



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

EASING OF 5G SPECTRUM INTERFERENCE

Q: Explain Fixed Satellite Service and the role of Band Pass Filters in reducing 5G interference?

Khurshid Alam, Bengaluru

Ans.: The fixed and fixed-satellite services provide communications between two or more fixed locations. The fixed-satellite service involves one or more satellites as intermediate relay points; the fixed services utilize only terrestrial stations.

Fixed Satellite Services (FSS) is a radio-communication service between ground stations at given position which may be fixed to a particular area that uses Very Small Aperture Terminal (VSAT) technology to provide high speed connections to its end users. With the increase in the utilization of transponder leasing agreement, seamless transmission of data from ground fixed location station to end-users' location has been possible. This has been a critical factor for pushing the global Fixed Satellite Services Market. It has helped the service providers to reduce the time to market for new services



5जी स्पेक्ट्रम आवंटन के प्रमुख प्रभाव

प्रश्न: फिक्स्ड सैटेलाइट सर्विस और 5जी इंटरफेस को कम करने में बैंड पास फिल्टर्स की भूमिका के बारे में बतायें।

खुरशीद आलम, बंगलुरु

उत्तर: फिक्स्ड और फिक्स्ड सैटेलाइट सेवायें दो या दो से अधिक निश्चित स्थानों के बीच संचार प्रदान करती हैं। स्थिर सैटेलाइट सेवा में मध्यवर्ती रिले बिंदुओं के रूप में एक या अधिक सैटेलाइट शामिल होते हैं, स्थिर सेवायें केवल टेरिस्ट्रियल स्टेशनों का उपयोग करती हैं।

फिक्स्ड सैटेलाइट सर्विसेज (एफएसएस) ग्राउंड स्टेशनों के बीच एक संचार सेवा है, जो एक विशेष क्षेत्र के लिए तय की जा सकती है जो अपने अंतिम उपयोगकर्ताओं को उच्च गति कनेक्शन प्रदान करने के लिए बेरी स्मॉल अपर्चर टर्मिनल (वीसैट) तकनी का उपयोग करती है। ट्रांसपोंडर लीजिंग एग्रीमेंट के उपयोग में वृद्धि के साथ ग्राउंड फिक्स लोकेशन स्टेशन से एंड यूजर्स के स्थान तक डेटा का निर्वाह प्रसारण संभव हो गया है। विश्व भर में स्थिर सैटेलाइट सेवा बाजार को आगे बढ़ाने के लिए यह महत्वपूर्ण कारक रहा है। इसने सेवा प्रदाताओं को नयी सेवाओं के लिए बाजार में समय कम करने और वास्तविक समय के आधार पर ग्राहक अनुभव में सुधार करने में मदद की है।

and also improve the customer experience on real-time basis.

Proliferation of DTH TV platforms, increased number of HDTV channels and increase in number of broadband subscribers in Middle East and Africa (MEA) and Asia-Pacific (APAC) region pose the growth opportunities for Fixed Satellite Services Market. This has resulted in fierce competition with new satellite launches from existing FSS operators, whereas many new satellite operators are expecting their first satellite to be launched in next couple of years. Presence of countries such as China and India with their large subscriber base and ever changing regulatory and competitive landscape has increased the demand of FSS solutions in the Asia-Pacific (APAC) region. On the other hand, North America is surrounded with the challenges of the high regulated FSS market

Band Pass Filter is a filter used in signal processing to allow wanted frequency components and to remove the unwanted components from the signals. RF noise is an increasingly serious issue in modern wireless communication applications such as 5G and wide-band radar systems. Nowadays, 5G wireless communication technology is being considered for use in 700 MHz, 3.6 GHz and 26 GHz bands. Band-pass filters are useful units in many 5G systems for rejecting unwanted signals. ■



डीटीएच टीवी प्लेटफॉर्मों का प्रसार, एचडीटीवी चैनलों की संख्या में वृद्धि और मध्यपूर्व और अफ्रीका (एमईए) और एशिया प्रशांत (एपीएसी) क्षेत्र में ब्रॉडबैंड ग्राहकों की संख्या में वृद्धि ने फिक्स्ड सैटेलाइट सेवा बाजार के लिए विकास के अवसर पैदा किये हैं। इसके परिणामस्वरूप मौजूदा एफएसएस ऑपरेटरों से नये सैटेलाइट प्रक्षेपण के साथ भयंकर प्रतिस्पर्धा हुई है, जबकि कई नये सैटेलाइट ऑपरेटरों को अगले कुछ वर्षों में अपने पहले सैटेलाइट के लॉन्च होने की उम्मीद है। चीन और भारत जैसे देशों की उपस्थिति उनके बड़े ग्राहक आधार और लगातार बदलते नियामक और प्रतिस्पर्धी परिदृश्य के साथ एशिया प्रशांत (एपीएसी) क्षेत्र में एफएसएस समाधानों की मांग में वृद्धि हुई है। दूसरी ओर, उत्तरी अमेरिका उच्च विनियमित एफएसएस बाजार की चुनौतियों से घिरा हुआ है।

बैंड पास फिल्टर एक फिल्टर है जिसका प्रयोग सिगनल प्रोसेसिंग में वांछित फ्रीक्वेंसी घटकों को अनुमति देने और सिगनल से अवांछित घटकों को हटाने के लिए किया जाता है। आरएफ नोयाज़ आधुनिक वायरलेस संचार अनुप्रयोगों जैसे 5जी और वाइड बैंड रडार सिस्टम में एक गंभीर समस्या है। आजकल 700 मेगाहर्ट्ज, 3.6 गीगाहर्ट्ज और 26 गीगाहर्ट्ज बैंड में उपयोग के लिए 5जी वायरलेस संचार तकनीक पर विचार किया जा रहा है। अवांछित सिगनलों को अस्वीकार करने के लिए कई 5जी सिस्टम में बैंड पास फिल्टर उपयोगी इकाइयां हैं। ■

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