

BIULETYN
INFORMACYJNY
INSTYTUTU
ŁĄCZNOŚCI

INSTYTUT ŁĄCZNOŚCI
BIBLIOTEKA NAUCZONA

Nr _____



1996

1

INSTYTUT ŁĄCZNOŚCI
BIBLIOTEKA NAUdWA

Nr

**BIULETYN
INFORMACYJNY
INSTYTUTU
ŁĄCZNOŚCI**

ROK 36

INSTYTUT ŁĄCZNOŚCI

NR 1(335)

WARSZAWA 1996

Komitet Redakcyjny
Redaktor Naczelny: dr inż. Krystyn Plewko
Z-ca Redaktora Naczelnego: doc. dr inż. Alina Karwowska-Lamparska
Redaktorzy Działowi:
doc. dr inż. Włodzimierz Barjasz
dr inż. Stanisław Sońta
inż. Maria Łopusznik

© Copyright by Instytut Łączności, Warszawa 1996

ISSN 0209-1046

Redaktor: mgr Krystyna Juskiewicz

Skład komputerowy: Barbara Skwara, techn. Grażyna Woźnica

Instytut Łączności, Dział Ogólnotechniczny
ul. Szachowa 1, 04-894 Warszawa

Ryszard Zienkiewicz

WYKAZ DOKUMENTÓW GSM
PRZYGOTOWANYCH PRZEZ EUROPEJSKI INSTYTUT
NORM TELEKOMUNIKACYJNYCH (ETSI)

SPIS TREŚCI

	Str.
1. Wstęp	5
2. Dokumenty podstawowe	9
3. Dokumenty przygotowane w celu wprowadzenia jako obowiązujące we wszystkich krajach Wspólnoty Europejskiej (wymagania stawiane urządzeniom)	53
4. Dokumenty uzupełniające	54
4.1. Dokumenty dotyczące kompatybilności	54
4.2. Dokumenty dotyczące współpracy systemu GSM z innymi systemami	55



WYKAZ DOKUMENTÓW GSM PRZYGOTOWANYCH PRZEZ EUROPEJSKI INSTYTUT NORM TELEKOMUNIKACYJNYCH (ETSI)

1. WSTĘP

Prace nad systemem GSM zostały zapoczątkowane przez organizację poczt i telekomunikacji europejskich, nazywaną skrótem CEPT (*Conférence Européene des Post et Télécommunications* - Konferencja Europejska Poczty i Telekomunikacji). W 1982 roku utworzono w CEPT zespół specjalistów *Groupe Spécial Mobile* (w skrócie GSM), którego zadaniem było opracowanie i znormalizowanie nowego systemu lądowej łączności ruchomej, przewidzianego do zastosowania w pierwszej kolejności we wszystkich krajach Europy. Początkowo przyjęto, że ten nowy system będzie pracować tylko w zakresie 900 MHz. Następnie, na wniosek W. Brytanii, w 1990 roku przewidziano wersję urządzeń pracującą w zakresie 1800 MHz. Tę nową wersję nazwano DCS 1800, czasami stosuje się również skrót PCN (*Personal Communications Network* - sieć łączności osobistej).

Po rozpoczęciu prac grupa GSM ustaliła zasadę numeracji dokumentów, według której każdy numer składa się z dwóch części oddzielonych kropką. Pierwsza część określa grupę zagadnień, a druga - szczegółową tematykę danego dokumentu. W związku z tym, że numeracja została ustalona w czasie rozpoczynania prac nad systemem GSM, część numerów nie jest obecnie wykorzystywana i nie ma zachowanej ciągłości numeracji.

Zgodnie z zebranymi informacjami, podany w niniejszym artykule spis obejmuje w zasadzie całość aktualnie obowiązującej, ustalonej międzynarodowo, dokumentacji systemu GSM (włącznie z wersją DCS 1800). Wymieniono również wszystkie projekty nowych norm

rozesłane do ankietyzacji międzynarodowej przez ETSI. Dokumenty uszeregowano z wykorzystaniem wspomnianej numeracji ustalonej przez grupę GSM.

W 1988 roku został założony Europejski Instytut Norm Telekomunikacyjnych (ETSI), który wkrótce przejął prace nad systemem GSM, rozszerzając krąg zaangażowanych specjalistów o przedstawicieli przemysłu.

Dokumenty opracowywane po tym czasie mają numerację podwójną, tzn. niezależnie od numeru dokumentu ustalonego przez grupę GSM, każdy dokument zawiera jeszcze numer przyznawany zgodnie z ogólnymi zasadami ETSI.

Wszystkie dokumenty normalizacyjne ETSI mają numery sześciocyfrowe (rozpoczynające się od cyfry 3) poprzedzone symbolem ETS (*European Telecommunication Standard* - Europejska Norma Telekomunikacyjna) lub symbolem I-ETS (*Interim ETS* - Tymczasowa ETS). W przypadku projektów, na początku symbolu dokumentu są wprowadzane małe litery "pr" (*project*). Dotyczy to zarówno początkowych etapów ankietyzacji międzynarodowej (dokumenty z oznaczeniem: *Draft* - projekt), jak i ankietyzacji końcowej (dokumenty z napisem: *Final Draft* - projekt końcowy).

System GSM powstawał i rozwija się stopniowo w sposób ciągły. Przewidywano, że będzie on wprowadzany kolejno w dwóch fazach: 1 i 2. Obecnie opracowuje się następną fazę nazwaną 2+.

Początkowo, już w 1990 roku ustalono zasady działania urządzeń fazy 1 (dla systemu DCS 1800 faza 1 była opóźniona o rok). Faza 1 od początku była przyjmowana jako faza przejściowa i dlatego normy dotyczące fazy 1 są oznaczane symbolem I-ETS.

Następnie, do końca 1995 roku były ustalane zasady działania urządzeń fazy 2. Obecnie jest przygotowywana faza 2+, głównie różniąca się znacznie rozszerzonym zakresem usług.

System GSM jest tak zaprojektowany, że urządzenia ruchome fazy wcześniejszej (np. fazy 1) mogą współpracować prawidłowo z urzą-

dzeniami stacjonarnymi następnymi faz (np. fazy 2 i 2+) naturalnie z ograniczonym zakresem usług odpowiadającym zakresowi fazy danego urządzenia ruchomego.

Warto zwrócić uwagę, iż w przypadku fazy 1 niektóre z norm były przygotowane oddzielnie dla systemu GSM (zakres 900 MHz) i dla systemu DCS 1800 (zakres 1800 MHz). Te ostatnie oznaczano symbolem DCS 1800. Natomiast wszystkie dokumenty fazy 2 i fazy 2+ dotyczą obu systemów (obu zakresów częstotliwości). W razie potrzeby, niezbędne różnice są zaznaczone w tekście w odpowiednich miejscach każdego dokumentu.

Faza 2 została przewidziana do wprowadzania kompleksowego w zasadzie równocześnie w całej części stacjonarnej danej sieci. W odróżnieniu od tego faza 2+, stanowiąca zbiór rozmaitych nowych usług, może być wprowadzana stopniowo (każda usługa oddzielnie) w dowolnej kolejności.

Kolejne wersje tego samego dokumentu mają numery takie same, jak wersje poprzednie. Odnosi się to zwłaszcza do numerów grup GSM, niezależnych od fazy, której dotyczy dany dokument. Natomiast numery dokumentów przydzielane przez ETSI (ustalane w sposób przypadkowy) nie ulegają zmianom tylko wtedy, gdy dotyczą jednej fazy. Dlatego często występują dokumenty o tych samych tytułach. W celu łatwego rozróżniania kolejnych wersji poszczególnych dokumentów, na każdej stronie jest podawany numer wersji danego dokumentu. Numer wersji składa się z trzech grup cyfr oznaczających:

- pierwsza grupa cyfr: numer podstawowej ostatniej wersji danego dokumentu;
- druga grupa cyfr: nowa cyfra, gdy są duże zmiany w stosunku do poprzedniego dokumentu;
- trzecia cyfra: nowa cyfra, gdy są małe zmiany w stosunku do poprzedniego dokumentu.

W podanym dalej wykazie numer wersji, miesiąc i rok wydania danej wersji dokumentu umieszczono w nawiasach.

ETSI przygotowuje różne rodzaje dokumentów, między innymi dokumenty TBR i ETR. TBR (skrót od *Technical Basis for Regulation* - Podstawa techniczna do uregulowań prawnych) oznacza dokument, który po zatwierdzeniu przez odpowiedni organ Wspólnoty Europejskiej staje się obowiązujący we wszystkich krajach WE. Dokumenty TBR są opatrzone symbolem TBR i jedno- lub dwucyfrowym numerem.

ETR (*ETSI Technical Report* - Sprawozdanie techniczne ETSI) stanowią rozmaite dokumenty pomocnicze zawierające, np. wykazy pojęć, wyjaśnienia używanych skrótów, przykłady protokołów itp. Dokumenty ETR mają symbol ETR i numer trzycyfrowy. Sprawozdania opracowywane wcześniej (przed ETSI) są oznaczone numerem GSM uzupełnionym na końcu symbolem REP (*report* - sprawozdanie).

Na zakończenie można zaznaczyć, iż niektóre nowe dokumenty, zwłaszcza dotyczące kompatybilności lub współpracy systemu GSM z innymi systemami, nie mają dwucyfrowych numerów grupy GSM (jak wyjaśniono wyżej) a tylko symbole i numery ETSI - tak jak wszystkie inne dokumenty tej organizacji, np. kolejne numery rozpoczynające się od ETS 300 000.

Niezależnie od numeru wersji, na ostatnio wydawanych dokumentach jest zaznaczany numer wydania, np. Ed2 (Edition 2). Numery wydań są przyznawane nie tylko dokumentom końcowym, ale również kolejnym ich projektom.

W poniższym spisie, na pierwszym miejscu po symbolu dokumentu, podano oryginalny (angielski) tytuł danego dokumentu, z pominięciem wstępnego tytułu ogólnego: "*European digital cellular telecommunications system*" (Europejski cyfrowy komórkowy system telekomunikacyjny), a ponadto w nawiasie numer fazy 1 (często pomijany) lub 2 (wszystkie dokumenty fazy 2 są tak oznaczone). W oddzielnych

kolejnych wierszach zamieszczono tłumaczenie tytułu angielskiego dokonane przez autora niniejszego artykułu. W ostatnim wierszu podano: fazę (F1 lub F2), której dotyczy dany dokument, symbol ETSI tego dokumentu, numer jego wersji, datę wydania (miesiąc i rok) oraz liczbę stron.

2. DOKUMENTY PODSTAWOWE

01. *GENERAL ASPECTS*

(ASPEKTY OGÓLNE GSM)

01.02. *General description of a GSM PLMN*

Opis ogólny systemu GSM PLMN = publicznej sieci lądowej radiokomunikacji ruchomej

F1/F2: ETR 099 (wersja 4.0.2 - 10-1993) str. 27

01.04. *Vocabulery in GSM PLMN*

Słownictwo w GSM PLMN

F1/F2: ETR 100 (wersja 3.0.1 - 02-1991) str. 51

F1/F2: ETR 100 Ed3 (wersja 4.1.12 - 04-1995) str. 18

01.06. *Service Implementation Phases and Possible Further Phases in the GSM PLMN*

Fazy realizacji usług i możliwe dalsze fazy rozwoju GSM PLMN

F1/F2: (02-1992) str. 3

02. *SERVICES*

USŁUGI

02.01. *Principles of Telecommunication Services Supported by a GSM Public Land Mobile Network (PLMN)*

Zasady usług zapewnianych przez sieć
GSM PLMN

F1:	(02-1992)	str. 18
F2: ETS 300 500	(wersja 4.4.2 - 08-1995)	str. 30
F2: ETS 300 500/A1	(wersja 4.5.0 - 08-1995)	str. 30
F2: pr ETS 300 500 Ed2	(wersja 4.6.0 - 08-1995)	str. 30

02.02. *Bearer Services Supported by GSM PLMN*

Usługi przenoszenia (podkładowe) zapewniane
przez GSM PLMN

F1:	(02-1992)	str. 38
F2: ETS 300 501	(wersja 4.2.2 - 09-1994)	str. 14

02.03. *Teleservices Supported by GSM PLMN*

Usługi telekomunikacyjne zapewniane
przez GSM PLMN

F1:	(02-1992)	str. 23
F2: ETS 300 502	(wersja 4.3.1 - 09-1994)	str. 22

02.04. *General on Supplementary Services*

Wiadomości ogólne o usługach dodatkowych

F1:	(02-1992)	str. 18
F2: ETS 300 503	(wersja 4.7.1 - 09-1994)	str. 20
F2: pr ETS 300 503	(wersja 4.9.1 - 12-1995)	str. 21

02.05. *Simultaneous and Alternate Use of Services*

Korzystanie z usług równoczesne i alternatywne

F1/F2:	(02-1992)	str. 3
--------	-----------	--------

02.06. *Types of Mobile Stations*

Typy stacji ruchomych

F1:	(02-1992)	str. 4
F2: ETS 300 504	(wersja 4.3.0 - 09-1995)	str. 10
F2: pr ETS 300 504 Ed3	(wersja 4.4.0 - 12-1995)	str. 10

- 02.07. *Mobile station features*
 Charakterystyki usługowe stacji ruchomych
 F1: (02-1992) str. 15
 F2: ETS 300 505 (wersja 4.6.1 - 09-1994) str. 19
 F2: pr ETS 300 505 Ed2 (wersja 4.7.0 - 08-1995) str. 19
- 02.08. *Report: Quality of service*
 Sprawozdanie: jakość usług
 F1/F2: (03-1990) str. 9
- 02.09. *Security aspects*
 Aspekty zabezpieczania
 F1: (02-1992) str. 8
 F2: ETS 300 506 (wersja 4.2.4 - 09-1994) str. 12
 F2: ETS 300 506/A1 (wersja 4.3.0 - 03-1995) str. 4
- 02.10. *Provision of telecommunication services*
 Zapewnienie usług telekomunikacyjnych
 F1: (02-1992) str. 3
- 02.11. *Service accessibility*
 Dostęp do usług
 F1: (02-1992) str. 7
 F1: DCS (02-1992) str. 7
 F2: ETS 300 507 (wersja 4.6.1 - 09-1994) str. 16
 F2: pr ETS 300 507 Ed2 (wersja 4.8.0 - 12-1995) str. 15
- 02.12. *Licensing*
 Licencjonowanie
 F1/F2: (02-1992) str. 2
- 02.13. *Subscription to the services of the GSM PLMN*
 Subskrypcja usług GSM PLMN
 F1/F2: (02-1992) str. 4

- 02.14. *Service directory*
Kierowanie usługami
F1/F2: (02-1992) str. 2
- 02.15. *Circulation of mobile Stations*
Krążenie stacji ruchomych
F1/F2: (02-1992) str. 2
- 02.16. *International Mobile Station Equipment Identities*
Międzynarodowa identyfikacja stacji ruchomych
F1: (02-1992) str. 5
F2: pr ETS 300 508 Ed2 (wersja 4.5.0 - 07-1995) str. 12
- 02.17. *Subscriber Identity Modules. Functional characteristics*
Moduły identyfikacji abonentów - charakterystyki funkcjonalne
F1: (02-1992) str. 11
F2: ETS 300 509 (wersja 4.3.3 - 09-1994) str. 15
- 02.18. *Interworking with non-GSM applications on the SIM to be accessed via the GSM network*
Współpraca w zakresie wykorzystania SIM zapewniających dostęp do sieci GSM do zastosowań innych niż GSM
F1/F2: nie dotyczy
F2+: w przygotowaniu
- 02.20. *Collection Charges*
Zaliczanie opłat
F1/F2: (02-1992) str. 2
- 02.24. *Description of Advice of Charge*
Opis wskazówek dotyczących opłat
F1: nie występuje
F2: pr ETS 300 510 (wersja 4.4.0 - 07-1994) str. 15

- 02.26. *Operation of dual band (GSM/DCS) by a single operator; requirements & Stage 1 description*
Obsługa dwóch pasm (GSM/DCS) przez jednego operatora; wymagania i opis rozwiązania pierwszego etapu
F2+: w przygotowaniu
- 02.27. *DECT access to GSM networks*
Dostęp DECT do sieci GSM
W przygotowaniu
- 02.28. *UPT phase 1: feature/facility to permit non-GSM users to have access to the UPT service via a GSM PLMN (by using DTMF signals)*
UPT faza 1; cecha dodatkowa/zaleta umożliwienie osobom nie korzystającym z sieci GSM uzyskania dostępu do usług UPT za pośrednictwem GSM PLMN (drogą korzystania z sygnałów DTMF)
F2+: w przygotowaniu
- 02.29. *UPT phase 2: feature/facility to permit UPT subscribers to have access to the UPT service via a GSM PLMN by using UPT smart card*
UPT faza 2: usługa dodatkowa/zaleta umożliwienie abonentom UPT dostępu do usług UPT za pośrednictwem GSM PLMN przez korzystanie z inteligentnej karty UPT
F2+: w przygotowaniu
- 02.30. *Man-machine interface of the mobile station*
Interfejs pomiędzy człowiekiem i maszyną w przypadku stacji ruchomej
F1: I-ETS 300 068 (wersja 3.9.0 - 05-1992) str. 22
F2: ETS 300 511 Ed2 (wersja 4.13.0 - 07-1995) str. 27

- 02.34. *High speed circuit switched data - stage 1*
 Komutowana transmisja danych o dużej szybkości -
 stopień 1
 F2+: w przygotowaniu
- 02.35. *Universal access to freephone numbers - stage 2*
 Uniwersalny dostęp do numerów łączności bezpłat-
 nej - stopień 2
 F2+: w przygotowaniu
- 02.36. *Premium rate services - stage 1 (VAT services)*
 Usługi "premium rate" - stopień 1 (usługi z VAT)
 F2+: w przygotowaniu
- 02.40. *Procedures for Call Progress Indications*
 Działania w celu wskazywania postępu w na-
 wiązaniu połączenia
- | | | | |
|-----|--------------------|--------------------------|---------|
| F1: | nie występuje | (02-1992) | str. 6 |
| F2: | ETS 300 512 | (wersja 4.4.1 - 09-1994) | str. 12 |
| F2: | pr ETS 300 512 Ed2 | (wersja 4.4.3 - 08-1995) | str. 12 |
- 02.41. *Operator determined barring*
 Blokowanie usług ustalane przez operatora
- | | | | |
|-----|----------------|--------------------------|---------|
| F1: | nie występuje | | |
| F2: | pr ETS 300 513 | (wersja 4.5.2 - 09-1994) | str. 11 |
- 02.43. *Support of home area priority - stage 1*
 Realizacja priorytetu obszaru macierzystego -
 stopień 1
 F2+: w opracowaniu
- 02.60. *General packed radio requirements - stage 1*
 Ogólne wymagania dotyczące radiowej łączności
 pakietowej - stopień 1
 F2+: w opracowaniu

- 02.67. *UIC European Railways Digital Railway System
Priority Set-up Service - stage 1*
System UIC europejskiej kolejowej łączności
cyfrowej. Usługa zestawiania połączenia z prio-
rytetem - stopień 1
F2+: w opracowaniu
- 02.68. *UIC European Railway Digital Radio System
Voice Group Call Service study - stage 1*
System UIC europejskiej kolejowej łączności
cyfrowej. Badanie usługi grupowego wywoływania
głosem - stopień 1
F2+: w opracowaniu
- 02.69. *UIC European Railway Digital Radio System
Voice Broadcast Service - stage 1*
System UIC europejskiej kolejowej łączności
cyfrowej. Usługa rozgłaszania głosem - stopień 1
F2+: w opracowaniu
- 02.70. *Payphone service - stage 1*
Usługi za pośrednictwem automatów samoinka-
sujących - stopień 1
F2+: w opracowaniu
- 02.71. *Location services*
Usługi lokalizacji
F2+: w opracowaniu
- 02.72. *Call deflection - stage 1*
Przekierowywanie połączenia - stopień 1
F2+: w opracowaniu
- 02.73. *Malicious call identification (MCID) - stage 1*
Identyfikacja połączeń dokonywanych złośliwie
F2+: w opracowaniu

02.78. *Support of operator specific services when roaming - stage 1*

Zapewnianie usług specyficznych dla danego operatora w czasie wędrowania (roaming) abo-
nenta - stopień 1

F2+: w opracowaniu

02.79. *Support of Optimal routing - stage 1*

Zapewnianie optymalnej drogi zestawiania
połączenia

F2+: w opracowaniu

02.81. *Line Identification Supplementary Services - stage 1*

Usługi dodatkowe: identyfikacja linii - stopień 1

F1: (03-1991) str. 27

F2: ETS 300 514 (wersja 4.4.2 - 09-1994) str. 21

F2: ETS 300 514/A1 (wersja 4.5.0 - 03-1995) str. 4

F2: pr ETS 300 514 (wersja 4.5.1 - 12-1995) str. 20

02.82.

F1: *Call Offering supplementary services*

Usługi dodatkowe: oferowanie połączenia

(02-1992) str. 44

F2: *Call Forwarding Supplementary Services -
Stage 1*

Usługi dodatkowe: przekazywanie rozmowy -
stopień 1

ETS 300 515 Ed2 (wersja 4.5.1 - 09-1994) str. 37

pr ETS 300 515 Ed2 (wersja 4.5.2 - 12-1995) str. 37

02.83.

F1: *Call Completion Supplementary Services*

Usługi dodatkowe w zakresie zestawiania połączeń

(03-1990) str. 35

- F2: *Call Waiting (CW) and Call Holding (HOLD) supplementary services - Stage 1*
 Usługi dodatkowe: rozmowa oczekująca (CW) i podtrzymywanie rozmowy (HOLD) - stopień 1
 pr ETS 300 516 Ed2 (wersja 4.6.6 - 09-1994) str. 16
 pr ETS 300 516 Ed2 (wersja 4.6.7 - 12-1995) str. 16

02.84. *Multi-party (MPTY) Supplementary Services - Stage 1*

Dodatkowe usługi - połączenia konferencyjne (MPTY) - stopień 1

- F1: (03-1990) str. 21
 F2: ETS 300 517 (wersja 4.4.6 - 09-1994) str. 15
 F2: pr ETS 300 517 Ed2 (wersja 4.4.7 - 12-1995) str. 15

02.85.

- F1: *Community of Interest Supplementary Services*
 Usługi dodatkowe ogólnego zainteresowania
 (03-1990) str. 12
 F2: *Closed User Group (CUG) supplementary service - Stage 1*
 Usługi dodatkowe - zamknięta grupa użytkowników (CUG) - stopień 1
 ETS 300 518 (wersja 4.2.5 - 09-1994) str. 19
 pr ETS 300 518 Ed2 (wersja 4.2.6 - 12-1995) str. 19

02.86.

- F1: *Charging supplementary services*
 Usługi dodatkowe w zakresie opłat
 (03-1990) str. 22
 F2: *Advice of Charge (AoC) supplementary services - Stage 1*
 Wskazówki dotyczące opłat (AoC) w przypadku usług dodatkowych - stopień 1

ETS 300 519 (wersja 4.1.4 - 09-1994) str. 12
 pr ETS 300 519 Ed2 (wersja 4.1.5 - 12-1995) str. 12

02.87.

F1: *Additional Information Transfer supplementary services*
 Usługa dodatkowa przestania informacji pomocniczych
 (03-1990) str. 14

F2+: *User to user signalling. Additional Information Transfer Supplementary Services*
 Sygnalizacja pomiędzy użytkownikami. Usługi dodatkowe przesyłania informacji pomocniczych
 W przygotowaniu

02.88.

F1: *Call Restriction supplementary services*
 Usługi dodatkowe: ograniczenia nawiązywania połączeń
 (10-1990) str. 18

F2: *Call Barring (CB) supplementary services - Stage 1*
 Usługi dodatkowe blokowania połączeń (CB) - stopień 1
 ETS 300 520 (wersja 4.4.2 - 09-1994) str. 20
 pr ETS 300 520 Ed2 (wersja 4.4.3 - 12-1995) str. 19

02.90. *Unstructured Supplementary Service Data - Stage 1*

F1: nie występuje

F2: ETS 300 625 (wersja 4.0.4 - 01-1995) str. 11

02.91. *Call transfer - stage 1 description*

Przekazywanie wywołania - stopień 1: opis

F2+: w opracowaniu

- 02.92. *Call forward enhancements - stage 1 description*
 Rozszerzone przekazywanie wywołania -
 stopień 1: opis
 F2+: w opracowaniu
- 02.93-1. *Completion of calls to busy subscribers (CCBS) - stage 1 description*
 Zestawianie połączenia w przypadku, gdy abonent jest zajęty (CCBS) - stopień 1: opis
 F2+: w opracowaniu
- 02.93-2. *Completion of calls when subscriber not reachable (CCNRE)- stage 1*
 Zestawianie połączenia w przypadku, gdy abonent jest nieosiągalny (CCNRE) - stopień 1:
 F2+: w opracowaniu
- 02.93-3. *Completion of calls to subscriber when no reply - stage 1*
 Zestawianie połączenia w przypadku, gdy brak odpowiedzi - stopień 1:
 F2+: w opracowaniu
- 02.94. *Mobile access hunting - stage 1*
 Zdobywanie dostępu do sieci przez stację ruchomą - stopień 1
 F2+: w opracowaniu
- 02.95. *Private numbering plan - stage 1 description*
 Prywatny plan numeracji - stopień 1: opis
 F2+: w opracowaniu
- 02.96. *Advice of Charge on Special Services - stage 1*
 Informacje o opłatach w przypadku usług specjalnych
 F2+: w opracowaniu

03. NETWORK SIEĆ

03.01. *Network functions*

Funkcje sieci

F1: (02-1992) str. 10

F2: ETS 300 521 (wersja 4.0.4 - 09-1994) str. 20

03.02. *Network architecture*

Architektura sieci

F1: (02-1992) str. 17

F2: ETS 300 522 (wersja 4.0.4 - 09-1994) str. 22

03.03. *Numbering, addressing and identification*

Numeracja, adresowanie i identyfikacja

F1: (01-1991) str. 14

F2: ETS 300 523 Ed2 (wersja 4.9.0 - 03-1995) str. 21

03.04. *Signalling requirements relating to routing of calls to mobile subscribers*

Wymagania dotyczące sygnalizacji związane z kierowaniem wywołań do abonentów ruchomych

F1: (02-1992) str. 11

F2: ETS 300 524 (wersja 4.0.4 - 05-1994) str. 21

03.05. *Technical Performance Objectives*

Parametry jakości obsługi

F1: (02-1992) str. 20

F2: ETR 102 (wersja 4.0.1 - 10-1993) str. 27

03.07. *Restoration Procedures*

Procedury odtwarzania danych o lokalizacji

F1: (02-1992) str. 11

F2: ETS 300 525 (wersja 4.3.1 - 09-1994) str. 18

- 03.08. *Organization of Subscriber Data*
 Organizacja danych abonenckich
 F1: (02-1992) str. 17
 F2: ETS 300 526 (wersja 4.7.1 - 09-1994) str. 22
- 03.09. *Handover Procedures*
 Procedury przekazywania łączności z jednej drogi
 radiowej do innej
 F1: (02-1992) str. 23
 F2: ETS 300 527 (wersja 4.5.1 - 02-1995) str. 84
- 03.10. *GSM PLMN Connection Types*
 Rodzaje połączeń w GSM PLMN
 F1: (02-1992) str. 39
 F2: ETS 300 528 (wersja 4.3.1 - 09-1994) str. 53
- 03.11. *Technical realization of supplementary services -
 general aspects*
 Realizacja techniczna usług dodatkowych - aspekty
 ogólne
 F1: (02-1992) str. 14
 F2: ETS 300 529 (wersja 4.9.1 - 10-1995) str. 28
- 03.12. *Location Registration Procedures*
 Procedury rejestrowania lokalizacji
 F1: (02-1992) str. 9
 F1: DCS (02-1992) str. 5
 F2: ETS 300 530 (wersja 4.4.2 - 09-1994) str. 12
- 03.13. *Discontinuous Reception (DRX) in the GSM System*
 Odbiór z przerwami (DRX) w systemie GSM
 F1: (02-1992) str. 4
 F2: ETS 300 531 (wersja 4.0.4 - 09-1994) str. 10

- 03.14. *Support of DTMF via the GSM System*
 Realizacja wybierania dwutonowego wieloczęsto-
 tliwościowego w systemie GSM
 F1: (02-1992) str. 8
 F2: ETS 300 532 (wersja 4.1.1 - 09-1994) str. 14
- 03.15. *Technical realization of operator determined
 barring*
 Realizacja techniczna blokady ustalonej przez
 operatora
 F1: nie występuje
 F2: ETS 300 533 (wersja 4.3.1 - 09-1994) str. 20
- 03.16. *Subscriber data management - stage 2*
 Zarządzanie danymi abonenta - stopień 2
 F1: nie występuje
 F2: pr ETS 300 629 (wersja 4.1.1 - 11-1995) str. 22
- 03.20. *Security-related network functions*
 Funkcje związane z bezpieczeństwem w sieci
 F1: (02-1992) str. 44
 F2: ETS 300 534 (wersja 4.3.1 - 09-1994) str. 52
- 03.22. *Functions related to Mobile Station (MS) in idle
 mode*
 Funkcje dotyczące stacji ruchomej pracującej w sta-
 nie "uśpienia"
 F1: nie występuje
 F2: ETS 300 535 Ed2 (wersja 4.9.0 - 09-1994) str. 33
 F2: pr ETS 300 535 Ed3 (wersja 4.10.0 - 12-1995) str. 33
- 03.30. *Radio network planning aspects*
 Aspekty planowania sieci radiowych
 F1/F2: ETR 103 Ed2 (wersja 4.3.0 - 02-1995) str. 27

- 03.38. *Alphabets and language-specific information*
 Alfabety i informacje specyficzne językowo
 F1: nie występuje
 F2: ETS 300 628 (wersja 4.0.1 - 09-1994) str. 14
- 03.40. *Technical Realization of the Short Message Service (SMS) Point-to-Point*
 Realizacja techniczna transmisji krótkich komunikatów pomiędzy dwoma urządzeniami
 F1 (02-1992) str.100
 F2 ETS 300 536 (wersja 4.9.1 -10-1994) str.102
 F2 ETS 300 536/A1 (wersja 4.10.0 - 03-1995) str. 5
 F2 pr ETS 300 536 Ed3 (wersja 4.12.0 - 12-1995) str.104
- 03.41. *Technical Realization of the Short Message Service-Cell Broadcast (SMSCB)*
 Realizacja techniczna transmisji krótkich komunikatów rozsiewczych (kierowanych do ogółu)
 F1: I-ETS 300 069 (wersja 3.4.0 - 05-1992) str. 10
 F2: ETS 300 537 (wersja 4.10.0 - 06-1995) str. 24
 F2: pr ETS 300 537 Ed2 (wersja 4.11.0 - 12-1995) str. 23
- 03.42. *REP Report: Technical realization of advanced Data MHS access*
 Sprawozdanie: Realizacja techniczna udoskonalonego dostępu do danych MHS
 F1/F2: (03-1990) str. 14
- 03.43. *Support of Videotex*
 Realizacja usługi Videotex
 F1/F2: ETR 104 (wersja 4.1.2 - 10-1993) str. 14
- 03.44. *Support of Teletex in a GSM PLMN*
 Realizacja usługi Teletex w GSM PLMN
 F1/F2: ETR 105 (wersja 4.0.1 - 10-1993) str. 16

- 03.45. *Technical realization of Facsimile
Group 3 Service - Transparent*
Realizacja techniczna usługi symilograficznej -
grupa 3 - transmisja przezroczysta
F1: I-ETS 300 070 (wersja 3.3.0 - 11-1993) str. 40
F2: ETS 300 538 Ed2 (wersja 4.5.0 - 09-1995) str. 42
- 03.46. *Technical Realization of Facsimile
Group 3 Service - Non-transparent*
Realizacja techniczna usługi faksymile -
grupa 3 - nieprzezroczysta
F1: I-ETS 300 071 (wersja 3.2.1 - 11-1993) str. 61
F2: ETS 300 539 (wersja 4.1.2 - 02-1995) str. 51
- 03.47. *Example protocol stacks for interconnecting
Service Centre(s) (SC) and Mobile-services
Switching Centre(s) (MSC)*
Przykłady stosów protokołów wykorzystywanych
przy połączeniach centrów obsługi (SC) SMS
z centralami radiowymi (MSC)
F1/F2: ETR 106 Ed2 (wersja 4.3.1 - 02-1995) str. 56
- 03.48. *Report: GSM Short Message Service - Cell
Broadcast*
Sprawozdanie: Usługa krótkich komunikatów
w GSM nadawanych rozsiewczo (do wszystkich
w obrębie komórki)
F1/F2: str. 3
- 03.49. *Example protocol stacks for interconnecting Cell
Broadcast Centre (CBC) and Mobile-services
Switching Centre (MSC)*
Przykłady stosów protokołów wykorzystywanych
przy połączeniach centrów obsługi komunikatów

nadawanych rozsiewczo (CBC) SMS z centralami radiowymi (MSC)

F1/F2: ETR 107 Ed2 (wersja 4.5.0 - 04-1995) str. 30

03.50. *Transmission planing aspects of the speech service in the GSM PLMN System*

Aspekty planawania transmisji w przypadku przesyłania sygnałów mowy w systemie GSM PLMN

F1: (02-1992) str. 30

F2: ETS 300 540 (wersja 4.1.2 - 02-1995) str. 44

F2: pr ETS 300 540 Ed2 (wersja 4.2.0 - 03-1994) str. 44

03.70. *Routing of calls to/from PDNs*

Zestawianie połączeń do/z publicznej sieci transmisji danych

F1: (02-1992) str. 12

F2: ETS 300 541 (wersja 4.0.3 - 09-1994) str. 23

03.81. *Line identification supplementary services - stage 2*

Usługi dodatkowe - identyfikacja linii - stopień 2

F1: nie występuje

F2: ETS 300 542 (wersja 4.5.1 - 03-1995) str. 34

03.82. *Call forwarding (CF) supplementary services - stage 2*

Usługi dodatkowe - przekazywanie rozmowy - stopień 2

F1: (02-1992) str. 79

F2: ETS 300 543 (wersja 4.7.1 - 02-1995) str. 81

03.83. *Call Waiting (CW) and Call Hold (HOLD) supplementary services*

Usługi dodatkowe - połączenie oczekujące (CW) i przetrzymywanie połączenia (HOLD)

F1: nie występuje

F2: ETS 300 544 (wersja 4.4.1 - 03-1995) str. 42

03.84. *Multi Party (MPTY) supplementary services - stage 2*

Usługi dodatkowe porozumienie wielostronne (MPTY) - stopień 2

F1: nie występuje

F2: ETS 300 545 (wersja 4.4.1 - 03-1995) str. 26

03.85. *Closed User Group (CUG) supplementary services - Stage 2*

Usługi dodatkowe - zamknięta grupa użytkowników (CUG) - stopień 2

F1: nie występuje

F2: ETS 300 546 (wersja 4.1.2 - 03-1995) str. 24

F2: pr ETS 300 546 (wersja 4.2.0 - 08-1995) str. 24

03.86. *Advice of Charge (AoC) supplementary service - Stage 2*

Usługi dodatkowe: wskazówki o opłatach (AoC) - stopień 2

F1: nie występuje

F2: ETS 300 547 Ed2 (wersja 4.6.1. - 03-1995) str. 20

03.88. *Call Barring (CB) supplementary services - Stage 2*

Usługi dodatkowe: blokowanie rozmów (CB) - stopień 2

F1: (02-1992) str. 31

F2: ETS 300 548 (wersja 4.6.1 - 03-1995) str. 36

03.90. *Unstructured Supplementary Service Data (USSD) - Stage 2*

Dane usług dodatkowych o nieustalonej strukturze
(USSD) - stopień 2

F1: nie występuje

F2: ETS 300 549 (wersja 4.0.3 - 03-1995) str. 36

04. *INTERFACE MS-BSS (MOBILE RADIO INTERFACE)*
INTERFEJS STACJA RUCHOMA MS - SYSTEM STACJI
BAZOWEJ BSS
(INTERFEJS RADIOKOMUNIKACJI RUCHOMEJ)

04.01. MS -BSS Interface - General aspects and principles

Interfejs MS-BSS - ogólne aspekty i zasady
działania

F1: (02-1992) str. 7

F2: ETS 300 550 (wersja 4.0.4 - 09-1994) str. 14

04.02. *GSM PLMN access reference configuration*

Podstawowa konfiguracja dostępu abonenta do
sieci GSM PLMN

F1: (02-1992) str. 6

F2: ETS 300 551 (wersja 4.0.4 - 09-1994) str. 14

04.03. *MS-BSS Interface: Channel structures and access capabilities*

Interfejs MS-BSS; struktury kanałów i możliwości
dostępu

F1: (02-1992) str. 9

F2: ETS 300 552 (wersja 4.1.1 - 09-1994) str. 15

04.04. *Layer 1 - General Requirements*

Warstwa 1 - wymagania ogólne

F1: I-ETS 300 078 (wersja 3.3.4 - 05-1992) str. 23

F2: ETS 300 553 (wersja 4.0.4 - 09-1994) str. 23

- 04.05. *Data Link (DL) Layer - General Aspects*
 Warstwa transmisji sygnalizacji (DL) - wymagania ogólne
 F1: (02-1992) str. 24
 F2: ETS 300 554 (wersja 4.0.3 - 09-1994) str. 27
- 04.06. *MS-BSS Data Link Layer Specification*
 Wymagania dotyczące warstwy transmisji sygnalizacji MS-BSS
 F1: I-ETS 300 021 (wersja 3.9.0 - 05-1992) str. 83
 F2: ETS 300 555 (wersja 4.4.0 - 09-1994) str. 68
- 04.07. *Mobile Radio Interface Signalling Layer 3 - General Aspects*
 Interfejs radiowy stacji ruchomej - warstwa 3 - sygnalizacja - aspekty ogólne
 F1: (02-1992) str. 62
 F2: ETS 300 556 (wersja 4.3.1 - 02-1995) str. 67
- 04.08. *Mobile Radio Interface Layer 3 Specification*
 Interfejs radiowy stacji ruchomej - wymagania dotyczące warstwy 3
 F1: I-ETS 300 022-1 (wersja 3.13.0 - 08-1993) str.447
 F1: DCS I-ETS 300 022-2 (11-1993) str. 87
 F1: I-ETS 300 022-3 (wersja 4.02.0 - 07-1993) str. 23
 F2: ETS 300 557 Ed2 (wersja 4.11.0 - 08-1995) str.531
Signalling support of the second ciphering algorithm
 F2: pr ETS 300 557 Ed4 (wersja 4.13.0 - 12-1995) str.547
- 04.10. *Mobile Radio Interface Layer 3 Supplementary Services Specifications- General Aspects*
 Interfejs radiowy stacji ruchomej - warstwa 3 - wymagania dotyczące usług dodatkowych - aspekty ogólne

F1:		(02-1992) str. 22
F2:	ETS 300 558	(wersja 4.8.2 - 02-1995) str. 33
F2:	ETS 300 558/A1	(wersja 4.9.0 - 07-1995) str. 7

04.11. *Point-to-Point (PP) Short Message Service (SMS) support on mobile radio interface*

Usługa przesyłania krótkich komunikatów (SMS) pomiędzy dwoma urządzeniami (PP) realizowana za pośrednictwem interfejsu radiowego stacji ruchomej

F1:	I-ETS 300 023	(wersja 3.3.0 - 02-1994) str. 73
F2:	ETS 300 559 Ed2	(wersja 4.8.0 - 10-1995) str. 99
F2:	pr ETS 300 559 Ed3	(wersja 4.9.0 - 12-1995) str. 98

04.12. *Short Message Service-Cell Broadcast (SMSCB) support on the mobile radio interface*

Usługa nadawania rozgłoszeniowego krótkich komunikatów (SMSCB) - realizacja za pośrednictwem interfejsu radiowego stacji ruchomej

F1:	I-ETS 300 024	(wersja 3.2.1 - 03-1992) str. 5
F2:	ETS 300 560	(wersja 4.4.1 - 02-1995) str. 18
F2:	pr ETS 300 560 Ed3	(wersja 4.6.0 - 12-1995) str. 18

04.13. *Performance requirements on the mobile radio interface*

Wymagania jakościowe dla interfejsu radiowego stacji ruchomej

F1:	nie występuje	
F2:	ETS 300 561	(wersja 4.0.02 - 08-1995) str. 16
F2:	pr ETS 300 561 Ed3	(wersja 4.2.0 - 12-1995) str. 16

04.21. *Rate adaptation on the MS-BSS Interface*

Adaptacja szybkości transmisji poprzez interfejs MS-BSS

- F1: I-ETS 300 025 (wersja 3.7.0 - 05-1992) str. 13
 F2: ETS 300 562 (wersja 4.6.0 - 09-1995) str. 22

04.22. *Radio Link Protocol for Data and Telematic Services on the MS- BSS Interface and the BSS-MSC Interface*

Protokół łączności radiowej dla transmisji danych i usług telematycznych dla interfejsu MS-BSS i interfejsu BSS-MSC

- F1: I-ETS 300 026 (wersja 3.7.0 - 05-1992) str. 60
 F2: ETS 300 563 (wersja 4.3.0 - 09-1994) str. 63
 F2: ETS 300 563/A1 (wersja 4.4.0 - 07-1995) str. 10

04.80. *Mobile Radio Interface Layer 3 Supplementary services specification. Formats and Coding*

Interfejs radiokomunikacji ruchomej - warstwa 3 - wymagania dotyczące usług dodatkowych. Formaty i kody

- F1: I-ETS 300 027 (wersja 3.2.0 - 03-1992) str. 39
 F2: ETS 300 564 (wersja 4.9.2 - 02-1995) str. 51
 F2: pr ETS 300 564 Ed2 (wersja 4.10.0 - 12-1995) str. 51

04.81. *Line identification supplementary services - Stage 3*

Usługi dodatkowe: identyfikacja linii - stopień 3

- F1: nie występuje
 F2: ETS 300 565 (wersja 4.4.1 - 02-1995) str. 17

04.82. *Call forwarding (CF) supplementary services - Stage 3*

Usługi dodatkowe: przekazywanie wywołania (CF) - stopień 3

- F1: I-ETS 300 028 (wersja 3.1.3 - 03-1992) str. 35
 F2: ETS 300 566 (wersja 4.8.1 - 02-1995) str. 41

- 04.83. *Call Waiting (CW) and Call Hold (HOLD) supplementary services - Stage 3*
 Usługi dodatkowe: połączenie oczekujące (CW)
 i utrzymywanie połączenia (HOLD) - stopień 3
 F1: nie występuje
 F2: ETS 300 567 (wersja 4.5.2 - 02-1993) str. 21
- 04.84. *MultiParty (MPTY) supplementary services - Stage 3*
 Usługi dodatkowe: Połączenia wielostronne
 (MPTY) - stopień 3
 F1: nie występuje
 F2: ETS 300 568 (wersja 4.3.2 - 02-1995) str. 16
- 04.85. *Closed User Group (CUG) supplementary services - Stage 3*
 Usługi dodatkowe: zamknięta grupa użytkowników
 (CUG) - stopień 3
 F1: nie występuje
 F2: ETS 300 569 (wersja 4.0.3 - 02-1995) str. 14
- 04.86. *Advice of Charge (AoC) supplementary services - Stage 3*
 Usługi dodatkowe: zawiadamianie o opłacie (AoC) -
 stopień 3
 F1: nie występuje
 F2: ETS 300 570 (wersja 4.5.2 - 02-1995) str. 15
- 04.88. *Call Barring (CB) supplementary services - Stage 3*
 Usługi dodatkowe: blokowanie łączności (CB) -
 stopień 3
 F1: I-ETS 300 029 (wersja 3.1.3 - 03-1992) str. 13
 F2: ETS 300 571 (wersja 4.6.3 - 02-1995) str. 20

04.90. *Unstructured Supplementary Service Data*
(USSD) - Stage 3

Dane usług dodatkowych nie mających ustalonej struktury (USSD) - stopień 3

F1: nie występuje

F2: ETS 300 572 (wersja 4.1.1 - 02-1995) str. 15

05. **PHYSICAL LAYER ON THE RADIO PATH: GENERAL DESCRIPTION**
WARSTWA FIZYCZNA DROGI RADIOWEJ:
OPIS OGÓLNY

05.01. *Physical Layer on the Radio Path. General Description*

Warstwa fizyczna drogi radiowej. Opis ogólny

F1: (01-1991) str. 11

F1: DCS (02-1992) str. 8

F2: ETS 300 573 Ed3 (wersja 4.5.0 - 09-1995) str. 19

F2: pr ETS 300 573 Ed4 (wersja 4.6.0 - 12-1995) str. 19

05.02. *Multiplexing and multiple access on the radio path*

Zwielokrotnianie i wielokrotny dostęp na drodze radiowej

F1: I-ETS 300 030 (wersja 3.6.1 - 05-1992) str. 37

F2: ETS 300 574 (wersja 4.4.2 - 09-1994) str. 36

F2: pr ETS 300 574 Ed3 (wersja 4.6.0 - 12-1995) str. 37

05.03. *Channel Coding*

Kodowanie kanałowe

F1: I-ETS 300 031 (wersja 3.5.1 - 03-1992) str. 24

F1: I-ETS 300 031/A1 (wersja 3.6.1 - 03-1995) str. 4

- F2: ETS 300 575 Ed2 (wersja 4.2.0 - 07-1995) str. 31
 F2: ETS 300 575/prA1 (wersja 4.3.0 - 08-1995) str. 5
- 05.04. *Modulation*
 Modulacja
 F1: I-ETS 300 032 (wersja 3.1.2 - 03-1992) str. 7
 F2: ETS 300 576 (wersja 4.0.3 - 09-1994) str. 10
- 05.05. *Radio Transmisson and Reception*
 Nadawanie i odbiór radiowy
 F1: I-ETS 300 033-1 (wersja 3.15.0 - 02-1994) str. 25
 F1: I-ETS 300 033-1/A1 (07-1994) str. 27
 F1: DCS I-ETS 300 033-2/A1 (wersja 3.2.0 - 07-1994) str. 27
 F2: ETS 300 577 Ed3 (wersja 4.11.0 - 09-1995) str. 37
 F2: pr ETS 300 577 Ed5 (wersja 4.13.0 - 12-1995) str. 43
- 05.08. *Radio Subsystem Link Control*
 Sterowanie łączem podsystemu radiowego
 F1: I-ETS 300 034-1 (wersja 3.7.0 - 10-1993) str. 39
 F1: DCS I-ETS 300 034-2 (wersja 3.0.0 - 09-1993) str. 24
 F2: ETS 300 578 Ed3 (wersja 4.13.0 - 09-1995) str. 37
 F2: pr ETS 300 578 Ed5 (wersja 4.15.0 - 12-1995) str. 39
- 05.10. *Radio Subsystem Synchronization*
 Synchronizacja podsystemu radiowego
 F1: I-ETS 300 035 (wersja 3.5.1 - 02-1994) str. 11
 F2: ETS 300 579 (wersja 4.5.0 - 07-1995) str. 15
 F2: pr ETS 300 579 Ed4 (wersja 4.7.0 - 12-1995) str. 15
- 05.90. *GSM Electro Magnetic Compatibility (EMC) considerations*
 Zagadnienia dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) GSM

F2: ETR 108	(wersja 4.2.1 - 02-1994) str. 112
F2: ETR 108/A1	(wersja 4.3.0 - 08-1995) str. 5

06. VOICE TRANSMISSION TRANSMISJA MOWY

06.01. *Full rate speech processing functions*

Funkcje przetwarzania mowy w przypadku pełnej przepływności

F1:	(02-1992) str. 8
F2: ETS 300 580-1	(wersja 4.0.5 - 09-1994) str. 12

06.02. *Half rate speech. Part 1: Half rate speech processing functions*

Mowa transmitowana z przepływnością połówkową.
Część 1. Funkcje przetwarzania mowy w przypadku przepływności połówkowej

F1: nie występuje	
F2: ETS 300 581-1	(wersja 4.0.2 - 11-1995) str. 13

06.06. *Half rate speech. Part 7: ANSI-C code for the GSM half rate speech codec*

Mowa transmitowana z przepływnością połówkową.
Część 7. Kod ANSI-C dla kodeka GSM o przepływności połówkowej

F1: nie występuje	
F2: pr ETS 300 581-7	(wersja 4.0.1 - 04-1995) str. 17

Uwaga: Dokument uzupełnia dyskietka przedstawiająca zależności logiczne (system UNIX).

06.07. *Half rate speech. Part 8: Test sequences for the GSM half rate speech codec*

Mowa transmitowana z przepływnością połówkową.
Część 8. Sekwencje badaniowe dla kodeków o przepływności połówkowej

F1: nie występuje

F2: pr ETS 300 581-8 (wersja 4.0.2 - 11-1995) str. 17

Uwaga: Dokument uzupełniają dwie dyskietki przedstawiające zależności logiczne (system UNIX).

06.10. *Full Rate Speech Transcoding*

Przekodowywanie mowy transmitowanej z pełną przepływnością

F1: I-ETS 300 036 (wersja 3.2.0 - 03-1992) str. 93

F2: ETS 300 580-2 (wersja 4.0.12 - 09-1994) str. 96

06.11. *Substitution and Muting of Lost Frames for Full-rate Speech Traffic Channels*

Zestępowanie i unieważnianie utraconych ramek w przypadku kanałów trafiku transmitujących mowę z pełną przepływnością

F1: I-ETS 300 037 (wersja 3.0.1 - 03-1992) str. 6

F2: ETS 300 580-3 (wersja 4.0.4 - 09-1994) str. 10

06.12. *Comfort Noise Aspects for Full-rate Speech Traffic Channels*

Aspekty szumu komfortu w przypadku kanałów trafiku transmitujących mowę z pełną przepływnością

F1: I-ETS 300 038 (wersja 3.0.1 - 03-1992) str. 7

F2: ETS 300 580-4 (wersja 4.0.4 - 09-1994) str. 10

06.20. *Half Rate Speech Transcoding*

Przekodowywanie mowy transmitowanej z przepływnością połówkową

- F1: nie występuje
 F2: ETS 300 581-2 (wersja 4.2.1 - 11-1995) str. 49
- 06.21. *Part 3: Substitution and muting of lost frames for half-rate speech traffic channels*
 Zestępowanie i blokowanie utraconych ramek w przypadku kanałów trafiku transmitujących mowę z przepływnością połówkową
 F1: nie występuje
 F2: ETS 300 581-3 (wersja 4.0.2 - 11-1995) str. 12
- 06.22. *Comfort noise aspects for half rate speech traffic chanell*
 Aspekty szumu komfortu w przypadku kanałów trafiku transmitujących mowę z przepływnością połówkową
 F1: nie występuje
 F2: ETS 300 581-4 (wersja 4.1.1 - 11-1995) str. 15
- 06.31. *Discontinous Transmission (DTX) for Full Rate Speech Traffic Channels*
 Nadawanie nieciągłe (DTX) w przypadku kanałów trafiku transmitujących mowę z pełną przepływnością
 F1: I-ETS 300 039 (wersja 3.1.0 - 03-1992) str. 14
 F2: ETS 300 580-5 (wersja 4.0.4 - 09-1994) str. 15
- 06.32. *Voice Activity Detection*
 Wykrywanie istnienia mowy
 F1: I-ETS 300 040 (wersja 3.0.0 - 03-1992) str. 38
 F2: ETS 300 580-6 Ed2 (wersja 4.1.0 - 07-1995) str. 41
- 06.41. *Part 5: Discontinous transmission (DTX) for half rate speech traffic channels*

Nadawanie nieciągłe (DTX) w przypadku kanałów
trafiku transmitujących mowę z przepływnością
połówkową

F1: nie występuje

F2: ETS 300 581-5 (wersja 4.0.2 - 11-1995) str. 16

06.42. *Part 6: Voice Activity Detector (VAD) for half
rate speech traffic channels*

Detektor wykrywający istnienia mowy (VAD)
w przypadku kanałów trafiku o przepływności
połówkowej

F1: nie występuje

F2: ETS 300 581-6 (wersja 4.1.1 - 11-1995) str. 23

07. TERMINAL ADAPTATION FUNCTIONS
FUNKCJE ADAPTACJI TERMINALU

07.01. *General on Terminal Adaptation Functions (TAF)
for Mobile Stations (MS)*

Wiadomości ogólne o funkcjach adaptacji terminalu
(urządzenia końcowego) (TAF) w stacjach rucho-
mych (MS)

F1: I-ETS 300 041 Ed2 (wersja 3.14.0 - 02-1994) str. 53

F2: ETS 300 582 Ed2 (wersja 4.8.0 - 07-1995) str. 58

F2: pr ETS 300 582 Ed4 (wersja 4.10.0 - 12-1995) str. 54

07.02. *Terminal Adaptation Functions (TAF) for services
using asynchronous bearer capabilities*

Funkcje adaptacji terminali (TAF) dla usług przeno-
szenia wykorzystujących transmisje asynchroniczne

F1: I-ETS 300 042 Ed2 (wersja 3.8.0 - 02-1994) str. 22

F2: ETS 300 583 (wersja 4.5.1 - 09-1994) str. 22

07.03. *Terminal Adaptation Functions (TAF) for services using synchronous bearer capabilities*

Funkcje adaptacji terminali (TAF) w przypadku usług przesyłania wykorzystujących transmisje synchroniczne

F1: I-ETS 300 043 Ed2 (wersja 3.4.0 - 02-1994) str. 41

F2: ETS 300 584 (wersja 4.5.1 - 09-1994) str. 36

07.05. *Use of Data Terminal Equipment - Data Circuit terminating Equipment (DTE-DCE) interface for Short Message Service (SMS) and Cell Broadcast Service (CBS)*

Zastosowanie interfejsu pomiędzy urządzeniem końcowym (terminalem) transmisji danych i końcowym urządzeniem transmisji danych (DTE-DCE) do transmisji (usługi) krótkich komunikatów oraz komunikatów rozsiewczych (CBS)

F1: nie występuje

F2: ETS 300 585 (wersja 4.3.2 - 09-1994) str. 44

F2: ETS 300 585/A1 (wersja 4.4.0 - 03-1995) str. 6

F2: pr ETS 300 585 Ed2 (wersja 4.5.0 - 12-1995) str. 72

07.06. *Use of the V series Data Terminal Equipment - Data Circuit terminating Equipment (DTE - DCE) interface at the Mobile Station (MS) for Mobile Termination (MT) configuration*

Korzystanie z interfejsu pomiędzy urządzeniem końcowym transmisji danych rodziny V i końcowym urządzeniem transmisji danych (DTE-DCE) na stacji ruchomej (MS) dla konfiguracji odpowiadającej stacji ruchomej końcowej

F1: nie występuje

F2: ETS 300 586 Ed2 (wersja 4.2.0 - 07-1995) str. 21

07.07. *AT command set for GSM Mobile Equipment (ME)*

Zespół rozkazów AT dla wyposażenia stacji
ruchomej GSM (ME)

F1: nie występuje

F2: pr ETS 300 642 (wersja 4.0.0 - 11-1995) str. 73

08. **INTERFACE BSS - MSC**
INTERFEJS BSS - MSC

08.01. *Base Station System - Mobile-services Switching*

Centre (BSS-MSC) interface General Aspects

Aspekty ogólne interfejsu BSS-MSC pomiędzy
systemem stacji bazowych (BSS) i centralą
radiową (MSC)

F1: (02-1992) str. 5

F2: ETS 300 587-1 (wersja 4.0.3 - 09-1994) str. 13

08.02. *Base Station System - Mobile-services Switching*

Centre (BSS-MSC) interface - Interface Principles

Interfejs BSS-MSC pomiędzy systemem stacji ba-
zowych i centralą radiową. Zasady działania
interfejsu

F1: (02-1992) str. 16

F2: ETS 300 587-2 Ed2 (wersja 4.2.0 - 07-1995) str. 20

08.04. *Base Station System - Mobile-services Switching*

Centre (BSS-MSC) interface Layer 1 specification

Interfejs BSS-MSC pomiędzy systemem stacji ba-
zowych i centralą radiową. Wymagania dotyczące
warstwy 1

F1: (02-1992) str. 2

F2: ETS 300 588 (wersja 4.0.3 - 09-1994) str. 9

- 08.06. *Signalling transport mechanism specification for the Base Station System - Mobile-services Switching Centre (BSS-MSC) interface*
 Wymagania dotyczące mechanizmu przekazywania sygnalizacji przez interfejs (BSS-MSC) pomiędzy systemem stacji bazowych i centralą radiową
 F1: (02-1992) str. 29
 F2: ETS 300 589 Ed2 (wersja 4.5.0 - 07-1995) str. 36
- 08.08. *Mobile-services Switching Centre - Base Station System (MSC-BSS) interface. Layer 3 specification*
 Interfejs (MSC-BSS) pomiędzy centralą radiową i systemem stacji bazowych. Wymagania dotyczące warstwy 3
 F1: (02-1992) str. 92
 F2: ETS 300 590 Ed2 (wersja 4.8.0 - 07-1995) str.127
 F2: pr ETS 300 590 Ed4 (wersja 4.10.0 - 12-1995) str.110
- 08.09. *Network Management Signalling Support Related to BSS*
 Sygnalizacja zarządzania siecią w zakresie BSS
 F1: (01-1990) str. 12
- 08.20. *Rate Adaptation on the BSS-MSC Interface*
 Adaptacja przepływności w przypadku interfejsu BSS-MSC
 F1: (02-1992) str. 5
 F2: ETS 300 591 Ed2 (wersja 4.2.3 - 07-1995) str. 12
- 08.51. *Base Station Controller - Base Transceiver Station (BSC-BTS) interface. General Aspects*
 Interfejs pomiędzy sterownikiem stacji bazowych i nadawczo-odbiorczą stacją bazową (BSC-BTS).
 Aspekty ogólne

- F1: (02-1992) str. 4
 F2: ETS 300 592 (wersja 4.1.0 - 07-1995) str. 12
- 08.52. *Base Station Controller - Base Transceiver Station (BSC-BTS) interface. Interface principles*
 Interfejs pomiędzy sterownikiem stacji bazowych i nadawczo-odbiorczą stacją bazową (BSC-BTS).
 Zasady działania interfejsu
 F1: (02-1992) str. 15
 F2: ETS 300 593 (wersja 4.1.0 - 03-1995) str. 22
 F2: pr ETS 300 593 Ed 3 (wersja 4.2.0 - 08-1995) str. 22
- 08.54. *Base Station Controller - Base Transceiver Station (BSC-BTS) interface. Layer 1 structure of physical circuits*
 Interfejs pomiędzy sterownikiem stacji bazowych i nadawczo-odbiorczą stacją bazową (BSC-BTS).
 Struktura połączeń fizycznych warstwy 1
 F1: (02-1992) str. 3
 F2: ETS 300 594 (wersja 4.1.0 - 07-1995) str. 9
- 08.56. *Base Station Controller - Base Transceiver Station (BSC-BTS) interface. Layer 2 specification*
 Interfejs BSC-BTS pomiędzy sterownikiem stacji bazowych i nadawczo-odbiorczą stacją bazową.
 Wymagania dotyczące warstwy 2
 F1: (02-1992) str. 11
 F2: ETS 300 595 (wersja 4.0.2 - 09-1994) str. 18
- 08.58. *Base Station Controller - Base Transceiver Station (BSC-BTS) interface. Layer 3 Specification*
 Interfejs pomiędzy sterownikiem stacji bazowych i nadawczo-odbiorczą stacją bazową (BSC-BTS).
 Wymagania dotyczące warstwy 3

- F1: (02-1992) str. 80
 F1: DCS (02-1992) str. 3
 F2: ETS 300 596 Ed2 (wersja 4.7.0 - 07-1995) str. 98
 F2: pr ETS 300 596 Ed4 (wersja 4.9.0 - 12-1995) str.102
- 08.59. *BSC-BTS Signalling Transport*
 Przesyłanie sygnalizacji przez interfejs BSC-BTS
 F1: (02-1992) str. 6
- 08.60. *Inband control of remote transcoders and rate adaptors for full rate traffic channels*
 Wewnętrzne sterowanie zdalne transkoderów i urządzeń dopasowania przepływności w przypadku kanałów trafiku o pełnej przepływności
 F1: (02-1992) str. 28
 F2: ETS 300 597 Ed2 (wersja 4.2.0 - 07-1995) str. 29
- 08.61. *Inband control of remote transcoders and rate adaptors for half rate traffic channels*
 Wewnętrzne sterowanie zdalne transkoderów i urządzeń dopasowania przepływności w przypadku kanałów o przepływności połówkowej
 F1: nie występuje
 F2: pr ETS 300 598 (wersja 4.0.1 - 08-1995) str. 39
09. **INTERFACE MSC - PSTN (ISDN)**
INTERFEJS MSC - PSTN (ISDN)
- Patrz ponadto pr ETS 300 303 na końcu wykazu
- 09.01. *General Network Interworking Scenarios*
 Scenariusze ogólnej współpracy sieci
 F1/F2 ETR 109 (wersja 4.0.0 - 10-1993) str. 15

09.02. *Mobile Application Part Specification (MAP)*

Wymagania w systemie sygnalizacji numer 7,
dotyczące części użytkowej dla łączności
ruchomej

- F1: I-ETS 300 044-1 (02-1992) str.555
 F1: I-ETS 300 044-1/A2 (wersja 3.11.0 - 09-1995) str. 7
 F1: DCS I-ETS 300 044-2 (wersja 3.0.0 - 09-1993) str. 23
 F2: ETS 300 599 (wersja 4.9.1 - 02-1995) str.804
 F2: ETS 300 599/A1 (wersja 4.10.0 - 07-1995) str. 13
 F2: pr ETS 300 599 (wersja 4.12.0 - 12-1995) str.804

09.03. *Signalling requirements on interworking between the Integrated Service Digital Network (ISDN) or Public Switched Telephone Network (PSTN) and the Public Land Mobile network (PLMN)*

Wymagania dotyczące sygnalizacji przy współpracy
pomiędzy siecią cyfrową z integracją usług (ISDN)
lub publiczną komutowaną siecią telefoniczną (PSTN)
i publiczną siecią lądowej radiokomunikacji ruchomej
(PLMN)

- F1: (02-1992) str. 6
 F2: ETS 300 600 (wersja 4.0.3 - 02-1995) str. 11

09.04. *Interworking between the Public Land Mobile Network (PLMN) and the Circuit Switched Public Data Network (CSPDN)*

Współpraca pomiędzy publiczną siecią lądowej
radiokomunikacji ruchomej (PLMN) i publiczną
komutowaną siecią transmisji danych (CSPDN)

- F1: (02-1992) str. 6
 F2: ETS 300 601 (wersja 4.0.2 - 09-1994) str. 16

09.05. *Interworking between the Public Land Mobile Network (PLMN) and the Packed Switched Public Data Network (PSPDN) for Packed Assembly/Disassembly (PAD) facility access*

Współpraca pomiędzy publiczną siecią lądowej radio-komunikacji ruchomej (PLMN) i publiczną pakietową siecią komutowaną transmisji danych (PSPDN) w celu dostępu do wyposażenia pakietowania/rozpakietowywania (PAD)

F1: (02-1992) str. 19

F2: ETS 300 602 (wersja 4.4.2 - 09-1994) str. 23

09.06. *Interworking between a Public Land Mobile Network (PLMN) and a Packed Switched Public Data Network/ Integrated Services Digital Network (PSPDN/ISDN) for the support of packed switched data transmission services*

Współpraca pomiędzy publiczną siecią lądowej radio-komunikacji ruchomej (PLMN) i publiczną siecią komutowaną transmisji danych (PSPDN/ISDN) w celu realizacji usługi komutowanej pakietowej transmisji danych

F1: nie występuje

F2: ETS 300 603 (wersja 4.4.1 - 09-1994) str. 23

F2: ETS 300 603/A1 (wersja 4.5.0 - 03-1995) str. 6

09.07. *General requirements on interworking between the Public Land Mobile Network (PLMN) and the Integrated Services Digital Network (ISDN) or Public Switched Telephone Network (PSTN)*

Wymagania ogólne dotyczące współpracy pomiędzy publiczną siecią lądowej łączności ruchomej (PLMN)

i siecią cyfrową usług zintegrowanych (ISDN) lub publiczną komutowaną siecią telefoniczną (PSTN)

F1: (02-1992) str. 53

F2: ETS 300 604 Ed3 (wersja 4.9.1 - 09-1995) str. 62

F2: pr ETS 300 604 Ed4 (wersja 4.10.0 - 12-1995) str. 61

09.08. *Application of the Base Station System. Application Part (BSSAP) on the E-interface*

Zastosowanie systemu stacji bazowej. Część dotycząca programów użytkowych (BSSAP) w zakresie interfejsu E

F1: nie występuje

F2: ETS 300 626 (wersja 4.1.1 - 07-1995) str. 16

09.09. *Detailed Signalling Interworking within the PLMN and with the PSTN/ISDN*

Szczegóły dotyczące współpracy sygnalizacji wewnątrz PLMN i z PSTN/ISDN

F1/F2: ETR 111 (02-1992) str. 36

09.10. *Information Element Mapping between Base Station System Application Part (BSSAP) signalling and Mobile Application Part (MAP) signalling*

Stary tytuł:

Powiązanie elementów informacyjnych pomiędzy sygnalizacją w części użytkowej stacji bazowej (BSSAP) i sygnalizacją w części użytkowej dotyczącej łączności ruchomej (MAP)

F1: (02-1992) str. 17

F1: DCS (02-1992) str. 8

F2: ETS 300 605 (wersja 4.2.2 - 02-1995) str. 48

09.11. *Signalling Interworking for Supplementary Services*

Współpraca sygnalizacji w przypadku usług dodatkowych

F1: (02-1992) str. 9

F2: ETS 300 606 (wersja 4.4.1 - 03-1995) str. 33

F2: ETS 300 606/A1 (wersja 4.5.0 - 07-1995) str. 4

09.90. *Interworking between Phase 1 infrastructure and Phase 2 mobile stations (MS)*

Współpraca pomiędzy infrastrukturą fazy 1 i stacjami ruchomymi (MS) fazy 2

F1/F2: ETR 111 Ed3 (wersja 4.5.0 - 08-1995) str. 21

09.94. *Recommended infrastructure measures to overcome specific Phase 1 Mobile Station (MS) faults*

Zalecane działania w zakresie infrastruktury w celu przewyżczenia zaobserwowanych niesprawności stacji ruchomych (MS) fazy 1

F1/F2: ETR 200 (08-1995) str. 23

10. ROZDZIAŁ WYCOFANY

11. **CONFORMITY SPECIFICATIONS****WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZGODNOŚCI Z SYSTEMEM**

Uwaga: Obecnie ETSI rozszerza i reorganizuje normy ujęte w tematach: 11.10 i 11.11. Ta praca, dotycząca fazy 1 oraz fazy 2, ciągle trwa (nie ma jeszcze kompletu nowych dokumentów) i dlatego poniżej wymieniono zarówno dokumenty, które będą wycofane (jeszcze obowiązujące), jak i nowe normy, obecnie nie w pełni wyczerpujące.

- 11.10. *Mobile station conformance test system*
System Simulator specification. Part 3: DCS 1800
 System badania zgodności stacji ruchomej.
 Wymagania dotyczące symulatora systemu. Część 3.
 DCS 1800
 F1: pr I-ETS 300 020-3 (wersja 3.12.1 - 12-1994) str. 255
- 11.10-1. *Mobile station (MS) conformance specification*
Part 1: Mobile station (MS conformance specifications)
 Wymagania dotyczące przystosowania stacji ruchomej (MS). Część 1. Wymagania w zakresie zgodności stacji ruchomej z systemem GSM
 F1: I-ETS 300 020-1 Ed2 (wersja 3.18.0 - 12-1994) str. 527
 F1: pr I-ETS 300 020-1 Ed2 (wersja 4.13.0 - 12-1995) str. 527
 F1: DCS I-ETS 300 020-1 (06-1992) str. 360
 F2: pr I-ETS 300 607-1 (wersja 4.13.0 - 12-1995) str. 1363
- 11.10-2. *Mobile station (MS) conformance specification;*
Part 2: Protocol Implementation Conformance Statement (PICS) proforma specification
 Wymagania dotyczące przystosowania stacji ruchomej (MS). Część 2. Stwierdzenie zgodności zastosowanego protokołu (PICS) - formularze do wypełniania
 F2: pr I-ETS 300 607-2 (wersja 4.13.0 - 12-1995) str. 40
- 11.10-3. *Mobile station (MS) conformance specification*
Part 3: Layer 3 (L3) Abstract Test Suite (ATS)
 Wymagania dotyczące przystosowania stacji ruchomej
 Część 3. Warstwa 3 (L3). Komplet danych do badań abstrakcyjnych (ATS)
 F2: pr I-ETS 300 607 (wersja 4.13.0 - 12-1995) str.1064

- 11.11. *Specification of the Subscriber Identity Module - Mobile Equipment (SIM-ME) interface specification*
 Wymagania dotyczące interfejsu (SIM-ME): moduł potwierdzania identyfikacji abonenta - urządzenie stacji ruchomej
 F1: I-ETS 300 045-1 Ed3 (wersja 3.16.0 - 09-1995) str.137
 F1: DCS I-ETS 300 045-2 (wersja 3.3.1 - 02-1994) str. 17
 F2: ETS 300 608 (wersja 4.13.1 - 01-1995) str. 93
 F2: ETS 300 608/A1 (wersja 4.14.0 - 07-1995) str. 9
 F2: pr ETS 300 608 Ed3 (wersja 4.16.0 -12-1995) str. 87
- 11.12. *Specification of the 3 Volt Subscriber Identity Module - Mobile Equipment (SIM-ME) interface*
 Wymagania dotyczące interfejsu 3-woltowego: moduł potwierdzania identyfikacji abonenta - urządzenie stacji ruchomej (SIM-ME)
 F2: pr ETS 300 641 (wersja 4.0.0 - 08-1995) str. 12
- 11.20. *The GSM Base Station System: Equipment Specification*
 System stacji bazowej - wymagania dotyczące wyposażenia
 F1: (04-1992) str.423
 F1: DCS (06-1992) str.100
- 11.21. *Base Station System (BSS) equipment specification; Part 1: Radio aspects*
 System stacji bazowej (BSS) - wymagania dotyczące wyposażenia. Część 1. Aspekty radiowe
 F2: pr I-ETS 300 609-1 (wersja 4.1.1 - 11-1995) str. 77
- 11.22. *The GSM Base Station System: Equipment Specification. Environmental specification*

- System stacji bazowej GSM - wymagania dotyczące wyposażenia. Wymagania związane z otoczeniem
 F1: nie występuje
 F2: pr ETS 300 609-3 w przygotowaniu
- 11.23. *The GSM Base Station System: Equipment Specification. Signalling*
 System stacji bazowej - wymagania dotyczące wyposażenia. Sygnalizacja
 F1: nie występuje
 F2: pr ETS 300 609-4 w przygotowaniu
- 11.24. *The GSM Base Station System: Equipment Specification. Full rate speech*
 System stacji bazowej - wymagania dotyczące wyposażenia. Transmisja mowy o pełnej przepływności
 F1: nie występuje
 F2: pr ETS 300 609-5 w przygotowaniu
- 11.25. *The GSM Base Station System: Equipment Specification. Half-rate speech*
 System stacji bazowej - wymagania dotyczące wyposażenia. Transmisja mowy o przepływności połówkowej
 F1: nie występuje
 F2: pr ETS 300 609-6 w przygotowaniu
- 11.30. *REP. Mobile Service Switching Centre*
 Centrala radiowa
 F1: (wersja 3.2.1 - 01-1990) str. 55
- 11.31. *REP. Home Location Register (HLR) Specification*

Wymagania dotyczące rejestru lokalizacji abonentów macierzystych

F1: (02-1992) str. 9

11.32. *REP. Visitor Location Register (VLR) Specification*

Wymagania dotyczące rejestru lokalizacji abonentów wizytujących

F1: (02-1992) str. 13

11.40. *Mobile station conformance test system. System simulator specification*

System badania zgodności stacji ruchomej. Wymagania dotyczące symulatora systemu

F1: I-ETS 300 020-2 (wersja 3.5.0 - 05-1992) str. 47

F1: I-ETS 300 020-2/A1 (wersja 3.7.0 - 11-1995) str. 6

F1: DCS I-ETS 300 020-2 (02-1992) str. 46

12. NETWORK MANAGEMENT AND MAINTENANCE
KIEROWANIE SIECIĄ I JEJ UTRZYMANIE

12.00. *Network Management (NM); Part 1: Objectives and structure of Network Management*

Zarządzanie siecią (NM). Część 1. Założenia i struktura zarządzania siecią

F1: (04-1990) str. 51

F2: pr ETS 300 612-1 (wersja 4.3.0 - 08-1995) str. 92

12.01. *Common Aspects of GSM/DCS 1800 Network Management*

Aspekty ogólne kierowania siecią GSM/DCS 1800

F1: (04-1990) str. 69

F2: pr ETS 300 612-2 (wersja 4.3.1 - 07-1995) str. 40

- 12.02. *Subscriber, Mobile Equipment (ME) and services data administration*
 Administrowanie danymi o abonentach, urządzeniach ruchomych i usługach
 F1: (04-1990) str. 17
 F2: pr ETS 300 613 (wersja 4.4.0 - 08-1995) str.179
- 12.03. *Security Management*
 Zarządzanie sprawami zabezpieczeń
 F1: (04-1990) str. 16
 F2: pr ETS 300 614 (07-1995) str. 55
- 12.04. *Performance data measurements*
 Pomiary parametrów jakościowych
 F1: (06-1990) str. 45
 F2: pr ETS 300 615 (wersja 4.2.1 - 09-1995) str.162
- 12.05. *Subscriber related event and call data*
 Dane dotyczące abonenta i jego rozmów
 F1: (04-1990) str. 18
 F2: pr ETS 300 616 (wersja 4.1.1 - 08-1995) str.113
- 12.06. *GSM Network configuration management*
 Zarządzanie konfiguracją sieci GSM
 F1: (06-1990) str. 27
 F2: pr ETS 300 617 (wersja 4.0.2 - 07-1995) str. 47
- 12.07. *Operations and Performance Management*
 Kierowanie działaniem i wydajnością sieci
 F1: (04-1990) str. 61
 F2: (wersja 3.0.2 - 04-1990) str. 61
- 12.10. *Maintenance Provisions for Operational Integrity of Mobile Stations*

Działania w zakresie utrzymania mające na celu takie działanie stacji ruchomych, aby ich niesprawności nie wpływały negatywnie na pracę sieci

F1: (04-1990) str. 7

12.11. *Maintenance of the Base Station System*

Utrzymanie systemu stacji bazowej

F1: (05-1990) str. 39

12.13. *Maintenance of the Mobile-services Switching Centre*

Utrzymanie centrali radiowej zapewniającej usługi łączności ruchomej

F1: (04-1990) str. 10

12.14. *Maintenance of Location Registers*

Utrzymanie rejestrów lokalizacji

F1: (04-1990) str. 9

12.20. *Network Management Procedures and Messages*

Procedury kierowania siecią i komunikaty

F1: (10-1990) str.360

F2: pr ETS 300 622 (wersja 4.1.2 - 07-1995) str.231

12.21. *Network Management Procedures and Messages on the A-bis Interface*

Procedury kierowania siecią i komunikaty w przypadku interfejsu A-bis

F1: (04-1990) str. 83

F2: pr ETS 300 623 (wersja 4.5.1 - 07-1995) str. 64

12.22. *Interworking of GSM Network Management (NM) procedures and messages at the Base Station Controller (BSC)*

Procedury i komunikaty kierowania siecią GSM
w przypadku sterownika stacji bazowych (BSC)

F1: (07-1990) str. 68

F2: pr ETS 300 624 (wersja 4.1.1 - 07-1995) str. 68

3. DOKUMENTY PRZYGOTOWANE W CELU WPROWADZENIA JAKO OBOWIĄZUJĄCE WE WSZYSTKICH KRAJACH WSPÓLNOTY EUROPEJSKIEJ (WYMAGANIA STAWIANE URZĄDZENIOM)

TBR 5. *Technical Basis for Regulation. European digital cellular telecommunications system; Attachment requirements for Global System for Mobile communications (GSM) mobile stations. Access.*

Podstawy techniczne do uregulowań międzynarodowych. Europejski cyfrowy komórkowy system telekomunikacyjny. Wymagania uzupełniające dotyczące stacji ruchomych globalnego systemu łączności ruchomej (GSM). Dostęp do sieci

Ed2 (10-1995) str.285

TBR 9. *Technical Basis for Regulation. European digital cellular telecommunications system; Attachment requirements for Global System for Mobile communications (GSM) mobile stations. Telephony.*

Podstawy techniczne do uregulowań międzynarodowych. Europejski cyfrowy komórkowy system telekomunikacyjny. Wymagania uzupełniające dotyczące stacji ruchomych globalnego systemu łączności ruchomej (GSM). Telefonia

Ed2 (10-1995) str. 26

- TBR 19. *European digital cellular telecommunications system (Phase 2). Attachment requirements for Global System for Mobile communications (GSM) mobile stations; Access*
 Europejski cyfrowy komórkowy system telekomunikacyjny (faza 2). Wymagania uzupełniające dotyczące stacji ruchomych globalnego systemu łączności ruchomej (GSM).
 Dostęp do sieci
 (05-1995) str. 83
- TBR 020. *European digital cellular telecommunications system (Phase 2); Attachment requirements for Global System for Mobile communications (GSM) mobile stations; Telephony*
 Europejski cyfrowy komórkowy system telekomunikacyjny (faza 2). Wymagania uzupełniające dotyczące stacji ruchomych globalnego systemu łączności ruchomej (GSM).
 Telefony
 (wersja 4.0.0 - 11.1995) str. 18

4. DOKUMENTY UZUPEŁNIAJĄCE

Dokumenty uzupełniające można podzielić na dwie grupy:

- dotyczące kompatybilności,
- dotyczące współpracy systemu GSM z innymi systemami.

4.1. Dokumenty dotyczące kompatybilności

pr ETS 300 342. *Radio Equipment and Systems (RES) Electro-Magnetic Compability (EMC) for European*

digital cellular telecommunications system (GSM 900 MHz and DCS 1800 MHz) mobile radio and ancillary equipment.

Systemy i urządzenia radiowe (RES).

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) w zakresie europejskiego cyfrowego komórkowego systemu telekomunikacyjnego (GSM 900 MHz i DCS 1800 MHz). Urządzenia ruchome i wyposażenie pomocnicze

(11-1994) str. 27

pr ETS 300 342-2. *Radio Equipment and Systems (RES) Electro-Magnetic Compatibility (EMC) for European digital cellular telecommunications system (GSM 900 MHz and DCS 1 800 MHz). Part 2 Base radio and ancillary equipment*

Systemy i urządzenia radiowe (RES).

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) w zakresie europejskiego cyfrowego komórkowego systemu telekomunikacyjnego (GSM 900 MHz i DCS 1800 MHz). Część 2: wyposażenie stacji bazowych i wyposażenie pomocnicze

(11-1994) str. 26

4.2. Dokumenty dotyczące współpracy systemu GSM z innymi systemami

pr ETS 300 303. *Integrated Services Digital Network (ISDN); ISDN - Global System for Mobile communications (GSM) Public Land Mobile Network (PLMN) signaling interface*

Sieć cyfrowa z integracją usług. Interfejs sygnalizacji pomiędzy ISDN i globalnym systemem łączności ruchomej (GSM) publicznej lądowej sieci ruchomej (PLMN)

(07-1994) str. 20

pr ETS 300 370. *Radio Equipment and Systems (RES) Digital European Cordless Telecommunications/Global system for Mobile Communications (DECT/GSM) inter-working profile. Access and mapping*
Systemy i urządzenia radiowe (RES).

Zasady współpracy europejskiego cyfrowego systemu telekomunikacji bezsznurowej z globalnym systemem łączności ruchomej (DECT/GSM). Parametry współpracy. Dostęp i odwzorowanie

(07-1995) str. 88

pr ETS 300 466. *Radio Equipment and Systems (RES) Digital European Cordless Telecommunications/ Global system for Mobile Communications (DECT/GSM) inter-working profile; General description of service requirements; Functional capabilities and information flows*

Systemy i urządzenia radiowe (RES). Zasady współpracy: europejskiego cyfrowego systemu telekomunikacji bezsznurowej z globalnym systemem łączności ruchomej (DECT/GSM). Ogólny opis wymagań dotyczących usług. Możliwości funkcjonalne i przepływ informacji

(03-1995) str. 22

pr ETS 300 482. *Integrated Services Digital Network (ISDN); ISDN-Global System for Mobile communica-*

tions (GSM) Public Land Mobile Network (PLMN) signalling interface. Test specification.

Sieć cyfrowa usług zintegrowanych (ISDN). Interfejs sygnalizacji pomiędzy ISDN i siecią publiczną lądowej łączności ruchomej w postaci globalnego systemu łączności ruchomej (GSM)

(10-1995) str. 15

* * *

Dokumenty z symbolami ETSI są w Instytucie Łączności i można je kupić w Pracowni Standardów Telekomunikacyjnych (ul. Szachowa 1, 04-894 Warszawa, tel. 12 83 96, tlx 81 36 30, fax 12 90 07). Instytut nie ma jednak dokumentów wcześniejszych, podanych również w spisie (bez symboli ETSI).

