

DISH DOCTOR



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

DIGITAL TELEVISION BROADCASTING

Q: What are the International Standards, Testing, and Certification for Digital Television Broadcasting?

*Anurag Mathur, Nagpur
Media Consultant*

Ans.: European Standards

European Standards Organizations (ESOs):

Key ESOs:

CEN, CENELEC, and ETSI.

Develop harmonized European Standards (ENs) for telecommunications, broadcasting, and other electronic communications.

Role of EC/EFTA:

Issue standardization requests to the ESOs for developing Harmonized Standards.

Objective:

Ensure products and services meet essential requirements of EU Directives.

Presumption of Conformity:

Products adhering to these standards can be marketed across EU member states.

Harmonized Standards: Provide technical details to meet 'essential requirements' of a Directive, facilitating market access in Europe.

DVB Standards

DVB Project:

Nature:

An international consortium developing DVB standards for digital television.

Standardization Bodies:

ETSI, CENELEC, and EBU.

डिजिटल टेलीविजन ब्रॉडकास्टिंग

प्रश्न: डिजिटल टेलीविजन प्रसारण के लिए अंतरराष्ट्रीय मानक, परीक्षण और प्रमाणन क्या हैं?

*अनुराग माथुर, नागपुर,
मीडिया सलाहकार*

उत्तर: यूरोपीय मानक

यूरोपीय मानक संगठन (ईएसओ):

मुख्य ईएसओ: CEN, CENELEC और ETSI।

दूरसंचार, प्रसारण और इलेक्ट्रॉनिक संचार के लिए सामंजस्यपूर्ण यूरोपीय मानक (ईएन) विकसित करें।

EC/EFTA की भूमिका :

सामंजस्यपूर्ण मानक विकसित करने के

लिए ईएसओ को मानकीकरण अनुरोध जारी करना।

उद्देश्य :

सुनिश्चित करें कि उत्पाद और सेवाएँ यूरोपीय संघ के निर्देशों के आवश्यक आवश्यकता को पूरा करती हैं।

अनुरूपता की धारणा :

इन मानकों का पालन करने वाले उत्पादों को यूरोपीय संघ के सदस्य राज्यों में बेचा जा सकता है।

सामंजस्यपूर्ण मानक :

यूरोप में बाजार तक पहुंच को सुविधाजनक बनाने के लिए निर्देश की आवश्यक आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए तकनीकी विवरण प्रदान करें।

डीवीबी मानक (ईएसओ)

डीवीबी परियोजना

प्रकृति:

डिजिटल टेलीविजन के लिए डीवीबी मानक विकसित करने वाला एक अंतरराष्ट्रीय संघ।

मानकीकरण निकाय: ETSI, CENELEC और EBU।



DVB Systems:

Include DVB-S (satellite), DVB-C (cable), and DVB-T (terrestrial).

CAS Implementations:

SimulCrypt and MultiCrypt.

Encryption Algorithms:

DVB-CSA and AES-128.

Deployment:

Nearly 1 billion DVB receivers globally.

INTEGRATED SERVICES DIGITAL BROADCASTING (ISDB) STANDARDS:

Origin:

A Japanese standard maintained by ARIB.

Adoption:

Widely adopted in Central and South America, among other regions.

Core Standards:

ISDB-S (satellite), ISDB-T (terrestrial), ISDB-C (cable), and 2.6 GHz band mobile broadcasting.

CAS Specifications:

Defined in ARIB STD-B25.

Main Parameters:

Specified in Recommendation ITU-R BT.1852.

Encryption:

Uses MULTI2 (ISO/IEC 9979) for the scrambler and descrambler.

ATSC: Advanced Television Systems Committee (ATSC) Standards.

Nature: A set of standards for digital television transmission in the US, Mexico, and Canada.

Development:

Initiated by the Grand Alliance, now administered by ATSC.

Compatibility:

Coexists with DVB-T and ISDB-T standards.

CAS Specifications:

Defined in ATSC Standard A/70 Part 1 and Part 2.

Content Protection:

Addressed in Standard A/98.

Compliance:

Digital broadcasts in the US must conform to ATSC standards for over-the-air signals.

These standards ensure interoperability, quality, and security in digital television broadcasting, facilitating global trade and market access. ■



डीवीबी सिस्टमः

इसमें DVB-S (सैटेलाइट), DVB-C (केबल) और DVB-T (टरेस्ट्रियल) शामिल हैं।

सीएएस कार्यान्वयनः सिमुलक्रिप्ट और मल्टीक्रिप्ट।

एन्क्रिप्शन एल्गोरिदमः

DVB-CSA और AES-128।

तैनातीः

वैश्विकस्तर पर लगभग 1 बिलियन DVB रिसीवर।

एकीकृत सेवा डिजिटल प्रसारण (आईएसडीबी) मानकः
उत्पत्तिः

एआरआईबी द्वारा अनुरक्षित एक जापानी मानक।

अपनानाः

अन्य क्षेत्रों के अलावा मध्य और दक्षिण अमेरिकामें व्यापक रूप से अपनाया गया है।

कोर मानकः

ISDB-S (सैटेलाइट) ISDB-T (टरेस्ट्रियल) ISDB-C (केबल) और 2.6 GHz बैंड मोबाइल प्रसारण।

सीएएस विनिर्देशः ARIB STD-B25 में परिभाषित।

मुख्य पैरामीटरः अनुशंसा ITU-R BT.1852 में निर्दिष्ट।

एन्क्रिप्शनः

स्कैवलर और डिस्कैवलर के लिए MULTI2 (ISO/IEC 9979) का उपयोग करता है।

एटीएससीः उन्नत टेलीविजन सिस्टम समिति (एटीएससी) मानक।

प्रकृतिः

यूएसए, मैक्सिको और कनाडा में डिजिटल टेलीविजन प्रसारण के लिए मानकों का एक सेट।

विकासः

ग्रैंड अलायंस द्वारा शुरू किया गया, अब एटीएससी द्वारा प्रशासित है।

संगतताः DVB-T और ISDB-T मानकों के साथ अस्तित्व में है।

सीएएस विनिर्देशः

एटीएससी मानक ए/70 भाग 1 और भाग 2 में परिभाषित।

सामग्री सुरक्षाः

मानक ए/98 में संबोधित किया गया है।

अनुपालनः

अमेरिका में डिजिटल प्रसारण को ओवर द एयर सिग्नल के लिए एटीएससी मानकों के अनुरूप होना चाहिए।

ये मानक डिजिटल टेलीविजन प्रसारण में अंतर-संचालन, गुणवत्ता और सुरक्षा सुनिश्चित करते हैं और वैश्विक व्यापार और बाजार पहुंच को सुविधाजनक बनाते हैं। ■

