

Hà Nội, ngày 10 tháng 01 năm 2022

Số: 34A/VTVcab
V/v báo cáo định kỳ chất lượng dịch
vụ phát thanh, truyền hình 6 tháng
cuối năm 2021

**BÁO CÁO ĐỊNH KỲ CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ
PHÁT THANH, TRUYỀN HÌNH**

Kính gửi: Cục Phát thanh, Truyền hình và thông tin điện tử.

I. Thông tin đơn vị cung cấp:

- Tên đơn vị cung cấp: **TỔNG CÔNG TY TRUYỀN HÌNH CẤP VIỆT NAM.**
- Địa chỉ: Số 3/84 Ngọc Khánh, quận Ba Đình, Hà Nội, Việt Nam.
- Điện thoại: 024. 37714929; Fax: 024. 38317364
- Email: info@vtvcab.vn; Website: dichvu.vtvcab.vn
- Loại hình và phương thức dịch vụ cung cấp (đánh dấu vào ô trống phù hợp)

Tên dịch vụ	Truyền hình quảng bá	Truyền hình trả tiền
Dịch vụ truyền hình mặt đất kỹ thuật số	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dịch vụ truyền hình cáp công nghệ tương tự	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dịch vụ truyền hình cáp công nghệ số	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dịch vụ truyền hình cáp công nghệ IPTV	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dịch vụ truyền hình qua vệ tinh	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dịch vụ truyền hình di động	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dịch vụ truyền hình DVBT-2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Dịch vụ truyền hình trên mạng Internet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

II. Thời gian báo cáo: (Đánh dấu vào ô trống phù hợp)

Năm: 2021



- Báo cáo định kỳ lần 1 cho 6 tháng đầu năm (Số liệu báo cáo từ 1/1 – 30/6)
- Báo cáo định kỳ lần 2 cho 06 tháng cuối năm (Số liệu báo cáo từ 1/7 – 31/12)

III. Nội dung báo cáo:

1. Chấp hành các quy định về quản lý chất lượng dịch vụ:

(Chấp hành: *Đánh dấu* ; Chưa chấp hành: *Đánh dấu*)

- Thực hiện công bố chất lượng theo quy định
- Xây dựng mục quản lý chất lượng trên website

Đường liên kết (link) đến mục quản lý chất

lượng: <http://dichvu.vtvcab.vn/tin-tuc-khuyen-mai/quan-ly-chat-luong-dich-vu-1/quan-ly-chat-luong-dich-vu>

- Ban hành quy chế tự kiểm tra
- Thực hiện giám sát dịch vụ thường xuyên

2. Kết quả đo kiểm chất lượng dịch vụ

- Đơn vị thực hiện đo kiểm: Tổng công ty Truyền hình cáp Việt Nam

Địa chỉ: Số 3/84 Ngọc Khánh, quận Ba Đình, Hà Nội, Việt Nam.

- Thời gian thực hiện đo kiểm: Từ 01/07/2021 – 31/12/2021

- Kết quả đo kiểm kèm theo báo cáo gồm 05 bản cụ thể:

- + Kết quả đo kiểm dịch vụ truyền hình cáp công nghệ tương tự
- + Kết quả đo kiểm dịch vụ truyền hình cáp công nghệ số
- + Kết quả đo kiểm truyền hình cáp công nghệ IPTV
- + Kết quả đo kiểm dịch vụ truyền hình DVBT-2
- + Kết quả đo kiểm dịch vụ truyền hình trên mạng Internet.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Chủ tịch (để BC);
- Ban Tổng Giám đốc;
- Lưu VT, HTVT.

Hà Nội, ngày 10. tháng 01 năm 2022

**TỔNG CÔNG TY
TRUYỀN HÌNH CÁP VIỆT NAM**



TỔNG GIÁM ĐỐC
Bùi Huy Năm

**BẢN CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG
DỊCH VỤ TRUYỀN HÌNH CẤP TƯƠNG TỰ
(06 tháng cuối năm 2021)**

(Kèm theo Báo cáo định kỳ chất lượng dịch vụ truyền hình số ~~1~~ /BC-VTVCab ngày 11 Tháng 01... năm 2022 của Tổng công ty Truyền hình cáp Việt Nam)

STT	Tên chi tiêu	Băng tần hoạt động (MHz)	Mức tín hiệu cao tần (dBμV)	Đáp tuyến tần số trong một kênh truyền hình/Điều chế AM-VSB độ rộng băng tần 8MHz			Độ sai lệch tần số cao tần (kHz)	Độ ổn định tần số cao tần	Tỉ số công suất sóng mang hình trên tạp âm (C/N)	Yêu cầu tín hiệu hình						Khoảng cách giữa tần số sóng mang hình tới tần số sóng mang tiếng (PAL B/G) (MHz)	Tỷ lệ công suất sóng mang tín hiệu hình và tiếng (V/A) (dB)	Băng thông của môi kênh Hệ màu PAL B/G (Mhz)	Độ di tần tiếng (kHz)	Sai lệch đáp tuyến biên độ tần số âm thanh từ 30 Hz đến 15000 Hz (dB)
				Thay đổi (đỉnh-đỉnh) (dB)	Biến thiên đường bao (dB/MHz)	Trễ nhóm				Độ sâu điều chế của biên độ xung đồng bộ (%)	Mức xung đồng bộ sau giải điều chế (mV)	Méo khuếch đại vi sai so với giá trị chuẩn pha tín hiệu sóng mang màu.	Méo pha vi sai (độ)	Tỉ số tín hiệu trên tạp âm (S/N) (dB)	Sai lệch đáp tuyến biên độ tần số hình trong giải tần 0 MHz đến 5 MHz (dB)					
	Mức theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia	VHF, UHF	60 + 80	≤2.5	≤1	(± 500 × 10-9)s	VHF/UHF : ± 30 kHz	≤ 10 ⁻⁶	≥43	(87,5 ± 2)%	(300 ± 15) mV	Trong mức giới hạn ± 7%	Trong mức giới hạn ± 5 độ	≥ 45 dB	Mức giới hạn ± 2 dB	5.5	13 + 16	8	≤ 50 kHz	(± 1,5)dB
	QCVN 87:2020/BTTTT																			
	Mức công bố	VHF, UHF	60 + 80	≤2.5	≤1	(± 500 × 10-9)s	VHF/UHF : ± 30 kHz	≤ 10 ⁻⁶	≥43	(87,5 ± 2)%	(300 ± 15) mV	Trong mức giới hạn ± 7%	Trong mức giới hạn ± 5 độ	≥ 45 dB	Mức giới hạn ± 2 dB	5.5	13 + 16	8	≤ 50 kHz	(± 1,5)dB
1	Hà Nội	VHF, UHF	66.1	1.69	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.3	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
2	An Giang	VHF, UHF	65.2	1.62	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	46.7	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
3	Bà Rịa – Vũng Tàu	VHF, UHF	64.3	1.71	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.3	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
4	Bạc Liêu	VHF, UHF	63.3	1.68	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.2	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
5	Bắc Giang	VHF, UHF	63.5	1.69	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.3	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
6	Bắc Kạn	VHF, UHF	64.2	1.8	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.2	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
7	Bắc Ninh	VHF, UHF	64.7	1.72	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.3	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
8	Bến Tre	VHF, UHF	65.1	1.68	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.1	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
9	Bình Dương	VHF, UHF	64.1	1.83	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.2	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
10	Bình Phước	VHF, UHF	63.2	1.9	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.1	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
11	Bình Thuận	VHF, UHF	64.3	1.5	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.8	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
12	Cao Bằng	VHF, UHF	63.3	1.4	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	46.9	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
13	Cần Thơ	VHF, UHF	65.3	1.2	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.4	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2

14	Đà Nẵng	VHF, UHF	64.2	1.68	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.1	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
15	Điện Biên	VHF, UHF	63.2	1.69	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.6	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
16	Đồng Nai	VHF, UHF	64.5	1.68	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.1	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
17	Đồng Tháp	VHF, UHF	65.3	1.72	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.8	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
18	Hà Giang	VHF, UHF	62.4	1.68	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.3	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
19	Hà Nam	VHF, UHF	64.3	1.69	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.2	87,5	300	5	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
20	Hà Tĩnh	VHF, UHF	63.5	1.62	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.3	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
21	Hải Dương	VHF, UHF	64.2	1.71	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.2	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
22	Hải Phòng	VHF, UHF	65.1	1.68	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.3	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
23	Hậu Giang	VHF, UHF	62.3	1.69	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.1	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
24	Hòa Bình	VHF, UHF	64.3	1.8	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.2	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
25	Thành phố Hồ Chí Minh	VHF, UHF	64.5	2.1	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.1	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
26	Hung Yên	VHF, UHF	65.3	1.87	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.8	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
27	Khánh Hòa	VHF, UHF	62.4	1.82	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	46.9	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
28	Kiên Giang	VHF, UHF	64.3	1.9	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.4	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
29	Lai Châu	VHF, UHF	63.5	2.1	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.3	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
30	Lạng Sơn	VHF, UHF	64.2	1.72	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.1	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
31	Lào Cai	VHF, UHF	62.3	1.68	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.6	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
32	Long An	VHF, UHF	63.2	1.69	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.9	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
33	Nam Định	VHF, UHF	64.5	1.62	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.1	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
34	Nghệ An	VHF, UHF	65.3	1.71	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.3	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
35	Ninh Bình	VHF, UHF	62.4	1.68	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.3	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
36	Ninh Thuận	VHF, UHF	64.3	1.69	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.2	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
37	Phú Thọ	VHF, UHF	63.5	1.8	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.1	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
38	Quảng Nam	VHF, UHF	64.2	1.72	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.1	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
39	Quảng Ninh	VHF, UHF	65.1	1.68	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.8	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
40	Quảng Trị	VHF, UHF	62.3	1.72	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	46.9	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
41	Sóc Trăng	VHF, UHF	64.3	1.68	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.1	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
42	Thái Bình	VHF, UHF	64.5	1.69	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.5	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
43	Thái Nguyên	VHF, UHF	65.3	1.62	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.6	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
44	Thanh Hóa	VHF, UHF	62.4	1.71	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.3	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
45	Thừa Thiên Huế	VHF, UHF	64.3	1.68	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.3	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
46	Tiền Giang	VHF, UHF	63.5	1.69	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.2	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
47	Trà Vinh	VHF, UHF	65.1	1.8	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	45.1	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
48	Tuyên Quang	VHF, UHF	64.1	1.72	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.5	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
49	Vĩnh Phúc	VHF, UHF	63.2	1.68	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.1	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2
50	Tây Ninh	VHF, UHF	64.2	1.83	1	500x10 ⁻⁹	25	10 ⁻⁶	44.2	87,5	300	6	4	46	1	5.5	14	8	50	1,2

BẢN CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG
DỊCH VỤ TRUYỀN HÌNH CẤP CÔNG NGHỆ SỐ DVB-C
(06 tháng cuối năm 2021)

(Kèm theo Báo cáo định kỳ chất lượng dịch vụ truyền hình số 344./BC-VTVCab ngày 11. Tháng 01. năm 2022 của Tổng công ty Truyền hình cáp Việt Nam)

STT	Tên chỉ tiêu và mức giá trị	Tên chỉ tiêu	Mức tín hiệu cao tần với điều chế 64 QAM đo tại điểm kết nối thuê bao (dBμV)	Băng thông mỗi kênh(MHz)	Tỉ số lỗi điều chế (MER) với điều chế 64 QAM (dB)	Tỉ số lỗi bit (BER)	Sai lệch đáp tuyến biên độ tần số tín hiệu cao tần	Tỷ số tín hiệu cao tần trên tạp âm (C/N) sử dụng điều chế 64 QAM	Độ rung pha
	Tên địa bàn tỉnh/TP	Mức theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 85:2014/BTTTT	47 ÷ 67 dBμV	8	> 26	< 10 ⁻⁴	-2 dB đến +2 dB	> 26 dB	-5° đến +5°
		Mức công bố	47 ÷ 67 dBμV	8	≥ 28	< 10 ⁻⁷	-2 dB đến +2 dB	C/N ≥ 28	-5° đến +5°
1	Hà Nội		55.8	8	32.3	< 10 ⁻⁷	1.2 dB	30.1	4 ⁰
2	An Giang		55.5	8	32.4	< 10 ⁻⁷	1.3 dB	29.8	2 ⁰
3	Bà Rịa – Vũng Tàu		54.2	8	32.3	< 10 ⁻⁷	1.1 dB	29.9	4 ⁰
4	Bạc Liêu		55.3	8	31.4	< 10 ⁻⁸	1.3 dB	30.2	3 ⁰
5	Bắc Giang		54.2	8	31.5	< 10 ⁻⁷	1.7 dB	29.3	1 ⁰



6	Bắc Kạn	55.3	8	32.6	$< 10^{-7}$	1.1 dB	30.1	1 ⁰
7	Bắc Ninh	56.6	8	33.3	$< 10^{-8}$	1.2 dB	30.3	2 ⁰
8	Bến Tre	54.3	8	32.2	$< 10^{-7}$	0.8 dB	30.2	4 ⁰
9	Bình Dương	56.2	8	32.5	$< 10^{-8}$	1.2 dB	30.2	2 ⁰
10	Bình Phước	54.3	8	32.6	$< 10^{-8}$	1.3 dB	29.3	3 ⁰
11	Bình Thuận	56.1	8	33.1	$< 10^{-7}$	1.5 dB	29.8	2 ⁰
12	Cao Bằng	54.3	8	32.1	$< 10^{-7}$	1.1 dB	30.3	1 ⁰
13	Cần Thơ	56.2	8	33.1	$< 10^{-7}$	1.3 dB	31.2	4 ⁰
14	Đà Nẵng	53.4	8	32.3	$< 10^{-8}$	1.7 dB	31.3	1 ⁰
15	Điện Biên	55.3	8	31.4	$< 10^{-7}$	1.1 dB	29.8	3 ⁰
16	Đồng Nai	54.2	8	31.5	$< 10^{-7}$	1.2 dB	29.3	3 ⁰
17	Đồng Tháp	55.3	8	32.6	$< 10^{-8}$	0.8 dB	29.6	4 ⁰
18	Hà Giang	55.3	8	33.3	$< 10^{-8}$	1.2 dB	30.4	2 ⁰
19	Hà Nam	54.3	8	33.1	$< 10^{-7}$	1.2 dB	30.1	4 ⁰
20	Hà Tĩnh	56.2	8	33	$< 10^{-7}$	0.9 dB	29.8	3 ⁰
21	Hải Dương	54.3	8	32	$< 10^{-7}$	0.8 dB	30.2	2 ⁰
22	Hải Phòng	54.3	8	32.1	$< 10^{-7}$	1.3 dB	30.4	4 ⁰
23	Hậu Giang	56.1	8	32.1	$< 10^{-7}$	1.5 dB	29.8	2 ⁰
24	Hòa Bình	54.3	8	30.2	$< 10^{-8}$	1.5 dB	29.6	3 ⁰
25	Thành phố Hồ Chí Minh	56.2	8	31.3	$< 10^{-7}$	1.3 dB	29.9	4 ⁰
26	Hưng Yên	53.4	8	32.1	$< 10^{-8}$	1.2 dB	30.4	3 ⁰
27	Khánh Hòa	56.6	8	33.1	$< 10^{-8}$	1.4dB	30.6	2 ⁰
28	Kiên Giang	55.3	8	32.1	$< 10^{-7}$	1.1 dB	30.3	3 ⁰

29	Lai Châu	54.3	8	33.1	$< 10^{-7}$	1.1 dB	29.3	2^0
30	Lạng Sơn	56.1	8	31.9	$< 10^{-8}$	0.9 dB	29.6	1^0
31	Lào Cai	54.3	8	30.8	$< 10^{-8}$	0.8 dB	30.4	1^0
32	Long An	56.2	8	33.1	$< 10^{-7}$	1.3 dB	30.1	1^0
33	Nam Định	54.3	8	31.2	$< 10^{-7}$	1.5 dB	29.8	1^0
34	Nghệ An	56.1	8	32.1	$< 10^{-7}$	0.8 dB	31.2	3^0
35	Ninh Bình	54.3	8	31.3	$< 10^{-8}$	1.2 dB	29.3	3^0
36	Ninh Thuận	56.2	8	31.4	$< 10^{-7}$	1.3 dB	29.6	4^0
37	Phú Thọ	54.2	8	31.5	$< 10^{-7}$	1.5 dB	30.2	2^0
38	Quảng Nam	55.3	8	32.6	$< 10^{-7}$	1.1 dB	29.3	4^0
39	Quảng Ninh	54.2	8	33.3	$< 10^{-8}$	1.2 dB	30.1	3^0
40	Quảng Trị	55.3	8	32.2	$< 10^{-7}$	1.7 dB	30.3	2^0
41	Sóc Trăng	54.4	8	32.5	$< 10^{-7}$	1.1 dB	30.2	4^0
42	Thái Bình	54.3	8	32.6	$< 10^{-7}$	1.2 dB	30.2	3^0
43	Thái Nguyên	56.2	8	33.1	$< 10^{-7}$	0.9 dB	29.3	1^0
44	Thanh Hóa	54.3	8	32.1	$< 10^{-7}$	1.1 dB	29.8	3^0
45	Thừa Thiên Huế	55.2	8	33.6	$< 10^{-8}$	1.3 dB	30.4	1^0
46	Tiền Giang	54.6	8	32.3	$< 10^{-8}$	1.2 dB	31.6	2^0
47	Trà Vinh	56.6	8	31.4	$< 10^{-8}$	1.4 dB	31.5	3^0
48	Tuyên Quang	53.1	8	32.3	$< 10^{-8}$	1.4 dB	31.4	2^0
49	Vĩnh Phúc	54.3	8	31.9	$< 10^{-8}$	1.5 dB	32.1	2^0
50	Tây Ninh	55.1	8	31.3	$< 10^{-8}$	1.3 dB	30.1	1^0



**BẢN CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG
DỊCH VỤ TRUYỀN HÌNH CẤP CÔNG NGHỆ IPTV
(06 tháng cuối năm 2021)**

(Kèm theo Báo cáo định kỳ chất lượng dịch vụ truyền hình số 3/BC-VTVcab ngày 10. Tháng 01. năm 2022 của Tổng công ty Truyền hình cáp Việt Nam)

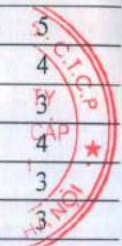
STT	Tên chi tiêu	Tên chi tiêu	Chất lượng tín hiệu video										Độ khả dụng của dịch vụ	Thời gian thiết lập dịch vụ				Thời gian khắc phục dịch vụ	Khiếu nại của Khách hàng về chất lượng dịch vụ (khiếu nại/100 khách hàng/3 tháng)	Hỏi âm khiếu nại của Khách hàng	Dịch vụ hỗ trợ Khách hàng				
			Chỉ tiêu truyền dẫn đối với dịch vụ SDVT mã hóa H.264, tốc độ luồng 2,0 Mbit/s					Chỉ tiêu truyền dẫn đối với dịch vụ HDTV mã hóa H.264, tốc độ luồng 8,0 Mbit/s						Chưa có sẵn đường dây thuê bao		Nội thành, thị xã, làng	Nội thành, thị xã				Thị trấn, xã	Thời gian cung cấp dịch vụ hỗ trợ khách hàng bằng nhân công qua điện thoại	Tỷ lệ % cuộc gọi tới dịch vụ hỗ trợ khách hàng chiếm mạch thành công và nhận được tín hiệu trả lời trong vòng 60s (%)		
			Chất lượng tín hiệu video	Rung pha (ms)	Khoảng thời gian tối đa của một sự kiện lỗi (ms)	Chu kỳ mất gói tương ứng trong các gói IP (gói IP)	Khoảng cách mất gói (sự kiện lỗi/giờ)	Tỷ lệ mất gói tin của luồng video IP trung bình tương ứng	Rung pha (ms)	Khoảng thời gian tối đa của một sự kiện lỗi (ms)	Chu kỳ mất gói tương ứng trong các gói IP (gói IP)	Khoảng cách mất gói (sự kiện lỗi/giờ)		Tỷ lệ mất gói tin của luồng video IP trung bình tương ứng	Có sẵn đường dây thuê bao									Thời gian chờ đợi	
																								Nội thành, thị xã	Thị trấn, xã
	Địa bàn	Mức theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia 84:2014	≥ 3.0	< 50 ms	< 16 ms	< 4	≤ 1	≤ 7.31x10 ⁻⁶	< 50 ms	< 16 ms	< 4	≤ 1	≤ 1.28x10 ⁻⁶	≥ 99.5 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 95 %	≥ 95 %	≤ 0.25	100%	24h trong ngày	≥ 80%.		
		Mức công bố	≥ 3.0	< 50 ms	< 16ms	< 4	≤ 1	≤ 7.31x10 ⁻⁶	< 50 ms	< 50 ms	< 4	≤ 1	≤ 1.28x10 ⁻⁶	≥ 99.5 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 95 %	≥ 95 %	≤ 0.25	100%	24h trong ngày	≥ 80%.		
1	Hà Nội	4.1	48.5 ms	15 ms	3	0	0	47.5 ms	14 ms	3	0	0	99.72%	95.70%	100%	100%	97.25%	96.50%	0	100%	24h	82.21 %			
2	Hải Phòng	4.2	48.7 ms	14 ms	3	0	0	46.2 ms	15 ms	3	0	0	99.89%	96.23%	100%	100%	96.36%	97.26%	0	100%	24h	82.21 %			
3	Quảng Ninh	4.4	48.8 ms	13 ms	3	0	0	47.8 ms	14 ms	3	0	0	99.82%	95.32%	100%	100%	97.65%	96.56%	0	100%	24h	82.21 %			
4	Đà Nẵng	4.3	47.6 ms	14 ms	3	0	0	48.1 ms	13 ms	3	0	0	99.75%	95.24%	100%	100%	97.78%	96.69%	0	100%	24h	82.21 %			
5	Khánh Hòa	4.3	48.2 ms	15 ms	3	0	0	47.2 ms	14 ms	3	0	0	99.73%	95.38%	100%	100%	97.34%	97.21%	0	100%	24h	82.21 %			
6	Bình Thuận	4.2	47.7 ms	12 ms	3	0	0	48.7 ms	13 ms	3	0	0	99.81%	95.32%	100%	100%	97.26%	97.32%	0	100%	24h	82.21 %			
7	Phú Quốc	4.1	48.5 ms	9 ms	3	0	0	47.5 ms	14 ms	3	0	0	99.68%	95.34%	100%	100%	96.78%	97.25%	0	100%	24h	82.21 %			
8	Bà Rịa Vũng Tàu	4.1	48.8 ms	11 ms	3	0	0	47.8 ms	10 ms	3	0	0	99.78%	95.25%	100%	100%	97.34%	97.33%	0	100%	24h	82.21 %			
9	Hồ Chí Minh	4.4	48.5 ms	10 ms	3	0	0	47.5 ms	12 ms	3	0	0	99.85%	95.36%	100%	100%	98.28%	95.65%	0	100%	24h	82.21 %			

BẢN CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG
DỊCH VỤ PHÁT THANH, TRUYỀN HÌNH TRÊN MẠNG INTERNET
(06 tháng cuối năm 2021)

(Kèm theo Báo cáo định kỳ chất lượng dịch vụ truyền hình số ~~34~~/BC-VTVcab ngày 10.. Tháng 01...năm 2022 của Tổng công ty Truyền hình cáp Việt Nam)

STT	Tên chi tiêu	Các phần mềm duyệt web tương thích	Độ phân dải video	Cấu trúc hệ thống máy chủ	Tốc độ tải trung bình chương trình truyền hình	Chuẩn nén tương thích	Điểm chất lượng tín hiệu Video trung bình	Điểm chất lượng tín hiệu Audio trung bình	Điểm chất lượng tín hiệu Video/Audio trung bình	
	Tên địa bàn tỉnh/TP	Mức theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia	Chrome. Fire Fox. Safari. Internet explorer	Đáp ứng tối thiểu 02 cấu hình phân giải CIF và VGA	Kiến trúc hệ thống cần đáp ứng việc cân bằng tải và dự phòng, khuyến khích sử dụng cấu trúc phân tải, phân tán cho hệ thống máy chủ. Hệ thống máy chủ có cấu trúc Web, Data base. Streaming	Tth ≥ 320 kbps	H.264/AVC (MPEG-4 part 10), VC-1, Windows Media 9, MPEG-4 Part 2.	≥ 3	≥ 3	≥ 3
		TCVN 10298:2014 /BKHCN		CIF: 352x288 điểm ảnh						
				VGA: 640x480 điểm ảnh						
	Mức công bố	Chrome. Fire Fox. Safari. Internet	352x288	Kiến trúc hệ thống dạng module	400 kbps	H.264/AVC (MPEG-4 part 10), MPEG-4	≥ 3	≥ 3	≥ 3	

		explorer	640x480	Sử dụng Origin server và CDN, HLS để streaming		Part 2, VC1, Window Media 9					
			1280x720								
1	An Giang	Chrome. FireFox. Safari. Internet Explorer	640x360; 1280x720; 1920x1080	Kiến trúc hệ thống dạng module Sử dụng Origin server và CDN, HLS để streaming	400 kbps	H.264/AVC (MPEG-4 part 10), MPEG-4 Part 2, VC1, Window Media 9	4	3	3		
2	Bà Rịa – Vũng Tàu		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	3	3	3	
3	Bạc Liêu		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	3	3	4
4	Bắc Giang		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	5	4	4
5	Bắc Kạn		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	4	4	4
6	Bắc Ninh		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	4	4	5
7	Bến Tre		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	4	3	4
8	Bình Dương		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	4	4	3
9	Bình Định		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	4	5	4
10	Bình Phước		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	4	4	3
11	Bình Thuận		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	3	5	3
12	Cà Mau		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	3	4	3
13	Cao Bằng		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	3	3	3
14	Cần Thơ		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	5	3	4
15	Đà Nẵng		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	3	5	4
16	Đắk Lắk		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	3	4	4
17	Đắk Nông		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	4	5	4
18	Điện Biên		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	5	3	5
19	Đồng Nai		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	4	4	4
20	Đồng Tháp		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	4	3	3
21	Gia Lai		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	3	4	3
22	Hà Giang		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	3	3	3
23	Hà Nam		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	5	3	5
24	Hà Nội		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	4	3	4
25	Hà Tĩnh		640x360; 1280x720; 1920x1080				400 kbps	400 kbps	4	5	4



26	Hải Dương	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	3	4
27	Hải Phòng	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	3	4
28	Hậu Giang	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	4	3
29	Hòa Bình	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	4	3
30	Thành phố Hồ Chí Minh	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	3	4	3
31	Hưng Yên	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	3	5	4
32	Khánh Hòa	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	3	3	4
33	Kiên Giang	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	5	3	4
34	Kon Tum	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	3	4	4
35	Lai Châu	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	3	4	5
36	Lạng Sơn	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	4	3
37	Lào Cai	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	5	3
38	Lâm Đồng	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	4	3
39	Long An	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	5	3	4
40	Nam Định	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	3	4	4
41	Nghệ An	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	3	3	4
42	Ninh Bình	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	3	4
43	Ninh Thuận	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	3	3
44	Phú Thọ	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	3	3
45	Phú Yên	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	5	4	3
46	Quảng Bình	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	5	3	4
47	Quảng Nam	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	3	3	4
48	Quảng Ngãi	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	3	4	4
49	Quảng Ninh	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	4	3
50	Quảng Trị	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	4	3
51	Sóc Trăng	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	5	3
52	Sơn La	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	5	4	5
53	Tây Ninh	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	5	3	3
54	Thái Bình	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	4	3
55	Thái Nguyên	640x360; 1280x720; 1920x1080	400 kbps	4	3	3

56	Thanh Hóa	640x360; 1280x720;1920x1080	400 kbps	5	3	4
57	Thừa Thiên Huế	640x360; 1280x720;1920x1080	400 kbps	5	3	4
58	Tiền Giang	640x360; 1280x720;1920x1080	400 kbps	3	3	4
59	Trà Vinh	640x360; 1280x720;1920x1080	400 kbps	3	4	4
60	Tuyên Quang	640x360; 1280x720;1920x1080	400 kbps	4	4	5
61	Vĩnh Long	640x360; 1280x720;1920x1080	400 kbps	4	5	4
62	Vĩnh Phúc	640x360; 1280x720;1920x1080	400 kbps	4	4	3
63	Yên Bái	640x360; 1280x720;1920x1080	400 kbps	5	5	4

ÔNG
UYÊN
VIỆ
ĐINH

**BẢN CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG
DỊCH VỤ TRUYỀN HÌNH DVB-T2
(06 tháng cuối năm 2021)**

(Kèm theo Báo cáo định kỳ chất lượng dịch vụ truyền hình số 14./BC-VTVcab ngày 10. Tháng 01. năm 2022 của Tổng công ty Truyền hình cáp Việt Nam)

I. CÁC CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG KỸ THUẬT

STT	Tên chỉ tiêu	Tên chỉ tiêu	Mức tín hiệu cao tần (VHF/UHF) đối với Điều chế 64 QAM, Tốc độ mã 3/4	Mức tín hiệu cao tần (VHF/UHF) đối với Điều chế 256 QAM, Tốc độ mã 3/4	Băng thông của mỗi kênh	Sai lệch đáp tuyến biên độ tần số tín hiệu cao tần	Độ di tần	Tỷ số tín hiệu cao tần trên tạp âm đối với Điều chế 64 QAM, Tốc độ mã 3/4, với độ dài LDPC: 64800	Tỷ số tín hiệu cao tần trên tạp âm đối với Điều chế 256 QAM, Tốc độ mã 3/4, với độ dài LDPC: 64800 bit	Tỷ số bit trước giải mã Reed-Solomon	Tỷ số lỗi điều chế	Độ rung pha
	Tên địa bàn tỉnh/TP	Mức theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 121:2020/BTTTT	41 dB μ V ÷ 74 dB μ V	46 dB μ V ÷ 74 dB μ V	Tối đa 8 MHz	Tối đa 8 dB	Tối đa cho phép \pm 30 kHz	\geq 26,4	\geq 31,3	BER \leq 10 ⁻⁴	MER \geq 32	\pm 5 độ
	Mức công bố	41 dB μ V ÷ 74 dB μ V	46 dB μ V ÷ 74 dB μ V	8 MHz	Tối đa 8 dB	\pm 30 kHz	\geq 26,4	\geq 31,3	BER \leq 10 ⁻⁴	MER \geq 32	\pm 5 độ	
1	Hà Nội		52	8	7	20		33	10 ⁻⁵	34	4 độ	
2	Vĩnh Phúc		51	8	7	20		33	10 ⁻⁵	34	4 độ	
3	Phú Thọ		52	8	7	25		33	10 ⁻⁵	33	4 độ	
4	Cần Thơ		51	8	7	20		33	10 ⁻⁵	34	4 độ	
5	Bến Tre		51	8	6	15		33	10 ⁻⁵	35	4 độ	
6	Bình Dương		52	8	6	20		33	10 ⁻⁵	34	4 độ	

7	Thanh Hóa		51	8	7	20		33	10^{-5}	34	4 độ
8	Khánh Hòa		52	8	7	20		33	10^{-5}	33	4 độ
9	Đồng Tháp		51	8	7	20		33	10^{-5}	34	4 độ
10	Ninh Thuận		51	8	7	15		33	10^{-5}	34	4 độ
11	Thái Bình		51	8	7	20		33	10^{-5}	33	4 độ
12	Đồng Nai		52	8	6	15		33	10^{-5}	34	4 độ
13	Sóc Trăng	48		8	7	20	29		10^{-5}	35	4 độ
14	Tiền Giang		52	8	7	20		33	10^{-5}	35	4 độ
15	Bà Rịa Vũng Tàu		51	8	7	20		33	10^{-5}	34	4 độ
16	Thái Nguyên		52	8	6	15		33	10^{-5}	34	4 độ
17	Quảng Ninh		51	8	7	20		33	10^{-5}	33	4 độ
18	Thừa Thiên Huế	47		8	7	20	28		10^{-5}	34	4 độ
19	An Giang		51	8	6	20		33	10^{-5}	35	4 độ
20	Quảng Nam		54	8	7	18		33	10^{-5}	35	4 độ
21	Bạc Liêu		53	8	7	20		33	10^{-5}	34	4 độ
22	Ninh Bình		51	8	7	20		33	10^{-5}	34	4 độ
23	Bình Thuận		52	8	6	20		33	10^{-5}	33	4 độ
24	Đà Nẵng		51	8	7	20		33	10^{-5}	34	4 độ
25	Hưng Yên		58	8	6	18		33	10^{-5}	34	4 độ
26	Lào Cai		52	8	7	20		33	10^{-5}	33	4 độ
27	Long An	52		8	7	20	28		10^{-5}	34	4 độ
28	Nghệ An		52	8	7	20		33	10^{-5}	33	4 độ

295
 NG TY
 NH CA
 NAM
 PHA

II. CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ

TT	Tên Chi tiêu	Tên chi tiêu	Độ khả dụng của dịch vụ	Thời gian thiết lập dịch vụ (E).				Thời gian khắc phục dịch vụ		Khiếu nại của khách hàng về chất lượng dịch vụ	Hội âm khiếu nại của khách hàng	Dịch vụ hỗ trợ khách hàng	
				Trường hợp không lắp đặt đường dây thuê bao (E ≤ 5 ngày)	Chưa có sẵn đường dây thuê bao		Nội thành, thị xã R ≤ 36h	Thị trấn, xã, làng: R ≤ 72h.	Thời gian cung cấp dịch vụ hỗ trợ khách hàng bằng nhân công qua điện thoại.			Tỷ lệ gọi tới dịch vụ hỗ trợ khách hàng chiếm mạch thành công và nhận được tin hiệu trả lời của điện thoại viên trong vòng 60 giây.	
					Nội thành, thị xã (E ≤ 7 ngày)	Thị trấn, xã, làng (E ≤ 15 ngày)							
		Mức theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 121:2020/BTTTT	≥ 99,5 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	- Số khiếu nại của Khách hàng bằng văn bản ≤ 0,25 khiếu nại/100 khách hàng/3 tháng; - Số khiếu nại của Khách hàng hình thức khác ≤ 0,25 khiếu nại/100 khách hàng/3 tháng;	- Có văn bản hồi âm cho 100% khách hàng khiếu nại trong thời hạn 02 ngày làm việc kể từ thời điểm tiếp nhận khiếu nại bằng đơn; - Có hội âm (gọi điện thoại, nhắn tin, gửi email...) cho 100% khách hàng khiếu nại trong thời hạn 02 ngày làm việc kể từ thời điểm tiếp nhận khiếu nại không bằng văn bản (gọi điện thoại, nhắn tin, gửi email...).	24h trong ngày	≥ 80%.
		Mức công bố	≥ 99,5 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	≥ 90 %	- Số khiếu nại của Khách hàng bằng văn bản ≤ 0,25 khiếu nại/100 khách hàng/3 tháng; - Số khiếu nại của Khách hàng hình thức khác ≤ 0,25 khiếu nại/100 khách hàng/3 tháng;	- Có văn bản hồi âm cho 100% khách hàng khiếu nại trong thời hạn 02 ngày làm việc kể từ thời điểm tiếp nhận khiếu nại bằng đơn; - Có hội âm (gọi điện thoại, nhắn tin, gửi email...) cho 100% khách hàng khiếu nại trong thời hạn 02 ngày làm việc kể từ thời điểm tiếp nhận khiếu nại không bằng văn bản (gọi điện thoại, nhắn tin, gửi email...).	24h trong ngày	≥ 80%.
1	Hà Nội		99.85%	-	90.80%	-	99.78%	-				24h	82.21%
2	Vĩnh Phúc		99.88%	100%	100%	-	99.80%	96.25%				24h	82.21%
3	Phú Thọ		99.87%	100%	98.65%	-	99.82%	-				24h	82.21%
4	Cần Thơ		99.83%	100%	95.27%	-	99.85%	100%				24h	82.21%
5	Bến Tre		99.78%	100%	100%	-	99.79%	-				24h	82.21%
6	Bình Dương		99.80%	-	100%	-	96.79%	-				24h	82.21%
7	Thanh Hóa		99.82%	100%	97.23%	100%	95.77%	-				24h	82.21%
8	Khánh Hòa		99.85%	-	93.25%	-	96.93%	-				24h	82.21%
9	Đồng Tháp		99.79%	-	94.65%	-	100%	-				24h	82.21%
10	Ninh Thuận		99.82%	100%	95.23%	-	98.37%	100%				24h	82.21%
11	Thái Bình		-	-	-	-	-	-				24h	82.21%
12	Đồng Nai		99.86%	-	98.98%	-	99.46%	-				24h	82.21%
13	Sóc Trăng		99.97%	-	98.75%	-	96.43%	-				24h	82.21%
14	Tiền Giang		99.95%	-	99.36%	-	99.66%	-				24h	82.21%
									0	Trong quý không có khiếu nại nên không có hội âm			



15	Bà Rịa Vũng Tàu	99.93%	-	97.88%	-	97.09%	-			24h	82.21%
16	Thái Nguyên	99.92%	100%	98.62%	-	97.62%	-			24h	82.21%
17	Quảng Ninh	99.82%	-	91.39%	-	95.96%	-			24h	82.21%
18	Thừa Thiên Huế	99.86%	100%	98.23%	-	96.45%	-			24h	82.21%
19	An Giang	99.79%	100%	99.98%	-	98.87%	-			24h	82.21%
20	Quảng Nam	99.89%	100%	94.56%	100%	100%	-			24h	82.21%
21	Bạc Liêu	99.86%	100%	96.32%	-	98.65%	-			24h	82.21%
22	Ninh Bình	99.95%	-	100%	-	96.88%	100%			24h	82.21%
23	Bình Thuận	99.98%	100%	94.65%	-	97.21%	-			24h	82.21%
24	Đà Nẵng	99.96%	-	96.89%	-	98.07%	-			24h	82.21%
25	Hưng Yên	99.89%	-	98.99%	-	100%	-			24h	82.21%
26	Lào Cai	99.88%	100%	98.88%	-	98.25%	-			24h	82.21%
27	Long An	99.89%	100%	98.77%	-	97.74%	-			24h	82.21%
28	Nghệ An	99.95%	100%	97.92%	-	98.43%	-			24h	82.21%