#### ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Адміністрації Державної служби спеціального зв’язку та захисту інформації України

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЛАН НУМЕРАЦІЇ УКРАЇНИ**

**І. Загальні положення**

1. Національний план нумерації України (далі – План нумерації) розроблено відповідно до Закону України «Про телекомунікації».

2. План нумерації визначає структуру та умови використання номерного ресурсу в телефонній мережі загального користування України, яка є складовою частиною телекомунікаційної мережі загального користування України (далі – ТМЗК); встановлює вимоги до формату та структури кодів, номерів, ідентифікаторів, що використовуються для позначення (ідентифікації) телекомунікаційних мереж, послуг, пунктів закінчення мереж, абонентів під час надання телекомунікаційних послуг та/або експлуатації телекомунікаційних мереж загального користування, а також послідовності набору цифр, символів з описом префіксів, суфіксів та додаткової інформації, необхідним для вибору мереж, послуг в ТМЗК.

3. У цьому Плані нумерації терміни вживаються у таких значеннях:

вузлова телефонна станція – телефонна станція, що забезпечує з’єднання абонентів сільського населеного пункту між собою i з абонентами кінцевої станції, підключених до цієї станції, забезпечує транзитні з’єднання, а також здійснення транзитних з’єднань зі станціями району;

доменна система імен (DNS) – ієрархічна розподілена система перетворення символьного імені домену в IP-адресу та навпаки;

зонова телефонна мережа – частина ТфМЗК, що являє собою сукупність взаємоз’єднаних телефонних мереж, з використаннямяких надаються телекомунікаційні послуги у відповідній зоні нумерації;

кінцева станція – телефонна станція, що забезпечує з’єднання тільки для абонентів, що безпосередньо підключені до неї;

міжнародний ідентифікатор абонента рухомого (мобільного) зв’язку (IMSI) – послідовність десяткових цифр довжиною не більше ніж 15 цифр, що визначає одного абонента та складається з трьох полів: коду країни в системі рухомого (мобільного) зв’язку (MCC), коду мережі рухомого (мобільного) зв'язку (MNC) та ідентифікаційного номера абонента рухомого (мобільного) зв'язку (MSIN);

міжміська телефонна мережа – частина ТфМЗК, що забезпечує зв’язок між абонентами різних зонових мереж ТфМЗК і різних окремих мереж негеографічної структури;

національний код призначення (NDC) – комбінація двох або трьох десяткових цифр, що визначає певну частину території (код зони нумерації) або мережу оператора телекомунікацій (код мережі призначення (DN code));

повідомлення сигналізації – повідомлення, що містить дані, які передаються системою сигналізації;

ENUM – спеціалізована база даних доменних імен, яка використовується для перетворення телефонних номерів в уніфікований ідентифікатор ресурсу (URI);

система нумерації телефонної мережі – правило, що регламентує розподіл та закріплення цифр за телефонними мережами, телефонними станціями, вузлами електрозв’язку, телекомунікаційними послугами та кінцевим обладнанням, відповідно до якого використовуються знаки абонентського номера та індексу телефонної мережі під час установлення з’єднання;

скорочений номер – номер, який починається з цифри 1 та містить від трьох до шести знаків;

телефонна мережа загального користування (ТфМЗК) – сукупність мереж фіксованого (з географічним та/або негеографічним планом нумерації) та рухомого (мобільного) зв’язку різних операторів телекомунікацій, які становлять єдину мережу з єдиними системою та планом нумерації, системами сигналізації, алгоритмами та порядком взаємодії;

універсальний персональний електрозв'язок – інтелектуальна послуга електрозв'язку, що забезпечує користувачеві персональну мобільність і дає йому змогу користуватися певним індивідуалізованим комплексом послуг і завдяки персональному номеру, не зв’язаному з конкретною телекомунікаційною мережею, ініціювати та приймати з будь-якого термінала (станційного чи рухомого) незалежно від географічного розташування останнього виклики, які можуть проходити через багато телекомунікаційних мереж. Перешкодами при цьому є лише термінальні та мережеві можливості, а також обмеження, які встановлюються оператором телекомунікаційної мережі;

Центрекс (Centrex) – послуга, яка надається оператором, провайдером телекомунікацій та забезпечує функції установчо-виробничої автоматичної телефонної станції шляхом програмного відтворення їх у цифровій комутаційній системі;

протокол ENUM – протокол відображення телефонних номерів у доменні імена.

Терміни «абонент», «абонентський номер», «Інтернет», «кінцеве обладнання», «оператор телекомунікацій», «провайдер телекомунікацій», «перенесення абонентського номера», «персональний номер», «рухомий (мобільний) зв’язок», «телекомунікаційна мережа» та «телекомунікаційна послуга», «технічні засоби телекомунікацій» вживаються у значенні, визначеному Законом України «Про телекомунікації»; терміни «глобальна телекомунікаційна послуга», «зона нумерації», «конвергенція телекомунікаційних мереж фіксованого та рухомого (мобільного) зв’язку», «місцева телефонна мережа» – у значенні, визначеному Правилами надання та отримання телекомунікаційних послуг, затвердженими постановою Кабінету Міністрів України від 11 квітня 2012 р. № 295.

**ІІ. Познаки і скорочення**

У Плані нумерації використовуються такі скорочення:

АМТС – автоматична міжміська телефонна станція;

АТС – автоматична телефонна станція;

ВС – вузлова телефонна станція;

ЗЗЛ – замовно-з’єднувальна лінія;

ЗЛМ – з’єднувальна лінія міжміська;

ЗТВ – зоновий телефонний вузол;

К – код глобальної телекомунікаційної послуги;

КС – кінцева телефонна станція;

МсТМ – міська телефонна мережа;

МТС – міжміська телефонна станція;

МЦК – міжнародний центр комутації;

ОПТС – опорно-транзитна станція;

СКС № 7 – системи спільноканальної сигналізації № 7;

ТМСАР – телефонна мережа району;

УПЕ – універсальний персональний електрозв'язок (UPT – Universal Personal Telecommunication);

УВАТС – установчо-виробнича автоматична телефонна станція;

X1-Хn – цифри номера;

DNS – Domain Name System (доменна система імен);

DN code – DestinationNetworkCode **(**код мережі призначення);

DSS1 – Digital Signalling System № 1 (абонентська цифрова система сигналізації № 1);

DTMF – Dual-Tone multi-frequency (signalling) (двотональна багаточастотна сигналізація);

CC – Country Code (код країни);

IMSI – International Mobile Subscription Identity (міжнародний ідентифікатор абонентів рухомого (мобільного) зв'язку);

IPRS – International premium rate service (міжнародні послуги з додатковою оплатою);

E.164 – міжнародний номер, структура та функції якого визначені Рекомендацією ITU-T E.164 (11/2010);

ENUM – Telephone Number Mapping (протокол відображення телефонних номерів за Рекомендацією ITU-T E.164 у доменні імена домену e164.arpa);

MCC – Mobile Country Code (міжнародний код ідентифікації країни в системі рухомого (мобільного) зв’язку);

MNC – Mobile Network Code (код мережі рухомого (мобільного) зв’язку);

MSIN – Mobile Subscription Identification Number (ідентифікаційний номер абонента рухомого (мобільного) зв’язку);

NDC – National Destination Code (національний код призначення).

**ІІІ. Порядок формування системи нумерації**

1. В Україні використовується відкрита система нумерації, яка передбачає застосування номерів від тризначних до дванадцятизначних.

2. Міжнародний номер у ТфМЗК може мати одну з трьох структур:

міжнародний номер абонента в певній географічній зоні;

міжнародний номер абонента в певній негеографічній мережі;

міжнародний номер певної глобальної телекомунікаційної послуги.

Міжнародний номер складається з коду країни CC та національного номера абонента або телекомунікаційної послуги. Для України код країни CC – 380.

Міжнародний код ідентифікації країни MCC для України MCC – 255.

3. Національний номер у певній географічній та негеографічній зоні складається з NDC (два або три знаки) та абонентського номера або номера телекомунікаційної послуги.

4. Перелік NDC наведено в додатку 1 «Національні коди призначення ТфМЗК України».

5. Національний номер глобальної телекомунікаційної послуги складається з коду глобальної телекомунікаційної послуги К (три знаки) та номера абонента глобальної телекомунікаційної послуги.

6. Система нумерації має розбудовуватися з визначеними довжинами абонентської частини номерів різних структур.

Формати національних номерів повинні відповідати:

1) для мереж операторів телекомунікацій, які надають послуги фіксованого зв’язку, з географічним планом нумерації – дев’ять знаків:

NDCX1X2X3X4X5X6X7,

де NDC – національний код призначення (2 знаки);

2) для мереж операторів телекомунікацій, які надають послуги фіксованого зв’язку, з негеографічним планом нумерації з абонентською ємністю менше 1 000 000 номерів – дев’ять знаків:

NDCX1X2X3X4X5X6,

де NDC – національний код призначення (3 знаки);

3) для мереж рухомого (мобільного) зв’язку з абонентською ємністю менше 10 000 000 номерів – дев’ять знаків:

NDCX1X2X3X4X5X6X7,

де NDC – національний код призначення (2 знаки);

4) для скорочених номерів телекомунікаційних послуг у мережах фіксованого (з географічним та негеографічним планом нумерації) та рухомого (мобільного) зв’язку – від трьох до шести знаків;

5) для національних глобальних телекомунікаційних послуг – дев’ять знаків:

КX1X2X3X4X5X6 ,

де К – код глобальної телекомунікаційної послуги (3 знаки).

Перші два знаки тризначних NDC не повинні збігатися з двозначними кодами NDC.

Як перша цифра абонентського номера в мережах фіксованого зв’язку з географічним планом нумерації не можуть використовуватися цифри «0» та «1», оскільки «0» використовується як національний (міжміський) префікс, а «1» використовується для формування скорочених номерів виклику служб екстреної допомоги, замовних і довідково-інформаційних послуг.

7. Номер абонента в певній географічній зоні нумерації (абонентський зоновий номер) повинен складатися із семизначної обов'язкової частини номера (X1 – X7) та n-значної необов'язкової (У1 … Уn) частини номера (номера додаткового обладнання).

Як X1 можуть бути використані цифри 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

8. Номер абонента при двозначному NDC мереж рухомого (мобільного) зв'язку повинен мати довжину сім знаків (національний номер 9 знаків разом з NDC).

9. Номер абонента глобальної телекомунікаційної послуги або послуги, що визначається тризначним К, складається з двозначного коду оператора, провайдера телекомунікацій і призначеного оператором телекомунікацій номера послуги (4 знака), має довжину шість знаків (національний номер – дев'ять знаків).

10. Для виходу на міжнародну телефонну мережу абонент повинен набирати:

0-0N,

де 0-0 – міжнародний префікс, який забезпечує абоненту доступ до міжнародного автоматичного вихідного обладнання;

«-» – необов'язковий сигнал відповіді АМТС;

N – міжнародний номер абонента, якого викликають (до 15 знаків).

11. Для виходу на міжміську телефонну мережу при автоматичному електрозв'язку абонент повинен набирати:

0 – NDCX1X2X3X4X5X6X7Х8 (У1…Уn) або

0 – NDCX1X2X3X4X5X6X7(У1…Уn) або

0 – NDCX1X2X3X4X5X6(У1…Уn),

де 0 – національний (міжміський) префікс виходу на АМТС та ЗТВ. Національний (міжміський) префікс використовується також для отримання послуг альтернативного вибору транзитної мережі, глобальних телекомунікаційних послуг;

«-» – необов’язковий сигнал відповіді комутаційної станції;

NDC – національний код призначення;

X1X2X3X4X5X6X7Х8(У1…Уn) – абонентський номер.

Як перша цифра Х1 у мережах фіксованого зв’язку з географічним планом нумерації можуть бути використані цифри 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. З цифри «1» починаються скорочені номери, зокрема для виклику служб екстреної допомоги, замовних та довідково-інформаційних послуг місцевого, міжміського та загальнонаціонального рівнів. Цифра «0» використовується як національний (міжміський) префікс.

Як цифри X2 - X7 використовуються цифри від 0 до 9.

При виклику абонентів мереж рухомого (мобільного) зв’язку або фіксованого зв’язку з негеографічним планом нумерації як цифри X1 - X7 можуть бути використані цифри від 0 до 9.

12. Для виходу до глобальних телекомунікаційних послуг при автоматичному електрозв’язку абоненти повинні набирати:

0-КN.

Коди глобальних телекомунікаційних послуг К наведено у додатку 1.

13. Автоматичний внутрішньозоновий телефонний зв’язок здійснюється набором:

X1X2X3X4X5X6X7 (У1…Уn).

Аналогові АТС з обмеженою ємністю вихідних регістрів повинні підключатися до місцевої телефонної мережі через цифрові ОПТС, які можуть приймати на себе функції подальшої маршрутизації викликів.

Для цих АТС внутрішньозоновий телефонний зв’язок встановлюється із застосуванням внутрішньозонового префікса «2».

Тимчасово на внутрішньозоновій телекомунікаційній мережі може застосовуватися відкрита змішана нумерація, коли на телекомунікаційних мережах одночасно існують абонентські номери з різною кількістю знаків (п'яти-, шестизначна або шести-, семизначна нумерація). Використання такої нумерації і термінів її застосування дозволяється за погодженням із центральним органом виконавчої влади в галузі зв’язку тільки при відповідному обґрунтуванні, наданому оператором телекомунікацій. При цьому зонові номери всіх абонентів повинні бути семизначні.

Автоматичний міжміський зв'язок до абонентів цих мереж здійснюється набором:

0-NDCN,

де 0 – національний (міжміський) префікс виходу на АМТС та ЗТВ;

«-» – необов’язковий сигнал відповіді комутаційної станції;

NDC – національний код призначення;

N – номер абонента, який має структуру:

авX1X2X3X4X5 – при п’ятизначній нумерації;

авX1X2X3X4X5X6 – при шестизначній нумерації;

X1X2X3X4X5X6X7 – при семизначній нумерації;

ав – внутрішньозоновий код ТМСАР або МсТМ.

Як «а» можуть бути використані будь-які цифри, окрім 0, як «в» можуть бути використані будь-які цифри абонентського номера.

У МсТМ зонового центру при п'ятизначній нумерації як «ав» використовується «22», а при шестизначній нумерації як «ав» використовується «2».

При автоматичному внутрішньозоновому та внутрішньомережевому телефонному зв’язку абонентом здійснюється набор:

0-2N,

де 2 – внутрішньозоновий префікс;

або 0-NDC-N.

З урахуванням техніко-економічних можливостей кінцевих АТС різних типів та умов їх використання на ТМСАР можливе застосування таких систем нумерації:

закритої п’ятизначної;

відкритої з індексом виходу.

При закритій нумерації всі внутрішньостанційні та міжстанційні з’єднання в межах ТМСАР здійснюються набором п'ятизначного номера потрібного абонента. Першими цифрами абонентських номерів не можуть бути «0» та «1». Така нумерація можлива при використанні на ТМСАР програмно-керованих АТС та координатних автоматичних телефонних станцій з п’ятизначними регістрами.

У разі відкритої нумерації з індексом виходу абоненти ВС і КС для внутрішньостанційного електрозв’язку і за потреби для електрозв'язку в межах вузлового району використовують скорочену три- або чотиризначну нумерацію, а для міжстанційних з’єднань в межах ТМСАР – індекс виходу (зазвичай «9») і повний п'ятизначний номер або номер служб екстреної допомоги, замовних та довідково-інформаційних служб району.

Взаємодія абонентів при внутрішньозоновому зв’язку може здійснюватися:

через транзитну або опорно-транзитну станцію місцевої телефонної мережі – набором семизначного номера;

через тандемну (міжзонову/місцеву) опорно-транзитну АТС – набором семизначного номера.

14. Автоматичний внутрішньомережевий зв'язок здійснюється набором:

1)  у мережах рухомого (мобільного) зв’язку:

0-NDCX1X2X3X4X5X6X7 ;

2)  у мережах фіксованого зв'язку з негеографічним планом нумерації операторів телекомунікацій з абонентською ємністю 1 000 000 номерів:

0-NDC X1X2X3X4X5X6(У1…Уn).

15. Абоненти МсТМ та ТМСАР для виходу по замовних лініях до замовних та довідково-інформаційних послуг АМТС (МТС) повинні набирати:

0-X1X2X3,

де 0 – національний (міжміський) префікс;

X1X2X3 – тризначний номер телекомунікаційної послуги.

Нумерацію замовних та довідково-інформаційних послуг ТфМЗК наведено у додатку 2.

16. Міжнародним замовним та довідково-інформаційним послугам МЦК повинні надаватися номери типу:

179 – послуга приймання замовлень на міжнародні розмови;

19L – замовні та довідково-інформаційні послуги МЦК,

де 19 – індекс виходу на міжнародну телекомунікаційну послугу;

L – індекс виходу на визначену мовну групу послуги.

Як L можуть використовуватися:

1 – французька мова;

2 – англійська мова;

3 – німецька мова;

4 – українська/російська мова;

5 – іспанська мова.

Отримання абонентами міжнародних довідково-інформаційних послуг МЦК здійснюється по ЗЗЛ шляхом набору 00-19L.

17. Виклик по міжміській і внутрішньозоновій мережах до замовних і довідково-інформаційних послуг операторів телекомунікацій здійснюється набором:

0-NDCX1X210911 – по міжміській мережі;

X1X210911 – по внутрішньозоновій мережі,

де 0 – національний префікс;

NDC – національний код призначення;

X1X2 – перші дві цифри семизначного зонового номера відповідного населеного пункту;

109 – місцевий номер послуги;

11 – додаткові знаки для вирівнювання значності номера до семи знаків.

18. Виклик по міжміській і внутрішньозоновій мережах для отримання замовних і довідково-інформаційних послуг у підрозділах операторів телекомунікацій в обласних центрах здійснюється набором:

0-NDC9910911 – по міжміській мережі;

9910911 – по внутрішньозоновій мережі.

19. Зв'язок абонентів службових АТС МЦК, АМТС, розташованих в одній або різних зонах, повинен здійснюватися набором:

NDC0X1X2X3X4.

20. Виклик по міжміській мережі абонентів фіксованого зв’язку повинен здійснюватися набором:

для мереж операторів телекомунікацій, які надають послуги фіксованого зв’язку, з географічним планом нумерації:

0-NDCX1X2X3X4X5X6X7(У1…Уn),

де NDC – національний код призначення (2 знаки);

для мереж операторів телекомунікацій, які надають послуги фіксованого зв’язку, з негеографічним планом нумерації:

0-NDCX1X2X3X4X5X6(У1…Уn),

де NDC – національний код призначення (3 знаки).

21. Виклик абонентів мережі рухомого (мобільного) зв’язку здійснюється набором:

0-NDCX1X2X3X4X5X6X7,

де NDC – національний код призначення (2 знаки),

X1X2X3X4X5X6X7 – номер абонента в мережі.

22. Виклик абонентів глобальних систем супутникового зв’язку повинен здійснюватися набором:

0-0881ZN,

де 0-0 – міжнародний префікс;

881 – код глобальних систем супутникового зв’язку зі стаціонарними або рухомими об’єктами;

Z – код конкретної глобальної системи супутникового зв’язку (Z – цифри від 0 до 9);

N – номер абонента в глобальній системі супутникового зв'язку.

23. Виклик абонентів персональних систем супутникового зв'язку повинен здійснюватися набором:

0-КX1X2X3X4X5X6X7,

де К – код виходу до мереж супутникового зв’язку;

X1 – код конкретної мережі супутникового зв’язку;

X2 – код оператора мережі супутникового зв’язку;

X3X4X5X6X7 – номер абонента в мережі супутникового зв’язку.

24. Виклик по міжміській та внутрішньозоновій мережах абонентів з персональними номерами здійснюється набором:

0-700X1X2X3X4X5X6,

де 700 – код послуги персональних номерів;

X1X2X3X4X5X6 – персональний номер абонента (X1X2 – код оператора телекомунікацій).

Виклик міжнародних абонентів з персональними номерами здійснюється набором:

0-0-700X1X2X3X4X5X6X7X8,

де 0-0 – міжнародний префікс;

X1X2X3X4X5X6X7X8 – персональний номер міжнародного абонента.

25. Виклик міжнародних абонентів УПЕ здійснюється набором:

0-0-878X1X2X3X4X5X6X7X8,

де 0-0 – міжнародний префікс;

878 – код послуги УПЕ;

X1X2X3X4X5X6X7X8 – номер міжнародного абонента УПЕ.

26. Вихід до глобальної телекомунікаційної послуги «Виклик за рахунок абонента, якого викликають» здійснюється набором:

0-800X1X2X3X4X5X6,

де 800 – код глобальної телекомунікаційної послуги «Виклик за рахунок абонента, якого викликають»;

X1X2X3X4X5X6 – номер глобальної телекомунікаційної послуги «800», яку замовив абонент та за рахунок якого здійснюється виклик (X1X2 – код оператора телекомунікацій).

Отримання міжнародної глобальної телекомунікаційної послуги «Виклик за рахунок абонента, якого викликають» здійснюється набором:

0-0800X1X2X3X4X5X6X7X8,

де 0-0 – міжнародний префікс;

800 – код глобальної телекомунікаційної послуги «Виклик за рахунок абонента, якого викликають»;

X1X2X3X4X5X6X7X8 – номер глобальної телекомунікаційної послуги «800», яку замовив міжнародний абонент та за рахунок якого здійснюється виклик.

27. Отримання глобальної телекомунікаційної послуги «З розподілом витрат» здійснюється набором:

0-808X1X2X3X4X5X6,

де 808 – код глобальної телекомунікаційної послуги «З розподілом витрат»;

X1X2X3X4X5X6  – номер абонента (X1X2 – код оператора телекомунікацій).

Отримання міжнародної глобальної телекомунікаційної послуги «З розподілом витрат» здійснюється набором:

0-0808X1X2X3X4X5X6X7X8,

де 0-0 – міжнародний префікс;

808 – код глобальної телекомунікаційної послуги «З розподілом витрат»;

X1X2X3X4X5X6X7X8 – номер абонента.

28. Отримання глобальної телекомунікаційної послуги «З розподілом прибутків» здійснюється набором:

0900X1X2X3X4X5X6,

де 900 – код глобальної телекомунікаційної послуги «З розподілом прибутків»;

X1X2 – код оператора телекомунікацій, наприклад, для послуг «Аудіотекс»;

X3 – код тарифної категорії (цифри від 0 до 9), який встановлюється оператором телекомунікацій самостійно;

X4X5X6 – код конкретної сервісної послуги, який встановлюється оператором телекомунікацій самостійно.

Отримання міжнародної глобальної телекомунікаційної послуги «З розподілом прибутків» здійснюється набором:

0-0900X1X2X3X4X5X6X7Х8,

де 0-0 – міжнародний префікс;

900 – код глобальної телекомунікаційної послуги «З розподілом прибутків».

Отримання внутрішньозонової глобальної телекомунікаційної послуги «З розподілом прибутків» здійснюється набором:

900X1X2X3X4,

де 900 – код глобальної телекомунікаційної послуги «З розподілом прибутків».

Приклади використання кодів внутрішньозонової глобальної телекомунікаційної послуги «900» наведено в додатку 3.

Послуга на внутрішньозоновому рівні надається за умови технічної можливості телекомунікаційних мереж.

29. Абонентам групи Центрекс повинні надаватися три-, чотири- або п'ятизначні скорочені номери X5X6X7(У1…Уn), X4X5X6X7(У1…Уn), X3X4X5X6X7(У1…Уn) та повний абонентський номер X1X2X3X4X5X6X7(У1…Уn), у якому останню групу цифр становить скорочений номер.

Встановлення з’єднання абонентів групи Центрекс між собою повинно здійснюватися набором скороченого номера абонента.

Вхідний зв'язок від абонентів мережі ТфМЗК, що не входять до групи Центрекс, здійснюється набором повного номера абонента групи Центрекс.

Вихідний зв’язок від абонентів групи Центрекс до абонентів мережі ТфМЗК здійснюється набором спеціального префікса виходу на мережу ТфМЗК (цифра 9) з наступним набором повного номера абонента мережі ТфМЗК.

30. У ТфМЗК для здійснення міжміських та міжнародних викликів можуть використовуватися альтернативні міжміські та міжнародні телефонні мережі. Вибір альтернативної міжміської, міжнародної телефонної мережі або нетелефонної мережі як телекомунікаційної послуги абоненти ТфМЗК мають робити за допомогою набору:

0-10Z1Z2,

де 0 – національний префікс;

10 – код телекомунікаційної послуги вибору телекомунікаційної мережі;

Z1 – перша цифра коду оператора телекомунікацій, яка може бути від 0 до 9;

Z1= 0 – ознака нетелефонної мережі;

Z1= 1 – ознака національної телекомунікаційної мережі;

Z1 – цифри від 2 до 9 – ознака альтернативної телефонної міжміської/міжнародної мережі в складі ТфМЗК;

Z2 – друга цифра коду оператора телекомунікацій, яка може бути від 0 до 9.

Процедура набору телекомунікаційної послуги альтернативного вибору телекомунікаційної мережі:

абонент, який замовляє послугу, підряд набирає 010Z1Z2 і очікує тональний сигнал готовності телекомунікаційної мережі до приймання подальших цифр номера абонента, якого він викликає;

за відсутності можливості надати замовлену послугу телекомунікаційна мережа передає абоненту-замовнику послуги мовну інформацію про відмову в послузі або тональний сигнал «ЗАЙНЯТО»;

отримавши сигнал готовності телекомунікаційної мережі надати послугу, абонент-замовник послуги набирає повний національний номер абонента, якого він викликає, або 0 та міжнародний номер абонента, якого він викликає.

Абоненти, які безпосередньо підключені до цифрових АТС, можуть набирати підряд усі цифри номера разом з кодом «10» без очікування сигналу готовності телекомунікаційної мережі після набору 010Z1Z2.

31. Виклик абонента по альтернативній міжміській телефонній мережі у складі ТфМЗК повинен здійснюватися набором:

010Z1Z2Z3NDCX1X2X3X4X5X6X7(У1…Уn),

де 0 – національний префікс;

10Z1Z2 – код вибору альтернативної міжміської телефонної мережі;

Z1 – цифри від 2 до 9;

Z2 – цифри від 0 до 9;

Z3 – клас якості перенесення мовної інформації, цифри від 0 до 9;

NDCX1X2X3X4X5X6X7(У1…Уn) – національний номер абонента, якого викликають.

32. Виклик абонента по альтернативній міжнародній телефонній мережі повинен здійснюватися набором:

0010Z1Z2Z3N,

де 00 – міжнародний префікс;

Z1 – цифри від 2 до 9;

Z2 – цифри від 0 до 9;

Z3 – клас якості перенесення мовної інформації, цифри від 0 до 9;

N – міжнародний номер абонента, якого викликають.

33. Вихід у мережу Інтернет повинен здійснюватися набором:

0100Z2Z3X1X2X3X4,

де 100Z2Z3 – код телекомунікаційної послуги виходу з ТфМЗК у мережу Інтернет;

Z2Z3 – код операторів послуг Інтернет, що мають постійний вихід у міжнародну та національну частини мережі Інтернет, або блоки адрес мережі Інтернет;

Z2 – цифри від 1 до 8;

Z3 – цифри від 0 до 9;

X1X2 – коди провайдерів послуг Інтернет, які використовують сервери операторів телекомунікацій;

X3X4 – коди аналогових та цифрових портів операторів, провайдерів послуг Інтернет.

34. В УВАТС для внутрішнього зв’язку застосовується скорочена (порівняно з місцевою) нумерація, значність якої залежить від ємності УВАТС. Кожному абоненту УВАТС, який має право зв’язку з місцевою мережею, крім свого скороченого внутрішнього номера, надається також і повний абонентський номер МсТМ (ТМСАР). Вхідний зв’язок від абонентів МсТМ (ТМСАР) до абонентів УВАТС здійснюється набором повного зонового номера абонента, якого викликають, що містить у собі як останні знаки весь скорочений номер за нумерацією УВАТС.

Для вхідного зв'язку на УВАТС з ручним обслуговуванням вхідного зв’язку із загальної нумерації МсТМ (ТМСАР) виділяється один або декілька абонентських зонових номерів.

Вихідний автоматичний зв'язок від абонентів УВАТС до місцевих абонентів може здійснюватися набором абонентського зонового номера або спеціального індексу виходу на МсТМ (ТМСАР) (наприклад, цифри 9) з наступним набором повного номера абонента МсТМ (ТМСАР). При цьому УВАТС або АТС, до якої включена УВАТС, повинні містити у повідомленні сигналізації національний номер і позначення категорії абонентського термінала, з якого ініційовано виклик.

Скорочені номери абонентів УВАТС не повинні починатися із цифр «0», «1». Цифра «9» також не використовується, якщо вона позначає індекс виходу в МсТМ.

35. Виклик служб екстреної допомоги та отримання замовних і довідково-інформаційних послуг здійснюються набором скороченого номера, який починається з цифри 1.

Скорочені номери надаються службам екстреної допомоги, а також службам замовних і довідково-інформаційних послуг, які користуються найбільшим попитом. Для організації доступу до послуг, які характеризуються обмеженим або місцевим використанням, можуть надаватися абонентські номери стандартного формату.

Як виняток, абонентські зонові номери можуть тимчасово використовуватися окремими службами замовних та довідково-інформаційних послуг, яким Планом нумерації виділені скорочені номери, але надалі такі послуги повинні перейти на скорочену нумерацію. Дозволяється використовувати абонентські зонові номери для здійснення викликів абонентами кінцевих та вузлових станцій ТМСАР служб екстреної допомоги, які підключені до цих станцій.

36. Службам екстреної допомоги надаються тризначні номери:

пожежна охорона – 101;

Національна поліція – 102;

екстрена медична допомога – 103;

аварійна служба газу – 104;

система екстреної допомоги населенню – 112.

Телефонні номери 101, 102, 103, 104, 112 є закріпленими за службами екстреної допомоги і не присвоюються операторам телекомунікацій.

Для широковживаних замовних та довідково-інформаційних послуг у місцевих зонових мережах, мережах фіксованого зв'язку з негеографічним планом нумерації та мережах рухомого (мобільного) зв’язку надаються такі скорочені номери:

106ХХ – приватна швидка медична допомога,

де ХХ – код приватного лікувального закладу швидкої допомоги;

109 – довідкова послуга з надання інформації про телефонні номери;

118Х1Х2 – спільна голосова довідкова послуга;

де Х1 – код провайдера голосової довідки;

Х2 – код мовної групи (1 – українська, 2 – російська, 3 – англійська, 4 – німецька тощо);

Послугам, що мають соціальне значення, надаються номери 116Х1Х2Х3,

де Х1Х2Х3 – код гарячої лінії (служби допомоги).

37. Нумерацію замовних та довідково-інформаційних послуг ТфМЗК наведено у додатку 2. Вона застосовується всіма операторами телекомунікацій.

38. Для організації доступу споживачів до замовних та довідково-інформаційних, розважальних або інших послуг (служб), які мають єдиний номер на всіх мережах, визначених у цьому пункті, на місцевих телефонних мережах, у межах зон нумерації або на всій території України в мережах фіксованого зв'язку з географічним планом нумерації, мережах фіксованого зв’язку з негеографічним планом нумерації та мережах рухомого (мобільного) зв’язку виділяються номери 12X, 15XX, 16XX, 14ХХХ (X – цифри від 0 до 9). Для всіх зазначених у цьому пункті мереж інші скорочені номери мають призначення:

11X, 19X – резерв, гармонізований на європейському рівні;

13XXX – резерв розвитку;

17Х, 18X – послуги ТфМЗК;

151X – служби з номером, який діє на всій території України;

165X, 166X – резерв для служб з номером, який діє на всій території України.

Рішення про використання резервних номерів приймає Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері зв’язку та інформатизації, за погодженням із центральним органом виконавчої влади в галузі зв’язку щодо можливості виведення з резерву відповідного номера на підставі наданих матеріалів з належним обґрунтуванням, необхідним для прийняття відповідного рішення.

При автоматичному виклику централізованої служби ремонту телефонів повинна передбачатися можливість добирання номерів, на які робиться замовлення на ремонт.

39. На місцевих телефонних мережах замовним та довідково-інформаційним послугам, які характеризуються обмеженим або місцевим використанням, можуть надаватися повні абонентські номери.

40. Для загальнодержавних голосових довідково-інформаційних послуг виділяються номери, що починаються з коду 118. Формат цих номерів «118X(X)».

Доступ до голосових довідково-інформаційних послуг з кодом 118 в Україні здійснюється за процедурою:

для національних абонентів: 118X(X);

для абонентів інших країн: 380118X(X).

41. Виклик абонентів міжнародної телекомунікаційної мережі супутникового зв’язку Інмарсат здійснюється набором:

00ССN,

де 00 – міжнародний префікс;

СС – код міжнародної телекомунікаційної мережі супутникового зв’язку Інмарсат;

870 – SNAC (загальний ключ доступу до телекомунікаційної мережі);

871 – Атлантичний океан, схід (AOR-E);

872 – Тихоокеанський регіон (POR);

873 – Індійський океан (IOR);

874 – Атлантичний океан, захід (AOR-W);

N – номер абонента в міжнародній телекомунікаційній мережі супутникового зв’язку Інмарсат.

42. Вихід до абонентів міжнародних телекомунікаційних мереж здійснюється набором:

00 882Z1Z2N або 00883Z1Z2Z3(Z4)N,

де 00 – міжнародний префікс;

882, 883 – коди виходу на міжнародні телекомунікаційні мережі;

Z1 - Z4 – код міжнародної телекомунікаційної мережі;

N – номер абонента в телекомунікаційній мережі.

43. Отримання абонентами послуги IPRS здійснюється набором:

0-979ZX1X2X3,

де 979 – код послуг IPRS;

Z – категорія вартості виклику (цифри від 0 до 9);

X1 або X1X2 – коди провайдерів телекомунікацій;

X2X3 або X3 – номери портів провайдера телекомунікацій.

44. Для забезпечення з’єднання користувачів мережі Інтернет з абонентами та/або послугами ТфМЗК, а також для забезпечення з’єднання абонентів ТфМЗК з користувачами мережі Інтернет може використовуватися протокол ENUM, за допомогою якого з використанням DNS кожному номеру ТфМЗК присвоюються адреси мережі Інтернет або інші номери ТфМЗК.

Опис технічних аспектів підсистеми нумерації ТфМЗК за протоколом ENUM наведено в додатку 4.

45. Для ідентифікації кінцевого обладнання в мережі рухомого (мобільного) зв’язку використовується міжнародниймережевий ідентифікатор споживача – IMSI. Ідентифікатор IMSI – послідовність десяткових цифр довжиною 15 цифр, яка визначає кінцеве обладнання в мережі рухомого (мобільного) зв’язку. Ідентифікатор IMSI складається з трьох полів: коду країни в системі рухомого (мобільного) зв’язку – MCC, коду мережі рухомого (мобільного) зв’язку – MNC та мережевого ідентифікатора споживача MSIN.

Міжнародний код ідентифікації країни в системі рухомого (мобільного) зв’язку для України MCC = 255.

Мережевий ідентифікатор споживача MSIN являє собою третє поле IMSI, має довжину до 10 цифр і призначається оператором телекомунікацій, який отримав код MNC, для ідентифікації ідентифікаційних телекомунікаційних карток при наданні телекомунікаційних послуг.

При отриманні абонентом рухомого (мобільного) зв’язку послуги перенесення абонентського номера абоненту присвоюється IMSI оператора - отримувача. Код для позначення виклику на перенесений номер – 39.

При конвергенції телекомунікаційних мереж фіксованого та рухомого (мобільного) зв’язку для ідентифікації абонентів фіксованого телефонного зв’язку в мережі оператора рухомого (мобільного) зв’язку може використовується код MNC, отриманий оператором фіксованого зв’язку, та забезпечуються відповідні правила набору вихідних та вхідних викликів, які визначені цим Планом нумерації для мереж операторів фіксованого зв’язку.

**IV. Нумерація телекомунікаційних послуг, які надаються за окремим кодом**

1. Дія, яка використовується для отримання доступу до керування послугами, може містити формати:

формат командного діалогу;

формат інтерактивного діалогу.

Оператор, провайдер телекомунікацій повинні підтримувати або формат командного діалогу, або формат командного діалогу і формат інтерактивного діалогу.

Ці вимоги належать як до клавіатурного (стимульного), так і до функціонального протоколів, які використовуються для організації зв’язку у форматі командного діалогу або інтерактивного діалогу між терміналом і обладнанням оператора, провайдера телекомунікацій.

2. Формат командного діалогу, який використовується для доступу і керування послугами, може мати одну або декілька форм:

команда коду послуги;

команда переходу;

команда скороченого набору;

літерно-цифрова команда.

 Оператор, провайдер телекомунікацій повинні підтримувати команду коду послуг та команду переходу і можуть додатково підтримувати команду скороченого набору та літерно-цифрову команду.

Ці вимоги поширюються як на клавіатурний, так і на функціональний протоколи, які використовуються для зв'язку у форматі командного діалогу між терміналом і обладнанням оператора, провайдера телекомунікацій.

3. Команда коду послуги використовується для доступу до послуг та до керування ними і має такі структури:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Запуск команди | Префікс послуги | Код послуги | Розподілювальний символ | Додаткова інформація | Суфікс послуги |

 або

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Префікс послуги | Код послуги | Розподілювальний символ | Додаткова інформація | Суфікс послуги | Закінчення команди |

Кожному модулю додаткової інформації (за його наявності) повинен передувати розподілювальний символ. Кількість модулів додаткової інформації усередині однієї послідовності команди визначається оператором, провайдером телекомунікацій.

Префікс послуги, який використовується в команді, визначає процедуру (функцію), що запитується для послуги. Для префікса послуги визначені такі процедури послуг:

надання / скасування;

реєстрація / стирання;

активізація / деактивізація;

виклик / виключення;

опитування.

Процедура надання виконується обладнанням оператора, провайдера телекомунікацій для того, щоб зробити послугу доступною для абонента.

Процедура скасування виконується обладнанням оператора, провайдера телекомунікацій для того, щоб зробити послугу недоступною для абонента.

Процедура реєстрації виконується абонентом або оператором, провайдером телекомунікацій для зберігання даних, необхідних для виконання визначеної послідовності операцій для послуги.

Процедура стирання виконується абонентом або оператором, провайдером телекомунікацій для видалення даних, які зберігаються для визначеної послуги при попередній реєстрації.

Процедура активізації виконується абонентом або оператором, провайдером телекомунікацій для зміни стану послуги від неактивного до активного.

Процедура деактивізації виконується абонентом або оператором, провайдером телекомунікацій для зміни стану від активного до неактивного.

Процедура виклику виконується абонентом або оператором, провайдером телекомунікацій для виконання специфічних процедур послуг у реальному масштабі часу.

Процедура виключення виконується абонентом у процесі виклику для тимчасової зупинки послуги.

Процедура опитування виконується абонентом для запиту інформації від оператора, провайдера телекомунікацій про стан окремої послуги. Процедура опитування передбачає перевірку стану, яка дає змогу абоненту запитувати інформацію про існуючий стан для вказаної послуги, запит даних та можливу перевірку даних.

Процедури надання/скасування, як правило, виконуються оператором, провайдером телекомунікацій і в інтерфейсі абонента не потрібні. Усі інші процедури можуть виконуватися з використанням інтерфейсу абонента. Наявність тих чи інших процедур та спосіб їх виконання залежать від конкретної послуги.

Префікси послуг і відповідні їм процедури послуг наведено нижче:

\* \* – реєстрація без активізації;

\* – активізація, активізація з реєстрацією, виклик;

\* # – опитування, що передбачає:

перевірку стану;

опитування даних;

перевірку даних;

# – деактивізація без стирання, виключення;

# # – деактивізація зі стиранням, стирання.

Як розподільний знак використовується символ \*.

Як суфікс команди коду послуги використовується символ #.

Код послуги повинен складатися з двох або трьох цифр, що використовуються для ідентифікації послуги, до якої здійснюється доступ. Рекомендований перелік додаткових послуг, які надаються за окремим кодом, та відповідних їм кодів послуг наведено в додатку 5.

Розподільний символ використовується для відокремлення коду послуги від будь-якої додаткової інформації або для відокремлення двох пунктів додаткової інформації.

Додаткова інформація складається з рядків даних невизначеної довжини. Рядок даних зазвичай складається з цифр, але може містити літери або окремі символи.

Суфікс послуги використовується для сигналізації про закінчення рядка команди коду послуг. Як суфікс послуги використовується символ «#». Окремим рішенням оператора, провайдера телекомунікацій суфікс послуги може бути замінено іншим технічним рішенням для виявлення кінця командного рядка.

Сигналом запуску команди, що використовується для ініціювання послідовності команди керування, є «Зняти трубку». Якщо команда коду послуги повинна бути ініційована всередині виклику, запуск команди повинен здійснюватися шляхом натискання клавіші «R» («Повторний виклик номера») або будь-якою іншою еквівалентною командою, що використовується оператором, провайдером телекомунікацій. Командою закінчення може бути «Покласти трубку», підпрограма «Надіслати» («SENT») або будь-яка інша команда, що використовується оператором, провайдером телекомунікацій.

4. Команда переходу для доступу і керування послугою повинна мати таку структуру:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Запуск команди | Команда переходу | Розподільний символ | Додаткова інформація |

або

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Команда переходу | Розподільний символ | Додаткова інформація | Закінчення команди |

Команда переходу містить одну або дві цифрові команди, що використовуються для виклику окремої послуги або процедури послуги під час активного стану виклику.

Команди переходу та їх процедури наведено в додатку 6.

5. Команда скороченого набору для доступу до послуги скороченого набору, коли користувач або абонент має номери, що зберігаються усередині ТфМЗК, повинна мати таку структуру:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Запуск команди | Скорочений номер | Суфікс |

або

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Скорочений номер | Суфікс | Закінчення команди |

Скорочений номер містить одну, дві або більше цифр усередині номерної області, визначеної оператором, провайдером телекомунікацій, та визначає пам'ять, де зареєстровано повний номер, який хоче набрати користувач.

У технічно обґрунтованих випадках допускається використання команди скороченого набору, яка має таку структуру:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Запуск команди | Префікс послуги | Скорочений номер |

або

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Префікс послуги | Скорочений номер | Закінчення команди |

Як префікс послуги використовується символ \*\*. У цьому випадку для виконання процедури керування «Реєстрація без активізації» використовується префікс \*\*\*.

6. Літерно-цифрова команда для доступу до керування послугами повинна мати таку структуру:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Запуск команди | Літерно-цифровий рядок | Додаткова інформація |

або

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Літерно-цифровий рядок | Додаткова інформація | Закінчення команди |

Літерно-цифровий рядок, що використовується для доступу або керування послугою, може складатися з будь-якої комбінації літер (від «а» до «я») або цифр (від 0 до 9).

Довжина, зміст та застосування літерно-цифрового рядка визначаються оператором, провайдером телекомунікацій.

Використання літерних і літерно-цифрових рядків усередині літерно-цифрових команд можливо в УВАТС, закритих групах абонентів або всередині інтерактивного діалогу.

Формат інтерактивного діалогу, що використовується для одержання доступу до послуги та керування нею, повинен мати загальну структуру, що складається з повторюваної послідовності двох елементів:

 дія керування;

 зворотний зв’язок та/або довідкова інформація.

Заступник директора Департаменту

розвитку електронних комунікацій

Адміністрації Держспецзв’язку Сергій СТАРОСТЕНКО