100 Years of Electrification in Indian Railways

The Indian Railways, a symbol of national integration and economic development, has played a pivotal role in transforming transportation in India. Among its many achievements, the adoption of electric traction stands as a testament to its forward-thinking approach and commitment to sustainability.

The history of electric traction in India dates back to 1925 when the first electric train ran on the Harbour Line between Bombay V.T. (now Chhatrapati Shivaji Maharaj Terminus) and Kurla. This marked the advent of a new era with cleaner and more efficient electric traction. The initial electrification was done using 1.5 kV DC system, demonstrating a leap in technology and modernization for the time.

Following its initial success, the Indian Railways embarked on expanding its electrified network. Post-independence, the focus shifted towards standardizing the system to 25 kV AC, which became the preferred choice for electrification worldwide due to its economical and operational benefits. By the 1960s, this transition was in full swing, laying the foundation for widespread railway electrification across the country.

Electric traction has been a cornerstone of India's industrial and economic development. By enhancing the efficiency of rail transport, electric traction has facilitated the seamless movement of goods across the country, promoting industrial growth and improving connectivity between urban and rural regions.

By reducing reliance on fossil fuels, electric traction has made a significant contribution to environmental sustainability. With the adoption of energy-efficient technologies and the integration of renewable energy sources like solar and wind power, Indian Railways has become a frontrunner in eco-friendly transportation, helping to minimise the nation's carbon footprint.

In the last decade, Indian Railways has witnessed exponential growth in railway electrification. This growth aligns with the government's vision to enhance energy efficiency, reduce dependence on imported fossil fuels, and reduce greenhouse gas emissions.

Under accelerated electrification programs, Indian Railways has electrified over 44,000 route kilometers in the past 10 years, including more than 30,000 route kilometers in the last five years, and is progressing toward achieving 100% electrification of its broad-gauge network by 2025.

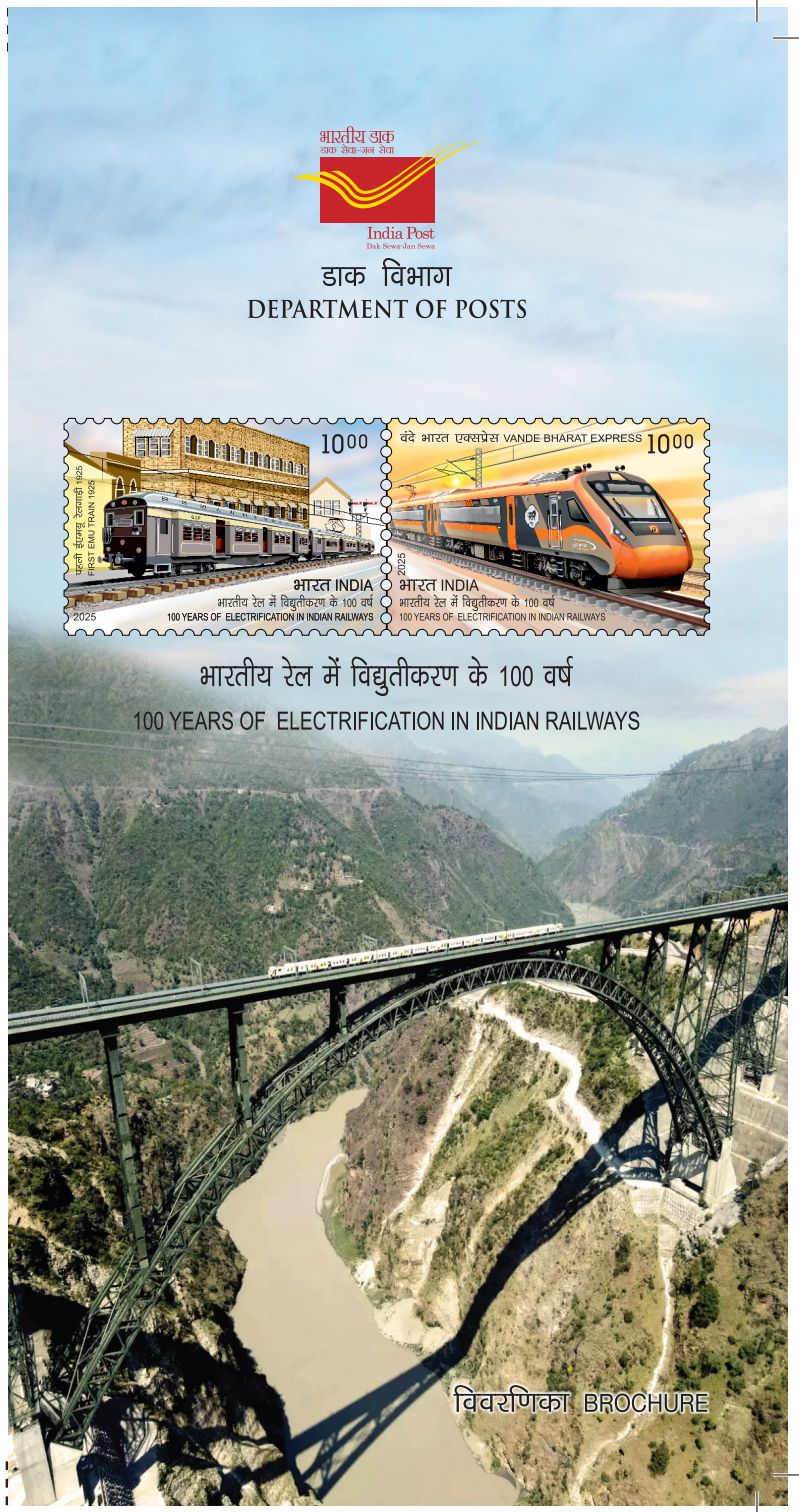
As Indian Railways celebrates 100 years of electric traction, it also acknowledges the legacy of innovation and progress that has propelled it forward. The exponential growth of railway electrification is a reflection of India's ambition to modernize infrastructure and embrace sustainable practices.

This milestone is not just a celebration of the past but also a vision for the future, where Indian Railways continues to lead the way in green transportation and nation-building.

Department of Posts is delighted to release a Miniature Sheet consisting two stamps on 100 years of electrification in Indian Railways and appreciates it's contribution in economic development and steadfast commitment in transforming transportation in India.

Credits:

Stamp/FDC/Brochure/ Cancellation Cachet	:	Sh. Sankha Samanta
Text	:	Based on the content provided by the proponent.



भारतीय रेल में विद्युतीकरण के 100 वर्ष

राष्ट्रीय एकीकरण और अर्थिक विकास के प्रतीक भारतीय रेल ने भारत में परिवहन को बदलने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। इसकी अनेकों उपलब्धियों में से एक महत्वपूर्ण उपलब्धि के रुप में विद्युत कर्षण का अंगीकरण इसके दूरदर्शी दृष्टिकोण और पर्यावरणीय स्थिरता के प्रति प्रतिबद्धता का प्रमाण है।

भारत में विद्युत कर्षण का इतिहास 1925 से शुरू होता है, जब बॉम्बे बी.टी. (अब छत्रपति शिवाजी महाराज टर्मिनल) और कुर्ला के बीच हार्बर लाइन पर पहली विद्युत रेलगाड़ी चली थी। इसने स्वच्छ और अधिक कुशल विद्युत कर्षण के साथ एक नए युग की शुरुआत की। प्रारंभिक विद्युतीकरण 1.5 किलो वोल्ट डी.सी. प्रणाली का उपयोग करके किया गया था, जो उस समय के लिए प्रौद्योगिकी और आधुनिकीकरण में एक लम्बी छलांग का द्योतक था।

अपनी प्रारंभिक सफलता के बाद, भारतीय रेल ने अपने विद्युतीकृत नेटवर्क का विस्तार करना शुरु कर दिया। स्वतंत्रता के पश्चात्, प्रणाली को 25 किलो वोल्ट ए.सी. में मानकीकृत करने पर ध्यान केंद्रित किया गया, जो इसके आर्थिक और परिचालन लाभों के कारण दुनिया भर में विद्युतीकरण के लिए पसंदीदा विकल्प बन चुका था। 1960 के दशक तक, यह परिवर्तन पूर्णतः गतिशील था, जिससे पूरे देश में व्यापक रेल विद्युतीकरण की नींव रखी गई।

विद्युत कर्षण भारत के औद्योगिक ओर आर्थिक विकास की आधारशिला रहा है। रेल परिवहन की दक्षता को बढ़ाकर, विद्युत कर्षण देश भर में माल की निर्बाध आवाजाही को सुगम बनाने, औद्योगिक विकास को बढ़ावा देने एवं शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के बीच संपर्क में सुधार करने में सहायक सिद्ध हुआ है।

जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता में कमी के द्वारा, विद्युत कर्षण ने पर्यावरणीय स्थिरता हेतु महत्वपूर्ण योगदान किया है। ऊर्जा–कुशल प्रौद्योगिकियों के अंगीकरण और सौर एवं पवन ऊर्जा जैसे नवीकरणीय ऊर्जा स्त्रोतों के एकीकरण से, भारतीय रेल पर्यावरण अनुकूल परविहन में अग्रणी बन चुकी है एवं देश के कार्बन पदचिह्न को कम करने में सहायक सिद्ध हो रही है।

पिछले एक दशक में, भारतीय रेल में विद्युतीकरण में भारी वृद्धि हुई है। यह वृद्धि सरकार के ऊर्जा दक्षता बढ़ाने, आयातित जीवाशम ईंधन पर निर्भरता कम करने और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने के दृष्टिकोण के अनुरुप है।

त्वरित विद्युतीकरण कार्यक्रमों के तहत भारतीय रेलवे ने पिछले 10 वर्षों में 44,000 से अधिक रूट किलोमीटर का विद्युतीकरण किया है, जिनमें से 30,000 से अधिक रूट किलोमीटर पिछले पाँच वर्षों में पूरे किए गए हैं, और यह 2025 तक अपने ब्रॉड गेज नेटवर्क के 100% विद्युतीकरण की दिशा में आगे बढ़ रहा है।

भारतीय रेल विद्युत कर्षण के 100 वर्ष पूर्ण होने का उत्सव मना रही है, साथ ही यह नवाचार एवं प्रगति की परम्परा का भी निर्वाहन कर रही है जो कि भारतीय रेल को प्रगति के पथ पर आगे बढ़ाने में सहायक सिद्ध हुई है। रेल विद्युतीकरण में भारी वृद्धि बुनियादी ढांचे को आधुनिक बनाने और पर्यावरणीय स्थिरता की परम्परा को अंगीकृत करने की भारत की महत्वाकांक्षा का द्योतक है।

यह पड़ाव न केवल ऐतिहासिक उपलब्धियों का उत्सव है बल्कि भविष्य के लिए भी एक दूरगामी दृष्टिकोण प्रदान करता है, जहां भारतीय रेल हरित परिवहन और राष्ट्र निर्माण में अग्रणी बनी रहेगी।

डाक विभाग, भारतीय रेल में विद्युतीकरण के 100 वर्ष पूरे होने पर दो डाक–टिकटों वाली मिनियेचर शीट जारी करते हुए प्रसन्नता का अनुभव करता है और आर्थिक विकास में इसके योगदान तथा भारत में परिवहन को बदलने में इसकी अटूट प्रतिबद्धता की सराहना करता है।

आभार :

डाक–टिकट/प्रथम दिवस आवरण/विवरणिका/विरूपण कैशे : श्री शंख सामंत

पाठ : प्रस्तावक से प्राप्त सामग्री के आधार पर

तकनीकी आंकड़े

TECHNICAL DATA

मूल्यवर्ग	: 1000 पैसे (2)
Denomination	: 1000p (2)
मुद्रित मिनियेचर शीट	: 215000
Miniature Sheets Printed	: 215000
मुद्रण प्रक्रिया	: वेट ऑफसेट
Printing Process	: Wet Offset
मुद्रक	: प्रतिभूति मुद्रणालय, हैदराबाद
Printer	: Security Printing Press, Hyderabad

The philatelic items are available for sale at Philately Bureaus across India and online at http://www.epostoffice.gov.in/PHILATELY_3D.html

©डाक विभाग, भारत सरकार। डाक टिकट, प्रथम दिवस आवरण तथा सूचना विवरणिका के संबंध में सर्वाधिकार विभाग के पास है।

©Department of Posts, Government of India. All rights with respect to the Stamp, First Day Cover and Information Brochure rest with the Department.

मूल्य ₹ 15.00