

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich	5
1.1 Allgemeines.....	5
1.2 Besonderer Anwendungsbereich dieses Teils 10.....	5
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen	7
3.1 Begriffe.....	7
3.2 Symbole	9
3.3 Abkürzungen und Formelzeichen	9
4 Messverfahren	11
4.1 Einrichtung des Netzes	11
4.2 Messung des Signalpegels	12
4.3 Messung der Amplitudenfrequenzgang-Verzerrung.....	14
4.4 Messung des Signal-Rausch-Verhältnisses (S/N).....	15
4.5 Messung komplexer Störphänomene	16
4.6 Messung der Impulsstörungen.....	17
4.7 Messung des Echoabstands.....	18
4.8 Messung der Gruppenlaufzeitverzerrung	19
4.9 Messung der Frequenzabweichung.....	20
4.10 Messung der Bitfehlerhäufigkeit	21
5 Anforderungen an die Systemleistung.....	22
5.1 Einleitung	22
5.2 Analoge Parameter mit Einfluss auf die Systemleistung	24
5.3 Allgemeine Anforderungen	24
5.4 Besondere Anforderungen an die Systemleistung	25
6 Empfohlene Systemleistungen	25
6.1 Vorschlag für die Nutzung der Rückkanal-Bandbreite.....	25
Anhang A (informativ) Anforderungen an die Systemleistungen für verschiedene Modulationsverfahren	28
Anhang B (normativ) Korrekturfaktoren für Rauschmessungen	29
Anhang C (informativ) Literaturhinweise	31
Bilder	
Bild 1 – Bezugspunkte eines aktiven Rückkanal-Systems (Beispiel)	6
Bild 2 – Anweisung für die Einstellung und den Abgleich des Rückwegkanals.....	12
Bild 3 – Anordnung der Prüfgeräte zur Messung der Amplitudenfrequenzgang-Verzerrung	14
Bild 4 – Messanordnung für die Messung des Echoabstands	19
Bild 5 – Messaufbau für die Messung der Frequenzstabilität	20
Bild 6 – Prinzip der BFH-Messung	21
Bild 7 – Rückkanalsignale, die Vorwärtssignale beeinträchtigen.....	23

	Seite
Bild 8 – Vorwärtssignale, die Rückkanalsignale beeinträchtigen	23
Bild 9 – Rückkanalsignale des Dienstes 1 beeinträchtigen die Rückkanalsignale eines anderen Dienstes (z. B. des Dienstes 2).....	23
Bild 10 – Rückkanalsignale eines bestimmten Dienstes (z. B. Dienst 2) beeinträchtigen die Rückkanalsignale desselben Dienstes.....	23
Bild 11 – Die bekanntesten Unterbänder innerhalb des Rückkanals mit einer begrenzten Übertragungsqualität	27
Bild B.1 – Korrekturfaktor C_F für Rauschen als Funktion der gemessenen Pegeldifferenz D	30
Tabellen	
Tabelle 1 – Charakteristische Merkmale für Vorwärtskanal- und Rückkanalanwendungen	11
Tabelle 2 – Nyquist-Bandbreiten von digital modulierten Trägern	13
Tabelle 3 – Anforderungen an die Systemleistung anhand eines Bezugssignals entsprechend ES 200 800 (QPSK Kurve C)	25
Tabelle 4 – Frequenzbereiche für den Rückkanal	26
Tabelle 5 – Gründe für verringerte Qualität in den Unterbändern des Rückkanals	26
Tabelle A.1 – Anforderungen an die Systemleistungen für verschiedene Modulationsverfahren für $BFH = 10^{-4}$	28
Tabelle B.1 – Korrekturfaktoren für Rauschen	30