



एच.एम.आई. तकनीक से ऊर्जीकृत हुआ प्रदेश में पहला 220 के.व्ही. स्तर का पॉवर ट्रांसफार्मर

चर्चा में क्यों?

22 मई, 2023 को एमपी ट्रांसको (मध्य प्रदेश पॉवर ट्रांसमिशन कंपनी) के मुख्य अभियंता अतुल जोशी ने बताया कि कंपनी ने नवाचार करते हुए प्रदेश में पहली बार 220 के.व्ही. वोल्टेज स्तर पर 160 एम.व्ही.ए. क्षमता का पॉवर ट्रांसफॉर्मर स्काडा नयित्करण कक्ष जबलपुर से एच.एम.आई. (ह्यूमन मशीन इंटरफेस) तकनीक के सहारे रमिोट से ऊर्जीकृत किया है।

प्रमुख बढि

- एमपी ट्रांसको में इस एडवांस्ड टेक्नोलोजी का उपयोग अभी तक नये 132 के.व्ही. वोल्टेज स्तर के सब स्टेशनों और 132 के.व्ही. की लाइनों में सफलतापूर्वक किया जा चुका है, जो रमिोट से ऊर्जीकृत किये गए हैं।
- यह पहली बार है जब 220 के.व्ही. वोल्टेज स्तर पर इस तकनीक का उपयोग कर 160 एम.व्ही.ए. जैसा अत-संवेदनशील उपकरण रमिोट से ऊर्जीकृत किया गया है।
- जबलपुर नयागाँव स्थिति 220 के.व्ही. सब स्टेशन में लगभग 6 करोड़ 50 लाख रुपए की लागत से स्थापति नए 160 एम.व्ही.ए. क्षमता के पॉवर ट्रांसफार्मर को इस टेक्नोलोजी का इस्तेमाल कर ऊर्जीकृत किया गया है।
- इस ट्रांसफार्मर के ऊर्जीकृत होने से महाकौशल क्षेत्र की पारेषण क्षमता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। महाकौशल क्षेत्र के 8 ज़िलों में मध्य प्रदेश पॉवर ट्रांसमिशन कंपनी अपने 58 सब स्टेशनों से वदियुत पारेषण करती है, जसिमें 400 के.व्ही. के दो सब स्टेशन 220 के.व्ही. के 9 सब स्टेशन तथा 132 के.व्ही. के 47 सब स्टेशन शामिल हैं।
- इनमें 400 के.व्ही. साइड 830 एम.व्ही.ए., 220 के.व्ही. साइड 3660 एम.व्ही.ए. तथा 132 के.व्ही. साइड 4607 एम.व्ही.ए. इस प्रकार कुल 9097 एम.व्ही.ए. की ट्रांसफारमेशन कैपेसिटी वदियमान है।
- महाकौशल क्षेत्र के नरसहिपुर, दमोह, सविनी, मंडला, डडिौरी और कटनी ज़िलों को अब आवश्यकता पड़ने पर जबलपुर से तकरीबन 50 मेगावाट की अतिरिक्त वदियुत उपलब्ध होगी। उल्लेखनीय है कि जबलपुर के इस सब स्टेशन में अमरकंटक, बरिसहिपुर, बरगी वदियुत उत्पादन केंद्रों के अलावा पॉवर ग्रिड से वदियुत का पारेषण होता है।
- ह्यूमन मशीन इंटरफेस तकनीक में मानव और कंप्यूटर मशीनों का उपयोग कर रमिोट से उपकरणों को नयित्रति किया जाता है। एमपी ट्रांसको के प्रदेश में क्रियाशील 3 स्काडा कंट्रोल सेंटर में एडीएमएस के सहारे इस तकनीक का उपयोग किया जाता है।
- वदिति है कि एमपी ट्रांसको ने पूरव में भी अपने ससिस्टम में अनेक नवाचार किये हैं। इसमें देश में सर्वप्रथम स्टेट लोड डसिपेच ससिस्टम में साइबर सिक्यूरिटी ससिस्टम लागू करना, स्काडा प्रणाली लागू करना, ट्रांसमिशन लाइनों की ड्रोन से पेट्रोलगि, 400 के.व्ही. के सब स्टेशनों को रमिोट से संचालति करने की योजना जैसे नवाचार शामिल हैं।



//

PDF Refernece URL: <https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/hmi-the-first-220-kv-in-the-state-was-energized-with-technology-level-power-transformer>

