



Ask us any questions or problems faced by you in the course of your business. Our DISH DOCTOR will try and answer them in the best way possible, in the simplest terms, avoiding the unnecessary use of technical terms where possible. The service is available free to our readers and subscribers.

Send Your Queries To: Dish Doctor, 312/313, A Wing, 3rd Floor, Dynasty Business Park, Andheri Kurla Road, Andheri (E), Mumbai – 400059. or

Email: manoj.madhavan@nm-india.com. Now you can WhatsApp Your Dish Doctor Queries To: +91-91082 32956

8K UHD & HBB TV

Q: Please explain the 8K UHD video service delivery and Hybrid broadcast broadband TV

Prateek Nair, Trivandrum

Ans.: The DVB Steering Board has approved specification updates that introduce capabilities to deliver 8K UHD video services for the first time. These updates, extending existing support for the HEVC codec, are the first step in a series of key additions planned for the DVB video coding specifications. These will ensure that DVB continues to provide the most comprehensive and flexible toolbox for the delivery of next generation television services via broadcast and broadband.

HEVC (High Efficiency Video Coding), also known as H.265, is a standard that offers from 25% to 50% better data compression at the same level of video quality compared to its predecessor MPEG-4/AVC. It is already used in several markets around the world. Until now, DVB specifications included HEVC conformance points only for up to 4K resolution.

Hybrid broadcast broadband TV (or “HbbTV”) is a global initiative aimed at harmonizing the broadcast and broadband delivery of entertainment services to consumers through connected TVs, set-top boxes and multiscreen devices. The HbbTV specification is developed by industry leaders to improve the video user experience for consumers by enabling innovative, interactive services over broadcast and broadband networks. The specification uses elements of existing specifications from other standards including OIPF, CEA, DVB, MPEG-DASH and W3C.



8के यूएचडी और एचबीबीटीवी

प्रश्न: कृपया 8के यूएचडी वीडियो सेवा वितरण और हाइब्रिड प्रसारण ब्रॉडबैंड टीवी की व्याख्या करें?

प्रतीक नायर, त्रिवेंद्रम

उत्तर: डीवीवी स्टीयरिंग बोर्ड ने विनिर्देश अपडेट को मंजूरी दे दी है जो पहली बार 8के यूएचडी वीडियो सेवाओं देने की क्षमता पेश करता है। ये अपडेट, एचईवीसी कोडेक के लिए मौजूदा समर्थन का विस्तार करते हुए डीवीवी वीडियो कोडिंग विनिर्देशों के लिए नियोजित प्रमुख परिवर्धन की श्रृंखला में पहला कदम है। ये सुनिश्चित करेंगे कि डीवीवी प्रसारण और ब्रॉडबैंड के माध्यम से अगली पीढ़ी की टेलीविजन सेवाओं के वितरण के लिए सबसे व्यापक और लचीला टूलबॉक्स प्रदान करना जारी रखे।

एचईवीसी (उच्च दक्षता वीडियो कोडिंग), जिसे एच.265 के रूप में भी जाना जाता है, एक मानक है जो अपने पूर्ववर्ती एमपीईजी-4/एवीसी की तुलना में वीडियो गुणवत्ता के समान स्तर पर 25% से 50% बेहतर डेटा कंप्रेशन प्रदान करता है। यह पहले से ही दुनिया भर के कई बाजारों में उपयोग किया जाता है। अब तक, डीवीवी विनिर्देशों में केवल 4के रिजॉल्यूशन के लिए एचईवीसी अनुरूपता

विंदु शामिल थे।

हाइब्रिड ब्रॉडबैंड ब्रॉडकास्ट टीवी (या ‘एचबीबीटीवी’) एक वैश्विक पहल है जिसका उद्देश्य कनेक्टेड टीवी, सेट टॉप बॉक्स और मल्टी स्क्रीन उपकरणों के माध्यम से उपभोक्ताओं को मनोरंजन सेवाओं के प्रसारण और ब्रॉडबैंड डिलीवरी में तालमेल विधाना है। प्रसारण और ब्रॉडबैंड नेटवर्क पर नये, इंटरैक्टिव सेवाओं को सक्षम करके उपभोक्ताओं के लिए वीडियो उपयोगकर्ता अनुभव को बेहतर बनाने के लिए उद्योग के नेताओं द्वारा एचबीबीटीवी विनिर्देश विकसित किया गया है। विनिर्देश ओआईपीएफ, सीईए, डीवीवी, एमपीईजी-डीएएसएच और डब्ल्यू3सी सहित अन्य मानकों से मौजूदा विनिर्देश के तत्वों का उपयोग करता है।

जून 2014 में ओपन आईपीटीवी फोरम (ओआईपीएफ) की

In June 2014, the activities of the Open IPTV Forum (OIPF) were transferred to the HbbTV Association. This broadened the HbbTV Association's mandate to include defining specifications for service providers and technology suppliers that streamline and accelerate deployment of IPTV services.

The HbbTV specification was developed by industry leaders to effectively manage the rapidly increasing amount of available content targeted at today's end consumer. It is based on elements of existing standards and web technologies including OIPF (Open IPTV Forum), CEA-2014 (CE-HTML), W3C (HTML etc.) and DVB Application Signalling Specification (ETSI TS 102 809) and DASH. The diagram shows the relationship between HbbTV and other existing standards.

The HbbTV can work with either a broadcast or an IP link although it is most powerful when in a connected environment with a combination of broadcast and broadband networking.

HbbTV provides a rich and permanently evolving test suite as an aid for implementation of the HbbTV specification and selected other specifications that it references in receivers, e.g., TV sets.

While the HbbTV test suite is designed to be as clear, complete and comprehensive as possible and constitutes a major goal of HbbTV, it is not possible to guarantee that the test suite has a complete coverage of the specification. The test suite alone does not provide a definitive measure of receiver compliance and makes no provision for testing application compliance. ■



गतिविधियों को एचबीवीटीवी एसोसिएशन में स्थानांतरित कर दिया गया था। इसने सेवा प्रदाताओं और प्राद्योगिकी आपूर्तिकर्ताओं के लिए परिभाषित विशिष्टताओं को शामिल करने के लिए एचबीवीटीवी एसोसिएशन के जनादेश को विस्तृत किया जो आईपीटीवी सेवाओं की तैनाती को सुव्यवस्थित और तेज करता है।

एचबीवी विनिर्देश आज के अंतिम उपभोक्ता पर लक्षित उपलब्ध सामग्री की तेजी से बढ़ती मात्रा को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने के लिए उद्योग के नेताओं द्वारा विकसित किया गया था। यह ओआईपीएफ (ओपन आईपीटीवी फोरम), सीईए 2014 (सीई-एचटीएमएल), डब्ल्यू3सी (एचटीएमएल आदि) और डीवीवी एप्लीकेशन सिगनलिंग स्पेसिफिकेशन (ईटीएसआई टीएस 102 809) और डीएसएसएच सहित मौजूदा मानकों और वेब तकनीकियों के तत्वों पर आधारित है। डायग्राम एचबीवीटीवी और अन्य मौजूदा मानकों के बीच संबंध को दर्शाता है।

एचबीवीटीवी और अन्य मौजूदा मानकों के बीच संबंध को दर्शाता है। एचबीवीटीवी या तो एक प्रसारण या एक आईपी लिंक के साथ काम कर सकता है, हालांकि प्रसारण और ब्रॉडबैंड नेटवर्किंग के संयोजन के साथ जुड़े वातावरण में यह सबसे शक्तिशाली है।

एचबीवीटीवी, एचबीवीटीवी विनिर्देश के कार्यान्वयन के लिए सहायता के रूप में एक समृद्ध और स्थायी रूप से विकसित परीक्षण सूट प्रदान करता है और अन्य विशिष्टताओं का चयन करता है जो इसे रिसीवर में संदर्भित करता है, उदाहरण के लिए टीवी सेट।

हालांकि एचबीवीटीवी परीक्षण सूट को यथासंभव स्पष्ट, पूर्ण और व्यापक बनाया गया है और एचबीवीटीवी का एक प्रमुख लक्ष्य है, यह गारंटी देना संभव नहीं है कि परीक्षण सूट में विनिर्देश का पूर्ण कवरेज है। अकेले परीक्षण सूट रिसीवर अनुपालन का एक निश्चित उपाय प्रदान नहीं करता है और आवेदन अनुपालन के परीक्षण के लिए कोई प्रावधान नहीं करता है। ■

INDIA'S MOST RESPECTED TRADE MAGAZINE FOR THE CABLE TV, BROADBAND, IPTV & SATELLITE INDUSTRY



- ❖ In-depth & Unbiased Market Information
- ❖ Technology Breakthroughs
- ❖ Reaches More Than 40,000 Personnel Across The Satellite & Cable TV Industry every month

... You Know What You Are Doing
But Nobody Else Does

ADVERTISE NOW!

Contact:
Mob.: +91-7021850198
Email: scat.sales@nm-india.com