

**TCVN**

**TIÊU CHUẨN QUỐC GIA**

**TCVN 8073:2009**

Xuất bản lần 1

**MẠNG VIỄN THÔNG – ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT  
CỦA ĐỒNG HỒ CHUẨN SƠ CẤP**

*Telecommunication network - Timing characteristics of primary reference clock*

**HÀ NỘI - 2009**

**Mục lục**

1	Phạm vi áp dụng.....	5
2	Tài liệu viện dẫn.....	5
3	Thuật ngữ và định nghĩa.....	5
4	Ký hiệu và thuật ngữ.....	6
5	Đặc tính kỹ thuật.....	6
5.1	Độ chính xác tần số.....	6
5.2	Phát sinh nhiễu.....	6
5.2.1	Trôi pha.....	6
5.2.2	Rung pha.....	8
5.3	Gián đoạn pha.....	8
5.4	Suy giảm chất lượng.....	8
5.5	Các giao diện.....	8

## **Lời nói đầu**

**TCVN 8073:2009** được xây dựng trên cơ sở chuyển đổi tiêu chuẩn ngành TCN 68-171: 1998 của Tổng cục Bưu điện (nay là Bộ Thông tin và Truyền thông).

**TCVN 8073:2009** hoàn toàn phù hợp với Khuyến nghị của G.811 của ITU-T và tiêu chuẩn của EN 300 462-6-1 của ETSI về đồng hồ chuẩn sơ cấp.

**TCVN 8073:2009** do Viện Khoa học Kỹ thuật Bưu điện xây dựng, Bộ Thông tin và Truyền thông đề nghị, Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng thẩm định, Bộ Khoa học và Công nghệ công bố.

# Mạng viễn thông - Đặc tính kỹ thuật của đồng hồ chuẩn sơ cấp

*Telecommunication network - Timing characteristics of primary reference clock*

## 1 Phạm vi áp dụng

Tiêu chuẩn này quy định các đặc tính kỹ thuật cho đồng hồ chuẩn sơ cấp để cấp tín hiệu đồng bộ cho mạng số.

Các yêu cầu này áp dụng trong điều kiện môi trường bình thường của thiết bị số.

## 2 Tài liệu viện dẫn

[1] ITU-T Recommendation G.811 (09/97), Timing characteristics of primary reference clocks (*Các đặc tính định thời của đồng hồ chuẩn sơ cấp*).

[2] ITU-T Recommendation G.810 (1996), Definitions and terminology for synchronization networks (*Định nghĩa và thuật ngữ cho mạng đồng bộ*).

[3] ETSI EN 300 462-6-1 V1.1.1 (1998-05) Transmission and Multiplexing (TM); Generic requirements for synchronization networks; Part 6-1: Timing characteristics of primary reference clocks, 1998 (*Các đặc tính định thời của đồng hồ chuẩn sơ cấp*).

## 3 Thuật ngữ và định nghĩa

### 3.1

#### **Đồng hồ chuẩn sơ cấp** (Primary Reference Clock)

Thiết bị cung cấp tín hiệu thời gian chuẩn cho mạng viễn thông quốc gia. Đồng hồ chuẩn sơ cấp được xem là đồng hồ có chất lượng cao nhất trong mạng.

### 3.2

#### **Rung pha** (Jitter)

Những biến đổi trong thời gian ngắn của tín hiệu số so với chuẩn thời gian. Biến đổi ngắn hạn là những biến đổi có tần số lớn hơn hoặc bằng 10 Hz.

### 3.3

#### **Trôi pha** (Wander)