

Test Report

Conducted Output power GSM 1900



Report No:
Issue date: September 24th, 2004

Test Site: ICM MP PD HW1 Ulm1
Development Center Ulm Germany

Tel.: +49 731/95 33 1521
Fax.: +49 731/95 33 1612

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Stefan Siebinger".

Stefan Siebinger
EA PPL

A handwritten signature in black ink, appearing to read "H. Ebner".

Harald Ebner
Line Manager RF

Contents

1 Objective and Method2

2 Results.....3

3 Minutes of Test4

 Description of device under test4

 Measurement Set-up4

4 Calibration Certificates5

1 Objective and Method

FCC approval for mobile phones requires reporting output power at RF output terminal pursuant to title 47 CFR part 2.1046. SIEMENS devices use special test fixtures with 50

Ohm connection suitable for such measurements. Using a special adapter and connecting the phone to an appropriate load in terms of the input port of the measurement equipment used, we hereby report the values for highest power setting.

2 Results

Device	Average Power during burst at connector		
	Ch. 512 1850.2 MHz	Ch. 661 1880.0 MHz	Ch. 810 1909.8 MHz
Siemens CX70, "FCC Sample 1" IMEI: 00499900 327844 6	29.0	28.8	29.0
Siemens CX70, "FCC Sample 2" IMEI: 00499900 327918 8	29.2	29.0	28.8
Siemens CX70, "FCC Sample 3" IMEI: 00499900 327816 4	29.0	28.9	28.8
Siemens CX70, "SAR Sample 1" IMEI: 00499900 327824 8	29.2	29.0	29.2
Siemens CX70, "SAR Sample 2" IMEI: 00499900 327920 4	29.2	29.1	29.2

Table 1: Results of power measurements at connector in the GSM 1900 Band

3 Minutes of Test

Description of device under test

Mobile phone:	Siemens CX70E
Frequency range GSM 900:	880 – 915 MHz
Frequency range GSM 1800:	1710 – 1785 MHz
Frequency range GSM 1900:	1850 – 1990 MHz
Siemens Part number:	S30880-S7160-A100-1
FCC ID	PWX-CX70E

Measurement Set-up

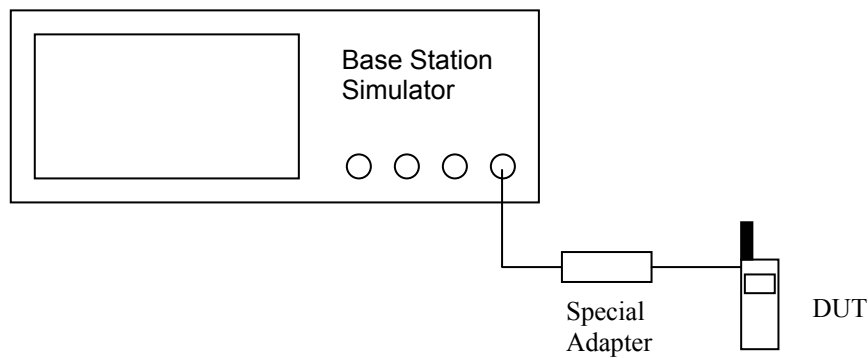


Figure 1: Block Diagram of set-up for conducted power measurement



Figure 2: Set-up for conducted power measurement

4 Calibration Certificates

**ROHDE & SCHWARZ**
Kalibrierschein
Calibration Certificate
Nummer 10-300049790
Number
Gegenstand
Item GG CMU200 UNIV.RADIOCOMM.

Hersteller
Manufacturer ROHDE & SCHWARZ

Typ
Type CMU200

Material Nr.
Material No. 1100.0008.02

Serial Nr.
Serial No. 837587/0010

Auftraggeber
Customer Siemens AG
 ICM MP UC RD IT ULM

 Lise-Meitner-Str. 5
 89081 Ulm
 DE

Bestellung Nr.
Order No. 4300289332/K83 Uli Graf

Ort u. Datum d. Kalibrierung
Place and date of calibration Werk München, 2003-10-01

Umfang der Kalibrierung
Scope of calibration Standard Calibration

Eingangsprüfung
Performance on receipt Measurement results within specifications

Kalibrierergebnis
Result of calibration Measurement results within specifications

Umfang des Kalibrierscheins
Extent of the certificate 48 pages incl. this

Dieser Kalibrierschein dokumentiert, daß der genannte Gegenstand nach festgelegten Vorgaben geprüft und gemessen wurde. Die Meßwerte lagen im Regelfall mit einer Wahrscheinlichkeit von annähernd 95 % im zugeordneten Werteintervall (Erweiterte Meßunsicherheit mit $k = 2$).

Die Kalibrierung erfolgte mit Meßmitteln und Normen, die direkt oder indirekt durch Ableitung mittels anerkannter Kalibriertechniken rückgeführt sind auf Normale der PTB/DKD oder anderer nationaler/internationaler Standards zur Darstellung der physikalischen Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI). Wenn keine Normale existieren, erfolgt die Rückführung auf Bezugsnormale der R&S-Laboratorien.

Grundsätze und Verfahren der Kalibrierung entsprechen IEC/ISO 17025. Das Bestätigungssystem für die verwendeten Meßmittel entspricht DIN ISO 10012-1.

Das angewandte Qualitätsmanagement-System ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001.

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Kalibrierscheine ohne Signifizierungen sind ungültig.

Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

This calibration certificate documents, that the named item is tested and measured against defined specifications.

Measurement results are located usually in the corresponding interval with a probability of approx. 95 % (coverage factor $k = 2$).

Calibration is performed with test equipment and standards directly or indirectly traceable by means of approved calibration techniques to the PTB/DKD or other national/international standards, which realize the physical units of measurement according to the International System of Units (SI). In all cases where no national standards are available, measurements are referenced to standards of the R&S laboratories.

Principles and methods of calibration correspond with IEC/ISO 17025. The metrological confirmation system for the measuring equipment used is in compliance with DIN ISO 10012-1. The applied quality system is certified to DIN EN ISO 9001.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full. Calibration certificates without signatures are not valid.

The user is obliged to have the item recalibrated at appropriate intervals.

RefNo. 10-300049790

 Cal 2003-10-01
 Customized Due Date

Ausstellungsdatum
Date of issue

2003-10-01

Laborleitung
Head of laboratory

 i.V.
 Courage

Bearbeiter
Person responsible

 i.
 Dieter Reichel

Page 1/48

ROHDE & SCHWARZ GmbH & Co KG · Mühldorfstraße 15 · D-81671 München, Federal Republic of Germany · Telefon (089) 41 29-0 · Telefax (089) 41 29-32 75
 Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Dipl.-Wirtsch.-Ing. Friedrich Schwarz (Vorsitzender), Dipl.-Ing. (FH) Reinhard Bruckner, Dipl.-Ing. Hans Wagner
 Sitz München · Registeramt: HRA 16 270 · Persönlich haftender Gesellschafter: RUSEG Verwaltungs-GmbH · Sitz München · Registeramt: AG München HRB 7 534

vers9811/RSM0102

Calibration Certificate Test Site Ulm (Germany)