

लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या: 2692
जिसका उत्तर बुधवार, 11 दिसंबर, 2024 को दिया जाएगा

ईवी चार्जिंग के संबंध में भारतीय मानक

2692. श्री सुरेश कुमार शेटकर:

क्या उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या भारतीय मानक ब्यूरो ने इलेक्ट्रिक वाहन (ईवी) मानकों के संबंध में एक कार्यक्रम आयोजित किया है और अधिकारियों की ईवी चार्जिंग (आईएस 17017) श्रृंखला के संबंध में भारतीय मानकों के प्रति जागरूक किया है जिससे राज्यों में राज्य इलेक्ट्रिक वाहन नीति के प्रभावी कार्यान्वयन में सहायता मिलेगी और यदि हां, तो तत्संबंधी राज्य-वार ब्यौरा और वर्तमान स्थिति क्या है; और
- (ख) क्या इलेक्ट्रिक वाहनों की खरीद को बढ़ावा देने के लिए अनेक पहलें शुरू की गई हैं और इसके मानक राज्यों में इलेक्ट्रिक वाहनों की अवसंरचना की सुरक्षा, गुणवत्ता और अनुकूलता सुनिश्चित करने में प्रमुख भूमिका निभा रहे हैं और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा और वर्तमान स्थिति क्या है?

उत्तर

**उपभोक्ता मामले, खाद्य और सार्वजनिक वितरण राज्य मंत्री
(श्री बी. एल. वर्मा)**

(क): बीआईएस ने तमिलनाडु राज्य परिवहन के अधिकारियों के लिए 09 जुलाई 2024 को चेन्नई में ईवी सेक्टर से संबंधित भारतीय मानकों पर एक जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया।

(ख): बीआईएस ने ईवी चार्जिंग अवसंरचना से संबंधित भारतीय मानक प्रकाशित किए हैं, जो कनेक्टर, संचार प्रोटोकॉल, इलेक्ट्रिक ह्विकल सप्लाय इक्यूपमेंट (ईवीएसई), बैट्री स्वैपिंग सिस्टम आदि के लिए सुरक्षा और गुणवत्ता मापदंडों को विनिर्दिष्ट करते हैं। इसकी सूची **अनुलग्नक-क** में है। बीआईएस ने इलेक्ट्रिक वाहनों और उनके घटकों से संबंधित 9 भारतीय मानक प्रकाशित किए हैं, जो बैट्री, पावरट्रेन, ट्रेक्शन मोटर आदि से संबंधित हैं। सूची **अनुलग्नक-ख** में दी गई है।

“ईवी चार्जिंग के संबंध में भारतीय मानक” के संबंध में 11.12.2024 को श्री सुरेश कुमार शेटकर द्वारा पूछे गये लोक सभा अतारांकित प्रश्न संख्या 2692 के उत्तर के भाग (ख) में उल्लिखित विवरण

क्रम सं.	आईएस सं.	शीर्षक
1.	आईएस/आईएसओ 15118-1 : 2013	सड़क वाहन - वाहन से ग्रिड संचार इंटरफ़ेस: भाग 1 सामान्य जानकारी और उपयोग - केस परिभाषा
2.	आईएस/आईएसओ 15118-2 : 2014	सड़क वाहन - वाहन - से - ग्रिड संचार इंटरफ़ेस: भाग 2 नेटवर्क और अनुप्रयोग प्रोटोकॉल आवश्यकताएँ
3.	आईएस/आईएसओ 15118-3 : 2015	सड़क वाहन - वाहन से ग्रिड संचार इंटरफ़ेस: भाग 3 फिजिकल और डेटा लिंक लेयर आवश्यकताएँ
4.	आईएस/आईएसओ 15118-4 : 2018	सड़क वाहन - वाहन से ग्रिड संचार इंटरफ़ेस: भाग 4 नेटवर्क और अनुप्रयोग प्रोटोकॉल अनुरूपता परीक्षण
5.	आईएस/आईएसओ 15118-5 : 2018	सड़क वाहन - वाहन से ग्रिड संचार इंटरफ़ेस: भाग 5 फिजिकल लेयर और डेटा लिंक लेयर अनुरूपता परीक्षण
6.	आईएस/आईएसओ 15118-8 : 2020	सड़क वाहन - वाहन से ग्रिड संचार इंटरफ़ेस भाग 8: वायरलेस संचार के लिए फिजिकल लेयर और डेटा लिंक लेयर की आवश्यकताएं (पहला संशोधन)
7.	आईएस 17017 (भाग 1) : 2018	इलेक्ट्रिक वाहन प्रवाहकीय चार्जिंग सिस्टम भाग 1 सामान्य आवश्यकताएँ
8.	आईएस 17017 (भाग 2/सेक्शन 1) : 2020	इलेक्ट्रिक वाहन प्रवाहकीय चार्जिंग सिस्टम भाग 2 प्लग, सॉकेट-आउटलेट, वाहन कनेक्टर और वाहन इनलेट सेक्शन 1 सामान्य आवश्यकताएँ
9.	आईएस 17017 (भाग 2/ सेक्शन 2) : 2020	इलेक्ट्रिक वाहन प्रवाहकीय चार्जिंग सिस्टम भाग 2 प्लग, सॉकेट - आउटलेट, वाहन कनेक्टर और वाहन इनलेट सेक्शन 2 एसी पिन और संपर्क-ट्यूब सहायक उपकरण के लिए आयामी संगतता और विनिमेयता आवश्यकताएं
10.	आईएस 17017 (भाग 2/ सेक्शन 3) : 2020	इलेक्ट्रिक वाहन प्रवाहकीय चार्जिंग सिस्टम भाग 2 प्लग, सॉकेट – आउटलेट, वाहन कनेक्टर और वाहन इनलेट सेक्शन 3 डी.सी. और ए.सी./डी.सी. पिन और संपर्क-ट्यूब वाहन कपलर के लिए आयामी संगतता और विनिमेयता आवश्यकताएं
11.	आईएस 17017 (भाग 2/ सेक्शन 6) : 2021	इलेक्ट्रिक वाहन प्रवाहकीय चार्जिंग प्रणाली भाग 2 प्लग, सॉकेट-आउटलेट, वाहन कनेक्टर और वाहन इनलेट सेक्शन 6 डीसी पिन और संपर्क-ट्यूब वाहन कपलर्स के लिए आयामी संगतता आवश्यकताएं जिनका उपयोग डीसी ईवी आपूर्ति उपकरणों के लिए किया जाना है जहां सुरक्षा विद्युत पृथक्करण पर निर्भर करती है

12.	आईएस 17017 (भाग 2/ सेक्शन. 7) : 2023	इलेक्ट्रिक वाहन प्रवाहकीय चार्जिंग सिस्टम भाग 2 प्लग, सॉकेट-आउटलेट, वाहन कनेक्टर और वाहन इनलेट सेक्शन 7 ए.सी., डी.सी. और ए.सी./डी.सी. पिन और संपर्क-ट्यूब वाहन कपलर के लिए आयामी संगतता और इंटरचेंज क्षमता की आवश्यकताएं ए.सी./डी.सी. ईवी आपूर्ति उपकरण के लिए उपयोग किए जाने के उद्देश्य से जहां सुरक्षा विद्युत पृथक्करण पर निर्भर करती है
13.	आईएस 17017 (भाग 21/ सेक्शन 1) : 2019/ आईईसी 61851- 21-1 : 2017	इलेक्ट्रिक वाहन प्रवाहकीय चार्जिंग सिस्टम भाग 21 विद्युत चुम्बकीय संगतता (ईएमसी) आवश्यकताएं सेक्शन 1 ऑन-बोर्ड चार्जर
14.	आईएस 17017 (भाग 21/ सेक्शन 2) : 2019/ आईईसी 61851- 21-2 : 2018	इलेक्ट्रिक वाहन प्रवाहकीय चार्जिंग सिस्टम भाग 21 विद्युत चुम्बकीय संगतता (ईएमसी) आवश्यकताएं सेक्शन 2 ऑफ-बोर्ड चार्जर
15.	आईएस 17017 (भाग 22/ सेक्शन 1) : 2021	इलेक्ट्रिक वाहन प्रवाहकीय चार्जिंग सिस्टम भाग 22 एसी चार्जिंग कॉन्फिगरेशन सेक्शन 1 - हल्के इलेक्ट्रिक वाहन के लिए एसी चार्ज पॉइंट
16.	आईएस 17017 (भाग 23) : 2021	इलेक्ट्रिक वाहन प्रवाहकीय चार्जिंग सिस्टम भाग 23 डीसी इलेक्ट्रिक वाहन आपूर्ति उपकरण
17.	आईएस 17017 (भाग 24) : 2021	इलेक्ट्रिक वाहन प्रवाहकीय चार्जिंग प्रणाली भाग 24: डीसी चार्जिंग के नियंत्रण के लिए डीसी इलेक्ट्रिक वाहन आपूर्ति उपकरण और इलेक्ट्रिक वाहन के बीच डिजिटल संचार
18.	आईएस 17017 (भाग 25) : 2021	इलेक्ट्रिक वाहन प्रवाहकीय चार्जिंग सिस्टम भाग 25: डीसी ईवी आपूर्ति उपकरण जहां सुरक्षा विद्युत पृथक्करण पर निर्भर करती है
19.	आईएस 17017 (भाग 31) : 2024	इलेक्ट्रिक वाहन प्रवाहकीय चार्जिंग सिस्टम भाग 31: एसी या डीसी ईवी आपूर्ति उपकरण जहां सुरक्षा विद्युत पृथक्करण पर निर्भर करती है
20.	आईएस 17896 (भाग 1) : 2022/ आईईसी टीएस 62840-1:2016	इलेक्ट्रिक वाहन बैटरी स्वेप सिस्टम - भाग 1: सामान्य और मार्गदर्शन
21.	आईएस 17896 (भाग 2) : 2022/ आईईसी 62840- 2:2016	इलेक्ट्रिक वाहन बैटरी स्वेप सिस्टम - भाग 2: सुरक्षा आवश्यकताएं

“ईवी चार्जिंग के संबंध में भारतीय मानक” के संबंध में 11.12.2024 को श्री सुरेश कुमार शेटकर द्वारा पूछे गये लोक सभा अतारांकित प्रश्न संख्या 2692 के उत्तर के भाग (ख) में उल्लिखित विवरण

आईएस 15886 : 2010	सड़क वाहन - बैटरी चालित--वाहन – कोड ऑफ प्रैक्टिस
आईएस 17191 (भाग 1) : 2019	इलेक्ट्रिक पावर ट्रेन वाहन भाग 1 विद्युत ऊर्जा खपत का मापन
आईएस 17191 (भाग 3) : 2019	इलेक्ट्रिक पावर ट्रेन वाहन भाग 3 नेट पावर और अधिकतम 30 मिनट पावर का मापन
आईएस 17191 (भाग 2) : 2019	इलेक्ट्रिक पावर ट्रेन वाहन भाग 2 रेंज मापने की विधि
आईएस 17855:2022	विद्युत चालित सड़क वाहन - लिथियम-आयन ट्रैक्शन बैटरी पैक और प्रणालियों के लिए परीक्षण विनिर्देश - भाग 4: निष्पादन परीक्षण
आईएस 18073 : 2023	इलेक्ट्रिक ट्रैक्शन मोटर - प्रदर्शन और कार्यात्मक आवश्यकताएं
आईएस 18294 : 2023	इलेक्ट्रिक रिवक्शा ई-कार्ट निर्माण और कार्यात्मक सुरक्षा आवश्यकता विनिर्देश
आईएस 18606 : 2024	एम और एन श्रेणी के वाहनों की इलेक्ट्रिक पावर ट्रेन - विशिष्ट आवश्यकताएं
आईएस 18590 : 2024	एल श्रेणी के वाहनों की इलेक्ट्रिक पावर ट्रेन - विशिष्ट आवश्यकताएं