

**CÔNG TY CỔ PHẦN
HTC VIỄN THÔNG QUỐC TẾ**

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BẢN TỰ CÔNG BỐ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ
KÊNH THUÊ RIÊNG QUỐC TẾ (IPLC) VÀ KÊNH ETHERNET OVER SDH (EoSDH)

I. TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT

TT	Thuộc tính/ Tham số	Mức quy chuẩn kỹ thuật theo QCVN 4:2010/BTTTT	Mức công bố của HITC
I	Giao diện		
	<i>SDH</i>	STM-1/4/16/64 đáp ứng ITU-T G.957	STM-1/4/16/64 theo ITU-T G.957
	<i>PDH</i>	E1/E3/DS3 theo ITU-T G.703	E1/E3/DS3 theo ITU-T G.703
	<i>Ethernet</i>	IEEE 803.3u,z, ab	FE/GE (MTU = 1500 bytes - 9,000 bytes tùy theo Hợp đồng cung cấp)
II	Chất lượng dịch vụ		
2.1	Kênh PDH/ SDH		
1	Dung sai định thời của Công ten nơ ảo (VC – Virtual Container)	$\pm 4,6$ ppm	$\pm 4,6$ ppm
2	Độ trễ <i>Delay</i>	Với các kênh thuê riêng không bao gồm truyền dẫn vệ tinh, trễ đầu-cuối một chiều phải nhỏ hơn $(10 + 0,01 G)$ ms, trong đó G là khoảng cách địa lý tính bằng km. Độ trễ 2 chiều tham khảo: - Hà Nội – TP. HCM: 60 ms - Hà Nội – Đà Nẵng: 40 ms - Đà Nẵng – TP.HCM: 40 ms - Hà Nội – HongKong: 60 ms (cáp đất)	Trễ đầu-cuối một chiều phải nhỏ hơn $(2 + 0,005 G)$ ms, trong đó G là khoảng cách địa lý tính bằng km. Độ trễ RTD 2 chiều tham khảo, đo giữa các POP của HITC: - Hà Nội – TP. HCM: ≤ 23 ms - Hà Nội – Đà Nẵng: ≤ 12 ms

		- HCM- HongKong: 60 ms (cáp biển)	- Đà Nẵng – TP.HCM: ≤12 ms - Liên tỉnh nội vùng: ≤7 ms - Nội hạt: ≤ 3 ms - Hà Nội – Hong Kong: ≤20ms (cáp đất) - HCM - Hong Kong: Cáp đất ≤ 41ms Cáp biển ≤ 31ms - HCM - Singapore: Cáp đất ≤ 41ms Cáp biển ≤ 27ms - HCM– PhnomPenh: ≤15ms
3	Rung pha	Đáp ứng TCVN 9374 : 2012	Đáp ứng TCVN 9374 : 2012
2	Tỷ lệ giây lỗi (tỷ lệ phần trăm đương đương số giây lỗi trong 24 giờ) <i>Errored Second Ratio (ESR)</i>	VC-4: 8,00% tương đương 6912 VC-3: 3,75% tương đương 3240 VC-12: 2,50% tương đương 2160	VC-4: 8,00% tương đương 6912 VC-3: 3,75% tương đương 3240 VC-12: 2,50% tương đương 2160
3	Tỷ lệ giây lỗi nghiêm trọng (tỷ lệ phần trăm đương đương số giây lỗi nghiêm trọng trong 24 giờ) <i>Severely Errored Seconds Ratio (SESR)</i>	VC-4: 0,10% tương đương 86,4 VC-3: 0,10% tương đương 86 VC-12: 0,10% tương đương 86	VC-4: 0,10% tương đương 86,4 VC-3: 0,10% tương đương 86 VC-12: 0,10% tương đương 86
4	Tỷ lệ lỗi khối nền (giá trị S1 theo ITU-T M2100) (tỷ lệ phần trăm đương đương số khối lỗi trong 24 giờ) <i>Background Block Error Ratio (BBER)</i>	VC-4: 0,01% tương đương 69120 VC-3: 0,010% tương đương 69120 VC-12: 0,010% tương đương 17280	VC-4: 0,01% tương đương 69120 VC-3: 0,010% tương đương 69120 VC-12: 0,010% tương đương 17280
2.2	Kênh Ethernet trên hạ tầng TDM		

1	Độ trễ <i>Delay</i>	Với các kênh thuê riêng không bao gồm truyền dẫn vệ tinh, trễ đầu-cuối một chiều phải nhỏ hơn $(10 + 0,01 G)$ ms, trong đó G là khoảng cách địa lý tính bằng km. Độ trễ 2 chiều tham khảo: - Hà Nội – TP. HCM: 60 ms - Hà Nội – Đà Nẵng: 40 ms - Đà Nẵng – TP.HCM: 40 ms - Hà Nội – HongKong: 60 ms (cáp đất) - HCM– HongKong: 60 ms (cáp biển)	Trễ đầu-cuối một chiều phải nhỏ hơn $(2 + 0,005 G)$ ms, trong đó G là khoảng cách địa lý tính bằng km. Độ trễ RTD 2 chiều tham khảo, đo giữa các POP của HITC: - Hà Nội – TP. HCM: ≤ 23 ms - Hà Nội – Đà Nẵng: ≤ 12 ms - Đà Nẵng – TP.HCM: ≤ 12 ms - Liên tỉnh nội vùng: ≤ 7 ms - Nội hạt: ≤ 3 ms - Hà Nội – Hong Kong: ≤ 20ms (cáp đất) - HCM - Hong Kong: Cáp đất ≤ 41ms Cáp biển ≤ 31ms - HCM - Singapore: Cáp đất ≤ 41ms Cáp biển ≤ 27ms - HCM– PhnomPenh: ≤ 15ms
2	Tỷ lệ mất khung <i>Frame loss</i>		$<10^{-6}$
3	Rung pha của khung <i>Frame jitter</i>		Trung bình: $<100 \mu s$
	Hỗ trợ khách hàng		
	Trực hỗ trợ khách hàng	24/7	Hợp đồng cung cấp
	Thời gian phản hồi của HITC sau khi được khách hàng thông báo sự cố	15 phút	Tiêu chuẩn của HITC

Thời gian gửi thông báo bảo trì cho khách hàng trước khi thực hiện tác động	Tối thiểu 2 ngày	Tiêu chuẩn của HITC
Thời gian khắc phục sự cố trung bình	4 giờ	Tiêu chuẩn của HITC

IV. ĐO KIỂM NGHIỆM THU:

4.1. Kênh PDH/ SDH:

Các bước đo kiểm dịch vụ để nghiệm thu bao gồm:

Bước	Nội dung	Yêu cầu đạt được
1	Đo kiểm chất lượng kênh 24 giờ bằng máy đo dịch vụ PDH/ SDH	Tiêu chuẩn đạt yêu cầu theo hợp đồng cung cấp
2	Khách hàng đưa kênh vào chạy thử 24 giờ.	Kênh hoạt động tốt, không lỗi

4.2. Kênh Ethernet over SDH:

Các bước đo kiểm dịch vụ để nghiệm thu bao gồm:

Bước	Nội dung	Yêu cầu đạt được
1	Đo kiểm L2 Throughput hoặc BER test/ SAM Y.1754/ RFC2544 với thời lượng tùy theo yêu cầu của khách hàng	Tiêu chuẩn đạt yêu cầu theo hợp đồng cung cấp
2	Khách hàng đưa kênh vào chạy thử 24 giờ.	Kênh hoạt động tốt, không lỗi

Nơi nhận:

- Lưu VT.

CÔNG TY CỔ PHẦN HTC VIỄN THÔNG QUỐC TẾ

GIÁM ĐỐC KHÔI



LÊ HUY KHÔI