

JCTEA STD-010-PSK-2.0

デジタル有線テレビジョン放送

「PSK伝送システム測定法」

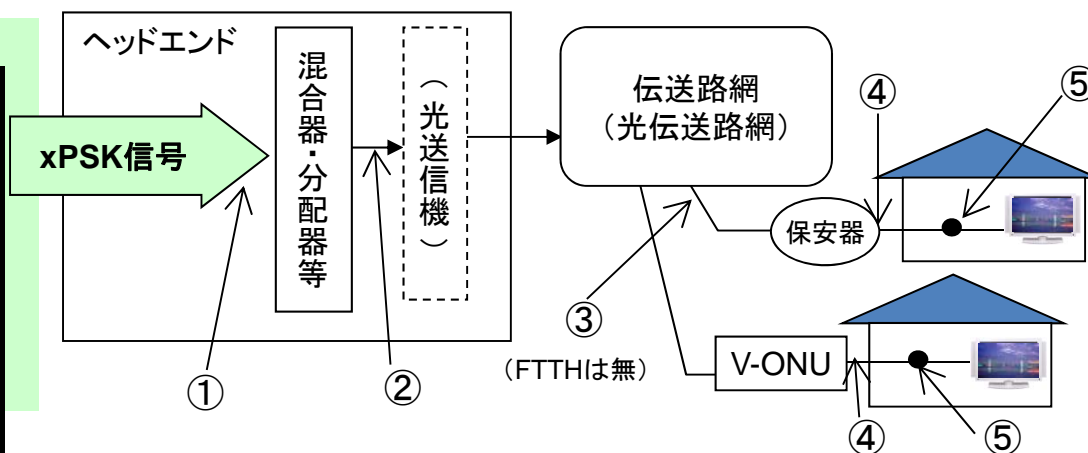
(2007年10月改定)

第1章 適用範囲	1	4.9 チャンネル間レベル差	51
第2章 用語の定義	2	4.10 伝送路反射波特性	66
第3章 一般的測定条件	4	4.11 単一妨害波比	68
3.1 標準測定状態	4	4.12 隣接チャンネル妨害波比	71
3.2 標準運用状態(運用状態)	4	4.13 反射妨害	89
3.3 基準信号及び主な使用測定器	4	4.14 XPSK信号ビット誤り率(BER)	93
3.4 計測及び測定器	5	4.15 スプリアスの測定	95
3.5 測定信号パラメータ	6	第5章 PSK伝送機器の測定方法	97
3.6 電源	7	5.1 局部発信器信号周波数偏差	97
第4章 デジタルケーブルテレビシステムのXPSK信号測定方法	8	5.2 局部発振信号位相ノイズ	99
(1) FTTH以外の測定方法	8	5.3 帯域内振幅特性	103
(2) FTTHの測定方法	12	5.4 ビット誤り率固定劣化	107
(3) 性能把握に関する測定項目	16	第6章 技術資料	110
(4) デジタル放送の標準方式	16	6.1 XPSK信号の概念	110
4.1 XPSK搬送波レベルの測定	18	6.1.2.1 QPSK被変調波の生成	111
4.2 XPSK搬送波レベル安定度の測定	23	6.1.3.1 8PSK被変調波の生成	113
4.3 XPSK信号スペクトラム特性	26	6.2 XPSK変調と雑音との関係	116
4.4 XPSK搬送波周波数偏差	30	6.3 スペクトラムアナライザの補正と電力測定について	122
4.5 XPSK搬送波レベルとノイズの比	38	6.4 CN比とEB/N0	130
4.6 XPSK搬送波レベルとノイズの比(CN比)によるビット誤り率(BER)	42	6.5 位相雑音 Θ_{RMS}	133
4.7 等価ノイズ劣化(END)	45	6.6 MER測定原理	135
4.8 ノイズマージン	48	6.7 測定用BPF特性	137
		参考文献一覧	138

「PSK伝送システム測定法」概要

JCTEA STD-010-PSK-2.0

xPSK測定信号パラメータ		
パラメータ	BSデジタル	広帯域CSデジタル放送
変調方式	TC8PSK	QPSK
ストリーム形式	MPEG2-TS	
誤り訂正(内符号)	(トレリス符号2/3)	畳み込み符号(3/4)
誤り訂正(外符号)	短縮化リードソロモン符号(204,188)	
ロールオフ率	35%	
ナイキスト帯域幅	28.86MHz	
伝送帯域幅	34.5MHz	



項番	測定項目	測定点				
		① ヘッドエンド入力端子 (同上)	② ヘッドエンド出力端子 (光送信機入力端子)	③ 伝送路出力端子 (無し)	④ 保安器出力端子 (V-ONU出力端子)	⑤ 受信者端子 (同上)
4.1	xPSK信号搬送波レベル	○ (○)	○ (○)	○	◎ (◎)	● (●) ※1
4.2	xPSK信号搬送波レベル安定度		○ (○)	○	○ (○)	
4.3	xPSK信号スペクトラム特性	○ (○)	○ (○)	○	○ (○)	
4.4	xPSK信号搬送波の周波数偏差		◎ (◎)			● (●) ※1
4.5	xPSK信号搬送波レベルとノイズの比 (CN比)	○ (○)	○ (○)	○	● (●)	● (●) ※1
4.6	xPSK信号搬送波レベルとノイズの比による ビット誤り率 (BER)		○ (○)	○	○ (○)	
4.7	等価ノイズ劣化 (END)		○ (○)	○	○ (○)	
4.8	ノイズマージン		○ (○)	○	○ (○)	
4.9	チャンネル間レベル差		○ (○)	○	◎ (◎)	● (●) ※1
4.10	伝送路反射特性			○	◎ (◎)	● (●) ※1
4.14	xPSK信号ビット誤り率 (BER)	● (●)				
4.15	スプリアス (単一妨害)		○ (○)	○	◎ (◎)	● (●) ※1

- 印：有線テレビジョン放送法施行規則に基づく測定点
- ◎ 印：有線テレビジョン放送法施行規則に基づく測定点に代替可能な測定点
- 印：各測定点における推奨測定項目
- ※1：代替測定可能な測定点と理由／条件を【受信者端子代替測定点】に示す。