# ÖVE/ÖNORM
# ETS 300 903 Ed.4

**Ausgabe: 2024-09-01**

## Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Transmission planning aspects of the speech service in the GSM Public Land Mobile Network (PLMN) system (GSM 03.50 version 5.3.1 Release 1996)

(ETS 300 903 Ed.4:1999-07)



**Medieninhaber und Hersteller:**
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Austrian Standards Institute



**Verkauf von in- und ausländischen Normen und technischen Regelwerken durch**
Austrian Standards Institute
Heinestraße 38, 1020 Wien
E-Mail: sales@austrian-standards.at
Internet: www.austrian-standards.at
Webshop: www.austrian-standards.at/webshop
Tel.: +43 1 213 00-300
Fax: +43 1 213 00-818

Alle Regelwerke für die Elektrotechnik auch erhältlich bei
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9, 1010 Wien
E-Mail: verkauf@ove.at
Internet: www.ove.at
Webshop: www.ove.at/shop
Tel.: +43 1 587 63 73

**ICS** 33.020

**Ident (IDT) mit** ETS 300 903 Ed.4:1999-07

**zuständig** OVE/Komitee
TK IT-EG
Informationstechnologie, Telekommunikation und Elektronik

## Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm ETS 300 903 hat sowohl den Status einer nationalen elektrotechnischen Norm gemäß ETG 1992 als auch den einer nationalen Norm gemäß NormG 2016. Bei ihrer Anwendung ist dieses Nationale Vorwort zu berücksichtigen.

Für den Fall einer undatierten normativen Verweisung (Verweisung auf einen Standard ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste Ausgabe dieses Standards.
Für den Fall einer datierten normativen Verweisung bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Standards.

Der Rechtsstatus dieser nationalen (elektrotechnischen) Norm ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten nationalen (elektrotechnischen) Normen ist zu beachten:
- Hinweise auf Veröffentlichungen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser nationalen (elektrotechnischen) Norm. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieser nationalen (elektrotechnischen) Norm ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.
- Informative Anhänge und Fußnoten sowie normative Verweise und Hinweise auf Fundstellen in anderen, nicht verbindlichen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfasst.

Europäische Normen (EN) von ETSI werden gemäß den „Gemeinsamen Regeln“ von CEN/CENELEC durch Veröffentlichung eines identen Titels und Textes in das Gesamtwerk der nationalen (elektrotechnischen) Normen übernommen, wobei der Nummerierung der Zusatz ÖVE/ÖNORM vorangestellt wird.

Der von ETSI übermittelte Normentext wird in englischer Sprache veröffentlicht, da davon ausgegangen werden kann, dass die Anwender der Norm über ausreichende englische Sprachkenntnisse verfügen.

**Erläuterung zum Ersatzvermerk**

Gemäß EU Single Market Programme sind die nationalen Standardisierungsorganisationen angehalten alle EN zu veröffentlichen. Im Rahmen einer Datenbereinigung wird diese Norm nachträglich veröffentlicht.

Es gilt zu beachten, dass es sich bei dieser Norm nichtmehr um die neueste Version handelt.

Die letztgültige Version ist: ÖNORM EN 300 903 V 8.1.1:2001-02-01

# EUROPEAN TELECOMMUNICATION STANDARD

**ETS 300 903**

**July 1999**

**Fourth Edition**

Source: SMG

Reference: RE/SMG-110350QR3

ICS: 33.020

**Key words:** Digital cellular telecommunications system, Global System for Mobile communications (GSM)

GLOBAL SYSTEM FOR MOBILE COMMUNICATIONS

# Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Transmission planning aspects of the speech service in the GSM Public Land Mobile Network (PLMN) system (GSM 03.50 version 5.3.1 Release 1996)



**ETSI**

European Telecommunications Standards Institute

**ETSI Secretariat**

**Postal address:** F-06921 Sophia Antipolis CEDEX - FRANCE
**Office address:** 650 Route des Lucioles - Sophia Antipolis - Valbonne - FRANCE
**Internet:** secretariat@etsi.fr - http://www.etsi.org

Tel.: +33 4 92 94 42 00 - Fax: +33 4 93 65 47 16

## Contents

## Intellectual Property Rights

IPRs essential or potentially essential to the present document may have been declared to ETSI. The information pertaining to these essential IPRs, if any, is publicly available for **ETSI members and non-members**, and can be found in SR 000 314: *"Intellectual Property Rights (IPRs); Essential, or potentially Essential, IPRs notified to ETSI in respect of ETSI standards"*, which is available **free of charge** from the ETSI Secretariat. Latest updates are available on the ETSI Web server (http://www.etsi.org/ipr).

Pursuant to the ETSI IPR Policy, no investigation, including IPR searches, has been carried out by ETSI. No guarantee can be given as to the existence of other IPRs not referenced in SR 000 314 (or the updates on the ETSI Web server) which are, or may be, or may become, essential to the present document.

## Foreword

This European Telecommunication Standard (ETS) has been produced by the Special Mobile Group (SMG) Technical Committee of the European Telecommunications Standards Institute (ETSI).

This ETS describes the transmission planning aspects pertaining to the speech service within the digital cellular telecommunications system (Phase 2+).

The contents of this ETS is subject to continuing work within SMG and may change following formal SMG approval. Should SMG modify the contents of this ETS, it will be resubmitted for OAP by ETSI with an identifying change of release date and an increase in version number as follows:

Version 5.x.y

where:

- 5 indicates GSM Phase 2+ Release 1996
- x the second digit is incremented for changes of substance, i.e. technical enhancements, corrections, updates, etc.
- y the third digit is incremented when editorial only changes have been incorporated in the specification.

| **Transposition dates** | |
|---|---|
| Date of adoption of this ETS: | 23 July 1999 |
| Date of latest announcement of this ETS (doa): | 31 October 1999 |
| Date of latest publication of new National Standard or endorsement of this ETS (dop/e): | 30 April 2000 |
| Date of withdrawal of any conflicting National Standard (dow): | 30 April 2000 |

Blank page

# 1 Scope

This European Telecommunication Standard (ETS) describes the transmission planning aspects pertaining to the speech service in the GSM PLMN system. Due to technical and economic factors, there cannot be full compliance with the general characteristics of international telephone connections and circuits recommended by the ITU-T.

This ETS gives guidance as to the precautions, measures and minimum requirements needed for successful interworking of the PLMN with the national and international PSTN. The ETS identifies a number of routeing and network configurations. The objective is to reach a quality as close as possible to ITU-T standards in order to safeguard the performance seen by PSTN customers.

## 1.1 Normative references

This ETS incorporates by dated and undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this ETS only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references, the latest edition of the publication referred to applies.

[1] GSM 01.04 (ETR 350): "Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Abbreviations and acronyms".

[2] GSM 03.04: "Digital cellular telecommunications system (Phase 2); Signalling requirements relating to routeing of calls to mobile subscribers".

[3] GSM 06.01 (ETS 300 580-1): "Digital cellular telecommunications system (Phase 2); Full rate speech processing functions".

[4] GSM 06.10 (ETS 300 961): "Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Full rate speech; Transcoding".

[5] GSM 06.11 (ETS 300 962): "Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Full rate speech; Substitution and muting of lost frames for full rate speech channels".

[6] GSM 06.12 (ETS 300 963): "Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Full rate speech; Comfort noise aspect for full rate speech traffic channels".

[7] GSM 06.31 (ETS 300 964): "Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Full rate speech; Discontinuous Transmission (DTX) for full rate speech traffic channels".

[8] GSM 06.32 (ETS 300 965): "Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Voice Activity Detection (VAD)".

[9] GSM 06.02 (ETS 300 966): "Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Half rate speech; Half rate speech processing functions".

[10] GSM 06.20 (ETS 300 969): "Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Half rate speech; Half rate speech transcoding".

[11] GSM 06.21 (ETS 300 970): "Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Half rate speech; Substitution and muting of lost frames for half rate speech traffic channels".

[12] GSM 06.22 (ETS 300 971): "Digital cellular telecommunications system (Phase 2+); Half rate speech; Comfort noise aspects for half rate speech traffic channels".