdorimi i nje ISPC qe rrjedh nga SANC, caktuar nje vendi tjeter, kerkon qe te sigurohet nga Autoriteti perkates i vendit ne fjale nje aprovim me shkrim.
- 5.6 Nje pike sinjalizimi i caktohet vetem nje ISPC/NSPC dhe kjo nuk eshte e transferueshme tek operatoret e tjere.
- 5.7 ISPC-te nuk mund të transferohen, pervec rastit te shkrirjes, blerjes ose siper marrjes se perbashket (joint-venture). Per nje transferim te tille duhet te njoftohet Autoriteti.
6. **Kriteret e vleresimit**
- 6.1 Aplikimi per ISPC ose NSPC behet prane Autoritetit me shkrim nga operatori, sipas percaktimit ne Formularin 1 (Aplikimi per alokimin e ISPC) ose Formularit 2 (Aplikimi per alokimin e NSPC).
- 6.2 Operatoret jane te detyruar te njoftojne Autoritetin per ndryshimet e bera ne informacionin e dhene gjate aplikimit dhe keto duhet te jene ne perputhje me ligjin dhe rregulloret.
- 6.3 Per caktimin e ISPC, operatori duhet te vertetoje se ka vene ne sherbim ose do te vendose ne sherbim nje pike sinjalizimi qe ka te pakten nje Message Transfer Part (MTP) qe sinjalizojne lidhjen në rrjetin ndërkombëtar te sinjalizimit.
- 6.4 Aplikimi duhet te jete ne pajtuesmeri me Rekomandimet perkatese te ITU-se.
- 6.5 SPC-te e kerkuara, duhet te vihen ne sherbim brenda 6 muajve nga caktimi i tyre. Ne rast te kundert operatoret jane te detyruar ta kthejne ate menjehere pa asnje kompensim dhe pa te drejte riaplikimi per te.
- 6.6 Operatoret jane te detyruar te sigurojne informacionin e meposhtem gjate procesit te aplikimit per kode:
- a) Emri dhe detaje te kontaktit te operatorit, duke specifikuar emrin e plote te rregjistrimit dhe adresen postare te regjistruar te biznesit, emrin dhe personin pergjegjes te kontaktit, dhe numrin e saj/tij te telefonit, faks-it dhe adresen e email-it.
 - b) kur nje person paraqet nje formular aplikimi ne emer te nje operatori, duhet ta shoqeroje ate me nje autorizim te nenshkruar dhe datuar nga operatori.
 - c) Emri unik i pikes se sinjalizimit mund te perfshije edhe vendodhjen.
 - d) Natyra e perdorimit ne rrjet
 - e) Prodhuesi/tipi i pikes se sinjalizimit
 - f) Adresa fizike e pikes se sinjalizimit
 - g) Data e venies ne sherbim te pikes se sinjalizimit
 - h) Per ISPC: identifikimi i MTP te planifikuar per te pakten nje lidhje sinjalizimi e cila perfshin: Emrin, adresen, vendodhjen dhe ISPC-ne e pikes se sinjalizimit ne distance.
- 6.7 Nje aplikim i pasakte ose jo i plote nuk do te pranohet.
7. **Revokimi ose ndryshimi i Kodit te Pikes se Sinjalizimit te alokuar**

- 7.1 Autoriteti mund të terheq kapacitetet apo një pjesë të kapaciteteve të alokuara nëse:
- a) Kodi i Pikes së Sinjalizimit nuk vendoset në shërbim brenda kohës së specifikuar në afatin kohor.
 - b) Kodi i Pikes së Sinjalizimit është përdorur për qëllime të ndryshme nga ato të specifikuar në formularin e aplikimit
 - c) Operatori nuk e përdor me Kodin e Pikes së Sinjalizimit
 - d) Kodi i Pikes së Sinjalizimit është përdorur nga një operator tjetër pa pëlqimin e Autoritetit
- 7.2 Revokimi i Kodit të Pikes së Sinjalizimit mund të bëhet me nismën e Autoritetit ose me kërkesën e zotëruesit.
- 7.3 Autoriteti duhet të njoftojë zotëruesin e kodit për nisjen e procedurës së revokimit.
- 7.4 Ndryshimi i Kodit të Pikes së Sinjalizimit mund të bëhet me nismën e Autoritetit ose me kërkesën e zotëruesit. Në këtë rast aplikohet vetëm pagesa për caktimin e kodit të ri.
- 7.5 Autoriteti njofton Drejtorin e TSB (ITU-T) për çdo caktim ose anulim të një kodi ISPC brenda 90 ditëve.

8. Pagesat për caktimin e Kodeve të Pikave të Sinjalizimit

- 8.1 Për caktimin dhe përdorimin e Kodeve ka dy pagesa:
- a) pagesa për caktimin e kodeve (aplikohet vetëm njëherë)
 - b) pagesa për përdorimin e kodeve
- 8.2 Pagesat caktohen me VKM

Shkurtime

Në këto rregullore përdoren këto shkurtime:

SPC- Kodi i Pikes së Sinjalizimit

SS7- Sistemi i Sinjalizimit Nr.7

ISPC- Kodi i Pikes së Sinjalizimit Nderkombëtar

SANC- Zona e Sinjalizimit/Kodi i Rrjetit

NSPC- Kodi i Pikes së Sinjalizimit Kombëtar

MTP- Message Transfer Part (MTP)-Pjesa e transferimit të mesazhit

NI- Treguesi i Rrjetit (Network Identifier)

TSB- Byroja e Standartëve të Telekomunikacionit

Autoriteti i Komunikimeve Elektronike dhe Postare

Formular Aplikimi
Caktimi i Kodit te Pikes Nderkombetare te Sinjalizimit (ISPC)
(Sipas Rekomandimit Q.708 (03/99) te ITU-T)

Emri i aplikantit:	
Adresa:	
Numri i regjistrimit (NIPT):	

Te dhenat e aplikantit:

Emri i operatorit te pikes se sinjalizimit:

.....

Emri i biznesit te regjistruar (nese eshte ndryshe):

.....

Adresa:

.....

Kutia Postare:

.....

Nr. Telefonit:

.....

Nr.faksit:

.....

E -mail :

.....

Personi i kontaktit:

.....

Tel:

.....

ISPC te caktuara:.....

Argumentoni perse kerkoni caktimin e ketij kodi ISPC:

Te dhenat e ISPC :

1. Natyra e perdorimit ne rrjet
 - STP-Pika e transferimit te sinjalizimit
 - SEP- Pika fundore e sinjalizimit
 - SCCP relay – signalling Connection Control Part
 - ISC-International Switching Center
 - GMSC - Gateway Mobile Switching Centre
 - LR – Regjistri vendodhjes
 - OMC – Qendra e Operimit dhe Mirembajtjes
 - SCP – Pika e kontrollit te sherbimit
 - SSP – Service Switching Part
2. Prodhuesi /tipi i pikes se sinjalizimit
3. Emri i pikes se Sinjalizimit
4. Adresa fizike e pikes se sinjalizimit
5. Data e venies ne sherbim te pikes se sinjalizimit
6. Identifiko te pakten nje marreveshje sinjalizimi te planifikuar:
 - Emrin dhe adresen e operatorit te pikes se sinjalizimit ne distance
 - Vendodhja e operatorit te pikes se sinjalizimit ne distance
 - ISPC-ne e pikes se sinjalizimit ne distance

Vendi i aplikimit

Data

Nënshkrimi i Aplikantit

Autoriteti i Komunikimeve Elektronike dhe Postare

**Formular Aplikimi
Caktimi i Kodit te Pikes Kombetarete Sinjalizimit (NSPC)**

Emri i aplikantit:	
Addressa:	
Numri i regjistrimit (NIPT):	

Te dhenat e aplikantit:

Emri i operatorit te pikes se sinjalizimit:

.....

Emri i biznesit te regjistruar (nese eshte ndryshe):

.....

Adresa fizike:

.....

Kutia Postare:

.....

Nr. Telefonit:

.....

Nr.faksit:

.....

E -mail :

.....

Personi i kontaktit:

.....

Tel:

.....

Te dhenat e NSPC :

1. Natyra e perdorimit ne rrjet

[] STP-Pika e transferimit te sinjalizimit

[] SEP- Pika fundore e sinjalizimit

[] SCCP relay- pjesa e kontrollit te lidhjes se sinjalit

[] GMSC - Gateway Mobile Switching Centre

[] LR – Regjistri i vendodhjes

[] OMC – Qendra e Operimit dhe Mirembajtjes

- SCP – Pika e kontrollit te sherbimit
- SSP – Service Switching Part

2. Prodhuesi /tipi i pikes se sinjalizimit

3. Emri i pikes se sinjalizimit

4. Adresa fizike e pikes se sinjalizimit

5. Data e venies ne sherbim te pikes se sinjalizimit

Vendi i aplikimit

Data e aplikimit

Nënshkrimi i Aplikantit