



Трафикті өткізу мен өзара есеп айырысу тәртібін қоса алғанда,  
телекоммуникация желілерін қосу және олардың өзара әрекеттестігі қағидаларын  
бекіту туралы

### **Күшін жойған**

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2011 жылғы 30 желтоқсандағы № 1694 қаулысы. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2016 жылғы 24 қарашадағы № 731 қаулысымен

Ескерту. Күші жойылды – ҚР Үкіметінің 24.11.2016 № 731 (алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі) қаулысымен.

Р К А О - ның ескертпесі !

ҚР мемлекеттік басқару деңгейлері арасындағы өкілеттіктердің аражігін ажырату мәселелері бойынша 2014 жылғы 29 қыркүйектегі № 239-V ҚРЗ Заңына сәйкес ҚР Инвестициялар және даму министрінің м.а 2016 жылғы 28 қантардағы № 119 бұйрығы.

"Байланыс туралы" Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 5 шілдедегі Заңының 7-бабының 14-6) тармақшасына сәйкес Қазақстан Республикасының Үкіметі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ**:

1. Қоса беріліп отырған Трафикті өткізу мен өзара есеп айырысу тәртібін қоса алғанда, телекоммуникация желілерін қосу және олардың өзара әрекеттестігі қағидалары бекітілсін.

2. Осы қаулы алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасының

Премьер-Министрі

К.Мәсімов

Қазақстан Республикасы  
Үкіметінің  
2011 жылғы 30 желтоқсандағы  
№ 1694 қаулысымен  
бекітілген

Трафикті өткізуді және өзара есеп айырысу тәртібін қоса алғанда,  
телекоммуникация желілерін қосу және өзара іс-қимыл қағидалары

### **1. Жалпы ережелер**

1. Осы Трафикті өткізуді және өзара есеп айырысу тәртібін қоса алғанда,  
телекоммуникация желілерін қосу және өзара іс-қимыл қағидалары (бұдан әрі –

Қағидалар) "Байланыс туралы" Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 5 шілдедегі Заңына (бұдан әрі – Заң) сәйкес өзірленген, Қазақстан Республикасының бірыңғай телекоммуникация желілерін құрайтын байланыс операторлары мен желілер иелерінің өзара іс-қимылы тәртібін реттейді және мыналарды:

- 1) телекоммуникация желілерін (тіркелген және жылжымалы) қосу шарттары мен тәртібін;
- 2) байланыс операторлары мен қосылатын телекоммуникация желілері иелерінің ұйымдастыру-техникалық өзара іс-қимылын;
- 3) Қазақстан Республикасының ортақ пайдаланылатын телекоммуникация желілері (бұдан әрі – ОПТЖ) бойынша трафикті өткізууді реттеу тәртібін;
- 4) желілік ресурстарды өзара пайдалану және трафикті өткізу үшін өзара есеп айырысуды жүргізу тәртібін анықтайды.

2. Байланыс операторлары мен телекоммуникация желілері иелерінің өзара іс-қимылын ұйымдастыру Заңға, осы Қағидаларға, өзге де нормативтік құқықтық актілерге сәйкес жүзеге асырылады.

3. Осы Қағидаларда мыналар арасындағы ұйымдастыру-техникалық өзара іс-қимыл тәртібі көзделген:

- 1) тіркелген желі байланыс операторларының бір-бірімен және ОПТЖ-ға қосылған жылжымалы желілердің тіркелген желілермен;
- 2) егер өзара іс-қимыл жасайтын желілердің кемінде біреуі ОПТЖ-ға қосылған болса, олардың бір-бірімен қосылуын жүзеге асырған кезде телекоммуникацияның ведомстволық, арнайы, корпорациялық желілерінің иелері;
- 3) телекоммуникацияның ведомстволық, арнайы, корпорациялық желілерінің иелері және егер ОПТЖ-ға қосылған болса жылжымалы телекоммуникация желілерінің байланыс операторлары.

4. ОПТЖ-ға қосылған телекоммуникацияның ведомстволық, арнайы және корпорациялық желілері иелеріне осы Қағидаларда жазылған қосу трафикті өткізу, өзара іс-қимыл жасау және өзара есеп айырысуды жүргізу шарттары мен тәртібі бойынша талаптар қолданылады.

Телекоммуникация желілерінің иелерін қосу ерекшеліктері осы Қағидалардың 1, 2, 3 және 4-қосымшаларында келтірілген.

5. Байланыс операторлары, желілер операторлары мен иелері арасындағы құқықтық қатынастар мен ұйымдастыру-техникалық өзара іс-қимыл және өзара есеп айырысуды жүргізу тәртібі Қазақстан Республикасының азаматтық заңнамасына сәйкес олардың арасында жасалған телекоммуникация желілерін жалғау шартымен (бұдан әрі – Жалғау шарты) реттеледі.

6. Занда пайдаланылатын ұғымдардан басқа, осы Қағидаларда мынадай ұғымдар қолданылады:

- 1) телекоммуникация желісінің иесі – ортақ пайдаланылатын телекоммуникация желісінің бір бөлігі және (немесе) бірыңғай телекоммуникация желісінің тиісті санаты тиесілі жеке немесе занды тұлға (бұдан әрі – Желі иесі);
- 2) трафик бірлігі – телекоммуникация желісі бойынша берілген телефондық қосылудың секунды, минуты немесе ақпарат кбайты;
- 3) IP-желісі – IP хаттамасы базасындағы пакеттік коммутациясы бар желі;
- 4) IP-хаттама – IP-желісінің құрылғылары арасында ақпарат пакеттері құрылымына және ақпарат пакеттерімен алмасу алгоритміне қойылатын талаптардың формальдандырылған жиыны;
- 5) IP-телефония – бұл телефон байланысын ұсыну және IP-хаттамасы арқылы нақты уақыт режимінде факсимильдік хабарларды беру жөніндегі қызмет;
- 6) маршрутизатор – желілік трафикті берудің бірнеше жолдарының біреуін таңдауды қамтамасыз ететін аппаратты-бағдарламалық кешен;
- 7) шағын автоматты телефон станциялары – сыйымдылығы 128 нөмірден аспайтын автоматты телефон станциялары (бұдан әрі – АТС);
- 8) жүктеме – берілген уақыт интервалына шақырулар ағыны түскен кездегі коммутация жүйесінің шығыс жиынтық уақыты;
- 9) IP-телефон операторы – IP-желісін пайдалануға мүмкіндік беретін IP-хаттамасы базасында технологияны қолдана отырып, телефон байланысы қызметтің көрсететін және нақты уақыт режимінде факсимильдік хабарларды беру бойынша (оның ішінде алдын ала төленген карточкалар бойынша) байланыс операторы;
- 10) жергілікті телефон байланысының операторы – жергілікті телефон байланысы қызметтің көрсететін тіркелген байланыс операторы;
- 11) жылжымалы желі – шеткі терминалдарында аумақтық тіркелген орналасу орны жоқ телекоммуникация желісі;
- 12) IP-телефонияны пайдаланушы – телекоммуникация желісінің абоненті немесе өзге пайдаланушысы, оған IP-хаттамасы базасындағы технологияны қолдана отырып телефон және факсимильдік байланыс қызметі ұсынылады;
- 13) префикс – нөмірдің, желілердің және (немесе) қызметтердің әр түрлі түрпаттарды жүзеге асыратын сандар мен белгілердің біреуінен немесе комбинациясынан тұратын сәйкестендіруші;
- 14) жергілікті деңгейде қосылу – бір телекоммуникация желісін екіншісіне қосу, бұл ретте қосылатын желі (желі үзіндісі) қосуды жүзеге асыратын жергілікті желінің нөмірлеу жоспарына енгізіледі;

15) аймақішлік деңгейде қосылу – бір телекоммуникация желісін екіншісіне қосу, бұл ретте қосылатын желі қосатын желінің автоматты қалааралық телефон станциясына (бұдан әрі – АҚТС) қосылатын желіге аймақішлік нөмірлеудің "ab" кодын меншіктеумен қосылады;

16) қалааралық деңгейде қосылу – бір телекоммуникация желісін екіншісіне қосу, бұл ретте қосылатын желі қосатын желінің нөмірлеу аймағына айналады, немесе егер қосылатын желіге "DEF" коды бөлінсе, қосылатын желі қалааралық транзиттік торапқа (ҚаTT) немесе қосатын желінің АҚТС-на қосылады;

17) халықаралық деңгейде қосылу – қалааралық және халықаралық байланыс операторларының телекоммуникация желілерінің, коммутацияның халықаралық орталықтары (бұдан әрі – КХО) арқылы халықаралық байланыстың өзара іс-қимылын ұйымдастыру;

18) қызметтерді жеткізуші – өзінің телекоммуникация желісі жоқ және басқа байланыс операторларының желілері мен қызметтеріне қол жеткізу қызметтерін ұсынатын оператор;

19) есептік ставкалар – кірістерді, шығындар мен кірістірілген активтерді бөлек есептеудің деректері не Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен және көлемде технологиялық процестің белгілі бір кезеңінде телекоммуникация желісі бойынша трафикті өткізуді қамтамасыз ететін техникалық құралдар мен құрылыштарды ұсыну және қызмет көрсету құнын қамтитын экономикалық талдау және қаржы есептілігі деректері негізінде есептелген экономикалық негізделген шығындар мен табысты өтеуді қамтамасыз ететін баға (тариф);

20) трафикті өткізуді реттеу – телекоммуникация желілерінде және олардың арасында трафикті өткізудің қандай да бір тәсілдері мен жолдарын таңдайтын (немесе жоққа шыгаратын) қағидаларды белгілеу;

21) Қазақстан Республикасының телекоммуникациялар желілерінде нөмірлеу жүйесін және жоспарын құру қағидалары – болашағы бар байланыс құралдарын, оның ішінде жаңа байланыс қызметтерін енгізе отырып, Қазақстан Республикасының бірыңғай телекоммуникация желісінің техникалық (технологиялық) құрылудың анықтайтын нормативті-техникалық құжат;

22) электромагниттік сигналдар арқылы ақпаратты беру желісі – желіні пайдаланушылар арасында ақпарат алмасуды, ақпараттық ресурстарға қол жеткізуді және ақпараттық ресурстардың өзара іс-қимылын ұйымдастыруға арналған коммутация тораптары мен телекоммуникация арналарының жиынтығы;

23) тактілік желілік синхрондау жүйесі (бұдан әрі – ТСЖ) – цифровық телекоммуникация желісінің барлық элементтерін синхрондау сигналдарымен қамтамасыз ететін техникалық құралдар кешені;

24) қосатын желі – бір оператордың желісінен екінші оператор желісіне дейінгі барлық ұзындықта физикалық желіні өзіне қамтитын техникалық құрал-жабдықтар кешені, сондай-ақ осы желінің жұмысын қамтамасыз ететін қосатын және қосылатын желілер операторы станция жабдығының бір бөлігі;

25) терминал – шеткі абоненттік құрылғы;

26) жалғау (қосу) нүктесі – бір желінің екіншісіне қосылуы физикалық жүзеге асырылған орны (порт);

27) қосылу деңгейі – қосатын телекоммуникация желісінің иерархиясы бойынша белгіленетін желі деңгейі;

28) тіркелген желі – шеткі терминалдарында аумақтық тіркелген орналасу орны бар телекоммуникация желісі;

29) қосатын оператор – жергілікті, аймақішілік, қалааралық және халықаралық деңгейде өзге байланыс операторларының желілерін олардың өтініштері бойынша өз желісіне қосатын ОПТЖ байланыс операторы;

30) қосылатын оператор – жергілікті, аймақішілік, қалааралық және халықаралық деңгейде өз желісін ОПТЖ қосу туралы ұсыныспен ОПТЖ байланыс операторына өтінім жасаушы байланыс операторы;

31) бір телекоммуникация желісін (байланыс құралдарын) басқасына қосу – телекоммуникацияның екі желісінің арасындағы технологиялық өзара іс-қимылды ұйымдастыру, оның ішінде қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторларының телекоммуникация желілері, онда бұл желілердің байланыс қызметтерін пайдаланушылардың өзара қосылуды орнатуға және ақпарат беруге мүмкіндігі пайда болады;

32) қалааралық және халықаралық байланыс операторының телекоммуникация желісі (ҚХБОТЖ) – байланыс қызметін ұсыну мақсатында желінің тиісті деңгейінде қалааралық және халықаралық трафикті өткізуге арналған уәкілетті органның белгіленген талаптарына жауап беретін ОПТЖ байланыс операторының телекоммуникация желісі;

33) жалғасудың (қосудың) стандартты нүктесі – ұлгілік техникалық талаптарды пайдалана отырып және жалғаудың ұлгілік шартына сәйкес бір желіден басқа желіге жалғауға арналған телекоммуникация құралдары.

## **2. Байланыс операторларының, желі иелерінің ОПТЖ-ға желілерін қосу үдерісіндегі ұйымдастыру-техникалық өзара іс-қимылы Ұйымдастыру-техникалық өзара іс-қимыл кезеңдері**

7. Ұйымдастыру-техникалық өзара іс-қимыл екі кезеңнен тұрады.

Бірінші кезең – желілерді қосу үдерісіндегі өзара іс-қимыл мынадай мәселелердің шешілүін қамтиды:

1) Қосылатын оператордың (желі иесінің) қосатын оператордан осы Қағидаларға 5-қосымшага және Жалғау шартының жобасына сәйкес ресімделген қосылуға үлгілік техникалық шарттарды алуы.

Қосатын оператор, техникалық мүмкіндікке байланысты, егер қосылу бір нөмірлеу аймағы шегінде жүзеге асырылатын болса, отыз күннен аспайтын мерзімде және нөмірлеудің түрлі аймағында бір уақытта қосылған жағдайда, алпыс күннен аспайтын мерзімде қосылуды орындау үшін қажетті нақты әрекеттерді көрсетумен, техникалық шарттар береді және қосылудың стандартты нүктесіне жалғаудың (қосудың) техникалық мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

Косу мақсатында телефон кәрізіне кәбілді төсеуге сұрау салған кезде кәбіл (телефон) кәрізінің иесі, техникалық мүмкіндігі болмаған жағдайда, техникалық шарттарында кәбілді төсеу үшін кедергілерді жоюда қандай іс-шаралар орындау қажет екенін көрсетеді;

2) қосылатын оператордың (желі иесінің) қосылуға жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеуі;

3) қосылатын оператордың (желі иесінің) техникалық шарттарды қосуға және (немесе) орындауға жобаны іске асыруы.

Орындалған техникалық шарттар актісіне қол қойылған сәтінен бастап екіжақты келісім бойынша, қосатын және қосылатын байланыс операторлары (желілер иелері) үш күннен аспайтын мерзімде Жалғау шартына қол қояды.

Басым байланыс операторының Жалғау шартын жасасудан бас тартуына жол берілмейді;

4) желілерді тестілік режимде қосу.

Бірінші кезеңдің аяқталуы Орындалған техникалық шарттар актісіне, Табысты тестілеу негізінде желіні қосуға дайындығы туралы актіге, сондай-ақ Жалғау шартына қол қою болып табылады.

Екінші кезең – желілерді қосуды жүзеге асырғаннан кейін өзіне мынадай мәселелердің шешілуін қамтитын, телекоммуникация қызметтерін ұсыну процесіндегі өзара іс-қимыл;

5) қызметтерді ұсыну кезіндегі өзара іс-қимыл;

6) трафикті өткізуі үйымдастыру;

7) ұсынылатын қызметтердің сапасын қамтамасыз ету;

8) ұсынылған қызметтер мен кіріс, шығыс және транзиттік трафикті өткізуге өзара есеп айырысуды жүргізу.

**ОПТЖ-ға қосылатын телекоммуникация желілеріне қойылатын жалпы талаптар**

8. ОПТЖ-ға қосылған телекоммуникация желілері технологиялық түрғыдағы көзқараспен және қызметтерді ұсыну қағидалары бойынша ОПТЖ-ның құрамды бөлігі ретінде қарастырылады.

9. Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес барлық байланыс операторлары мен желі иелері ОПТЖ-ға өз желілерін қосуға құқығы бар.

10. Бір желіні екіншісіне қосу осы Қағидалардың 7-тармағында көзделген тәртіппен жүзеге асырылады, ал өзара іс-қимыл қосатын және қосылатын операторлар, желі иелері арасындағы шарттар негізінде жүзеге асырылады.

11. ОПТЖ-ға қосылған, шетелдік әріптестерінің телекоммуникация желілеріндегі арналары бар желі иелерінің оларды ОПТЖ операторларына/операторларынан трафик өткізу үшін пайдалануына жол берілмейді.

12. Бөлектелген желілердің байланыс операторларына сериялық нөмірлер, телефоншылар пульттарын, ОПТЖ-ға және бөлектелген желілерге бір мезгілде қосылатын кез келген жабдықты пайдалану арқылы трафикті өткізууді ұйымдастыруына жол берілмейді.

Бөлектелген желілердің түйінделуі кезінде ОПТЖ-дан олар ортақ пайдаланылатын желі санатына өтеді. Оларда "ab" коды мен АТС индекстерін тарату және пайдалану осы Қағидаларға сәйкес жүзеге асырылады, ал қосылу қайта берілген лицензия шарттарына байланысты жүргізіледі.

13. Қосылатын желілерде мынадай:

1) Қазақстан Республикасының аумағында әрекет ететін бірыңғай стандарттар негізіндегі желілік технологиялық ерекшеліктерді ескере отырып, байланыс сенімділігін және басқарылуын қамтамасыз ету бойынша;

2) Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен тұрақтылықты және ақпараттық қауіпсіздікті, жедел-іздестіру іс-шаралары функцияларын, байланысты қалпына келтіру жөніндегі төтенше жағдайлар кезіндегі жұмыстарды қамтамасыз ету бойынша;

3) стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі тиісті уәкілетті орган аккредиттеген сертификация органдарында қосылатын желілер операторларымен өзара есеп айырысуды жүргізу мақсатында жабдықтарды сертификаттауды қамтамасыз ету бойынша;

4) қолданыстағы заңнамаға сәйкес қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторларының телекоммуникация желілеріне қойылатын талаптар орындалады.

14. Қосылатын желіні және оның байланыс объектілерін салуға арналған жобалау құжаттамасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес болуы тиіс.

Жобалау құжаттамасын әзірлеуді жобалау жұмыстарын орындауға лицензиясы бар ұйымдар жүзеге асырады.

Жобалау құжаттамасының құрамына Халықаралық электр байланысы одағының телекоммуникациялар секторының (бұдан әрі – ХЭО-Т) G.803, G.812, G.813 ұсынымдарына сәйкес жасалған және ОПТЖ-ның тактілік синхрондау желісінің схемасына толығымен қыстырылған тактілік синхрондау желісінің схемасы кіреді.

Арнайы функцияларды орындайтын аппаратура мен жабдықтардың стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі уәкілетті орган берген сертификаттары болуы тиіс.

15. Қазақстан Республикасының бірыңғай телекоммуникация желісін құрайтын барлық желілерге желіні құрастыру, құрылымы, тактілік синхрондау желі жүйесі, сигнал беру жүйелері, нөмірлеу жоспарлары, желілерді басқару және қолданылатын коммутация жабдықтарының түрлері бойынша қойылатын жалпы техникалық талаптар Қазақстан Республикасының Бірыңғай телекоммуникация желісінің басқару құжатына және ХЭО-Т ұсынымдарына сәйкес болуы тиіс.

16. Қазақстан Республикасының бірыңғай телекоммуникация желісін (бұдан әрі – БТЖ) құрайтын барлық санаттағы байланыс операторлары және желілер иелері байланыс саласындағы уәкілетті орган бекіткен бірыңғай өзара іс-қимыл тәртібінің талаптарын қанағаттандыратын өз желілерін басқару жүйелерін құрады.

Накты желіні басқару жүйесі ХЭО-Т қабылдаған Электр байланысын басқару желісі тұжырымдамасына, ХЭО-Т ұсынымдарына, Қазақстан Республикасында қолданыстағы стандарттар мен нормаларға сәйкес болуы тиіс.

17. Қосылатын желілердегі техникалық пайдалану ОПТЖ техникалық пайдалану қағидаларына, байланыс саласындағы уәкілетті органның нормативтік құжаттарына, ХЭО-Т ұсынымдарына сәйкес ұйымдастырылады.

18. Қосылатын желінің коммутациялық станциясы (жабдығы) тек бір байланыс операторымен қосу мақсатында пайдаланылуы мүмкін.

### **3. Желілерді қосу үдерісіндегі байланыс операторларының (желілер иелерінің) өзара іс-қимылы**

#### **Желілерді қосу үдерісіндегі байланыс операторларының (желілер иелерінің) өзара іс-қимыл тәртібі**

19. Қосылатын желі операторы (желі иесі) қосу үшін техникалық шарттарды беру туралы өтінімді желіні қосатын операторға жібереді. Өтінімге мыналар қоса беріледі:

1) байланыс саласындағы уәкілетті орган берген қосымшаларымен бірге лицензияның көшірмесі (байланыс операторлары үшін);

2) желінің техникалық сипаттамалары (құрастырылған сыйымдылық, пайдаланылатын жабдық түрі (түрлері), сигнализация түрі (түрлері), желі құрылымы және болжанатын трафик (жүктеме) көлемі);

3) Қазақстан Республикасының Мемлекеттік сертификаттау жүйесінің тізілімінде тіркелген қолданылатын жабдыққа сәйкестік сертификаттары;

4) байланыс саласындағы уәкілетті органның Қазақстан Республикасы телекоммуникация желісінің нөмірлеу ресурсын бөлу туралы бұйрығының көшірмесі.

20. Бұрын ОПТЖ қосылған желі иелері қызметтерді ұсыну лицензиясын алған жағдайда иесіне қосқан операторға он күн ішінде ол туралы хабарлауы қажет, нақтыланған техникалық талаптарды алып, оны орындауы қажет, сондай-ақ осы Қағидалардың 7 және 27-тармақтарына сәйкес Жалғау шартын қайта жасауы немесе жасалған Жалғау шартына өзгерістер енгізуі тиіс.

21. Қосылуға берілген техникалық талаптармен келіспеген жағдайда, қосылатын желінің байланыс операторы байланыс саласындағы уәкілетті органды бұл туралы хабардар ете отырып, баламалы техникалық шарттарды алу үшін желіні қосушы операторға жүгінеді.

22. Қосуға арналған техникалық талаптар негізінде қосылатын желінің байланыс операторы қажет болған жағдайда олардың орындалуына жобалау құжаттамасын әзірлейді және осы Қағидалардың 7-тармағында көздеген талаптарды орындаиды.

23. Қосылатын желінің сыйымдылығы 2000 нөмірден астам болған жағдайда ОПТЖ-ға қосылуға рұқсат беріледі, ал сыйымдылығы 10000 нөмірден астам болса, бірнеше кезеңдерге бөліп жүзеге асыру ұсынылады. Кезеңдер берілген лицензияларға сәйкес тараптардың келісілген шешімімен айқындалады және қосудың техникалық талаптарында көрсетіледі. Қосу бойынша жұмыстардың бастапқы кезеңдерінде техникалық талаптар мен жобалау құжаттамасында кейінгі кезеңдер де ескерілуі тиіс.

24. Қосылатын желілердің бірінші кезектегі сыйымдылықты бірінші кезеңде қосу және қосымша сыйымдылықты келесі кезеңдерде қосу осы Қағидалар мен нормативтік-техникалық құжаттарда белгіленген тәртіппен жұмыстарды және объектілерді қабылдау мен қосуға тиісті кезеңнің техникалық талаптарын толық іске асырғаннан кейін жүзеге асырылады.

25. Бірінші кезең жұмыстарын орындау барысында осы Қағидалардың 7-тармағына сәйкес қосылатын желінің байланыс операторы қосатын желі байланыс операторына техникалық талаптардың орындалғаны туралы жазбаша түрде хабарлайды.

Қосылатын және қосатын желілер операторларының өкілдері техникалық талаптардың орындалуын және қосылу нүктелері жабдықтарының дайындығын

тексереді. Техникалық талаптарды орындау актісіне тексеру нәтижелері және барлық қажетті құжаттар (өлшеу хаттамалары, техникалық атқару құжаттамасы, Орындалған жасырын жұмыстар актісі, және тараптардың келісімі бойынша Қосылу нүктелері жабдықтарына қызмет көрсету аймағын шектеу жөніндегі актісі) қоса беріледі.

26. Қосылатын оператордың (желі иесінің) телекоммуникация желісінің қосатын оператордың телекоммуникация желісіне қосылуы байланыс саласындағы уәкілетті орган бекітетін Қазақстан Республикасының телекоммуникациялар желісінде нөмірлеу жүйесі мен жоспарын құру қағидаларының шарттарын ескере отырып жүзеге асырылады.

## **Телекоммуникация желілерін қосуды ұйымдастыру**

27. Телекоммуникация желілерін қосуды ұйымдастыруға қосылу процесінде тәсілдерді, шарттар мен тараптарға қойылатын талаптарды айқындау кіреді. Эрбір нақты жағдай үшін техникалық талаптар қосылатын желінің техникалық мүмкіндігін есептегенде қосылудың стандартты нүктелері туралы жарияланатын мәліметтерге сәйкес ОПТЖ-ға қосылатын операторлар берген жалғау (қосу) туралы техникалық мүмкіндіктермен анықталады.

ОПТЖ операторлары жыл сайын (10 қантарға дейін) жалғаудың (қосудың) стандартты нүктелерінің тізбесін жариялау үшін байланыс саласындағы уәкілетті органға ұсынады.

28. Байланыс саласындағы уәкілетті органның қосылатын желінің байланыс операторына беретін лицензиясында көрсетілетін деңгейде және пункттерде телекоммуникация желілерін ОПТЖ-ға қосуға рұқсат беріледі.

Бір оператордың желісін бірнеше таратылған географиялық пункттерде ОПТЖ-ға қосуға рұқсат беріледі. Мұндай жағдайда әрбір осындағы пункттерде осы Қағидаларда белгіленетін барлық талаптар орындалуы тиіс.

29. Қосылуға техникалық талаптарды берген кезде қосылатын және қосатын желілердің (станцияаралық және коммутациялық сыйымдылықтар, байланыс желілерінің сыйымдылығы) түрлі элементтерінің қуатын арттыру мәселелері ескерілуі мүмкін. Тараптардың келісімі бойынша қуаттандыру шығындары қандай да бір оператордың мұддесінде іске қосылған сыйымдылыққа тең түрде сол желінің элементін пайдаланатын қосатын және қосылатын желілердің операторларына жүктелуі мүмкін.

30. Техникалық талаптарды орындағаннан кейін қосылатын және қосатын желілердің байланыс операторлары (иелері) арасында шартқа қол қойылады,

онда өзара есеп айырысудың барлық мәселелері, тараптардың ұсынатын қызметтер сапасына жауапкершілігі, сондай-ақ байланыс қызметінің пайдаланушылардың алдындағы жауапкершілігі белгіленеді.

31. ОПТЖ-ға телекоммуникация желісін қосу барысында жүзеге асырылатын жобалау және құрылыштың жұмыстарын жүргізу ді қаржыландыру шарттық негізде жүзеге асырылады.

32. Коммутациялық жабдықтары Қазақстан Республикасының белгіленген техникалық регламенттеріне және жедел-іздестіру шараларын өткізу ді қамтамасыз ету саласындағы мемлекеттік стандарттарға сәйкес сертификатталаған болса, коммутациялық жабдықтары Қазақстан Республикасының белгіленген техникалық регламенттеріне және жедел-іздестіру шараларын өткізу ді қамтамасыз ету саласындағы мемлекеттік стандарттарға сәйкес сертификаттау үшін қосылудан басқасына байланыс операторларының телекоммуникация желілерін ОПТЖ-ға қосуға жол берілмейді.

## **ОПТЖ-ның басым байланыс операторларының телекоммуникация желісін қосуын ұйымдастыру ерекшеліктері**

33. ОПТЖ басым байланыс операторы желісіне қосуды ұйымдастыру мынадай қағидаттарға негізделеді:

1) стандартты жалғау (қосу) мен қосу шарттары нұктелері туралы ақпаратты байланыс операторларына ұсыну осы Қағидалардың 27-тармағына сәйкес анықталады;

2) баламалы қызметтер көрсететін барлық байланыс операторлары үшін телекоммуникация желілерін қосудың және трафикті өткізу дің бірдей шарттарын сақтау;

3) байланыс операторының қосу қызметін көрсетуі мен трафикті өткізуі осы қызметтерді басым оператордың өз желісі шенберінде және (немесе) осы қызметтерді аффилииrlenген тұлғаларға көрсететін шарттар және трафикті өткізу технологиялар бойынша жүзеге асырылады;

4) қосу қызметтері бойынша бірынғай төлемнің нақтылығын ұсыну;

5) бәсекелестер мен клиенттер туралы ақпаратқа қатысты тараптардың құпиялыштық режимін сақтау;

6) синхрондау жүйелерін, кіру және шығу транзиттік трафиктерін (билингін) есептеу жүйесін, пайдаланушылық қолдауын, жаңа қызметтерді ұсыну үшін қажет телефон шақыртулары мен басқа бағдарламалардың мәліметтер базасын, желілердің "бөлінбейтін" компоненттерін, оның ішінде абоненттік желілерді, нөмірлік сыйымдылықты (нөмірлердің үйлесімділігі қағидасын жүзеге асырумен) шарттық негізде қайтарымды пайдалану мүмкіндігін ұсыну;

7) инфрақұрылым элементтерін (мысалы, ғимараттар, бағаналар, телефон (кәбіл) көріздері, арналар, антенді-діңгекті құрылыштар және басқалар) бірігіп пайдалануды шарттық негізде жүзеге асыру мүмкіндігін ұсыну.

34. ОПТЖ басым байланыс операторлары үшін, жасалған басқа телекоммуникация желілерін қосу қызметтерін көрсету, сондай-ақ желілердің өзара іс-қимыл мен трафикті өткізу бойынша осы міндеттермен байланысты Жалғау шарты Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес жасалатын жария шарт болып табылады.

35. Қосылуға техникалық шарттар берген кезде байланыс операторларын кемсітушілікке жол берілмейді. ОПТЖ басым байланыс операторы қосылатын операторлар үшін (желілер иелеріне) қосылу шарттары мен трафикті өткізудің тең талаптарын қояды.

36. Қосылатын желі операторы осы Қағидаларда қарастырылған барлық талаптарды орындаған жағдайда, басым оператордың ОПТЖ-ға жалғау шартын жасаудан бас тартуына жол берілмейді.

Егер басым оператор тарапынан қосылу туралы техникалық мүмкіндіктерге сәйкес қосылуды уақтылы орындау техникалық себептерге байланысты мүмкін болмаса, басым оператор аталған техникалық себептерді жойғаннан кейін негізгі схемаға келесі ауыстырумен уақытша нұсқа бойынша қосу мүмкіндігін алдын ала қарастырады.

## **Телекоммуникация желілерін қосу деңгейлері**

37. Нөмірлеу ресурсын бөліп беру арқылы телекоммуникация желісін қосу байланыс саласындағы уәкілетті орган бекітетін Қазақстан Республикасының телекоммуникациялар желілерінде нөмірлеу жүйесі мен жоспарын құру қағидаларының ережелерін ескере отырып жүзеге асырылады.

Нөмірлеу ресурстарын тарату тәртібі және нөмірлерді бөлу, сондай-ақ телефон қызметтерін көрсетуге ұсынылған ОПТЖ-да телефон байланысының нөмірлерін пайдалану ерекшелігі байланыс саласындағы уәкілетті орган бекітетін Қазақстан Республикасының Телекоммуникация желілерінің нөмірлеу ресурстарын тарату және пайдалану қағидаларына сәйкес жүзеге асырылады.

38. Жергілікті деңгейде қосу:

1) тіркелген желілерді бір-бірімен, тіркелген желілерді ОПТЖ-ға қосыла алатын жылжымалылармен қосу жергілікті желілік нөмірлеу ресурсына сәйкес бөлу арқылы жүзеге асырылады;

2) ОПТЖ-да цифрлық сыйымдылық бар болған жағдайда қосылатын желінің коммутациялық станциялары арқылы шығу және кіру трафигін есепке алу жүзеге асырылатын жергілікті цифрлық станцияға қосылуы тиіс;

3) қосылатын желілердің коммутациялық станцияларын жергілікті цифрлық станцияға, тірек-транзиттік станцияға (бұдан әрі – ТТС) қосу мыналарда күрылған баламалы, сондай-ақ цифрлық арналармен де жүзеге асырылуы мүмкін ;

қосу желілермен;

жергілікті телекоммуникация желісінің қалааралық шығу телефон хабарламаларын беруге арналған тапсырысты-қосу желілерімен;

қалааралық телефон станциясын жергілікті телефон желісінің станциясымен қосатын және қалааралық кіру хабарламаларын беруге арналған, қалааралық телефон байланысының қосу желілерімен.

Баламалы қосу жолдары бойынша қосылу кезінде, баламалы-цифрлық езгерту жабдығын қосылатын желінің байланыс операторы орнатады;

4) егер қосылатын станция сыйымдылығы 3500 нөмірден кем болмаса, резервтік сыйымдылығы бар болған жағдайда автоматты қалааралық телефон станциясында (бұдан әрі – АҚТС) тікелей арна байламдарын қосылатын желінің коммутациялық станциялары және нөмірлеудің бір аймағында орналасқан ОПТЖ АҚТС арасында ұйымдастыруға рұқсат етіледі;

5) егер қосылатын желі сыйымдылығы жергілікті желінің қолданыстағы нөмірлеу резервінен асып кетсе, онда ОПТЖ басым байланыс операторы байланыс саласындағы уәкілетті органға ол туралы хабарлайды, ол осы мәселені реттеу бойынша шаралар қабылдайды.

39. Аймақішілік деңгейде қосу:

1) қосылатын желіні аймақішілік деңгейде қосу үшін жергілікті желі ретінде "ab" аумақішілік кодымен Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес географиялық аймақ шегінде қосылады;

2) жергілікті деңгейде телекоммуникация желісін қосу үшін нөмірлік ресурс болмаған жағдайда сыйымдылығы 5000 нөмірден кем емес желі қосылатын желі операторының келісімімен аймақішілік деңгейде осы нөмірлеу аймағының АҚТС-дағы қосылатын желінің коммутациялық станциясына қосу арқылы жалғануы мүмкін.

40. Қалааралық деңгейде қосылу – бір телекоммуникация желісін екіншісіне қосу, мұнда оператордың (желі иесінің) қосылатын желісі автоматты қалааралық телефон станциясына немесе қосатын желінің қалааралық транзиттік торабына (бұдан әрі – ҚаTT) жалғаудың (қосудың) стандартты нұктелеріне қосылады. Мұнда қосылатын желіге нөмірлеу ресурсы – географиялық анықталатын аймақ ABC коды, ABC-те "X1X2" қолжетімділік коды, DEF географиялық емес анықталатын аймақтың коды, қызметтерге қолжетімділік кодында оператор коды (бұдан әрі – ҚҚК), қалааралық және/немесе халықаралық байланыс операторын таңдау префиксі (бұдан әрі – ОпП).

#### 41. Халықаралық деңгейде қосу:

1) қосылатын телекоммуникация желісін халықаралық коммутация орталығына (бұдан әрі – ХКО) қосатын қалааралық және халықаралық байланыс операторларының, халықаралық байланыс қызметтерін көрсетуге құқығы бар халықаралық байланыс операторларының желілерінде ғана халықаралық деңгейде қосу жүзеге асырылады;

2) қосатын және қосылатын желілердің арасындағы ХКО әрекеттестігі олардың арасында байланыс арналарын ұйымдастыру жолымен жүзеге асырылады;

3) қалааралық және халықаралық байланыс операторларының және халықаралық байланыс операторлары желісінің өзара іс-қимылын жүзеге асыруы кезінде (ХКО-ХКО деңгейінде) Жалғау шартына мынадай талаптар енгізуі туіс:

ұлттық желі шегіндегі және шетелдік жалпы пайдаланылатын телекоммуникация желісіне шығуда желінің бірінде авариялар мен төтенше жағдайлар туындаған жағдайда трафикті өткізу үшін айналманы ұйымдастыру және ұсыну;

өзара іс-қимыл телекоммуникация желілерінің өткізу қуатын қауіпсіздік, қорғаныс және құқықтық тәртіпті қорғау органдарының қажеттілігін қамтамасыз ету үшін бір-біріне ұсыну.

42. Қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторларының телекоммуникация желілерін қосу қалааралық және (немесе) халықаралық деңгейде(-лерде) ұйымдастырылады.

43. Жергілікті телефон байланысы операторларының желілерін қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторларының желілеріне қосу автоматтық телефон станцияларының транзиттік тораптары (АТС ТТ), ОПТЖ-не бұрын қосылған және шығыс пен кіріс трафигін есепке алуды жүзеге асыруы қажет қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторының автоматтық қалааралық телефон станциясы (АКТС) арқылы жүзеге асырылады:

1) ОПТЖ-ға, қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторларының желілеріне жергілікті телефон байланысы операторларының желілерін қосу автоматтық телефон станцияларының транзиттік тораптары (АТС ТТ), ОПТЖ-не бұрын қосылған және шығыс пен кіріс трафигін есепке алуды жүзеге асыруы қажет қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторының автоматтық қалааралық телефон станциясы (АКТС) арқылы жүзеге асырылады;

2) ОПТЖ-ға, қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторларының желілеріне қосылған жергілікті телефон байланысы операторларын абоненттердің таңдауы қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторларына берілген оператор префиксі (ОпП) арқылы, ал қалааралық және (немесе) халықаралық байланысы үшін жеке-жеке жүзеге асырылады (тиісінше 1 ОпП және 2 ОпП).

44. Қалааралық байланыс операторының желісін қалааралық және халықаралық байланыс операторының желісіне қосу былайша ұйымдастырылады :

1) қалааралық байланыс операторы желісінің қалааралық және халықаралық байланыс операторының желісіне қосылуы қалааралық деңгейде тиісті географиялық нөмірлеу аймағына (ABC) қосатын және қосылатын байланыс операторларының желілерінде АҚТС арасында жүзеге асырылады;

2) әр географиялық аймақта АҚТС болуы тиіс;

3) қосатын желінің АҚТС-пен қосылатын желінің АҚТС-ы арасындағы өзара іс-қимылдары олардың арасында тікелей байланыс арналарын ұйымдастыру арқылы жүзеге асырылады;

4) шығыс және кіріс қалааралық трафигінің есебі қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторларының екеуімен де, не уағдаластық бойынша өзара іс-қимылдағы байланыс операторларының біреуіне тиесілі бірыңғай есептеу орталығымен жүзеге асырылады.

45. Халықаралық байланыс операторының желісін қалааралық және халықаралық байланыс операторының желісіне қосу былайша ұйымдастырылады :

1) қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторының желісіне халықаралық байланыс операторы желісінің қосылуы қосатын және қосылатын операторларының халықаралық коммутация орталықтары (бұдан әрі - ХКО) арасында жүзеге асырылады;

2) қосылатын және қосушы желілердің ХКО арасындағы өзара іс-қимылдары олардың арасында байланыс арналарын ұйымдастыру арқылы жүзеге асырылады ;

3) қалааралық және халықаралық байланыс операторларының және халықаралық байланыс операторлары желілерінің өзара іс-қимылын жүзеге асырганда (ХКО - ХКО деңгейде) Жалғау шартына мына талаптар енгізілуі тиіс:

желілердің бірінде авариялар және төтенше жағдайлар орын алған кезде жалпы пайдаланылатын телекоммуникацияның шетелдік желілеріне шығу кезінде де ұлттық желі шегіндегі сияқты трафикті өткізу үшін айналма жолдарды ұйымдастыру және ұсыну;

қорғаныс, қауіпсіздік және құқықтық тәртіпті қорғау органдарының қажеттіліктерін қамтамасыз ету үшін өзара іс-қимыл жасайтын телекоммуникация желілерінің өткізу қуаттылықтарын өзара ұсыну.

46. Қалааралық және халықаралық байланыс операторы желісінің басқа қалааралық және халықаралық байланыс операторы желісіне қосылуы тиісінше

бір географиялық аймақтың АҚТС-мен АҚТС-ның, қосатын және қосылатын операторларының сәйкес желілерінің ХКО мен ХКО арасында ұйымдастырылады.

47. Басқа байланыс операторының қосылатын қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторының желілерін коммерциялық пайдалануға босату байланыс саласындағы уәкілетті органның қалааралық және (немесе) халықаралық байланыстың телекоммуникация желілеріне ұсынылатын қалааралық және (немесе) халықаралық байланыстың операторын анықтау бойынша біліктілік талаптар мен өлшемдерді орындағаны туралы расталғаннан кейін жүзеге асырылады.

48. Корпорациялық телекоммуникация желісі, егер ол түрлі әкімшілік аймақтар бойынша желі участекеріне бөлінгенде, тиісті нөмірлеу ресурсын бөліп беру арқылы біріктіретін болса ("DEF" коды) ОПТЖ-ға, әкімшілік аймақ шеңберінде мекемелік коммутациялық станция орнату арқылы немесе қалааралық транзитті торап деңгейінде корпоративтік клиент ретінде қосылуы мүмкін.

Корпорациялық желі иесі тиісті лицензия алғып, ақылы негізде қызмет көрсетуге ниет білдірген жағдайда, ОПТЖ-ға жалғау мынадай шарттармен жүзеге асырылады, егер:

1) өндірісішілік мақсатта (өндірістегі технологиялық процестерді басқару) пайдаланылатын негізгі желі бөлігінен қосылатын желі бөлігін иесі бағдарламалық немесе техникалық бөлінуі мүмкін;

2) желінің қосылатын бөлігі осы Қағидаларда мазмұндалған, ОПТЖ-ның жұмыс істеу талаптарына сәйкес келсе;

3) корпорациялық телекоммуникация желісінің иесі басқарушылық және өндірісішілік мақсаттар (өндірістегі технологиялық процестерді басқару) және ОПТЖ-ға қосылатын оның бөлігі үшін пайдаланылатын желіні пайдалану шығыстарын бөлектеп есептеуді жүргізеді.

49. Жылжымалы байланыс желілерін қосу:

1) жалпы пайдаланылатын жылжымалы радиотелефон желісі ОПТЖ-ға қалааралық, аймақшілік және нормативтік актілерге немесе байланыс операторларының арасындағы келісімі бойынша тиісті нөмірлеу ресурстарын бөліп беру арқылы жергілікті деңгейде қосылуы мүмкін;

2) нөмірлеудің географиялық емес DEF коды тағайындалған жалпы пайдаланылатын жылжымалы радиотелефон желісі ОПТЖ-ға қалааралық деңгейде ҚаTT арқылы, басқа нөмірлеу аймақтарының абононенттеріне трафик өткізу үшін және аймақтық деңгейде - нақты географиялық нөмірлеу аймағы шегінде трафик өткізу үшін жылжымалы желінің коммутаторы орналасқан географиялық нөмірлеу аймағының АҚТС арқылы қосылуы мүмкін;

3) DEF географиялық емес коды тағайындалған ұялы байланыс желісі ОПТЖ-ға қалааралық деңгейде (АҚТС, Қатт) қосылады, ұялы байланыс желілерінің біріне-бірі қосылуы тікелей арналарды ұйымдастыру арқылы бұл желілердің коммутациялық жабдықтарының тиісті деңгейлерінде жүргізіледі;

4) ABC нөмірлеудің географиялық аумағында "ab" коды тағайындалған жалпы пайдаланылатын жылжымалы радиотелефон желісі ЖПТЖ-ға осы нөмірлеудің географиялық аумағындағы АҚТС арқылы қосылады. Қосылатын желінің нөмірлеу жоспары географиялық нөмірлеу аймағының жоспарына кіреді;

5) "abX/abXX" жергілікті желі АТС индексін алған жалпы пайдаланылатын жылжымалы радиотелефон желісі, жергілікті желінің коммутациялық станциялары арқылы қосылады. Қосылатын желінің нөмірлеу жоспары жергілікті желінің нөмірлеу жоспарына қосылады.

Жылжымалы радиотелефон байланысының желісін қосу осы Қағидаларға сәйкес қосатын желі операторлары беретін техникалық мүмкіндіктер негізінде жүзеге асырылады.

50. Телеграфтық және телектік байланыс желілерін қосу:

1) жалпы пайдаланылатын телектік байланыс желілеріне қосу ведомстволық телеграфтық-телектік желілер және телематикалық қызметтер үшін рұқсат етіледі;

2) телеграфтық және телектік байланыс желілеріне қосу абоненттік шеткі пункттер немесе құрылғылар деңгейінде жүзеге асырылады;

3) абоненттік құрылғылар деңгейінде қосу ұғымы пайдаланушының терминалын телекоммуникация желісіне қосуды білдіреді, соның көмегімен оператор ақпаратты береді және қабылдайды;

4) хабарларды коммутациялау арқылы жалпы пайдаланылатын телеграфтық және телектік байланыс желілеріне қосылу телеграфтық және телектік байланыс операторлары үшін рұқсат етіледі;

5) жекелеген жағдайларда қосылатын желіге сәйкес техникалық жабдықтардың болуы кезінде арналарды коммутациялау станциялары (кіші станциялары) немесе хабарламаларды коммутациялау орталықтары концентраторлары деңгейіндегі телеграфтық байланыс желісіне қосуға байланыс саласының уәкілетті органының тапсырмасы негізінде рұқсат беріледі;

6) қосылатын желіден бөлінетін қосылу мен нөмірлеудің нақты нүктелерін жалпы пайдаланылатын телеграф желісінің операторы белгілейді.

**Телематикалық қызметтер, зияткерлік желілер және деректерді тарату желілер операторларының тораптарына қол жеткізу**

51. Телематикалық қызметтер, зияткерлік желілер және деректерді тарату желілер операторларының тораптарына төмендегі қол жеткізуі мына тәсілдердің біреуімен ұйымдастырылады:

1) байланыс саласындағы уәкілетті органмен тағайындалатын ҚҚК операторының кодын пайдаланумен ОПТЖ АҚТС-ға жабдықтарды қосу. Мұнда қол жеткізу тек қана жабдықтары АҚТС-қа қосылған нөмірлеу аумақтары абоненттері үшін ғана ұйымдастырылады;

2) қосудың (қосылудың) стандартты нұктесіне қосылған жергілікті желі байланыс арналарының абоненттерінен бір бағытты шығыс бойынша жабдықтарды ЖПТЖ-ға жергілікті деңгейде қосылумен.

52. Арнайы, ақпараттық-анықтамалық және сервистік қызмет көрсету иелерімен ұсынылатын қызметтерге пайдаланушылардың қол жеткізуін ұйымдастыру үшін, сондай-ақ жергілікті телекоммуникация желілерінің операторларымен (пейджингтік желілер) дербес радиоشاқыру желілері операторларының жұмысын ұйымдастыру үшін абоненттік нөмірлер немесе сериялық нөмірлерді бөлумен абоненттік желілер ұсынылады. Абоненттік желілерді бөлуге Шартта олар қандай мақсатқа бөлінгендігі көрсетіледі.

Сериялық нөмірлерді бөлу тәртібі және сериялық нөмірлерді бөлетін жергілікті телекоммуникация желілерінің операторларымен сериялық нөмірлер иелерінің өзара іс-қимылы осы Қағидаларға 6-қосымшада келтірілген.

### **IP-телефония (Интернет–телефония) операторларының жабдықтарын (қол жеткізу тораптарын) ОПТЖ-ға қосу**

53. IP-телефония (Интернет–телефония) операторларының жабдықтарын (қол жеткізу тораптарын) қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторлары желілеріне қосу қалааралық деңгейде қызметтерге қол жеткізу кодын пайдаланумен жүзеге асырылады. ҚҚК-да оператор кодын пайдаланумен қатар, уәкілетті органның бұйрығымен қызметтерге қол жеткізу нөмірі ретінде бекітілген жергілікті телефон нөмірі пайдаланылуы мүмкін, мұнда IP-телефония (Интернет–телефония) операторлары жабдықтарын (қол жеткізу тораптарын) қосу деңгейі қалааралық болып қалады.

54. ҚҚК және X1X2X3X4 оператор коды байланыс саласындағы уәкілетті орган Қазақстан Республикасының заннамасында анықталған тәртіппен тағайындейды.

55. IP-телефония (Интернет–телефония) қызметтеріне қол жеткізу АҚТС-ке оператордың қол жеткізу торабы қосылған аталған нөмірлеу аймағының операторлары үшін ұйымдастырылады.

## **Қосатын оператордың техникалық шарттарына қойылатын талаптар**

56. Қосылуға арналған техникалық шарттар қосылу өтініміне сәйкес беріледі және мынаны қамтуға тиіс:

1) қосылуды қамтамасыз ететін пайдаланылатын тиісті желілік-кәбілді және станциялық құрылыштар, осы құрылыштар мен станциялық қондырғының қажеттіліктерін көрсету арқылы желілерді қосу тәсілін (байланыс құралдарын);

2) қосылатын желінің трафигін өткізу үшін бар телекоммуникация құрылыштарын пайдалану, мұндай болмаған жағдайда – таратардың келісімі бойынша жаңа құрылыштарды салу қажеттілігі;

3) қосылатын желі нүктелеріндегі жабдықтың типтері және оның техникалық параметрлері – сигналдар деңгейі, сигналдар спектрі, беру жылдамдығы және өзге де түйісу параметрлері;

4) пайдаланылатын сигнализация жүйесі;

5) тактілі синхронды желі жүйесіне қосу;

6) байланыс саласындағы уәкілдеп тұрған қосатын операторға бөлінетін нөмірлеу ресурсы;

7) қосуды жүзеге асыру үшін қажетті шаралар, құрылыш-монтаждау жұмыстарының алдын ала тізбесі;

8) қосу бойынша жұмыстар кезеңдері;

9) қолданылу мерзімі (алты айдан кем емес).

ОПТЖ цифрлық станцияларын қолдайтын дабыл хаттамаларының шектеу тізбесі осы Қағидаларға 7-қосымшада көрсетілген.

57. Техникалық шарттарға объектілер мен ғимараттарды салудағы жалғауды қосу, сонымен қатар трафикті өткізуге қатыссыз қондырғыны орнату, тек өтемақысыз негізде болмаса ғана жіберілмейді. Қосылудың техникалық шарттармен белгіленетін жұмыс көлемі желілерді салу бойынша нормативтік техникалық құжаттарға сәйкес болуы тиіс.

58. Өтемақы негізінде объектілерді салу деп қарастырылатын жағдай байланыс операторларының, қосатын желі мүддесімен қосылатын желінің байланыс операторлары орындайтын жұмыс бағасымен қосылатын желіге/ден трафикті жүргізумен байланысты емес телекоммуникация объектісі (құрылышы) арасындағы шарттасу бойынша құрылыш түсіндіріледі.

59. Қосудың техникалық шарттарын беру кезінде қосылатын желінің байланыс операторына қосылатын желіні және өзге жабдықтарды, қосылатын желі байланыс операторының есебінен желілердің өзара қатынасын қамтамасыз ету үшін салынатын ғимараттарды таратуды қосатын операторлардың жеке меншігіне беруге жол берілмейді.

60. Қосылудың техникалық шарттары олардың берілуі үшін көзделген мерзімде келесі жағдайларда анықталады:

- 1) қосуды жүзеге асырған желідегі нөмірлеудің өзгеруі;
- 2) қосылатын желімен тікелей өзара іс-қимылдағы дабыл жүйесін және т.б. өзгертуді талап ететін қосуды жүзеге асырған желілердің техникалық құралдарын жаңғырту, қайта құрау немесе ауыстыру;
- 3) жалғанған желінің қондырғысын жетілдіру қажеттілігі және (немесе) оның сыйымдылығын кеңейту;
- 4) байланыс саласындағы уәкілетті органның нормативтік актілеріне сәйкес қосу деңгейінің өзгеруі;
- 5) қосылған желінің байланыс операторы "ABC" немесе "DEF" кодтарын алу;
- 6) қосылған желінің байланыс операторымен желілердің қосылуын талап ететін телекоммуникация саласындағы кәсіпкерлік қызметті жүргізуге басқа лицензияларды алу.

61. ОПТЖ жаңғыруды жүргізу кезінде қосатын желінің байланыс операторы жаңғырту жобасын бекіткеннен кейін жиyrма күн бұрын барлық мұдделі байланыс операторларына, желілер иелеріне техникалық шарттардың өзгеру мүмкіндігі туралы хабарлайды. Қажет болған кезде қосатын оператор жаңғыруды бастағанға дейін үш ай ішінде қосылатын операторға техникалық шарттарға өзгерістерді береді.

62. Осы Қағидалардың 61-тармағында қарастырылған жағдайларда, қосылатын желінің байланыс операторы қосатын желінің байланыс операторына өз желісінің ОПТЖ-ға қосу туралы техникалық шарттарды анықтау үшін көмек сұрауына болады.

Қосылуға арналған техникалық шарттарды нақтылауға техникалық шарттарды беру үшін осы Қағидаларда айқындалған тәртіппен және мерзімде жүзеге асырылады. Жаңа техникалық шарттарға сәйкес қосу бойынша жұмыстарды орындағаннан кейін өзара іс-қимылдағы байланыс операторларымен Жалғау шарты анықталуы тиіс.

Қосылудың техникалық шарттарын өзгерту немесе нақтылау жағдайларында осы Қағидаларда регламентtelген мәселелер шегінен шықпай және үйлесімді қажетті, негізделген болуы тиіс.

63. Нормативтік құқықтық немесе нормативтік-техникалық актілерге қосылу сәйкес келмеген жағдайда қосатын желі операторымен байланыс саласындағы уәкілетті орган осы Қағидаларға сәйкес уәкілетті органның ұйғарымы бойынша қосылған желінің байланыс операторына техникалық шарттарды беруі тиіс. Бұл ретте туындастын шығыстарды өзара іс-қимылдағы операторлармен олардың арасындағы шарттарда белгіленген мөлшерде екі тарап төлейді.

#### **4. Қызметтерді ұсыну үдерісінде телекоммуникация желілерінің байланыс операторларының өзара іс-қимылы Қызметтерді ұсыну үдерісінде байланыс операторларының өзара іс-қимыл тәртібі**

64. Байланыс операторлары мыналарды:

1) өз желілерінде әрбір байланыс қызметтерін пайдалануши үшін Қазақстан Республикасының заңнамасымен белгіленген мерзімде нақты бәсекелес елді мекенниң жергілікті желісі шегінде байланыс операторын еркін таңдауының техникалық мүмкіндігін қамтамасыз ету;

2) өз желісінің пайдаланушиларына ОПТЖ-ның қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс қызметтерін ұсыну құқығы бар кез-келген байланыс операторын таңдауга құқығын қамтамасыз ету;

3) байланыс қызметтерін пайдаланушиларға стандарт сапасы, техникалық нормалар, байланыс қызметін ұсыну шартының ережесіне сай байланыс қызметтерін ұсынуы қажет.

65. Пайдаланушиларға телекоммуникация қызмет көрсетулерін ұсынатын бірыңғай технологиялық үдерісіне қатысатын байланыс операторлары арасында мыналарды:

1) ұсынылатын телекоммуникация қызметтерінің сапасы үшін өзара жауапкершілікті;

2) қызметтер сапасының төмендеуіне немесе олардың көрсетілмеуіне әкеліп соғатын, техникалық пайдалану бойынша нормативтік актілердің талаптары орындалмаған немесе тиісінше орындалмаған жағдайда байланыс операторларына шығынның орнын толтыру тәртібін;

3) басқа операторлар ұсынатын телекоммуникация қызметтері үшін есеп айырысуды жүргізетін байланыс операторларының және осы қызметтер үшін пайдаланушилармен есеп айырысу кезіндегі олардың өзара іс-қимыл тәртібін;

4) пайдаланушилар шағымдарын қарau бойынша жұмысты жүргізу тәртібін;

5) өзара іс-қимылдағы желілердің трафикті өткізу тәртібін;

6) Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына сәйкес трафикті өткізу үшін өзара есеп айырысуды жүргізудің шарттары мен тәртібін;

7) желілерді жедел-техникалық басқару жүйесінің өзара іс-қимыл мәселелерін ;

8) байланыс құралдарының қызметтермен қамтамасыз етудегі бөгелістеріне әкеліп соғатын авариялық тоқтаулар туралы және байланысты қысқа мерзімде қалпына келтіру үшін шаралар кешенін қабылдау туралы ақпаратты басқа байланыс операторлары мен қызметтерді жеткізушилерге уақтылы ұсынуды;

9) қызметтерді ұсыну кезінде тоқталыстарға әкеліп соғуы мүмкін желілерде жоспарланған алдын алу жұмыстарын жүргізу туралы байланыс операторлары мен қызметтерді жеткізушілерді уақтылы хабардар етуді;

10) ОКС 7 желілерін жалпыарналық сигнализацияға сәйкес сигналдық өлшемдердің түзеу таратылуын, оның ішінде егер байланыс операторының коммутациялық жабдықтарының (Call Detail Record қоңыраудың бөлшектенген жазбасы) бастапқы жазбасында болған жағдайда, шақыратын абоненттің халықаралық форматтағы (А абонент нөмірі) нөмірін қамтамасыз етуді көздейтін шарт жасалады.

66. Ұсынылатын қызметтердің қолданыстағы нормаларға сәйкесіздігі байқалған жағдайда өзара іс-қимылдағы байланыс операторлары мұндай сәйкесіздіктің себептерін анықтап, бұл себептерді жою үшін шаралар қабылдау қажет. Бұл жағдайда шығындарды қолданыстағы нормаларға сәйкесіздік табылған желінің байланыс операторы өтейді.

67. Жергілікті телефон байланысы желісінің өзара іс-қимылдағы операторлары ОПТЖ-ға шыға алатын барлық пайдаланушыларға тізбесін Қазақстан Республикасының Үкіметі анықтайтын жедел медициналық, құқық қорғау, өрт, авариялық, анықтамалық және басқа да қызметтермен тегін байланысу мүмкіндігін ұсынуға міндетті.

68. Телефон желілерінің өзара іс-қимылдағы операторлары Қазақстан Республикасының бірыңғай телекоммуникация желісінде іс-әрекеттегі байланыс саласындағы уәкілетті органдар қабылдаған нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес алғашқы және қайталама желілерді басқару және олармен жұмыс істеу технологиялық алгоритмдерін ұстанады.

Жергілікті телефон қосуларда уақтылы есепті енгізгенде Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен және осы мақсатта байланыс операторларының шығындарын өтеу үшін жергілікті атқарушы органдармен келісім бойынша байланыс операторлары елді-мекен абоненттеріне әлеуметтік маңызды объектілерімен ақысыз қосылу мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

69. Қосылған желілердің байланыс операторлары анықтама қызметін құру немесе телефон нөмірлерінің анықтамалығын шығару немесе жалпы анықтамалық дереккорларын құру үшін келісім бойынша қосатын желінің операторына сұрау бойынша ай сайын деректер ұсыну мақсатында бір-біріне сұрау салу бойынша өз желісінің пайдаланушылары туралы деректерге енуді тек пайдаланушылардың келісімімен және Заңың 15–бабында көзделген жағдайларда ғана ұсынады.

## **ОПТЖ бойынша трафиктің өткізілуін реттеу тәртібі**

70. Байланыс операторлары өздерінің желілеріндегі трафиктерінің өткізілуін осы Қағидаларға, берілген лицензияларға және байланыс саласындағы уәкілетті органның нормативтік-техникалық құжаттарына сәйкес жүзеге асырады.

71. Өзінің қызметін Қазақстан Республикасында жүзеге асыратын әрбір байланыс операторы (желі иесі) өз желісінің шегінде тұйықталатын телефон трафигінің өткізілуін басқаруды өз бетінше жүзеге асыруға құқылы, және байланыс саласындағы уәкілетті органның және ОПТЖ магистральдық операторының олардың құзыреті шегіндегі төмендегілерді қамтитын нұсқауларын орындауға тиісті, оның ішінде:

- 1) ұлттық желінің шегінде тұйықталатын трафикті маршруттау бойынша;
- 2) халықаралық шығыс, кіріс және транзиттік трафикті маршруттау бойынша;
- 3) өз желісінің техникалық жағдайы мен жұмысы туралы толық ақпаратты жинақтау, талдау және ұсыну бойынша.

72. Жергілікті, қалааралық, халықаралық трафикті ОПТЖ-ға және IP-телефония (Интернет–телефония) операторларының трафигін босату және қосылу нәтижесінде желілердің техникалық құралдары бойынша деректерді тарату Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес қосатын және қосылатын желілердің байланыс операторлары арасында жасасқан шарттар негізінде ғана рұқсат етіледі.

Қосатын байланыс операторлары тиісті трафик түрін өткізуге шарт жасаспаған қосылатын байланыс операторларының жоғарыда аталған трафик түрлерін өткізуді жүзеге асырмайды.

73. ОПТЖ қосылатын байланыс желілерінің және ОПТЖ шығатын және кіретін халықаралық телефон трафигін өткізу Қазақстан Республикасының ОПТЖ қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторларының ХЖО коммутация алаңы арқылы жүзеге асырылады.

74. Заңда белгіленген жағдайларда байланыс саласындағы уәкілетті орган Қазақстан Республикасының телекоммуникация желілеріндегі телефон трафигін өткізудің тікелей орталықтандырылған басқаруын жүзеге асырады.

75. Нөмірді теру кезінде қалааралық және (немесе) халықаралық байланыс операторын таңдауға арналған префикстер байланыс саласындағы уәкілетті орган тарапынан тағайындалады және тек шығатын байланыс кезінде ғана пайдаланылады.

Кіретін байланыс кезінде кіретін халықаралық (қалааралық) станциядан байланыс операторын таңдап алу операторлар арасындағы кіретін трафиктің жергілікті телекоммуникация желісінің абоненттеріне баратын бағыты бойынша жасалған келісімге сәйкес жүзеге асырылады.

76. Желіде зақымдар, шамадан тыс жүктемелер немесе штаттан тыс жағдайлар болған кезде байланыс операторлары тез арада байланыс пен қызмет көрсету сапасын қалпына келтіру, трафиктің бағытталған пунктіне қарай маршруттау үшін айналмажол ұйымдастыру жөніндегі келісілген шаралар қабылдануы тиіс.

Трафикті айналма жолдар бойынша маршруттау схемасы, айналма жолдарды қалыптастыру тәртібі қалааралық және халықаралық байланыс операторларының бірлескен шешімімен белгіленеді.

Байланыс пен қызмет көрсету сапасын қалпына келтіру бойынша жұмыстарды жедел басқаруды байланыс саласындағы уәкілетті орган ЖПТЖ басқарудың бас орталығына құзыретін жүктейтін қалааралық және халықаралық байланыс операторларының біреуі іске асырады.

## **5. Желілік ресурстардың пайдаланылуына және трафиктің өткізілуіне өзара есеп айырысуды жүргізу тәртібі**

77. Телекоммуникация желілерін қосу нәтижесінде өзара іс-қимылдағы байланыс операторларының өзара іс-қимылы өзара есеп айырысуды жүргізу кезінде мынадай жалпы ережелерге негізделеді:

1) телекоммуникация желілерінің ресурстарын (коммутациялық станциялардың, арналардың және желілердің өткізу қабілетін) мейлінше көп пайдалану;

2) шақыруларға қызмет көрсету және пайдаланушыларға қызметтер ұсыну сапасының көрсеткіштерін арттыруға дем беру;

3) тең құқылы әріптестік;

4) әрбір жақтың телекоммуникация желісінің станциялық және желілік құрылыштарын салуға және пайдалануға салған салымдарын ескеру.

78. Байланыс операторлары арасындағы ұсынылатын желілік ресурстар үшін өзара есеп айырысу тәртібі мыналарды ескере отырып анықталады:

1) техникалық құралдар мен ОПТЖ-ға енуді қамтамасыз ететін телекоммуникация құрылыштар меншігіне қатыстылығы;

2) ОПТЖ-ға қосылу деңгейі;

3) трафикті ОПТЖ арқылы өткізудің есепке алыну қажеттілігі.

79. Қосылу қызметтеріне тариф біржолғы төлем болып табылады және қосудың (қосылудың) стандартты нүктелерін құруға және бөлуге экономикалық негізделген шығындар мен табыстарды өтеуден (Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкі белгілеген қайта қаржыландыру мөлшерлемесінің үш есе көлемінен аспайтын) қосылу қызметтерін ұсынуға байланысты туындастын байланыс операторының (желі иесінің) жұмыстарының құнын білдіреді.

Қосылу қызметтеріне біржолғы төлемді есептеген уақытта аландар мен үй-жайларды жалға алу бойынша шығындар енбейді.

Қолданыстағы қосылу қуаттылығын кеңейту шарттық негізде екі тараптың да мұдделерін есептеумен жүргізіледі.

80. Өзара іс-қимылдағы байланыс операторлары арасында трафиктің барлық түрлерін босатуға өзара есеп айырысу абоненттермен байланыс қызметтеріне, сондай-ақ қосылыстың ұзақтығын уақытқа қарай есептеу аппаратурасына есеп айырысадың сертификаттالған және тексерілген автоматты жүйелерінің енгізілген әрбір өзара әрекет етуші байланыс операторынан алынған биллингтік деректер негізінде жүргізіледі.

81. Операторлардың өзара іс-қимылы қосатын және қосылатын кезінде олардың арасындағы өзара есеп айырысу өткізілген кіріс, шығыс және транзиттік трафиктер, қосылу қызметтері үшін және жалданатын телекоммуникация құралдары мен құрылыштары үшін жүзеге асырылады.

Откізілген трафик үшін өзара есеп айырысу кезінде пайдаланушыдан төлем алатын шығыс бағыттың байланыс операторы өткізілетін трафиктің бағыт кіріс немесе транзиттік болып табылатын байланыс операторымен есеп айырысу мөлшерлемесінің негізінде есеп айырысады.

Егер бір оператормен телекоммуникация қызметтерін ұсыну басқа оператордың абонеттеріне алдын ала төлем карталары бойынша немесе олардың арасындағы тікелей шартпен жүргізілсе, операторлар арасындағы өзара есеп айырысу мөлшерлемесінің негізінде операторға төлем қарастыратын, шығыс қосу кезінде абоненттік жалғауды қамтамасыз ететін қосымша келісімдер арқылы жүргізіледі.

82. Қосатын және қосылатын операторлардың арасындағы өткізілген трафик үшін есеп айырысу былай жүргізілуі тиіс:

1) трафиктерді өткізу қызметтері:

жергіліктіге (кіріс, шығыс, транзит);

қалааралыққа (аймақішлік) (кіріс, шығыс, транзитті);

халықаралыққа (кіріс, шығыс, транзитті);

ұтқыр операторлар желісіне(нен);

IP-телефония (Интернет-телефония) операторларының;

байланыс операторларының желісіне анықталмаған бағыттар трафигінің енуі;

2) көліктік желі арналарына қол жеткізу қызметтері:

байланыс арнасын ұсыну жалға алу (баламалы, немесе цифрлы) және (немесе ) басқа байланыс операторларының желілерімен қосылудың әр түрлі нүктелері арасындағы жалғау желісі;

3) байланыс операторының желісіне қол жетізуді ұйымдастыру қызметтері:

арналарды ұйымдастыру және қосу бойынша және (немесе) жалғасатын желілер арасындағы жалғау желісіндегі жұмыстар (қосу нүктесінің географиялық орналасуына қарай әрбір жалғанатын оператор желісінен қосу желісіне дейін);

4) қосатын байланыс операторының қызметтеріне қол жеткізу:

биллинг өткізу және абонеттерден төлемдерді жинау;

жалға ұсыну немесе кабельді көрізді және қосу мақсатындағы технологиялық мүлікті пайдалану;

техникалық қызмет көрсетуді жүргізу және жабдықты қарau;

5) қосу қызметтері.

83. Қалааралық және халықаралық байланыс операторлары және халықаралық байланыс операторлары шетелдік халықаралық операторлармен халықаралық трафик үшін өзара есеп айырысуларды жүзеге асырады.

84. Байланыс операторларының халықаралық трафикті өткізгені үшін өзара есеп айырысу шарттық негізде және байланыс саласындағы заңнамаға және табиғи монополиялар және реттелетін нарыққа сәйкес жүзеге асырылады.

85. Төлем шақыратын оператордың байланыс қызметтеріне жүзеге асырылатын қызметтерге байланыс операторлары арасындағы өзара есеп айырысу өзара іс-қимылдағы операторлар арасында шарттық негізде жүзеге асырылады.

86. Аймақішілік немесе жергілікті деңгейде қосылатын өзара іс-қимылдағы желілердің арасындағы өзара есеп айырысулардың ішіне есеп айырысу ставкасы негізінде трафик бірлігі үшін төлем әдісімен осы Қағидалардың ұсыныстары мен ХЕО ұсыныстары (D сериясы), сондай-ақ қажет болған жағдайларда және қосымша шарттар негізінде қосу желісі, байланыс арналары мен телекоммуникация құрылыштарын пайдаланғаны үшін жалгерлік төлем үшін есеп айырысу кіреді.

87. Бір қосылу желісіне операторлар арасындағы өзара есеп айырысуларды жүргізу кезінде 64 кбит/с стандартты цифрлы арна, ені 3,1 кГц үнді жиіліктегі баламалы арна, 50 Бод тарату жылдамдығымен бір төртсымдық арна алынады. Е1 ағыны G.704 п. 5.2 "n\*64 кбит/с арналары әкелетін, 2048 кбит/с-қа түйіс" ұсынысына сәйкес 30 стандартты цифрлық арнаға алынды.

N\*64 арналарының ағында кіріс және шығысқа бөліну қосылатын арнаның байланыс операторы ұсынған қызмет көрсету түріне байланысты болады және қосуға техникалық мүмкіндіктер беру және орындау кезеңінде анықталады.

Жалғаудың (қосудың) стандартты нүктесі дауысты тарату үшін 30 цифрлы арнаны қамтамасыз ететін, Е1 цифрлық портымен қалыптасады, синхрондау үшін жеке арна және басқару сигналдарын тарату үшін жеке арна, барлығы 64 кбит/с жылдамдылығы 2 Мбит/с бойынша барлығы 32 арна.

88. Байланыс операторлары арасында трафикті босатқаны үшін өзара есеп айырысу қосылу шарттары негізінде және байланыс саласындағы заңнамаға және табиғи монополияларға және реттелетін нарыққа сәйкес жүзеге асырылады.

89. Байланыс операторларының арасындағы есеп айырысуларды ұйымдастыру және жүргізу трафикті өлшеу шығатын, сондай-ақ кіретін бағыттарда жүргізілуі тиіс. Бұл кезде байланыс операторларының әрқайсысы басқа операторлармен үш жылға жасалған шарттардың талаптарына сәйкес салыстыруды жүргізу үшін барлық пайдаланылатын жүктемелерді өткізу жолдары бойынша өткізілген трафик туралы бірінші деректерді сақтайды және деректердің сенімділігі үшін жауап береді.

90. Әр түрлі бағыттар бойынша өткізілетін трафиктің көлемдері туралы сенімді деректер алу мақсатында байланыс операторлары оның көлемдерін анықтау мүмкіндігі мен тұра және айналып өтетін арналарды қоса отырып, жалғануларды орнатудың барлық пайдаланылатын бағыттары бойынша шақыруларға қызмет көрсету сапасын қамтамасыз ету жөніндегі шараларды қолданады.

91. Байланыс операторлары арасындағы уағдаластық бойынша трафик туралы деректерді жинақтау және өндеу өзара іс-қимылдағы операторлардың біреуіне тиесілі ортақ есеп айырысу орталығы арқылы жүзеге асырыла алады.

92. Есеп айырысу мезгілі ретінде бір күнтізбелік айды алу ұсынылады. Операторлар арасындағы келісім бойынша өзге де есеп айырысу мезгілін пайдалануға болады.

93. Жүктемені есептеу үшін пайдаланылатын техникалық құралдарға қарамастан, коммутациялық станциялардың барлық түрлеріндегі трафикті өлшеу үшін және қосылуды орнату бағыттары мен шығатын халықаралық трафиктің құрылымы (құрамы) туралы барынша толық ақпарат алу үшін оның шамасының есебі АҚТС тарифтеу аппаратурасының, жергілікті телефон қосылыстарының құнын уақыт бойынша есептеу аппаратураларының (немесе электронды АТС-ларды тиісті бағдарламалық қамту) деректері және шығатын қалааралық және халықаралық сөйлесуге берілген тапсырыстардың бланкілерінің (МТФ-4, МТФ-5 қатаң есептілік нысаны) негізінде жүргізілуі тиіс.

94. Трафиктерді есептеу үшін пайдаланылатын техникалық құралдардың стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі уәкілетті орган берген сәйкестік сертификаты болуы тиіс (өз бетінше немесе сертификатталған телефон станциясының құрамында).

95. Операторлардың байланыс саласындағы уәкілетті орган бекіткен нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкес ұсынған қызметтік байланысы тегін

Ұсынылады және өзара есеп айырысу кезінде есепке алынбайды. Қызметтік байланыстың көлемі өткізілген трафиктің көлемінің 2%-дан аспауы тиіс немесе қол жеткізілген келісім көлемінде болуға тиіс.

Трафикті өткізуді және өзара есеп айырысу тәртібін қоса алғанда, телекоммуникация желілерін қосу және өзара әрекеттестігі қағидаларына  
1-қосымша

**Зақымданған және апаттық жағдайларда техникалық персоналдың өзара іс-қимылын ұйымдастыру. ОПТЖ-ның ведомстволық, корпоративтік, арнайы және АТС байланыс операторлар шақыруларын маршруттау**  
**1. Зақымданған және апаттық жағдайларда АТС қосылған техникалық персоналдың өзара іс-қимылын ұйымдастыру**

1. Зақымданулар жалғанған немесе тіректі автоматтық телефон станцияларына (бұдан әрі – АТС) тиесілі станциялық жабдықтарда, тарату жүйесі мен желі құрылыштары жабдықтарында пайда болуы мүмкін. Зақымданулар үш санатқа бөлінеді:

- 1) бірінші санат – станция жабдықтарының және оған қосылған арналардың жұмыс қабілеттілігін толық жоғалтуға алып келетін апаттар;
- 2) екінші санат – жекелеген модульдердің немесе блоктардың істен шығуына алып келетін, трафикті жоғалтуға әсер етпейтін апаттар;
- 3) үшінші санат – станция жұмысына елеусіз әсер ететін немесе оған қосылған бағыттарда болатын апаттар, жекелеген абоненттік жиынтықтардың немесе арналардың зақымдануы.

2. Аварияларды жою мерзімдері зақымданудың санатына қарай технологиялық карталармен реттеледі және іске қосу кезінде қосымша келісімдерде қарастырылады.

3. ОПТЖ-ның АТС қосылған жабдықтың немесе желі құрылышының апаттық жағдайын апаттық сигналдардың негізінде өзара іс-қимыл жасайтын АТС техникалық персоналы анықтайды.

4. Өзара іс-қимыл жасайтын техникалық персоналы зақымдану себебін анықтайды. Әрбір тарап өз участекіндегі зақымдануды қалпына келтіру үшін жауапты болады. Апат себебінен болған ақауларды жойып, зақымданған жабдықтың жұмыс қабілеттілігін қалпына келтіргеннен кейін осы жабдықты бақылау тексерістерінен өткізеді.

5. Иске қосылған және тіректі АТС арасындағы сызықтық ұштары жабдығының жұмыс қабілеттілігін жоспарлы тексерулер осы үлгідегі жабдықты

техникалық пайдалану нұсқауларына сәйкес алдын алу тексерулері жоспарларына сәйкес жүргізіледі.

6. Өзара іс-қимылдағы АТС арасындағы байланыс сапасының уақытша төмендеуіне алып келуі мүмкін алдын алу және өлшеу жұмыстарын жүргізген жағдайда, екі АТС техникалық персоналды міндettі түрде бұл туралы байланыс операторының диспетчерлік қызметіне хабарлайды.

## 2. Шақыруларды маршруттау

7. Қосылатын АТС байланыстың мынадай негізгі түрлерін орнату мүмкіндігін қамтамасыз етеді:

1) қосылатын АТС абоненттерінің арасында (ішкі станциялық қосулар);

2) ОПТЖ желілерінің абоненттерімен (жергілікті, қалааралық және халықаралық);

3) арнайы қызметтерге шығу.

8. Қосылатын АТС іске қосылған ОПТЖ АТС тобынан шығатын сыртқы шығыс байланысы абоненттердің ведомстволық, корпоративтік, арнайы және шағын АТС шығуының бір мәнді префиксін (ұсынылатын Пж=9) териуі, содан кейін талап етілген абоненттің толық нөмірін териуі арқылы жүргізіледі.

9. Қосылатын АТС абоненттерінің шығыс қалааралық, халықаралық байланысы шығу префиксі жолымен "8" (немесе "8-10"), болашақта "0" және "00" сәйкес түрде теріп, содан кейін қалааралық (халықаралық) нөмірді териу арқылы жүзеге асырылады. Егер жалғанған АТС АХТС-ғы ТЖЖ бумасы ұйымдастырылса, АХТС-ға шығу кезінде Пж префиксі терілмейді.

10. Жоғарыда аталған абоненттердің арнайы қызметтерге шығыс байланысы шығу префиксін, содан кейін арнайы қызмет нөмірін териу арқылы жүзеге асырылады. Шығу индексін термей-ақ арнайы қызметке шығуға жол беріледі.

11. Сыртқы байланыска шығу құқығы жоқ қосылатын АТС абоненттері төтенше арнайы қызметтермен (101, 102, 103, 104. Нөмірлеудің жаңа жоспары енгізілген кезде осы қызметтер жаңа нөмірлерге ие болады) ақысыз сыртқы байланыс орнату мүмкіндігімен қамтамасыз етіледі.

12. Қосылатын АТС абонеттерінің арасындағы жалғаулар орнатылған кезде ішкі қысқартылған нөмір (қосылатын АТС сыйымдылықтарына қарай үш мәнді немесе төрт мәнді) қолданылуы мүмкін.

13. Қосылатын АТС абоненттерінің арасындағы байланыс ұйымдастырылған жағдайда қосылатын АТС сыйымдылығына қарай ішкі үш мәнді немесе төрт мәнді нөмір теріледі.

## Қосуды орнатудың жүктеме және сапа нормативтері

ОПТЖ АТС-на кез-келген типті қосылулар бір желіге (арна) 0,7 Эрл. дейінгі норма жүктемесімен қосу желілері арқылы қосылады.

Қосылатын кез-келген үлгідегі АТС тіректі, аралас немесе транзитті цифрлық станциялар арқылы немесе олар болмаған жағдайда, жергілікті телефон қосылуларының уақытпен есептеу аппаратурасымен жабдықталған баламалы АТС арқылы ОПТЖ-не қосылады.

Қосылатын АТС бір желіге (арна) 0,7 Эрл дейін болатын жүктеме нормалы жалғау жолдары арқылы немесе екі сымды абоненттік желілер (бұдан әрі – АЖ) бойымен цифрлық тіректі немесе құрастырылған АТС абоненттік жиынтықтар арқылы жалғануы мүмкін.

Бір абоненттік желідегі (АЖ) орташа жиынтық (шығатын және кіретін) телефон жүктемесі 0,15 Эрл. артпауы керек (14.09.00 ж. ҚР Көлік және коммуникация министрлігі бекіткен ЦСИО қызметтерімен ОТТ УАТС).

АЖ жүктеуді шектеу мүмкіндігі қамтамасыз етілуі керек. Жүктемені шектеу әрбір абоненттік жол бойымен шағын АТС (сыйымдылығы 128 нөмірден аспайтын) пен тіректі АТС арасында жүзеге асырылуы керек. Егер шағын АТС-тің жүктемені шектеуге қаражаттары болмаса, онда осы шағын АТС телефон желісіне қосу кезінде қосылатын тараппен жасалған келісім бойынша жергілікті желіге шығуға құқылы шағын АТС абоненттерінің белгілі бір саны қатаң түрде бекітіледі.

Жалғауларды белгілеу сапасы 1-кестеде келтірілген шығындар нормативтерімен анықталады.

## 1-Кесте. Сапа көрсеткіштерінің нормативтері

Көрсеткіштің атауы	Норма көлемі
Көрші станциялардың кірістерінің арасындағы жоғалу ықтималдылығы мыналардан артық болмауы керек:	
жергілікті шығыс қосылысы кезінде	0,5 %
жергілікті кіріс қосылысы кезінде	0,5 %
қалааралық, халықаралық кіріс қосылыстары кезінде	0,1 %
Мыналарға байланысты ақауларды жоюды бақылау мерзімдері:	қызмет көрсетілетін А Т С - та 45 минут қызмет
1) коммутациялық жабдықпен	

					көрсетілмейтін	
					А Т С - та	
					2 сағат	
2)	желілік	кәбілдік	жабдықпен:			
келесі сыйымдылықтағы кәбіл толығымен зақымданбағанда муфтты ашу арқылы станцияаралық, магистральды және таратып бөлу кәбілдерінде:						
- 200x2	дейін	және	қоса	алғанда	18	сағат
- 400x2	дейін	және	қоса	алғанда	24	сағат
- 600x2	дейін	және	қоса	алғанда	30	сағат
- 800x2	дейін	және	қоса	алғанда	36	сағат
- 1200x2	дейін	және	қоса	алғанда	60	сағат
	1 4 0 0 x 2			дейін	70	сағат
	1 6 0 0 x 2			дейін	80	сағат
	1 8 0 0 x 2			дейін	96	сағат
	2 0 0 0 x 2			дейін	120	сағат
- 2400x2 дейін					144 сағат	
3) келесі сыйымдылықтағы кәбілдің аралығын ауыстыру талап етілгенде станцияаралық байланыс, магистральды және таратып бөлу кәбілдерінде:						
300x2	дейін	және	қоса	алғанда	36	сағат
400x2	дейін	және	қоса	алғанда	48	сағат
600x2	дейін	және	қоса	алғанда	60	сағат
800x2	дейін	және	қоса	алғанда	72	сағат
1200x2	дейін	және	қоса	алғанда	100	сағат
1 4 0 0 x 2				дейін	120	сағат
1 6 0 0 x 2				дейін	140	сағат
1 8 0 0 x 2				дейін	150	сағат
2 0 0 0 x 2				дейін	170	сағат
2400x2 дейін					190 сағат	
4) станцияаралық байланыс немесе станцияаралық БСА жоғары жиілікті кәбілдерде кәбілді немесе тіректі ауыстырумен				24	сағат	
5) оптикалық кәбілдің муфтіндегі зақымдануларды жою				48 сағат		

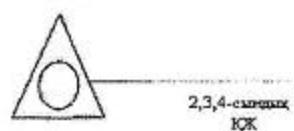
Трафикті өткізуді және өзара  
есеп айырысу тәртібін қоса  
алғанда, телекоммуникация  
желілерін қосу және өзара  
эрекеттестігі қағидаларына  
3-қосымша

## ОПТЖ-ға қосылатын АТС техникалық талаптар

### 1. ОПТЖ-ға АТС қосу әдістерінің нұсқалары

1) физикалық жалғау желілер бойынша қосылатын АТС іске қосу:

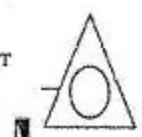
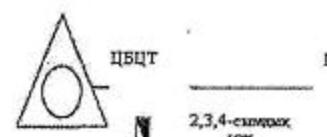
а) Қосылатын АТС



ОПТЖ АТС

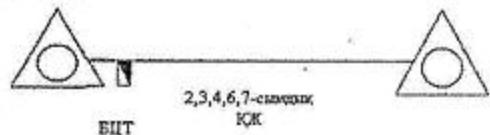


б) Қосылатын АТС



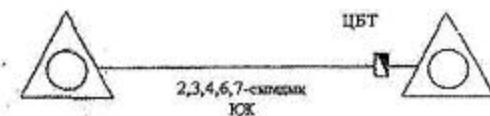
ОПТЖ АТС

в) Қосылатын АТС



ОПТЖ АТС

г) Қосылатын АТС

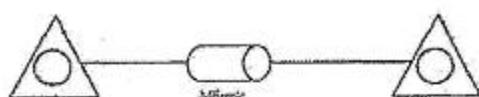


ОПТЖ АТС

2) цифрлық жалғау желілер бойынша қосылатын АТС іске қосу:

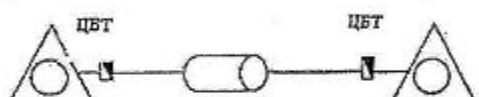
а) Қосылатын АТС

ОПТЖ АТС



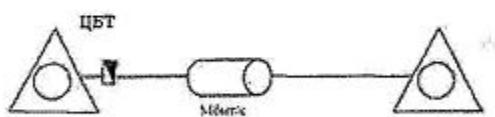
б) Қосылатын АТС

ОПТЖ АТС



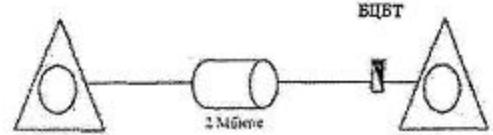
в) Қосылатын АТС

ОПТЖ АТС



г) Қосылатын АТС

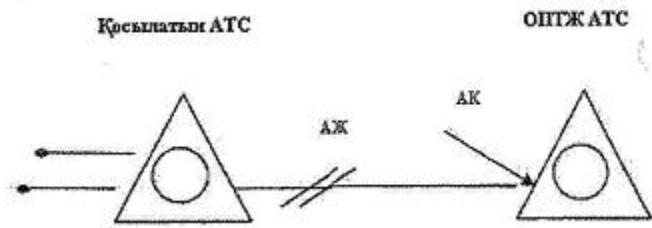
ОПТЖ АТС



ЦБТ – цифрлық-баламалы түрлендіргіш  
ЕЦТ – баламалы-цифрлық түрлендіргіш

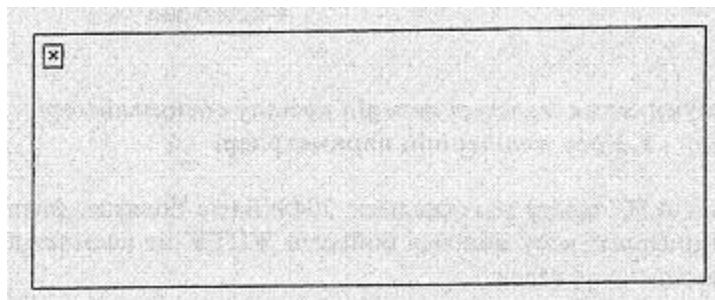
## 2. ОПТЖ-ға шағын АТС қосу нұсқалары:

1) баламалы абоненттік желілер бойынша ОПТЖ АТС-ға шағын АТС қосу



- цифрлық АТС-да баламалы абоненттік жиынтық (АЖ) қолданылады;
- желілі сигналдар шлейфті әдіс арқылы беріледі;
  - нөмірдің териін беру – батареялық импульстармен немесе DTMF дабылымен беру

2) цифрлық абоненттік желілер бойынша ОПТЖ-ның АТС-ына шағын АТС қосу



- NT интерфейс арқылы ISDN қызметтерін цифрлық абоненттік жиынтық (АЖ) пайдаланады;
- NT – пайдаланушы жабдығының желілік ұштары.

3. Шағын АТС үшін қол жеткізуі ұйымдастыру:

1) шағын АТС ОПТЖ-ға екі сымды абоненттік жолдар бойымен цифрлық тіректі немесе аралас АТС абоненттік жиынтықтары арқылы іске қосылады;

2) тіректі АТС абоненттік жиынтықтарды шағын АТС үшін жалғау жолдары ретінде пайдалануы абоненттік жолдарды пайдалану жүйесін бұзбауы керек (акауларды, өзгерістерді тексеру, т.б.);

3) ОПТЖ-не шағын АТС-н қосу цифрлық АТС-те немесе жергілікті телефон жалғауларын уақыттық есепке алу аппаратурасымен жабдықталған баламалы АТС-е жүргізіледі;

4) ОПТЖ-не шығу үшін жергілікті префикс ретінде (Пж) "9" цифрін колдануға нұсқау беріледі.

4. Сериялық іздеуді ұйымдастыру:

Қандай да бір арнайы қызметке байланысты орнату кезінде сериялық іздеуді ұйымдастыруға мүмкіндік беретін абоненттік жиынтықтар (АЖ) қолданылады. Мұндай жағдайда жүктеуге шектеу қойылады: әрбір абоненттік жол үшін  $< 0,15$  Эрл.

Трафикті өткізуді және өзара есеп айрысу тәртібін қоса алғанда, телекоммуникация желілерін косу және өзара әрекеттестігі қафидаларына

4-қосымша

## Телекоммуникация желілері иелерін қосылу ерекшеліктері

### 1. Қосу желілерінің параметрлері

1. Қосылатын АТС тарату жылдамдығы 2048кБит/с болатын физикалық қосу желілері мен цифрлық қосу желілері бойымен ЖПТЖ-не қосылатын АТС байланысын қамтамасыз етуі керек.

2. Қосылатын желілердің саны телефон жүктемесіне сүйене отырып анықталады ("Сымды байланыс құралдары. Қалалық және ауылдық телефон желілерінің станциялары" технологиялық жобалаудың ведомстволық нормалары)

3. Үш сымды физикалық қосылу желілерінің параметрлері:  
1) жергілікті қосу үшін қолданылатын қосу желілері:

"а", "b", "c" сымдарының қарсыласуы 1000 Ом көп болмауы керек (РЖЖ жиынтықтарынсыз АТС ДШ кіру байланысы кезінде - 700 Ом);

"а", "b", "c" сымдарының арасындағы оқшаулаудың қарсылығы, "b", "c" және "жер" арасында кем дегенде 150 кОм болуы керек;

"а" мен "жер" сымы арасында - кем дегенде 50 кОм;  
жұмыс сыйымдылығы - көп дегенде 1,6 мкФ.

2) қалааралық қосылыстар үшін қолданылатын қосу желілері:  
"а", "b", "c" сымдарының кедергісі 1500 Ом-нан артық болмауы керек (РЖЖ жиынтықтарынсыз АТС ДШ кіру байланысы кезінде – 700 Ом);

"а", "b", "c" сымдары арасындағы, "b" және "c" және "жер" арасындағы оқшаулау қарсылығы кем дегенде 150 кОм болуы керек;

"а" мен "жер" сымы арасында – кем дегенде 50 кОм;  
жұмыс сыйымдылығы – көп дегенде 1.3 мкФ.

Тарату жылдамдығы 2048 кбит/с болатын ИКМ цифрлық жалғау жолдарының параметрлері ХЭО-Т G.703, G.704 және G.732 Ұсыныстарына сәйкес болуы тиіс.

### 2. Шағын АТС қосылған абоненттік желілердің параметрлері

1. Шағын АТС қосылған абоненттік желілердің параметрлері мыналардың параметрлерінің жиынтығы болып табылады: физикалық желілер, төртполюстік шағын АТС, оның абоненттік желілері, телефон аппараттары және абоненттік желілер үшін белгіленген нормалардан артпауы керек. Тұрақты тоқ бойынша, соның ішінде шағын АТС абоненттік жолы параметрлері мынадай болуы керек:

1) кіру интерфейсінің кедергісін ескере отырып, шлейфтің кедергісі – 1800 Ом-нан көп емес;

2) сымдар арасындағы немесе әрбір сым мен "жер" арасындағы оқшаулау кедергісі – кем дегенде 20 кОм;

3) сымдар арасындағы немесе әрбір сым мен "жер" арасындағы сыйымдылық көп дегенде 0,5 мкФ;

4) 1020 Гц жиіліктегі барынша өшіру талшық диаметрі 0,5 мм болатын кәбіл үшін 35 дБ және талшық диаметрі 0,32 мм болатын кәбіл үшін көп дегенде 45 дБ.

2. Шағын АТС абоненттік желілер бойымен келетін шақыруларды қабылдап (кернеуі 95 +/- 5 В болатын және жиілігі 25 Гц болатын ауыспалы тоқ), "Абоненттік желі шлейфінің жібуі" жауап сигналына ұқсауы керек.

Трафикті өткізуді және өзара  
есеп айырысу тәртібін қоса  
алғанда, телекоммуникация  
желілерін қосу және өзара  
эрекеттестігі қафдаларына

5-қосымша

## Қосылуға техникалық шарттардың типтік құрылымы

Қосылуға техникалық шарттар

20 \_\_\_\_ жылғы "\_\_\_\_" \_\_\_\_ № \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(қосатын оператор)

мынадай техникалық шарттарға желіні қосуды (қосылатын оператордың, желі иесінің) жүргізеді:

1. Қосылу деңгейі

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Байланыс саласындағы қызметтерді ұсынуға Мемлекеттік лицензия талаптарына, телекоммуникация желілерінің жалпы пайдаланымдағы

телекоммуникация желісіне қосу тәртібін және Қазақстан Республикасы телекоммуникация желісі бойынша трафикті өткізуді реттейтін құжаттарға және қосатын оператор желісіне қосу (қосылу) нүктесінің тізіміне сәйкес қосылатын оператордың (желі иесі) ұсынатын қызметтер түрлерімен, анықталады.

2. Желінің нөмірленуі

---

---

---

байланыс саласындағы уәкілетті органның тиісті бұйрығына сәйкес.

3. Қосылатын желінің сыйымдылығы

---

---

---

байланыс саласындағы уәкілетті органның тиісті бұйрығына сәйкес.

Қосылатын жабдықтың типі

---

---

---

қосылатын оператордың (желі иесі) өз желісін қосатын оператор желісіне қосуға өтініміне және Қазақстан Республикасы Мемлекеттік сертификаттау жүйесі тізімінде тіркелген, қолданылатын жабдыққа сәйкестік сертификатына сәйкес.

4. Қосылу желілері бойынша дабыл

---

---

---

қосылатын оператордың (желі иесі) өз желісін қосатын оператор желісіне қосуға өтініміне;

Казақстан Республикасы Мемлекеттік сертификаттау жүйесі тізімінде тіркелген, қолданылатын жабдыққа сәйкестік сертификатына;

қолданылатын жабдыққа Қазақстан Республикасы мемлекеттік сертификаттау жүйесі тізімінде тіркелген сәйкестік сертификатына;

ОПТЖ цифрлық станциялары қолдайтын дабыл хаттамаларының шектеулі тізіміне сәйкес.

5. Станцияаралық байланысын ұйымдастыру:

---

---

---

Осы Техникалық шарттардың 1 т. және 4 т. сәйкес

## 6. Синхрондау

Қосылатын оператор (желі иесі) жабдығы мынадай нұсқалардың бірі бойынша қосатын оператор телекоммуникация желісімен синхрондалуы керек:

1) синхрондаудың жеке көзінен кемінде 10-11 синхросигнал тұрақтылығының коэффициентімен (қосылатын оператор (желі иесі) қосылуға өтінішке Қазақстан Республикасы сертификаттаудың Мемлекеттік жүйесі тізімінде тіркелген синхрондау көзіне сәйкестік сертификатын және көздердің техникалық өлшемдерін қоса ұсынады);

2) қосатын оператор тектілік желілік синхрондау (ТЖС) желісінен.

Қосатын оператордың ТЖС-тың базалық желісіне қосылуға техникалық талаптар қосатын оператордың филиалында алынған қосу жолдарын ұйымдастыруға техникалық талаптар алғаннан кейін және ТЖС базалық желісіне қосылатын оператор (желі иесі) өтінімі негізінде беріледі.

## 7. Тарифтеу

1) Телефон трафигін есептеу қосатын оператор және қосылатын оператор (желілер иелері) қосылысын уақытқа қарай есептеу аппаратураларының деректері негізінде жүргізіледі.

2) Уақытқа қарай есептеу аппаратурасының өлшеу құралдарының типін бекіту туралы сертификаты және тексеру туралы сертификаты болуы керек.

3) Қосылатын оператор (желі иесі) желісінің абонеттері қосатын оператор желісі арқылы ішкі аймақтық, қалааралық және халықаралық байланысқа шыққан уақытта трафикті есептеу қосатын оператор АҚТС-та (ҚТТ/ХКО) жүргізіледі.

## 8. Телефон трафигін өткізу.

Қосатын оператор коммутациялық желісі қосылатын оператор (желі иесі) желісі абоненттерінен (абоненттеріне) жалпы пайдаланымдағы телекоммуникацияның желісінен (желісінен) трафикті өткізу жүзеге асырылады.

## 9. Жобалық жұмыстар

1) Қосылатын оператор (желі иесі) қосатын оператордың телекоммуникация желісіне қосуға жобалық-құжаттамалық құжаттаманы ұсынады. Қосу жолдары ұйымдарына техникалық талаптарды алу үшін жобалық-сметалық құжаттаманы (ЖСК) құру үшін Қосылатын оператор (желі иесі) қосатын оператордың филиалымен (қосылу жүзеге асырылатын қызмет көрсету аймағында) шеткегі жабдықтың орналасқан орны реттеледі.

2) Қосатын оператор ЖСҚ келісу актінің көшірмесі осы техникалық шарттарға және қосатын желілерінің үйымына техникалық шарттарына сәйкестігіне ұсынылады. Акт қосатын оператордың уәкілетті өкілдерімен (қосылу жүзеге асырылатын қызмет көрсету аймағында) және қосылатын оператор (желі иесі) қол қойылады.

#### 10. Құрылыш-монтаждау жұмыстары:

1) Қосылатын оператор (желі иесі) қосатын оператордың филиалында (қосылу жүзеге асырылатын қызмет көрсету аймағында) қосатын желілерін үйымдастыруға техникалық талаптар алады.

2) Қосылу желілерді үйымдастыруға байланысты барлық жұмыстар (арналарды жалға алу, кабіл төсөу, шеткері жабдықты орнату және т.б.) қосатын оператордың филиалымен (қосылу жүзеге асырылатын қызмет көрсету аймағында) келісіледі.

#### 11. Жалпы мәселелер

1) Құрылыш-монтаждау жұмыстарының жоспары (кабіл төсөу сұлбасы, шеткері жабдықты орнату) қосатын оператордың филиалымен (қосылу жүзеге асырылатын қызмет көрсету аймағында) келісіледі.

2) Қосылатын оператор (желі иесі) электрмен қамтамасыз ету бойынша барлық жұмыстар мен талаптарды қосатын оператордың филиалымен (қосылу жүзеге асырылатын қызмет көрсету аймағында) келісе отырып, шеткері жабдықты электр энергиясымен қамтамасыз етуді көздейді.

3) Осы Техникалық шарттарды орындау бойынша жұмыстарды аяқтау қосылатын оператор (желі иесі) желісі қосатын оператордың (осы Техникалық шарттардың 6-тармағының 2) тармақшасына сәйкес синхрондау нұсқасын таңдаған жағдайда) ЖСҚ базалық желісіне қосудың техникалық талаптарына және мәтіндік қосуға дайындылығына сәйкес, ЖСҚ базалық желісіне қосылу деңгейін, желі нөмірленуін, дабыл түрінің, қосылу классын көрсетумен Акт ресімделеді. Актіге қосатын оператордың филиалының уәкілетті өкілдері (қосылу жүзеге асырылатын қызмет көрсету аймағында) мен қосылатын оператор (желі иесі) қол қойылады. Актінің көшірмесі қосылатын операторға ұсынылады.

4) Қосылатын оператор (желі иесі) желісін қосатын оператордың телекоммуникация желісіне қосудың алдында тестілік сынақтар жүргізіледі. Тестілік сынақтардың он нәтижесінде тестілік сынақтардың нәтижелері және коммерциялық пайдалану мақсатында енгізу туралы акті жасалады. Актінің көшірмесі қосылатын операторға ұсынылады. Актіде қосылу нұктесі, желі нөмірленуі, кірістірілген желілік ресурстар саны, ЖҚС базалық желісіне қосу классы, тестілеу мерзімі, тестілеу нәтижелері және коммерциялық пайдалану

мақсатында қосу күні көрсетіледі. Акт қосылу жүзеге асырылатын қызмет көрсету аймағында қосатын оператор филиалының уәкілетті өкілдерімен және қосылатын оператор (желі иесі) қол қойылады.

5) Қосу желісіне 0,7 Эрл үлес жүктемесінен асқан жағдайда, арналық сыйымдылығын ұлғайтуды қамтамасыз ету қажет.

6) Қосатын оператор телекоммуникация желісіне қосу осы техникалық шарттарды орындаудан кейін жүргізіледі.

7) Егер осы Техникалық шарттар берілген мерзімнен бастап алты айдың ішінде орындалмаған жағдайда, онда бұл Техникалық шарттар жойылады.

8) Байланыс операторы желісін қосатын оператор телекоммуникация желісіне осы техникалық шарттар шенберінде қосу қосылатын оператор (желі иесі) Мемлекеттік лицензиясымен көзделген қызметтер үшін ғана қолданылады.

9) Қосылатын байланыс операторымен техникалық талаптарды орындау сәтінде (порттық сыйымдылықтың) бос желілік ресурстардың болмағаны жағдайында, аталған қосылуды қосатын оператормен \_\_\_\_\_ қосымша жабдықтаудан кейін мүмкін болады.

10) Қосылатын байланыс операторы (желі иесінің) желісінің синхрондау сызбасына кез-келген өзгерістер қосатын оператормен келісіледі.

---

#### Қосатын оператор филиалының атауы

---

#### Қосатын оператор филиалының басшысы (Т.А.Ә. және қолы)

Трафикті өткізуді және өзара  
есеп айырысу тәртібін қоса  
алғанда, телекоммуникация  
желілерін қосу және өзара  
эрекеттестігі қағидаларына  
6-қосымша

### **Сериялық нөмірлерді бөліп беру және сериялық нөмірлерді бөліп беретін жергілікті телекоммуникация желілерінің байланыс операторлармен сериялық нөмірлерді алушылардың өзара іс-қимыл тәртібі**

1. Сериялық нөмірлер сериялық нөмірлерді қолдану арқылы қызметтерді ұсыну жөніндегі қызметті жүзеге асыратын байланыс операторларына уәкілетті орган берген лицензияға сәйкес және телекоммуникация операторларының қосу туралы шарттарының негізінде бөлінуі мүмкін.

2. Сериялық жалғану дегеніміз ортақ топтық станциялық нөмірі, яғни сериялық қосылу нөмірі бар абоненттік желілердің жиынтығы дегенді білдіреді. Сериялық қосылу нөмірі станциялық нөмірге сәйкес келетін немесе қысқартылған нөмір болуы мүмкін.

3. Сериялық нөмірлер мынадай қызметтерге ұсынылуы мүмкін:

- 1) арнайы;
- 2) ақпараттық-анықтамалық;
- 3) сервистік, сондай-ақ мыналар үшін пайдаланылуы мүмкін:

занды және жеке тұлғаларға қарасты және басқару қызметін (өндірістік және байланыс қызметін ұсынуға байланысты емес өзге де қызметтер) іске асыру үшін пайдаланылатын шағын АТС-қа (ең жоғарғы сыйымдылығы 128 нөмірлік) қосылу;

байланыс саласындағы уәкілетті орган берген лицензия негізінде қызметін жүзеге асыратын байланыс операторларының иелігіндегі сыйымдылығы 128 абоненттен аспайтын дербес радиоشاқыру желілерінің (пейджинг желілерінің) жұмысын ұйымдастыру.

4. Сериялық нөмір алушыларға қойылатын талаптар:

1) әрбір жолдағы ең көп жүктемелі сафатта (бұдан әрі – ЕЖС) туындастырын жүктеменің (шығатын және кіретін) жиынтық қарқындылығы 0,15 Эрл шамасынан аспауы тиіс;

2) осы Қосымшаның 3-тармағының 1), 2) және 3) тармақшаларында көрсетілген қызметтерге бөлінген сериялық нөмірлерді пайдалану осы қызметтердің сыртқа шығатын байланысына тыйым салына отырып бір жакты сызба бойынша жүргізіледі;

3) жабдықты осы Қосымшаның 3-тармағының 1), 4) және 5) тармақшаларында аталған жағдайларда қосу әрбір нақты жағдайда алдын ала келісіледі;

4) жергілікті телекоммуникация желісінің қысқартылған немесе кәдімгі нөмірі бөлінетін қызметтерге кез-келген абоненттік телефон нөмірінен немесе жалғаушы желінің таксофонынан қол жеткізу мүмкіндігі қамтамасыз етілуі тиіс;

5) сериялық нөмірлер алынған барлық жағдайларда іске қосылған абоненттік желілердің саны 15 (он бестен) аспауы тиіс. Көрсетілген желілер саны шамадан асып кеткен жағдайда байланыс операторы (алушы) жалғаушы операторға өзінің қол жеткізу торабының жергілікті деңгейдегі ЖПТЖ станция аралық қосылыс жолдарын пайдалана отырып жалғау туралы өтініш беруге міндетті.

5. Сериялық іздеудегі бөлінетін абоненттік желілерді нөмірлеуді пайдалануышының өтініші осы Қағидалардың 40-тармағында сәйкес берілетін жергілікті телекоммуникация желілерінің тиісті операторлары анықтайды.

6. Жергілікті телекоммуникация желісінің абоненттерінің сериялық қосылу нөмірі бар абоненттермен байланысы қысқартылған нөмірді немесе осы желіде пайдаланылатын кәдімгі абоненттік нөмірді теруі арқылы қамтамасыз етіледі.

7. Байланыс операторларының мүдделері үшін сериялық нөмірлерді бөліп беру тәртібі:

1) байланыс операторы (сериялық нөмірді алушы) жергілікті телекоммуникация желісінің операторына сериялық нөмір бөлу туралы өтініш береді, онда мыналар көрсетіледі:

сериялық нөмірді пайдаланудың қажеттілігіне негізде;

лицензияның нотариальдық куәландырылған көшірмесі (байланыс операторлары үшін);

қосылу үшін сериялық нөмір қажет болатын пайдаланылатын жабдықтың үлгісі мен сипаттамасы;

сериялық іздеу желілерінің жоспарланатын нөмірленуі;

Көрсетілген мәліметтер болмаған жағдайда өтініш қаралуға жатпайды;

2) жергілікті телекоммуникация желісінің операторы бір айлық мерзім ішінде өтінімді қарап, өтініш берушімен сериялық нөмірлерді пайдалануға шарт жасасады (техникалық мүмкіндігі бар болған жағдайда);

абоненттік желілерді ұйымдастыру үшін бос желілік сыйымдылық болмаған жағдайда өтініш берушіге бір айлық мерзім ішінде абоненттік желілерді ұйымдастыруға техникалық шарттар берілуі тиіс. Шартқа өтініш беруші техникалық шарттарды орындағаннан кейін қол қойылады.

Байланыс операторларының мұddeлереі үшін сериялық нөмірлерді телекоммуникация қызметтерін ұсынуға құқығы жоқ жеке және заңды тұлғалармен жасасқан телекоммуникация қызметтерін ұсыну жөніндегі шарттар негізінде ұсынуға жол берілмейді, бұл мақсат үшін оператордың қызметтеріне қол жеткізуі ұсыну туралы шарт жасалады.

Өтінімді қараудан бас тарту жалғаушы операторда сериялық нөмірлер болмаған жағдайда мүмкін болады. Бас тарту өтінімді берілген күннен бастап 15 күн ішінде жазбаша түрде беріледі.

8. Сериялық іздеу желілеріндегі жүктемені есепке алу:

1) байланыс операторларына сериялық нөмірлерді бөліп беру кезінде жергілікті телекоммуникация желісінің операторы мыналарды орындауға тиіс:

жүктемені сериялық нөмірдің барлық желісінде біркелкі етіп тарату;

сериялық нөмір бөлінген әрбір байланыс операторы үшін ЕЖС анықтау;

әрбір сериялық іздеу абоненттік желідегі жүктемелердің деңгейін өлшеуді жүргізуге сәйкес кестелерін жасау және бекіту.

2) өлшеу деректері мынадай мәліметтер көрсетілуі тиіс актпен ресімделеді:

өлшеу жүргізілген күн мен уақыт;

өлшеу нәтижелері;

жүктеме деңгейін нормага келтіру үшін қабылдануы тиіс іс-шаралар.

Акт жергілікті желі операторының сериялық нөмірді алушымен өзара іс-қимыл жөніндегі шешімдерді қабылдауға негіз болып табылады;

3) егер сериялық нөмірдің бір абоненттік желінің ЕЖС-дағы желілер санының жалпы жүктемесінің бөлігінен жеке ретінде анықталатын орташа жүктемесі бір қалыпты деңгейден жоғары болса (4-тарм. 1) тармақшасын қараңыз), байланыс операторы желілердің санын арттыруға міндettі.

9. Жергілікті телекоммуникация желісінің операторының сериялық нөмірлерді пайдаланылатын байланыс операторларымен, басқа сериялық нөмірлерді алушылармен өзара іс-қимылы:

1) жүктеме осы Қосымшаның 3-тармағында көрсетілген нормадан асқан жағдайда, жергілікті телекоммуникация желісінің операторы сериялық нөмірді алушыға жүктемені өлшеуді жүргізу туралы актінің көшірмесімен бірге жазбаша хабарлама жолдайды, сондай-ақ онымен келісім бойынша желілердің санын арттыруға техникалық шарттар немесе станция аралық қосу желілері арқылы жалғануға техникалық шарттар береді;

2) алушы жүктемені азайту немесе сериялық іздеу абоненттік желілердің санын арттыру бойынша шаралар қолданады;

3) байланыс операторы, басқа сериялық нөмірлерді алушы бір қалыпты жүктеме нормасын орнату (4-тарм. 1) тармақшасы) үшін шаралар қолданбаған жағдайда, ОПТЖ-ның сериялық нөміріне(н) қол жеткізу мүмкіндігі "Байланыс туралы" Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес кемшіліктер жойылғанға дейін тоқтатылып қойылуы мүмкін.

Трафикті өткізуді және өзара  
есеп айрысу тәртібін қоса  
алғанда, телекоммуникация  
желілерін қосу және өзара  
эрекеттестігі қагидаларына

7-қосымша

## **ОПТЖ-ның цифрлық станциялары қолдайтын сигнализация хаттамаларының шектеулі тізбесі**

### **Мазмұны:**

1) 1-кесте. Халықаралық желілер үшін сигнализация хаттамаларының шектеулі тізбесі

2) 2-кесте. Қалааралық желілер үшін сигнализация хаттамаларының шектеулі тізбесі

3) 3-кесте. ХЖЖ және ТЖЖ үшін сигнализация хаттамаларының шектеулі тізбесі

4) 4-кесте. ОПТЖ жылжымалы байланыс және тараптар операторларының желілеріне түйісуі үшін сигнализация хаттамаларының шектеулі тізбесі

5) 5-кесте. Қалалық және ауыл телекоммуникация желілері үшін сигнализация хаттамаларының шектеулі тізбесі

6) Ескерту: Құжаттарда ТФБЖМЖ немесе ITU-T бойынша басқару құжаттарының кестелерінде көрсетілген сілтемелер берілген.

7) 6-кесте. Белгіленген екі сигнал арналар (2БСА) бойынша сигнализация кезіндегі ЖЖ және ТЖЖ бойынша желі сигналдарын таратудағы сигнал коды

8) 7-кесте. Белгіленген екі сигнал арналар (2БСА) бойынша сигнализация кезіндегі ХЖЖ бойынша желі сигналдарын таратудағы сигнал коды

9) 8-кесте. Белгіленген екі сигнал желілері (2БСА) бойынша сигнализация кезіндегі қалааралық желілер бойынша жол сигналдарын таратудағы сигнал коды

10) 9-кесте. R2 сигнализациясы

### **1-кесте – Халықаралық желілер үшін сигнализация хаттамаларының шектеулі тізбесі**

№ №	Желі участкесі	Сигнализация жүйесі		Ескерту
		желілік	тіркемелік	
1	Халықаралық желі: ХКО-ХКО	N 5 / ITU-T Q .140- Q/146	N 5/ITU-T Q.151- Q/157	
		R 2 d / ITU-T Q .421- Q.430	R2/ITU-T Q.440- Q.458	
		OKC N 7		
		MTP: ITU-T 1988 Q .700-Q.714;		MTP бойынша өзара әрекет ету 1988 ж. жол беріледі
		TUP: ITU-T 1988 Q .720-Q.724; ISUP: ITU-T 1988 Q .767;		
		SCCP: ITU-T 1988 Q .711-Q.716;		SCCP операторларының талап етуі бойынша 1988 ж. SCCP-мен өзара іс-қимылға жол беріледі.
		TCAP: ITU-T 1988 Q .771-Q.775;		Сәйкес қызметтерді жүзеге асыру барысындағы операторлардың талап етуі бойынша (парасаттық желі, желіні басқару және т.б.)

### **2-кесте. Қалааралық желілер үшін сигнализация хаттамаларының шектеулі тізбесі**

№ №	Желі участкесі	Сигнализация жүйесі		Ескерту
		сызықтық	тіркемелік	
	Қалааралық желі: АХТС - УАК;	Бір жиілікті 2600 Гц/БҚ 7 . 7 ; 7.22;	МЧК пакеті/ БҚ 7.24; 7.28 ; 7.34	

1	AXTC - AXTC; AXTC - TT; TT - XKO	2 БСА/БҚ 7.19;	МЧК пакеті/ Б К 7.24; 7.28; 7.34	Ондық жиынтығының және автоматты шақырысу. Спутник арналарды пайдалану мүмкіндігімен сигналды күтүге уақыт ұстамының шығысын алу 2с кем болмау керек.
		Ж С А Н 7 МТР: ұлттық ерекшеліктері ISUP: ұлттық ерекшеліктері SCCP: ұлттық ерекшеліктері	ТСАР: ұлттық ерекшеліктері	"A" абонентінің нөмірін трансляциялау арқылы. SCCP операторлардың талап етуі бойынша ISDN қызметі үшін, парасаттық желілер СИС-пен өзара қатынасы. Парасаттық желі қызметтерін іске асыру кезіндегі операторлардың талап етуі бойынша

### 3-кесте. ХЖЖ және ТЖЖ үшін сигнализация хаттамаларының шектеулі тізбесі

№ №	Желі учаскесі	Сигнализация жүйесі		Ескерту
		желлік	тіркемелік	
1	ТЖЖ	Бір жиілікті 2600 Гц/БҚ 7.9; 7.22	НАА аралықсыз пакет + ондық жиынтық/БҚ 7.25; 7.28; 7.34	
		Бір жиілікті 2600 Г ц / Б К 7.9; 7.22	импульсті пакет/БҚ 7.25; 7.28; 7.34	
		2 БСА/БҚ 7.18;	НАА аралықсыз пакет + ондық жиынтық / БҚ 7 . 2 5 ; 7.28; 7.34	
		2 БСА/БҚ 7.18;	импульсті пакет/БҚ 7.25; 7.28; 7.34	
		Ж С А Н 7 МТР: ұлттық ISUP: ұлттық SCCP: ұлттық TCAP: ұлттық ерекшелігі	ерекшелігі ерекшелігі ерекшелігі	"A" абонентінің нөмірін трансляциялау арқылы
		Бір жиілікті 2600 Г ц / Б К 7.10; 7.22	Импульсті членок/БҚ 7.26; 7.28; 7.34	
2	ХЖЖ	Бір жиілікті 2600 Г ц / Б К 7.10; 7.22	Ондық кодты басқару сигналдарын тарату	
		2 БСА/БҚ 7.19;	Импульсті членок/БҚ 7.26; 7.28; 7.34	
		2 БСА/БҚ 7.19;	Ондық кодты басқару сигналдарын тарату	
		Ж С А Н 7 МТР: ұлттық ISUP: ұлттық SCCP: ұлттық TCAP: ұлттық ерекшелігі	ерекшелігі ерекшелігі ерекшелігі	"A" абонентінің нөмірін трансляциялау арқылы
		Бір жиілікті 2600 Г ц / Б К 7.10; 7.22	Импульсті членок/БҚ 7.26; 7.28; 7.34	
		Бір жиілікті 2600 Г ц / Б К 7.10; 7.22	Ондық кодты басқару сигналдарын тарату	

**4-кесте. Қазақстан Республикасының ОПТЖ жылжымалы байланыс желілерімен, байланыс операторларының (желілер иелерінің) желілерімен түйісуі үшін сигнализация хаттамаларының шектеулі тізбесі**

№ № учаскесі	Ж е л і желілік	Сигнализация жүйесі		Ескерту
		тіркемелік		
1.	ТЖЖ	2 БСА/ Б К 7.18	Импульсті пакет/БК 7.25; 7.28; 7.34 немесе АОН + ондық жиынтық	
		Б С А	N 7	
		МТР:	ұлттық ерекшілігі	"A" абонентінің нөмірін транс-ляциялау арқылы
		ISUP:	ұлттық ерекшілігі	
2.	ХЖЖ	2 БСА/ Б К 7.19;	Импульсті членок/БК 7.26; 7.28; 7.34	
		Б С А	N 7	
		МТР:	ұлттық ерекшілігі	"A" абонентінің нөмірін транс-ляциялау арқылы
		ISUP:	ұлттық ерекшілігі	
3.	Қалааралық	2 БСА/ Б К 7.19;	Импульсті пакет/БК 7.24; 7.28; 7.34	Ондық тересіз және автоматты шақырусыз. Жерсеріктік арналарды пайдалану мүмкіндігі мен сигналды күтүге уақыт ұстамының шығысын алу 2с кем болмауы керек.
		Б С А	N 7	
		МТР:	ұлттық ерекшілігі	"A" абонентінің нөмірін транс-ляциялау арқылы
		ISUP:	ұлттық ерекшілігі	
4.	СЛ	2 БСА/ Б К 7.18	Импульсті членок/БК 7.27; 7.28 ; 7.34 НАА аралықсыз пакет/БК 7 . 2 5 ; 7.28; 7.34	
		Б С А	N 7	
		МТР:	ұлттық ерекшілігі	"A" абонентінің нөмірін транс-ляциялау арқылы
		ISUP:	ұлттық ерекшілігі	
5.	Ұлттық роуминг хендовер	Б С А	N 7	
		МТР: ұлттық ерекшелігі SCCP: ұлттық ерекшелігі TCAP: ұлттық ерекшелігі MAP: ұлттық ерекшелігі (GSM стандарты үшін) MUP: ұлттық ерекшелігі (NMT-450 стандарты үшін) HUP: ұлттық ерекшелігі (NMT-450 стандарты үшін)		
6.	Халықаралық роуминг	Б С А	N 7	
		МТР: ITU-T 1988 Q.700-Q.714 SCCP: ITU-T 1988 Q.711-Q.716 TCAP: ITU-T 1988 Q.771-Q.775 MAP: GSM 09.02		

(GSM стандарты үшін) МУР: NMT 900-02 (NMT-450 стандарты үшін)	ITU-T 1988 ж. ұсынымдар бойынша жекелеген елдермен өзара іс-қимыл болуы мүмкін (Көк кітап ) МТР және СССР үшін
---	--

R2-MFC сигнализация ТЖЖ, ХЖЖ және "халықаралық арна" деңгейінде, және ITU-T Q.421-Q.430, ITU-T Q.440-Q.458 Ұсынымдарында берілген хаттама бойынша бір ғана түрде жеткізілетін жабдықтар үшін ерекше жағдайда пайдаланылуы мүмкін.

Кішігірім МӨТС және т.б. (қосылатын желі сыйымдылығы 1000 нөмірден аспайтын немесе жалпы арналық сыйымдылық кезінде – E1 4 ағынынан аспайтын) байланыс кезінде EDSS1 PRI пайдалануға рұқсат етіледі.

## **5-кесте. Қалалық және ауылдық телекоммуникация желілері үшін сигнализация хаттамаларының шектеулі тізбесі**

Сигнализация жүйесі	Үлттық желі участкесі		
	ҚТЖ	СТЖ	СКП-пен түйісу
<b>Желілік сигнализация</b>			
1. БСА	Үлттық ерекшелікке сәйкес		
2.2 БСА бөлек айламдар арқылы	7.18/7.19		
3.2 БСА әмбебап	7.20		
4. Екі сигналды код (АСП)	7.20		
5. Бір жиіліктік код (2600 Гц)	7.10/7.22		
6.1 БСА (Норка)	7.11/7.12		
7.1 БСА (Индуктивті)	+		
8. V 5.1	OTT сәйкес ПС және концентраторлар		
9. V 5.2	OTT сәйкес ПС және концентраторлар. Үлттық ерекшелікке сәйкес		
10. Абонент шлейфі бойынша сигнализация	П. 7.2.4.2.4		
11. EDSS1	OTT-пен АТС-ға сәйкес ISDN функциялармен. Үлттық ерекшелікке сәйкес		
12. Сигнализация жүйесінің телематикалық қызмет және мәліметтер тарату желілерімен түйісуі	X ITU-T сериясының хаттамалары		
<b>Тізілімді сигнализация</b>			
13. НАА	П. 7.4 Т. 7.28; 7.34		
14. Импульсті членок	П. 7.4 Т. 7.27-7.28; 7.34		
15. Импульсті пакет	П. 7.4 Т. 7.27-7.28; 7.34		

Ескерту: +) ТФБЖМЖ БҚ-нда талаптар жоқ, өйткені сигнализацияның келешегі жоқ; ауылдық байланыс желілерінде сигнализация кеңінен қолданылып келеді.

## **6-кесте. Екі бөлектелген сигнал арналары бойынша сигнализация барысында ЖЖ және ТЖЖ бойынша желі сигналдарын таратудағы сигнал коды**

№	Желілік сигнал	Тарату бағыты			
		Тікелей		Кері	
		1 ЖА	2 ЖА	1 ЖА	2 ЖА
1	Шығыс жай-күйін бақылау	1	1	0	1
2	К ы з м е т 2 кезең	1	0 0	0 1000	1
3	Шақырылуши абоненттің нөмірі (ондық код)	0/1	0	1	1
4	Жауап (сұрау НАА)	1	0	1	0
5	Сұрауды алғыш тастау	1	0	1	1
6	Шақырылуши абонентті тоқтату	X	0	0	0
7	Жауап алғаннан кейін шақыруши абонентті тоқтату	0	0	1	0
8	Абоненттік желі немесе жалғау желілері бос емес	1	0	0	0
9	Жалғаудың кез-келген кезеңінде ағыту	1	1	x	x
10	Бұғаттау	1	1	1	1

Ескерту: X – кез-келген жағдай

## **7-кесте. Екі бөлектелген сигнал арналары бойынша сигнализация барысында ХЖЖ бойынша желі сигналдарын таратудағы сигнал коды**

№	Желілік сигнал	Тарату бағыты			
		Тікелей		Тікелей	
		1 ЖА	2 ЖА	1 ЖА	2 ЖА
1	Шығыс жай-күйін бақылау	1	1	0	1
2	К ы з м е т 2 кезең	1	0 1	0 1	1 1
3	Шақырылуши абоненттің нөмірі (ондық код)	0/1	0	1	1
4	Абонент бос немесе шақырулы абонентті тоқтату	1	0	1	0
5	Шақыру автоматты, қайталау	0	0	1	0
6	Жауап	X	0	1	1
7	Абоненттік желі немесе жалғау желілері бос емес	1	0	0	0
8	Қосудың кез-келген жерінде айыру	1	1	x	x
9	Бұғаттау	1	1	1	1

Ескерту: X – кез-келген жағдай

### **8-кесте. Екі бөлектелген сигнал беру арналары бойынша сигнализация барысында қалаараптық арналар бойынша желі сигналдарын таратудағы сигнал коды**

№	Желілік сигнал	Тарату бағыты			
		Тікелей			
		1 ЖА	1 ЖА		
1	Шығыс жай-күйін бақылау	1	1	0	1
2	Қ ы з м е т 2 кезең	1 к е з е н	1 1	0 0 1	1 1
3	Абонент бос немесе шақырулы аборентті тоқтату		1	0	1
4	Шақыру (қайталау)		0	0	1
5	Жауап	X		0	1
6	Аборенттік желі немесе жалғау желілері бос емес		1	0	0
7	Қосудың кез-келген жерінде айыру		1	1	x
8	Бұғаттау		1	1	1

Ескерту: X – кез-келген жағдай

Ондық терім ондық және координаттық АХТС-мен өзара іс-қимыл барысында беріледі.

### **9-кесте – R2 сигнализациясы**

#### **R2-DIGITAL сигнализациясы үшін сигналдық кесте**

Сигнал жолының мәні	Сигнал бағыты	Тікелей	Кері
Бос	-	1 0 0 1	1 0 0 1
Бос емес	--->	0 0 0 1	1 0 0 1
Жолдың бос еместігін растау	<---	0 0 0 1	1 1 0 1
Жауап	<---	0 0 0 1	0 1 0 1
Өлшеулерді орындау (төмендегі ескертуді)	<---	0 0 0 1	1 1/0 0 1
C l e a g - жауапқа - жауаптың жағдайы	f o r w a r d д е й і н --->	1 0 0 1 1 0 0 1	1 1 1 0 1 0 1 0 1
Ағытудан сактау	<---	1 0 0 1	1 0 0 1
Бұғаттау (CLB)	<---	1 0 0 1	1 1 0 1
Бұғаттауды ашу немесе "бос"	<---	1 0 0 1	1 0 0 1

Сандық жолдың сигнализациясы төрт битті кодтауға ие.

Тікелей биттер – Af, Bf, Cf, Df. Кері биттер – Ab, Bb, Cb, Db.

Тек алғашқы екі биттер Af, Bf және Ab, Bb сигнализация үшін қолданылады.

Желілік сигнализацияның 2 битті режимінің сигналдық кестеде қолданылатын кодтары мен символдарының мәні мынадай:

- Af өзінің шыққан станциясының жай-күйін таратып беретін тікелей сигнал.
- Af=0 шақырушы желі қосылған және желі бос емес
- Af=1 шақырушы желі қосылған және желі
- Bf тарату желінің апаттық жағдайын тарататын тікелей сигнал
- Bf=0 қалыпты жағдайдағы тарату желісі
- Bf=1 ақаулық жағдайдағы тарату желісі
- Cf қолданылмайды және "0"-ге орнатылған
- Df қолданылмайды және "1"-ге орнатылған
- Ab шақырылуши абоненттің жай-күйін тарататын кері сигнал
- Ab =0 шақырылатын желі қосылған
- Ab =1 шақырылатын желі қосылмаған
- Bb кіріс станциясындағы арнаның жай-күйін тарататын кері сигнал
- Bb =0 арна бос
- Bb =1 арна бос емес немесе бұғаттау жағдайында
- Cb қолданылмайды және "0"-ге орнатылған
- Db қолданылмайды және "1"-ге орнатылған
- > тікелей бағыттағы сигнал
- <--- кері бағыттағы сигнал

## I топтың тікелей сигналдары

Комбинациясы	Сигнал мақсаты	Сигналдың мәні
1	I-1	1 цифрі
2	I-2	2 цифрі
3	I-3	3 цифрі
4	I-4	4 цифрі
5	I-5	5 цифрі
6	I-6	6 цифрі
7	I-7	7 цифрі
8	I-8	8 цифрі
9	I-9	9 цифрі
10	I-10	0 цифрі
11	I-11	Кіріс операторына қол жетізу (11 код)
12	I-12	- CCI халықаралық транзит үшін (бірінші сигнал ретінде) - кіріс операторына қол жеткізу (кідірістер) (12 код) - сұрау қабылданған жоқ
13	I-13	Сынақтық құрал-жабдықтарға қол жеткізу (13 код)
14	I-14	Шығыс жаңғырық бөлеуіші қосылған (бірінші сигнал ретінде)
15	I-15	Нөмірді теру соны (15 код)

## II-топтың тікелей сигналдары

Комбинациясы	Сигнал мақсаты	Сигналдың мәні
1	II-1	Артықшылығы жоқ абонент
2	II-2	Артықшылығы бар абонент
3	II-3	Пайдалану жабдығы
4	II-4	Резерв
5	II-5	Оператор
6	II-6	Деректер беру
7	II-7	Абонент (немесе тікелей тарату құрылғысы жоқ операторы)
8	II-8	Деректер беру
9	II-9	Артықшылығы бар абонент
10	II-10	Тікелей тарату құрылғысы бар оператор
11	II-11	Резерв
12	II-12	Резерв
13	II-13	Резерв
14	II-14	Резерв
15	II-15	Резерв

## III топтың тікелей сигналдары

Комбинациясы	Сигнал мақсаты	Сигналдың мәні
1	III-1	1 цифрі
2	III-2	2 цифрі
3	III-3	3 цифрі
4	III-4	4 цифрі
5	III-5	5 цифрі
6	III-6	6 цифрі
7	III-7	7 цифрі
8	III-8	8 цифрі
9	III-9	9 цифрі
10	III-10	0 цифрі
11	III-11	Ақауды анықтау
12	III-12	Сұрау қайтарылды
13	III-13	Резерв
14	III-14	Резерв
15	III-15	Резерв

## A тобының көрі сигналдары

Комбинациясы	Сигнал мақсаты	Сигнал мәні	Түсініктеме

1	A-1	Келесі цифрды жібереді (n+1)
2	A-2	Соңғыны, бірақ бір цифрды жібереді (n-1)
3	A-3	Толық Мекенжай, В тобының сигналдарын қабылдауға ауыстыру
4	A-4	Ұлттық желідегі артық жүктеме
5	A-5	Шақырылатын тараپтың санатын жібереді
6	A-6	Толық мекенжайы, тиелім, сөйлесуді орнату жағдайы
7	A-7	Соңғыны, бірақ екі цифрды жібереді (n-2)
8	A-8	Соңғыны, бірақ уш цифрды жібереді (n-3)
9	A-9	Шақырылатын тараپтың нөмірінің бірінші цифрын (және келесісін) жібереді
10	A-10	Сұрауды бұғаттау
13	A-13	Халықаралық шығыс тізілімінің жағдайын жібереді
14	A-14	Шағылысқан сигналдардың жаңғырық бөлеуішін пайдалану бойынша ақпаратты сұрау (шығыс жаңғырақ қажет)
15	A-15	Халықаралық станциядағы немесе оның шығуындағы артық жүктеме

## В тобының кері сигналдары

Комбинациясы	Сигнал мақсаты	Сигнал мәні	Түсініктеме
1	B-1	Шақырылатын тараپтың басқару құралы	
2	B-2	Арнайы ақпараттың үндік жөнелтімін жібереді	
3	B-3	Абоненттік желі бос емес	
4	B-4	Артық жүктеме (А тобынан В тобының сигналдарынан кейін резерв арнасына өткеннен соң кездеседі)	
5	B-5	Іске қосылмаған нөмір	
6	B-6	Абоненттік желі бос, тиелім	
7	B-7	Абоненттік желі бос, тиелім жок	
8	B-8	Абоненттік желі жөнделмеген	
9	B-9	Абонент қызмет көрсетуден алғыншып тасталған	
10	B-10	Арнаға қызмет көрсетілмейді	
11/15	B-11/B-15	Қолданылмайды	

## 5/Q.441-Кесте. Көп жиілікті комбинациялар

Комбинациялар		Жиіліктер						
№	Сандық мән = x + y	Тікелей бағыт (I және II топтың сигналдары)	1380	1500	1620	1740	1860	1980
		Кері бағыт (A және B топтың сигналдары)	1140	1020	900	780	660	540
		Индекс (x)	f_0	f_1	f_2	f_3	f_4	f_5
		Салмақ (y)	0	1	2	4	7	11
1	0+1		x	y				
2	0+2		x		y			

3	1+2			x	y		
4	0+4			x		y	
5	1+4				x	y	
6	2+4				x	y	
7	0+7			x		y	
8	1+7			x		y	
9	2+7				x	y	
10	3+7				x	y	
11	0+11			x		y	
12	1+11			x		y	
13	2+11			x		y	
14	3+11				x	y	
15	4+11				x	y	

## Қосуды орнату үлгісі ТІКЕЛЕЙ-16. КЕРІ-16

SN	abs Уақыт белгісі				Белгілеу		
-70	00:00:00.000	F		1001	Бос		
-69	00:00:00.001		B	1001	Бос		
-68	00:00:04.246	F		0001	Бос емес		
-67	00:00:04.271		B	1101	Бос еместі растау		
-66	00:00:04.460	F		I-2	2 цифры		
-65	00:00:04.487		B	A-1	Келесі цифрды жібереді		
-62	00:00:04.584	F		I-3	3 цифры		
-61	00:00:04.761		B	A-1	Келесі цифрды жібереді		
-58	00:00:04.860	F		I-4	4 цифры		
-57	00:00:05.011		B	A-1	Келесі цифрды жібереді		
-54	00:00:05.110	F		I-5	5 цифры		
-53	00:00:05.237		B	A-1	Келесі цифрды жібереді		
-50	00:00:05.360	F		I-6	6 цифры		
-49	00:00:05.487		B	A-1	Келесі цифрды жібереді		
-46	00:00:05.984	F		I-1	1 цифры		
-45	00:00:06.037		B	A-1	Келесі цифрды жібереді		
-42	00:00:06.484	F		I-6	6 цифры		
-41	00:00:06.611		B	A-5	Шақырылатын тараптың санатын жібереді		
-38	00:00:06.734	F		II-1	Артықшылығы жоқ абонент		
-37	00:00:06.761		B	A-9	Шақыратын тараптың мекенжайын жібереді		
-34	00:00:06.860	F		I-2	2 цифры		
-33	00:00:06.911		B	A-9	Шақыратын тараптың мекенжайын жібереді		
-30	00:00:07.010	F		I-3	3 цифры		
-29	00:00:07.037		B	A-9	Шақыратын тараптың мекенжайын жібереді		

-26	00:00:07.134	F	I-4	4 цифры
-25	00:00:07.187	B	A-9	Шақыратын тараптың мекенжайын жібереді
-22	00:00:07.284	F	I-5	5 цифры
-21	00:00:07.311	B	A-9	Шақыратын тараптың мекенжайын жібереді
-18	00:00:07.434	F	I-6	6 цифры
-17	00:00:07.461	B	A-9	Шақыратын тараптың мекенжайын жібереді
-14	00:00:07.584	F	I-10	0 цифры
-13	00:00:07.611	B	A-9	Шақыратын тараптың мекенжайын жібереді
-10	00:00:07.710	F	I-10	0 цифры
-9	00:00:07.761	B	A-9	Шақыратын тараптың мекенжайын жібереді
-6	00:00:07.860	F	I-15	Шақырудың соңы #
-5	00:00:08.061	B	A-4	Артық жүктеме
-2	00:00:08.162	F	1001	Тікелей бағытта бос
-1	00:00:08.217	B	1001	Кері бағытта бос
0	00:00:08.218	F	1001	Бос

## Белгілер мен қысқартулардың тізбесі

Қысқартулар	Ашып көрсету		
БҚ	Басқару құжаты		
ЖМТФБЖ	Жалпы мемлекеттік телефон байланысы желісі		
ХЭО-Т (ITU-T)	Халықаралық электр байланысы одағы, электр байланысының стандарттау секторы		
ETSI	Еуропа телекоммуникация стандарттары институты (European Telecommunication Standards Institute)		
ТШ	Техникалық шарттар		
ОПТЖ	Ортак пайдаланылатын телекоммуникация желісі		
AXTC	Автоматты халықаралық телефон станциясы		
XKO	Халықаралық коммутация орталығы		
ҚaTT	Калааралық транзиттік торап		
ATC	Автоматты телефон станциясы		
ҚТЖ	Қалалық телефон желісі		
АТЖ	Ауылдық телефон желісі		
МӨТС	Мекемелік-өндірістік телефон станциясы		
GMTX	Ұялы жылжымалы байланыс желісінің торабы		
CCI (SDH)	Синхронды	цифры	и е р а х и я
	(Synchronous Digital Hierarchy)		
SMA, SDM, TN, TN-MS ISM, SLM	Әр түрлі фирмалардың синхронды цифрилік иерархия құрал-жабдықтарының атаулары (Synchronous Multiplexer)		
EMOS, eEM	Әр түрлі фирмалардың SDH көліктік желісін басқару жүйесі жабдықтарының атаулары		
TMN	Телекоммуникация желісін басқару (Telecommunication Management Network)		
ИҚЦЖ (ISDN)	Интегралданған қызмет көрсетудің цифрилік жүйесі (Integrate Service Digital Network)		

ИҚ-КЖЦЖ B-ISDN)	( Интегралданған қызмет көрсетудің кең жолакты цифрлық жүйесі (Broadband Integrate Service Digital Network)	
ЗБЖ (IN)	Зияткерлік байланыс желісі (Intelligent Network)	
PCM, HDSL	Цифрлық абоненттік қол жеткізу құрал-жабдықтары (Pulse Code Modulation, High Digital Subsriber Line)	
ATM	Асинхронды тарату режимін қолданатын аппаратура (Asynchrony Transfer Mode)	
GPS	Ф а л а м д а қ (Global Position System)	б ағыт таңдау ру жүйесі
НАА	Нөмірді автоматты анықтау	
1БСА	Бөлектелген бір сигнал арнасы бойынша сигнализация жүйесі	
2БСА	Бөлектелген екі сигнал арнасы бойынша сигнализация жүйесі	
ТЖЖ	Тапсырысты-жалғау желісі	
СЖА N7	Жалпы арна бойынша сигнализация жүйесі (ITU-T-N7 жіктеу бойынша)	
ҚЖ	Косу желілері	
ҚҚЖ	Қалааралық қосу желілері	
HUP	Handover User Part – жылжымалы станцияны басқарудағы пайдаланушының тарату ішкі жүйесі	
ISUP - ISDN User Part	Интегралды қызмет желісін пайдаланушының ішкі жүйесі	
MAP	Mobile Application Part – жылжымалы қолданудын ішкі жүйесі	
MSC	Mobile Services Switching Center – жылжымалы байланысының коммутация орталығы	
MTP	Message Transfer Part – хабарламаларды таратудын ішкі жүйесі	
MUP	Mobile User Part – жылжымалы байланысты пайдаланушының ішкі жүйесі	
TCAP	Transaction Capabilities Application Part – транзакция мүмкіндігімен сигнализация ішкі жүйесі	
TUP	Telephone User Part – телефонияны пайдаланушының ішкі жүйесі	
SCCP	Signaling Connection Control Part – сигнализацияны қосу басқармасының ішкі жүйесі	

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК