



सत्यमेव जयते

No. 12/21/2020-EV
Government of India
Ministry of Power

New Delhi, 12th January, 2021

OFFICE MEMORANDUM

Subject: Inclusion of Electric Vehicle section on Ministry of Power Website – reg.

The undersigned is directed to say that during the meeting held to finalize the Reports of the committee to discuss the suggestions for facilitating installation of Charging Infrastructure for Electric Vehicles prepared by BEE, held on on 30th November, 2020 under the chairmanship of Additional Secretary (Thermal), it was decided that "a section may be included on the Ministry of Power's website and all the documents including the Charging Infrastructure Guidelines (including the amendments) issued by Ministry of power, CEA regulations pertaining to Charging Infrastructure and the links to the EV policies issued by various State Governments may be uploaded to the same for easy access to general public" [RoD enclosed for reference].

2. Accordingly, IT section, MoP is requested to include the section for Electric Vehicles on the Ministry of Power website as per **ANNEXURE I**.
2. This issues with the approval of Additional Secretary (VKD), Ministry of Power.

Enclosures: As above...

(S. Majumdar)
Under Secretary to the Govt. of India

To
US (IT), MoP

ANNEXURE I

I. Electric Vehicles:

i. Regulations and Guidelines Issued by Ministry of Power

- Clarification on Charging Infrastructure for Electric Vehicles with reference to the provisions of the Electricity Act, 2003 (Copy Enclosed).
- Charging Infrastructure for Electric Vehicles - Revised Guidelines and Standards" issued by Ministry of Power on 01.10.2019 (Copy Enclosed).
- Amendment in the revised Guidelines and Standards for Charging Infrastructure for Electric Vehicles issued by Ministry of power on 08.06.2020 (Copy Enclosed).
- Central Electricity Authority (Technical Standards for connectivity of the Distributed Generation Resources) Regulations 2019 (Copy Enclosed).
- Central Electricity Authority (measures relating to the Safety and Electric Supply) Regulations 2019 (Copy Enclosed).

ii. Central Nodal Agency Website: <https://www.beeindia.gov.in/>

iii. State Nodal Agencies under the provisions of "Charging Infrastructure for Electric Vehicles - Revised Guidelines and Standards" issued by Ministry of Power on 01.10.2019 (Copy Enclosed).

iv. Regulations and Guidelines issued by Other Ministries

- Guidelines issued by Ministry of Housing and Urban Affairs (MoHUA): [mohua.gov.in/upload/whatsnew/5c6e472b20d0aGuidelines%20\(EVCI\).pdf](http://mohua.gov.in/upload/whatsnew/5c6e472b20d0aGuidelines%20(EVCI).pdf)
- "Faster Adoption and Manufacturing of (Hybrid &) Electric Vehicles in India (FAME India) Scheme" by Department of Heavy Industries: fame2.heavyindustry.gov.in

v. List of Public Charging Stations installed by EESL/NTPC/PGCIL (Copy Enclosed).

vi. Electric Vehicle Policies issued by the State Governments

State	EV Policy link
Notified EV Policy	
Andhra Pradesh	www.acma.in/uploads/doc/AP%20Policy_final.pdf
Karnataka	kum.karnataka.gov.in/KUM/PDFS/KEVESPPolicyInsidepagesfinal.pdf
Kerala	anert.gov.in/sites/default/files/inline-files/go20190310_Trans-24-Ms_e_vehicle_policy_.pdf
Delhi	transport.delhi.gov.in/sites/default/files/All-PDF/Delhi_Electric_Vehicles_Policy_2020.pdf
Maharashtra	www.msins.in/guidelines_docs/english/EV_Policy.pdf
Uttarakhand	www.msins.in/guidelines_docs/english/EV_Policy.pdf , www.mycii.in/KmResourceApplication/61853.ElectricVehiclePolicyUttarakhand.pdf
Madhya Pradesh	mpurban.gov.in/Uploaded%20Document/guidelines/1-MPEVP2019.pdf
Tamil Nadu	www.acma.in/uploads/Tamil%20Nadu%20eV%20Policy%202019.pdf
Uttar Pradesh	invest-india-revamp-static-files.s3.ap-south-1.amazonaws.com/s3fs-public/2019-09/Electrical%20%20vehicle%20policy_english_Aug7_2019.pdf

Telangana	tsredco.telangana.gov.in/Updates_2020/Telangana_EVES_policy_2020_30.pdf
Draft EV Policy	
Bihar	www.investbihar.co.in/Download/Draft_for_e_vehile.pdf
Gujarat	wri-india.org/sites/default/files/3.D1_S1_Gujarat%20State%20EV%20Draft%20Policy_Akash%20Davda.pdf
Punjab	olps.punjabtransport.org/Punjab%20EV%20Policy_Final%20Draft%2015112019_Upload.pdf
Chandigarh	evreporter.com/chandigarh-ev-policy-2019/



No.12/2/2018-EV
Government of India
Ministry of Power
Shram Shakti Bhawan, Rafi Marg,

New Delhi, 1st October 2019

To,

- 1. The Secretaries of all the Ministries/ Departments of Government of India**
- 2. The Chief Secretaries of the States/UTs**

Sub: Charging Infrastructure for Electric Vehicles (EV) -Revised Guidelines & Standards-reg

Sir/ Madam,

The guidelines & standards for charging infrastructure for electric vehicle were issued by this Ministry on 14.12.2018. Thereafter a number of suggestions have been received from various stakeholders. These suggestions have been examined & it has been decided to adopt some suggestions. The revised guidelines are as follows:-

Objectives

- a) To enable faster adoption of electric vehicles in India by ensuring safe, reliable, accessible and affordable Charging Infrastructure and eco-system.
- b) To promote affordable tariff chargeable from EV owners and Charging Station Operators/Owners.
- c) To generate employment/income opportunities for small entrepreneurs.
- d) To proactively support creation of EV Charging Infrastructure in the initial phase and eventually create market for EV Charging business.
- e) To encourage preparedness of Electrical Distribution System to adopt EV Charging Infrastructure.

In Light of the above, it has been decided as follows:

1. Private charging at residences / offices shall be permitted. Distribution Companies (DISCOMs) may facilitate the same.
2. Setting up of Public Charging Stations (PCS) shall be a de-licensed activity and any individual/entity is free to set up public charging stations provided that, such stations meet the technical, safety as well as performance standards and protocols laid down below as well as any further norms/ standards/ specifications laid down by Ministry of Power and Central Electricity Authority (CEA) from time to time.
 - 2.1 Any person seeking to set up a Public Charging Station may apply for connectivity and he shall be provided connectivity on priority by the Distribution Company licensee to supply power in the area.

- 2.2 Any Charging Station/ Chain of Charging Stations may also obtain electricity from any generation company through open access
- 2.3 For these guidelines, Electric Vehicle Supply Equipment (EVSE) shall mean an element in EV infrastructure that supplies electric energy for recharging the electric vehicles.

3. Public Charging Infrastructure (PCI)- Requirements:

- 3.1 Every Public Charging Station (PCS) will have the following infrastructure:
- An exclusive transformer with all related substation equipment including safety appliance, if required.
 - 33/11 KV line/cables with associated equipment including line termination etc, if required.
 - Appropriate civil works
 - Appropriate cabling & electrical works ensuring safety
 - Adequate space for Charging and entry/exit of vehicles.
 - Public Charging Station shall have, any one or more chargers or any combination of chargers from the table given below in one or more electric kiosk/boards:

Charger Type	S. No.	Charger Connectors*	Rated Output Voltage(V)	No. of Connector guns (CG)	No. of Charging vehicle type (W=wheeler)
Fast	1	Combined Charging System (CCS) (min 50 kW)	200-750 or higher	1 CG	4W
	2	CHArge de MOve (CHAdeMO) (min 50 kW)	200-500 or higher	1 CG	4W
	3	Type-2 AC (min 22 kW)	380- 415	1 CG	4W, 3W, 2W
Slow/ Moderate	4	Bharat DC-001 (15 kW)	48	1 CG	4W, 3W, 2W
	5.	Bharat DC-001 (15 kW)	72 or higher	1 CG	4W
	6.	Bharat AC-001 (10 kW)	230	3 CG of 3.3 kW each	4W, 3W, 2W
<p>*In addition, any other fast/slow/moderate charger as per approved DST/BIS standards whenever notified. Note :Type -2 AC (min 22 kW) is capable of charging e-2W/3W with the provision of an adapter</p>					

- vii. Charging Station for e-two/three wheelers shall be free to install any charger other than those specified above subject to compliance of technical & safety standards as laid down by CEA.
 - viii. Tie up with at least one online Network Service Providers (NSPs) to enable advance remote/online booking of charging slots by EV owners. Such online information to EV owners should also include information regarding location, types and numbers of chargers installed/available, service charges for EV charging etc
 - ix. Share charging station data with the appropriate DISCOM and adhere to protocols as prescribed by CEA for this purpose. CEA, Central Nodal Agency (CNA) and State nodal agency (SNA) shall have access to this database.
- 3.2 Electric Vehicle Supply Equipment (EVSE) shall be type tested by an agency/lab accredited by National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories (NABL) from time to time.
- 3.3 The above minimum infrastructure requirements do not apply to Private Charging Points meant for self-use of individual EV owners (non-commercial basis)
- 3.4 Captive charging infrastructure for 100% internal use for a company's own/leased fleet for its own use will not be required to install chargers as per para 3.1 and to have NSP tie ups
- 3.5 Charging Station may also be installed by Housing societies, Malls, Office Complexes, Restaurants, Hotels, etc. with a provision to allow charging of visitor's vehicles which are permitted to come in its premises.
- 4. Public charging Infrastructure (PCI) for long range EVs and/or heavy duty EVs:**
- 4.1 Fast Charging Stations (FCS) i.e. Public charging stations for long range EVs and/ or heavy duty EVs (like trucks, buses etc) will have the following :
- i. At least two chargers of minimum 100 kW (200- 750 V or higher) each of different specification (CCS /CHAdeMO or any fast charger as approved by DST/BIS for above capacity) with single connector gun each.
 - ii. Appropriate Liquid Cooled Cables for high speed charging facility as above [4.1(i)], for onboard charging of Fluid Cooled Batteries (currently available in some long range EVs), if required.
- 4.2 Such Fast Charging Stations (FCS) which are meant only for 100% in house/captive utilisation, for example buses of a company, would be free to decide the charging specifications as per requirement for its in- house company EVs.
- 5. Location of Public Charging Stations:**
- 5.1 In case of Public Charging Stations, the following requirements are laid down with regard to density/distance between two charging points:
- i. At least one Charging Station shall be available in a grid of 3 Km X 3 Km. Further, one Charging Station shall be set up at every 25 Km on both sides of highways/roads.



- ii. For long range EVs and/or heavy duty EVs like buses/trucks etc., there shall be at least one Fast Charging Station with Charging Infrastructure Specifications as per para 4.1 above at every 100 Kms, one on each side of the highways/road located preferably within/alongside the stations laid in para 3 above. Within cities, such charging facilities for heavy duty EVs may be located within Transport Nagars, bus depots.
- 5.2 Additional PCS/FCS can be installed even if there exists a PCS/FCS in the required grid or distance.
- 5.3 The above density/distance requirements shall be used by the concerned state/UT Governments/their Agencies for the purposes of land use planning for public charging stations as well as for priority in installation of distribution network including transformers/feeders etc. This shall be done in all cases including where no central/state subsidy is provided.
- 5.4 The appropriate Governments (Central/State/UTs) may also give priority to existing retail outlets (ROs) of Oil Marketing Companies (OMCs) for installation of Public EV Charging Stations (in compliance with safety norms) to meet the requirements as laid above. Further, within such ROs, Company Owned and Company Operated (COCO) ROs may be given higher preference.

6. Database of Public EV Charging Stations:

Central Electricity Authority (CEA) shall create and maintain a national online database of all the Public Charging Stations through DISCOMs. Appropriate protocols shall be notified by DISCOMs for this purpose which shall be mandatorily complied by the PCS. This database shall have access as finalised by CEA and Ministry of Power.

7. Tariff for supply of electricity to EV Public Charging Stations:

- 7.1 The tariff for supply of electricity to EV Public Charging Station shall be determined by the appropriate commission in accordance with the Tariff Policy issued under section 3 of Electricity Act 2003 as amended from time to time.
- 7.2 The tariff applicable for domestic consumption shall be applicable for domestic charging.
- 7.3 The separate metering arrangement shall be made for PCS so that consumption may be recorded and billed as per applicable tariff for EV charging stations.

8. Service charges at PCS:

- 8.1 Charging of EVs is a service as already clarified by Ministry of Power vide letter No. 23/08/2018-R&R dated 13.04.2018.
- 8.2 In such cases where the PCS/FCS has been installed with Government Incentives (financial or otherwise), State Nodal Agency/State Government/Appropriate Commission shall fix the ceiling of Service Charges to be charged by such PCS/FCS.



9. Priority for Rollout of EV Public Charging Infrastructure:

After extensive consultations with State Governments and different Department/Agencies of Central Government, phasing as follows are laid down as national priority for rollout of EV Public Charging Infrastructure:

9.1 Phase I (1-3 Years):

All Mega Cities with population of 4 million plus as per census 2011, all existing expressways connected to these Mega Cities & important Highways connected with each of these Mega Cities may be taken up for coverage. A list of these Mega Cities and existing connected expressways is attached at Annexure- 1.

9.2 Phase II (3-5 Years):

Big cities like State Capitals, UT headquarters may also be covered for distributed and demonstrative effect. Further, important Highways connected with each of these Mega Cities may be taken up for coverage.

9.3 The above priorities for phasing of rollout may be kept in mind by all concerned, including, different agencies of Central/State Governments while framing of further policies/guidelines for Public Charging Infrastructure of EVs, including for declaring further incentives/subsidies for such infrastructure and for such other purposes.

10. Implementation Mechanism for Rollout:

10.1 Bureau of Energy Efficiency (BEE) shall be the Central Nodal Agency for rollout of EV Public Charging Infrastructure. All relevant agencies including Central Electricity Authority (CEA) shall provide necessary support to Central Nodal Agency.

10.2 Every State Government shall nominate a Nodal Agency for that State for setting up charging infrastructure. The State DISCOM shall generally be the Nodal Agency for such purposes. However, State Government shall be free to select a Central/State Public Sector Undertaking (PSU) including Urban Local Bodies (ULBs), Urban/Area Development Authorities etc. as its Nodal Agency.

11. Selection of Implementation Agency for Rollout:

11.1 The Central Nodal Agency shall finalize the cities and expressways/highways to be finally taken up from the priority as given at para 10 above, in consultation with the respective State Governments.

11.2 An Implementation Agency may be selected by the respective State Nodal Agency and shall be entrusted with responsibility of installation, operation and maintenance of PCS/FCS for designated period as per parameters laid down in this policy and as entrusted by the concerned Nodal Agency. The Implementation Agency may be an Aggregator as mutually decided between Central and State Nodal Agencies. However, they may also decide to choose different PCS providers for bundled packages or for individual locations as mutually decided. Further, whenever bundled packages are carved for bidding, such packages may include at least one identified expressway/highway or part thereof to prepare a cohesive regional package; the selected identified cities may be divided into one or more parts as necessary for such purposes.

- 11.3 In such cases where the PCS/FCS has been installed with Government Incentives (financial or otherwise), State Nodal Agency/State Government/Appropriate Commission shall fix the ceiling of Service Charges to be charged by such PCS/FCS. The appropriate agency as mentioned above shall have the option for giving subsidy such as bidding for lower service charges or bidding for quantum of subsidy for fixed service charges etc.
12. These guidelines and standards shall supersede the “Charging Infrastructure for Electric Vehicles – Guidelines and Standards” issued by Ministry of Power on 14.12.2018.

This issues with the approval of Hon’ble Minister of State (IC) for Power and New & Renewable Energy and Minister of State for Skill Development and Entrepreneurship.



(S. Majumdar)

Under Secretary to the Govt. of India

Tel:23356938

Email: suman.m@gov.in

Copy to:

1. Prime Minister's Office/Cabinet Secretariat.
2. CEO, NITI Aayog
3. The Secretaries of the CERC/State Commissions/JERCs.
4. Chairperson, CEA
5. DG, BEE



(S. Majumdar)

Under Secretary to the Govt. of India

Tel:23356938

Email: suman.m@gov.in

I. List of 4 million plus cities (as per census 2011)

1	Mumbai
2	Delhi
3	Bangalore
4	Hyderabad
5	Ahmedabad
6	Chennai
7	Kolkata
8	Surat
9	Pune

II. List of corridors

1	Mumbai-Pune Expressway
2	Ahmedabad-Vadodara Expressway
3	Delhi-Agra Yamuna Expressway
4	Delhi-Jaipur
5	Bengaluru-Mysore
6	Bengaluru-Chennai
7	Surat-Mumbai Expressway
8	Agra - Lucknow Expressway
9	Eastern Peripheral Expressway
10	Delhi-Agra NH2 Expressway
11	Hyderabad ORR expressway
12	5 connected highways to each megacity

No. 23/08/2018-R&R
Government of India
Ministry of Power

Shram Shakti Bhawan, Rafi Marg,
New Delhi, 13th April, 2018

To,

- i. The Secretaries of the State Commissions/ JERCs
- ii. The Secretaries in charge of the Energy/Power Deptts. of the States/UTs

Subject: Clarification on charging infrastructure for Electric Vehicles with reference to the provisions of the Electricity Act, 2003.

Sir,

The Electricity Act, 2003 (The Act) was brought into force with effect from 10th June, 2003, which inter-alia as per section 12 requires licence to be obtained for the activities of transmission, distribution or trading in electricity. Recently, the issue of charging of batteries of electric vehicles has been deliberated at various forums as to whether or not charging stations would be required to obtain licence under the Act. The matter has been examined in detail in consultation with various stakeholders including Central Electricity Authority.

2. Section 2 of the Act provides definitions for "consumer" for electricity, and "trading" of electricity. As per the definition, consumer means any persons who is supplied with electricity for his own use and includes any persons whose premises are for the time being connected for the purpose of receiving electricity whereas trading is defined as procurement of electricity for resale thereof.

3. The charging of battery essentially involves utilization of electrical energy for its conversion to chemical energy, which gets stored in the battery. Thus, the charging of battery of an electric vehicle by a charging station involves a service requiring consumption of electricity by the charging station and earning revenue for this purpose from the owner of the vehicle. The activity does not in any way include sale of electricity to any person as the electricity is consumed within the premises owned by the charging station, which may be connected to the distribution system or otherwise for receiving electricity. By the same logic, the activity does not involve further distribution or transmission of electricity.



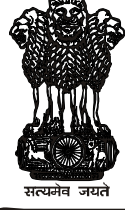
4. Therefore, it is clarified that during the activity of charging of battery for use in electric vehicle, the charging station does not perform any of the activities namely transmission, distribution or trading of electricity, which require licence under the provisions of the Act, hence the charging of batteries of electric vehicles through charging station does not require any licence under the provisions of the Electricity Act, 2003.

Yours faithfully,


(Ghanshyam Prasad)
Chief Engineer

Copy to:

PS to MoS (I/C) for Power & NRE, PPS to Secretary (Power), PS to JS (Thermal), PS to Dir (IPC)



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4

PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 53]

नई दिल्ली, शुक्रवार, फरवरी 8, 2019/माघ 19, 1940

No. 53]

NEW DELHI, FRIDAY, FEBRUARY 8, 2019/MAGHA 19, 1940

(केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 6 फरवरी, 2019

सं. 12/एक्स/एसटीडी(सी.ओ.एन.एन)/जीएम/सीईए/2018.—विद्युत (पूर्व प्रकाशन के लिए प्रक्रिया) नियम, 2005 के नियम (3) के उप-नियम (2) के साथ पठित विद्युत अधिनियम, 2003 (2003 का 36) की धारा 177 की उप-धारा (3) द्वारा यथापेक्षित केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (वितरित विद्युत उत्पादन संसाधनों के संयोजन के लिए तकनीकी मानक) विनियम, 2013 का संशोधन करने के लिए प्रारूप विनियम का प्रस्ताव छह दैनिक समाचार-पत्रों में प्रकाशित किया गया था, जिसमें उक्त प्रकाशनों से अन्तर्विष्ट समाचार-पत्रों की प्रतियाँ जनता को उपलब्ध कराई गईं तारीख से तीस दिनों की अवधि के समाप्त होने से पूर्व इसके द्वारा प्रभावित होने वाले सभी संभावित व्यक्तियों से आक्षेप और सुझाव मांगे गए थे;

और उक्त विनियमों में अन्तर्विष्ट उक्त समाचार पत्रों की प्रतियाँ 02 मई, 2018 को जनता को उपलब्ध करा दी गई थीं;

और उक्त प्रारूप विनियमों पर जनता से प्राप्त आक्षेपों और सुझावों पर केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा विचार कर लिया गया था;

अतः अब केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण, विद्युत अधिनियम 2003 की धारा 177 की उपधारा (1) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (वितरित विद्युत उत्पादन संसाधनों के संयोजन के लिए तकनीकी मानक) विनियम, 2013 का संशोधन करने के लिए निम्नलिखित विनियम बनाता है, अर्थात् -

- (1) इन विनियमों का संक्षिप्त नाम केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (वितरित विद्युत उत्पादन संसाधनों के संयोजन के लिए तकनीकी मानक) संशोधन विनियम, 2019 है।
- (2) ये विनियम राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख से प्रवृत्त होंगे।
- केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (वितरित विद्युत उत्पादन संसाधनों के संयोजन के लिए तकनीकी मानक) विनियम, 2013 (जिसे इसमें इसके पश्चात उक्त विनियम कहा गया है), के विनियम 1 के उप-विनियम (1) में, "वितरित विद्युत उत्पादन संसाधनों के संयोजन" शब्दों के स्थान पर, "33 किलोवोल्ट से कम संयोजन" शब्द रखे जाएंगे।

3. उक्त विनियमों के विनियम 2 के उप-विनियम (1) में :-
- (i) खंड (ख) के स्थान पर, निम्नलिखित खंड रखा जाएगा, अर्थात्: -
'(ख) "आवेदक", से उत्पादन कंपनी, चार्जिंग स्टेशन, प्रोजूमर या 33 केवी वोल्टेज से कम स्तर पर विद्युत प्रणाली से संयोजन के इच्छुक व्यक्ति अभिप्रेत है;'
- (ii) खंड (घ) के पश्चात, निम्नलिखित खंड अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्: -
'(घक) "चार्जिंग पॉइंट", से निजी या सार्वजनिक गैर-वाणिज्यिक उपयोग के लिए इलेक्ट्रिक यान की बैटरी रिचार्ज करने की 415/220 वोल्ट से जुड़ी सुविधा अभिप्रेत है;
(घख) "चार्जिंग स्टेशन", से वाणिज्यिक उपयोग के लिए इलेक्ट्रिक यान की बैटरी रिचार्ज करने की सुविधा अभिप्रेत है और इसमें गैर-वाणिज्यिक सार्वजनिक उपयोग के लिए कई चार्जिंग पॉइंट भी सम्मिलित होंगे तथा इलेक्ट्रिक यान से विद्युत को ग्रिड में स्थानांतरित करने में सक्षम होंगे;'
- (iii) खंड (ज) के स्थान पर, निम्नलिखित खंड अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्: -
'(जक) "प्रोजूमर", से ऊर्जा भंडारण प्रणाली सहित किसी ऐसे व्यक्ति अभिप्रेत है, जो ग्रिड से विद्युत का उपभोग करता है तथा संयोजन के उसी बिंदु का उपयोग कर ग्रिड में विद्युत को इंजेक्ट भी कर सकता है;'
- (iv) खंड (ड) के स्थान पर, निम्नलिखित खंड रखा जाएगा, अर्थात्: -
'(ड) "उपयोगकर्ता", से चार्जिंग स्टेशन, प्रोजूमर या कोई ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है जो विद्युत प्रणाली से जुड़ा हुआ है या उत्पादक कंपनी जिसका वितरित उत्पादन संसाधन विद्युत प्रणाली से जुड़ा हुआ है;'
4. उक्त विनियम के विनियम 3 के स्थान पर, निम्नलिखित विनियमों को रखा जाएगा, अर्थात्: -
"3. इन विनियमों का लागू होना - ये विनियम उन सभी उत्पादक कंपनियों या वितरित उत्पादन संसाधनों के स्वामित्व वाले व्यक्तियों, चार्जिंग स्टेशनों, प्रोजूमरों या उन व्यक्तियों पर लागू होंगे जो 33 केवी वोल्टेज स्तर से नीचे विद्युत प्रणाली से जुड़े हैं या जुड़ने के इच्छुक हैं:
परंतु ऐसे किसी मामले में जिसमें कि अनुज्ञप्तिधारक के पास वितरित विद्युत उत्पादन संसाधनों, चार्जिंग स्टेशन या प्रोजूमर का भी स्वामित्व हो, जिससे इसे जोड़ा जाना है, में विनियम यथोचित परिवर्तनों सहित लागू होंगे।"
5. उक्त विनियमों के विनियम 4 में, उप-विनियम (8) के पश्चात निम्नलिखित उप-विनियम अन्तःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्: -
"(9) आवेदक और उपयोगकर्ता केंद्र सरकार द्वारा समय-समय पर जारी साइबर सुरक्षा दिशानिर्देशों का पालन करेंगे।"
6. उक्त विनियम के विनियम 11 में "वितरित विद्युत उत्पादन संसाधनों के लिए मानक" शब्दों के स्थान पर "वितरित विद्युत उत्पादन संसाधनों और उत्पादक के रूप में कार्य करते समय प्रोजूमरों के लिए मानक" शब्दों को रखा जाएगा।
7. उक्त विनियम के विनियम 11 के पश्चात, निम्नलिखित विनियम अन्तःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्:
"11क चार्जिंग स्टेशन, प्रोजूमर या विद्युत् प्रणाली से जुड़े व्यक्ति अथवा संयोजन के इच्छुक व्यक्ति के लिए मानक-
(1) आवेदक विभिन्न दोषों और असामान्य स्थितियों का पता लगाने के लिए एक विश्वसनीय सुरक्षा प्रणाली प्रदान करेगा और दोषपूर्ण उपकरण या प्रणाली को स्वतः अलग करने के लिए उचित साधन प्रदान करेगा।
(2) आवेदक यह सुनिश्चित करेगा कि उसके उपकरण या प्रणाली के दोष से ग्रिड पर प्रतिकूल प्रभाव न पड़े।"

- (3) उपयुक्त अनुज्ञप्तिधारक अपने विद्युत् प्रणाली के साथ संयोजन की अनुमति देने से पहले नेटवर्क की पर्याप्तता और स्थिरता का अध्ययन करेगा।
- (4) उपयोगकर्ता द्वारा कामन कपलिंग बिंदु पर करंट हार्मोनिक्स को इंजेक्ट करने की सीमा, हार्मोनिक माप की विधि तथा अन्य ऐसे मामलों में समय-समय पर यथासंशोधित आई.ई.ई.ई. 519-2014 मानकों के अनुसार होंगे।
- (5) आई.ई.सी. 61000-4-30 क्लास ए के उपबंधों का अनुपालन करते हुए पॉवर क्वालिटी मीटर के द्वारा हार्मोनिक्स का माप और मापन एक सतत प्रक्रिया होगी।
- (6) उप-विनियम (5) में उल्लिखित माप व मीटर किये गये आंकड़ें, वितरण अनुज्ञप्तिधारक के पास उपलब्ध होंगे और उपभोक्ता के साथ समय-समय पर साझा किये जाएंगे।
- (7) 11 केवी या इससे अधिक के संयोजन के इच्छुक आवेदक पॉवर क्वालिटी मीटर स्थापित करेंगे और रिकॉर्ड किए गए आंकड़ों को वितरण अनुज्ञप्तिधारक के साथ इस तरह की आवधिकता के साथ साझा करेंगे, जैसा उपयुक्त विद्युत विनियामक आयोग द्वारा निर्धारित किया जा सकता है:
- परंतु यह कि 11 केवी और उससे अधिक स्तर पर जुड़े हुए उपयोगकर्ता, केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (वितरित विद्युत उत्पादन संसाधनों के संयोजन के लिए तकनीकी मानक) संशोधन विनियम, 2018 के लागू होने की तारीख से बारह महीनों के भीतर इस उप-विनियम के उपबंध का पालन करेंगे।
- (8) हार्मोनिक्स के अतिरिक्त, बोल्टेज सैग, स्वैल, उतार-चढ़ाव, अवरोधों जैसे अन्य विद्युत् गुणवत्ता मानकों की आवधिक माप प्रासंगिक आई.ई.सी. मानक के अनुसार वितरण अनुज्ञप्तिधारक द्वारा की जाएगी और इसकी रिपोर्ट उपभोक्ता के साथ साझा की जाएगी।

8. उक्त विनियम के विनियम 13 के स्थान पर निम्नलिखित विनियम अन्तःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्:

"14 **प्राधिकरण द्वारा बनाई गई रजिस्ट्री में रजिस्ट्रीकरण** - उपयोगकर्ता या आवेदक, जैसा भी मामला हो, अपनी ऐसी क्षमता वाली उत्पादन इकाई और स्टेशन को उस प्रभावी तारीख से जो कि प्राधिकरण द्वारा विनिर्दिष्ट की जाएगी, प्राधिकरण द्वारा **रजिस्ट्रीकरण** कराएगा और विशिष्ट पंजीकरण संख्या (यूनिक **रजिस्ट्रीकरण** नंबर) प्राप्त करेगा

परंतु कि किसी भी उत्पादन इकाई या उत्पादन स्टेशन को प्राधिकरण द्वारा निर्दिष्ट प्रभावी तारीख से **रजिस्ट्रीकरण** के बिना ग्रिड से संयोजन नहीं दिया जाएगा।

15. **विनियमों का अनुपालन** - (1) यह सुनिश्चित करने की जिम्मेदारी संबंधित अनुज्ञप्तिधारक की होगी कि ग्रिड से संयोजन के पहले, उक्त विनियमों में निर्धारित संयोजन से संबंधित सभी उपबंधों का अनुपालन आवेदक द्वारा कर लिया गया है।

(2) उपयुक्त विद्युत विनियामक आयोग को सूचित करते हुए, अनुज्ञप्तिधारक द्वारा उपयोगकर्ता का इन विनियमों के किसी भी उपबंध के गैर-अनुपालन के लिए ग्रिड से विच्छेदन किया जा सकता है।"

16. **विनियमों में शिथिलता**- प्राधिकरण, उसके समक्ष प्रस्तुत किए गए किसी मामले के संबंध में लिखित आदेश के द्वारा उसका कारण दर्ज करते हुए इन विनियमों के किसी भी उपबंध में शिथिलता प्रदान कर सकता है।

पी.सी. कुरील, सचिव

[विज्ञापन-III/4/असा./529/18]

टिप्पण- मूल विनियमों को भारत के राजपत्र भाग III, खंड 4 में तारीख 7 अक्टूबर 2013 की अधिसूचना संख्या 12/एक्स/एसटीडी (सी.ओ.एन.एन)/जीएम/ सीईए/2018 द्वारा प्रकाशित किया गया था।

CENTRAL ELECTRICITY AUTHORITY

NOTIFICATION

New Delhi, the 6th February, 2019

No.12/X/STD(CONN)/GM/CEA/2018.—Whereas the draft regulation proposing to amend the Central Electricity Authority (Technical Standards for Connectivity of the Distributed Generation Resources) Regulations, 2013 was published in six newspaper dailies, as required by sub-section (3) of section 177 of the Electricity Act, 2003 (36 of 2003) read with sub-rule (2) of rule (3) of the Electricity (Procedure for previous Publication) Rules, 2005, inviting objections and suggestions from all persons likely to be affected thereby, before the expiry of the period of thirty days, from the date on which the copies of the newspaper containing the said publications were made available to the public;

And whereas copies of the said newspapers containing the said regulations were made available to the public on the 02nd May, 2018;

And whereas the objections and suggestions received from the public on the said draft regulations were considered by the Central Electricity Authority;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (1) of section 177 of the Electricity Act, 2003, the Central Electricity Authority hereby makes the following regulations to amend the Central Electricity Authority (Technical Standards for Connectivity of the Distributed Generation Resources) Regulations, 2013, namely: -

1. (1) These regulations may be called the Central Electricity Authority (Technical Standards for Connectivity of the Distributed Generation Resources) Amendment Regulations, 2019.

(2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.

2. In the Central Electricity Authority (Technical Standards for Connectivity of the Distributed Generation Resources) Regulations, 2013 (hereinafter referred to as the said Regulations), in regulation 1, in sub-regulation (1), for the words “Connectivity of the Distributed Generation Resources”, the words “Connectivity below 33 kilovolts” shall be substituted.

3. In regulation 2 of the said regulations, in sub-regulation (1).

- (i) for clause (b), the following clause shall be substituted, namely: -

‘(b) “applicant” means a generating company, charging station, prosumer or a person seeking connectivity to the electricity system at voltage level below 33 kV;’;

- (ii) after clause (d), the following clauses shall be inserted, namely: -

‘(da) “charging point” means a facility for recharging of batteries of electric vehicle for private or public non-commercial use, connected at 415/220 Volts;

‘(db) “charging station” means a facility for recharging of batteries of electric vehicles for commercial use and shall also include multiple charging points for non-commercial public use and capable of transferring power from electric vehicle to the grid;’;

- (iii) after clause (j), the following clause shall be inserted, namely: -

‘(ja) “prosumer” means a person, including energy storage system, which consumes electricity from the grid and can also inject electricity into the grid, using same point of connection;’;

- (iv) for clause (n), the following clause shall be substituted, namely: -

‘(n) “user” means a charging station, prosumer or a person who is connected to the electricity system or a generating company whose distributed generation resource is connected to the electricity system;’;

4. For regulation 3 of the said regulation, the following regulations shall be substituted, namely: -

“3. Application of these regulations - These regulations shall apply to all generating companies or persons owning distributed generation resources, charging stations, prosumers or persons who are connected to or seeking connectivity with the electricity system below 33 kV voltage level:

Provided that in case, a licensee owning the electricity system to which connection is to be made, also owns the distributed generation resources, charging station or prosumers, these regulations shall apply mutatis mutandis.”.

5. In regulation 4 of said regulations, after sub-regulation (8), the following sub-regulation shall be inserted, namely:-

“(9) The applicant and the user shall comply with the cyber security guidelines issued by the Central Government from time to time.”

6. In regulation 11 of the said regulations, for the words “Standards for distributed generation resources”, the words **“Standards for distribution generation resources and prosumers, when acting as a generator”** shall be substituted.

7. After regulation 11 of the said regulations, the following regulation shall be inserted, namely:-

“11A. Standards for charging station, prosumer, or a person connected or seeking connectivity to the electricity system. -

(1) The applicant shall provide a reliable protection system to detect various faults and abnormal conditions and provide an appropriate means to isolate the faulty equipment or system automatically.

(2) The applicant shall ensure that fault of his equipment or system does not affect the grid adversely.

(1) The appropriate licensee shall carry out adequacy and stability study of the network before permitting connection with its electricity system.

(2) The limits of injection of current harmonics at the point of common coupling by the user, method of harmonic measurement and other such matters, shall be in accordance with the IEEE 519-2014 standards, as amended, from time to time.

(3) The measuring and metering of harmonics shall be a continuous process with power quality meters complying with the provisions of IEC 61000-4-30 Class A.

(6) The data measured and metered as mentioned in sub-regulation (5), shall be available with the distribution licensee and be shared with the consumer periodically.

(7) The applicant seeking connectivity at 11 kV or above shall install power quality meters and share the recorded data thereof with the distribution licensee with such periodicity as may be specified by the appropriate Electricity Regulatory Commission:

Provided that the user connected at 11 kV and above shall comply with the provision of this sub-regulation within twelve months from the date of commencement of the Central Electricity Authority (Technical Standards for Connectivity of the Distributed Generation Resources) Amendment Regulations, 2018.

(8) In addition to harmonics, periodic measurement of other power quality parameters such as voltage sag, swell, flicker, disruptions shall be done by the distribution licensee as per relevant IEC standard and the reports thereof shall be shared with the consumer”.

8. After regulation 13 of the said regulations, the following regulation shall be inserted, namely :-

“14. Registration in Registry maintained by the Authority. - The user or the applicant, as the case may be, shall get its generating unit and station of such capacity and with effect from such date as may be fixed by the Authority, registered and obtain an online generated Unique Registration Number from the Authority:

Provided that no generating unit or generating station shall be granted connectivity with the grid without the unique registration number with effect from such date as may be fixed by the Authority.

15. **Compliance of regulations. -** (1) It shall be the responsibility of concerned licensee to ensure that before connectivity to the grid, all the provisions with regard to the connectivity stipulated in these regulations are complied with by the applicant.

(2) The user may be disconnected from the grid by the licensee for non-compliance of any provision of these regulations, under report by the licensee to the appropriate Electricity Regulatory Commission.”.

16. **Relaxation of Regulations.** - The Authority, by order in writing and the reason to be recorded, may relax any provision of these regulations in respect of any matter referred to the Authority on the case to case basis.”.

P. C. KUREEL, Secy.

[ADVT.-III/4/Exty./529/18]

Note:- The principal regulations were published in the Gazette of India, Extraordinary, Part III, Section 4, *vide* notification No.12/X/STD(CONN)/GM/CEA/2018, dated the 7th October, 2013.



सत्यमेव जयते

No.12/2/2018-EV
Government of India
Ministry of Power
Shram Shakti Bhawan, Rafi Marg,

New Delhi, the 08th June, 2020

To,

1. The Secretaries of all the Ministries/ Departments of Government of India
2. The Chief Secretaries of the States/UTs

Subject: Amendment in the revised Guidelines and Standards for Charging Infrastructure for Electric Vehicles - reg.

Sir,

The "Charging Infrastructure for Electric Vehicles - Guidelines and Standards" were issued by the Ministry of Power on 14.12.2018 which were subsequently revised on 01.10.2019. After careful consideration, it has been decided to make following amendments in the revised guidelines:

I. In Para 7 of the said guidelines and standards pertaining to Tariff for supply of electricity to EV Public Charging Stations, Para 7.1 may be read as follows:

"7.1 The tariff for supply of electricity to EV Public Charging Station shall be determined by the appropriate Commission in accordance with the extant Tariff Policy issued under Section 3 of the Electricity Act 2003. The tariff shall not be more than the average cost of supply plus 15 (fifteen) percent unless otherwise specified by the Tariff policy.

II. In Para 2 of the said guidelines and standards, Para 2.3 shall be replaced and read as below:

"2.3 For the purpose of these Guidelines:

- i. ***Electric Vehicle Supply Equipment (EVSE)*** shall mean an element in electric vehicle (EV) charging infrastructure that supplies electric energy for recharging the battery of electric vehicles.
- ii. ***Public Charging Station (PCS)*** shall mean an EV charging station where any electric vehicle can get its battery recharged.

- iii. **Battery Charging Station (BCS)** shall mean a station where the discharged or partially discharged electric batteries for electric vehicles are electrically recharged. For all practical purposes, Battery Charging Station (BCS) shall be treated at par with Public Charging Station (PCS), and the applicable tariff for electricity supply shall also be same as for PCS.”
- iv. **Captive Charging Station (CCS)** shall mean an electric vehicle charging station exclusively for the electric vehicles owned or under the control of the owner of the charging station e.g. Government Departments, Corporate houses, Bus Depots, charging stations owned by the fleet owners etc. and shall not be used for commercial purpose.
- v. **Battery Swapping Station (BSS)** shall mean a station where any electric vehicle can get its discharged battery or partially charged battery replaced by a charged battery.”

2. This issues with the approval of Hon’ble Minister of State (IC) for Power and New & Renewable Energy and Minister of State for Skill Development and Entrepreneurship.



(S. Majumdar)

Under Secretary to the Govt. of India

Ph - 23356938

suman.m@gov.in

Copy To,

1. Prime Minister’s Office/Cabinet Secretariat.
2. CEO, NITI Aayog
3. The Secretaries of the CERC/State Commissions/JERCs.
4. Chairperson, CEA
5. DG, BEE
6. CE (R&R), Ministry of Power



(S. Majumdar)

Under Secretary to the Govt. of India

Ph - 23356938

suman.m@gov.in



भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग III—खण्ड 4

PART III—Section 4

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 230]

नई दिल्ली, शुक्रवार, जून 28, 2019/ आषाढ़ 7, 1941

No. 230]

NEW DELHI, FRIDAY, JUNE 28, 2019/ASHADHA 7, 1941

केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण

अधिसूचना

नई दिल्ली, 28 जून, 2019

सं. सीईआई/1/2/2018.—विद्युत (पूर्व प्रकाशन के लिए प्रक्रिया) नियम, 2005 के नियम 3 के उप-नियम (2) के साथ पठित विद्युत अधिनियम, 2003 (2003 का 36) की धारा 177 की उप-धारा (3) द्वारा यथापेक्षित केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति से संबंधित उपाय) विनियम, 2010 का और संशोधन करने के लिए प्रारूप विनियम छह दैनिक समाचार-पत्रों में प्रकाशित किया गया था, जिसमें उक्त प्रकाशनों में अंतर्विष्ट समाचार-पत्रों की प्रतियाँ जनता को उपलब्ध कराई गई तारीख से 30 दिनों की अवधि के समाप्त होने से पहले इसके द्वारा प्रभावित होने वाले सभी संभावित व्यक्तियों से आपत्ति और सुझाव मांगे गए थे;

और उक्त विनियमों वाले उक्त समाचार पत्रों की प्रतियाँ 2 मई, 2018 को जनता को उपलब्ध करा दी गई थीं;

और उक्त प्रारूप विनियमों पर जनता से प्राप्त आपत्तियों और सुझावों पर केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण द्वारा विचार कर लिया गया था;

अतः अब विद्युत अधिनियम, 2003 की धारा 177 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति से संबंधित उपाय) विनियम, 2010 में आगे संशोधन करने हेतु निम्नलिखित विनियम बनाता है, अर्थात्: -

1. (1) इन विनियमों का संक्षिप्त नाम केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति से संबंधित उपाय) (संशोधन) विनियम, 2019 है।

(2) ये विनियम राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख से प्रवृत्त होंगे।

2. केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण, (सुरक्षा और विद्युत आपूर्ति से संबंधित उपाय) विनियम 2010 (इसके पश्चात उपरोक्त विनियम कहा गया है), में विनियम 2, के उप-विनियम (1) में -

(i) अनुच्छेद (चक) के पश्चात निम्नलिखित अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्:

'(चख) "चार्लिंग प्वाइंट" से केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (वितरित विद्युत उत्पादन संसाधनों के संयोजन के लिए तकनीकी मानक) विनियम, 2013 के विनियम 2, के उप-विनियम (1) के खंड (घक) में यथा परिभाषित अभिप्रेत है;

'(चग) "चार्लिंग स्टेशन" से केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (वितरित विद्युत उत्पादन संसाधनों के संयोजन के लिए तकनीकी मानक) विनियम, 2013 के विनियम 2, के उप-विनियम (1) के अनुच्छेद (घख) में यथा परिभाषित अभिप्रेत है;'

(ii) खंड (धक) के पश्चात निम्नलिखित खंडों को अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्: -

'(धख) "विद्युत वाहन (विद्युत वाहन)", से किसी रिचार्जबल बैटरी अथवा किसी अन्य पोर्टेबल ऊर्जा भंडारण उपकरणों (रिचार्जबल, वाहन के बाहर किसी स्रोत जैसे कि आवासीय या सार्वजनिक विद्युत सेवा से ऊर्जा का उपयोग कर) से करेन्ट लेते हुए किसी विद्युत मोटर द्वारा आंशिक रूप से या पूर्णतः प्रचालित वाहन अभिप्रेत है;'

'(धग) "विद्युत वाहन आपूर्ति उपकरण", से फेस, न्यूट्रल और सुरक्षात्मक अर्थ चालक सहित चालकों, विद्युत वाहन कप्लर्स, लगाव प्लग और अन्य सभी सहायक उपकरण, पावर आउटलेट, सुरक्षा उपकरण, या विद्युत वाहन को परिसर के तारों से विद्युत आपूर्ति देने और यदि आवश्यक हो तो उनके बीच संचार करने के लिए विशेष रूप से स्थापित किए गए विद्युत उपकरण अभिप्रेत है;'

(iii) खंड (यबक) के पश्चात निम्नलिखित खंड अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्: -

'(यबख) "सॉकेट-आउटलेट" से किसी ऐसे स्थान पर, जहां बिछाई गई वायरिंग समाप्त हो जाती है, स्थापित किए जाने वाला विद्युत उपकरण अभिप्रेत है; और यह प्लग के पिनों की सहायता से अलग किए जा सकने योग्य कनेक्शन प्रदान करता है; और इसमें दो या दो से अधिक कान्टैक्ट्स होते हैं; तथा लचीली कॉर्ड से जुड़ा हुआ एक कॉर्ड एक्सटेंशन सॉकेट भी सम्मिलित होता है, जो स्थायी रूप से इन्स्टालेशन वायरिंग से जुड़ा होता है;'

(iv) खंड (यभक) के पश्चात निम्नलिखित खंड अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्: -

'(यभक) "आपूर्ति लीड" से विद्युत वाहन और किसी सॉकेट-आउटलेट या चार्लिंग पॉइंट के बीच कनेक्शन स्थापित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले एक उपकरण से अभिप्रेत है'

3. उक्त विनियम में, विनियम 116 के पश्चात, निम्नलिखित अध्याय एवं विनियम अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात्: -

अध्याय XI

विद्युत वाहन चार्लिंग स्टेशनों के लिए सुरक्षा उपबंध

117. **विद्युत वाहन चार्लिंग स्टेशनों के लिये सामान्य सुरक्षा अपेक्षा :** (1) सभी विद्युत वाहन चार्लिंग स्टेशन इस अध्याय के उपबंधों के अनुसार डिजाइन, स्थापित, परीक्षित, प्रमाणित, निरीक्षित किए जाएंगे और जोड़े जाएंगे।

(2) सभी विद्युत वाहन चार्लिंग स्टेशनों को इनपुट आपूर्ति और आउटपुट आपूर्ति फिटिंग के अधिभार के विरुद्ध सुरक्षा प्रदान की जाएगी।

- (3) सभी विद्युत वाहन चार्जिंग पॉइंट्स इस प्रकार स्थापित किए जाएंगे कि विद्युत आपूर्ति का कोई भी सॉकेट-आउटलेट तैयार जमीन के स्तर से कम से कम 800 मि.मी. ऊपर हो।
- (4) विद्युत वाहन चार्जिंग प्वाइंट के साथ ईवी के कनेक्शन के लिए केबल असेंबली के अतिरिक्त किसी कॉर्ड एक्सटेंशन सेट या दूसरी केबल असेंबली का उपयोग नहीं किया जाएगा। केबल असेंबली इस प्रकार बनाई जाएगी कि इसे कॉर्ड एक्सटेंशन सेट के रूप में उपयोग न किया जा सके।
- (5) वाहन कनेक्टर को वाहन इनलेट से जोड़ने के लिए एडाप्टर का उपयोग नहीं किया जाएगा।
- (6) विद्युत वाहन पार्किंग स्थान ऐसा होना चाहिए कि चार्ज करने के लिए खड़े किए गए वाहन का कनेक्शन ईवी चार्जिंग प्वाइंट से 5 मीटर के भीतर होगा।
- (7) विद्युत वाहन चार्जिंग के लिए पोर्टेबल सॉकेट-आउटलेट का उपयोग करने की अनुमति नहीं है।
- (8) विद्युत वाहन चार्जिंग स्टेशनों के लिए (आईएस)/आईईसी 62305 के अनुसार उपयुक्त तड़ित विद्युत सुरक्षा प्रणाली उपलब्ध कराई जाएगी।
- (9) विद्युत वाहन चार्जिंग स्टेशन, वाहन से अनियंत्रित उल्टे विद्युत प्रवाह को रोकने के लिए सुरक्षात्मक उपकरण से लैस होंगे।
- (10) विद्युत वाहन को विद्युत आपूर्ति (मेन्स) से डिस्कनेक्ट करने के एक सेकंड बाद, सुलभ प्रवाहकीय भागों या किसी भी सुलभ प्रवाहकीय भाग और जमीन (अर्थ) के बीच वोल्टेज 42.4 वोल्ट, पीक (30 वोल्ट आरएमएस), या 60 वोल्ट डीसी से कम या बराबर होगा, और संग्रहीत ऊर्जा उपलब्ध 20 जूल से कम होगी (आईईसी 60950 के अनुसार)। यदि वोल्टेज 42.4 वोल्ट पीक (30 वोल्ट आरएमएस) या 60 वोल्ट डीसी से अधिक है, या ऊर्जा 20 जूल या उससे अधिक है, तो चार्जिंग स्टेशनों में उचित स्थान पर एक चेतावनी लेबल लगाया जाएगा।
- (11) यदि वोल्टेज 60 वोल्ट डायरेक्ट करेंट (डीसी) से अधिक है तो डीसी चार्जिंग के लिए उपयोग किए जाने वाले वाहन कनेक्टर को वाहन इनलेट पर लॉक किया जाएगा। चार्जिंग के पूर्ण होने के बाद या जब चार्जिंग प्रक्रिया के माध्यम से खतरनाक वोल्टेज का पता चलता है, तो वाहन कनेक्टर को अनलॉक नहीं किया जाएगा (यदि लॉकिंग मेकेनिज्म लगा है) चार्जिंग प्रणाली खराब होने पर, सुरक्षित डिस्कनेक्शन के लिए साधन उपलब्ध कराए जाएंगे।
- (12) यदि आउटपुट वोल्टेज, वाहन द्वारा भेजी गई अधिकतम वोल्टेज सीमा से अधिक हो तो बैटरी पर ओवरवोल्टेज को रोकने के लिए (डीसी) विद्युत वाहन चार्जिंग पॉइंट विद्युत आपूर्ति को डिस्कनेक्ट कर देगा।
- (13) वाहन कनेक्टर अनलॉक होने पर विद्युत वाहन चार्जिंग पॉइंट, चार्जिंग केबल को एनर्जाइज नहीं करेगा और जिस वोल्टेज पर वाहन कनेक्टर अनलॉक होगा, वह 60 वोल्ट से कम होना चाहिए।

118. चार्जिंग स्टेशनों के लिए अर्थ सुरक्षा प्रणाली: - (1) विद्युत वाहनों में विद्युत आपूर्ति की सुरक्षा के लिए सभी रेसिडुअल करेन्ट डिवाइस (आरसीडी)-

- (क) 30 मि.ए. से अधिक की रेसिडुअल ऑपरेटिंग करेन्ट नहीं होगी;
- (ख) वह न्यूट्रल सहित सभी लाइव चालकों को बाधित करने के लिए संचालित होगी; और
- (ग) उसका कार्य निष्पादन न्यूनतम टाइप ए के बराबर और आईएस 732-2018 के अनुरूप होगा।

(2) विद्युत वाहनों में विद्युत आपूर्ति की सुरक्षा के लिए उपयोग की जाने वाली सभी आरसीडी पर उनके कार्य और उनके द्वारा सुरक्षा प्रदान किए जाने वाले चार्जिंग स्टेशन या सॉकेट आउटलेट की पहचान के लिए उनपर स्थायी रूप से चिह्नित किया जाएगा।

- (3) प्रत्येक विद्युत वाहन चार्जिंग पॉइंट्स को एक विशेष रूप से निर्धारित अंतिम उप-सर्किट द्वारा अलग से आपूर्ति की जाएगी जो आईईसी 60947-2, आईईसी 60947-6-2 या आईईसी 60269 श्रृंखला का अनुपालन करते हुए एक ओवर करेन्ट सुरक्षा उपकरण द्वारा संरक्षित होगा। ओवर करेन्ट सुरक्षा उपकरण स्विचबोर्ड का हिस्सा होगा।
- (4) विभिन्न सुरक्षा उपकरणों का समन्वय करना आवश्यक होगा।
- (5) जहां अनुरक्षण के लिए जरूरी है, वहां कनेक्टिंग पॉइंट को सुरक्षा प्रदान करने वाले आरसीडी और पहले (अपस्ट्रीम) स्थापित किए गए आरसीडी के बीच अंतर (चयनशीलता) बनाए रखा जाएगा।
- (6) सभी विद्युत वाहन चार्जिंग स्टेशनों को एक वोल्टेज स्वतंत्र आरसीडी द्वारा संरक्षित उप-सर्किट से विद्युत आपूर्ति की जाएगी और यह किसी विद्युत वाहन के लिए चार्जिंग आपूर्ति के अनुकूल एक व्यक्तिगत सुरक्षा भी प्रदान करेगी।
- (7) सभी विद्युत वाहन चार्जिंग स्टेशनों को अर्थ कन्टीन्यूटी निगरानी प्रणाली उपलब्ध कराई जाएगी, जो वाहन से अर्थ कनेक्शन अप्रभावी होने पर विद्युत आपूर्ति को रोक देती है।
- (8) सभी विद्युत वाहन चार्जिंग स्टेशनों की अर्थिंग, आईएस 732 के अनुसार होगी।
- (9) केबल को अर्थ से जुड़े धातु की शील्डिंग के साथ लगाया जा सकता है। केबल का इन्सुलेशन रगड़ प्रतिरोधी होगा और तापमान की पूरी सीमा पर लचीलापन बनाए रखेगा।
- (10) विद्युत आपूर्ति के अर्थ टर्मिनल और वाहन के प्रवाहकीय भागों के बीच एक समान विभव वाला (इक्वीपोटेन्शियल) कनेक्शन स्थापित करने के लिए एक सुरक्षात्मक अर्थ चालक उपलब्ध कराया जाएगा, जो आईईसी 60364-5-54 की आवश्यकताओं के अनुरूप पर्याप्त रेटिंग वाला होगा।

119. विद्युत वाहन चार्जिंग स्टेशनों के लिए आग से सुरक्षा की आवश्यकता. - (1) विद्युत वाहन चार्जिंग स्टेशनों के लिए अग्निशामक प्रणाली उक्त विनियमों के सुसंगत उपबंधों के अनुरूप होगी।

- (2) चार्जिंग स्टेशनों का घेरा स्वयं अग्निशामक विशेषता वाली अग्निरोधी सामग्री से तैयार किया जाएगा और हैलोजन से मुक्त होगा।
- (3) आग का पता लगाना, चेतावनी और नियंत्रण प्रणाली सुसंगत आईएस के अनुसार उपलब्ध की जाएगी।
- (4) चार्जिंग स्टेशन/चार्जिंग पॉइंट्स में उपयोग की जाने वाली विद्युत आपूर्ति केबल्स आईईसी 62893-1 और इसके प्रासंगिक भागों के अनुरूप होंगी।

120. चार्जिंग स्टेशनों का परीक्षण: (1) चार्जिंग स्टेशनों के सभी उपकरणों का इन्सुलेशन प्रतिरोध मान सुसंगत आईईसी 61851-1 में यथानिर्धारित होगा।

- (2) चार्जिंग स्टेशनों का स्वामी यह सुनिश्चित करेगा कि अवशिष्ट करंट डिवाइस और चार्जिंग स्टेशन के लिए निर्माता के निर्देशों में निर्दिष्ट परीक्षण किया गया है।

121. चार्जिंग स्टेशनों का निरीक्षण और आवधिक मूल्यांकन: - (1) प्रत्येक चार्जिंग स्टेशन का स्वामी या इलेक्ट्रिकल निरीक्षक या चार्टर्ड इलेक्ट्रिकल सेफ्टी इंजीनियर द्वारा चार्जिंग स्टेशनों के ऊर्जाकरण से पहले परीक्षण और निरीक्षण किया जाएगा।

- (2) चार्जिंग स्टेशन के स्वामी, यह सुनिश्चित करेंगे कि चार्जिंग स्टेशन के ऊर्जाकरण के बाद पहले 3 वर्ष की प्रारंभिक अवधि में प्रत्येक वर्ष और उसके बाद प्रत्येक चार वर्षों में एक बार आवधिक परीक्षण/ निरीक्षण किया जा रहा है।

(3) वह स्वामी चार्जिंग स्टेशनों की विद्युत सुरक्षा के नियमित मूल्यांकन के लिए एक सुरक्षा मूल्यांकन कार्यक्रम बनाएगा और उसे कार्यान्वित करेगा।

122. अभिलेखों का रखरखाव: - (1) चार्जिंग स्टेशनों के स्वामी चार्जिंग स्टेशन के 50 हर्ट्ज की मामूली आवृत्ति पर मानक वोल्टेज की आपूर्ति के साथ संगत होने के लिए डिजाइन, निर्माण और लेबलिंग के संबंध में रिकॉर्ड रखेगा।

(2) चार्जिंग स्टेशनों के स्वामी इन विनियमों में यथाउल्लिखित और आईईसी 61851 मानक के अनुसार सुसंगत परीक्षण प्रमाण पत्र का रिकॉर्ड रखेगा।

(3) चार्जिंग स्टेशनों के स्वामी प्रत्येक निरीक्षण, परीक्षण और आवधिक मूल्यांकन और आकलन के दौरान पाए गए किसी भी मुद्दे के ब्योरे और उन मुद्दों के संबंध में की जाने वाली किसी भी कार्रवाई के रिकॉर्ड को रखेंगे।

(4) चार्जिंग स्टेशनों के स्वामी जैसा कि उपरोक्त उप विनियमन (1), (2) और (3) में निर्दिष्ट है, न्यूनतम सात वर्षों तक सभी अभिलेखों की एक प्रति, कागजी या इलेक्ट्रॉनिक रूप में रखेगा और निरीक्षण के दौरान अधिकारियों को एक प्रति उपलब्ध कराएगा।

123. चार्जिंग स्टेशनों के लिए अंतर्राष्ट्रीय मानक: - (1) प्रत्यावर्ती धारा चार्जिंग स्टेशनों के सुरक्षा उपबंध आईईसी 61851-1, आईईसी 61851-21 और आईईसी 61851-22 के अनुरूप होंगे।

(2) सभी द्विध धारा चार्जिंग स्टेशनों के सुरक्षा उपबंध आईईसी 61851-1, आईईसी 61851-21, आईईसी 61851-23 और आईईसी 61851-24 के अनुरूप होंगे।

(3) जहां कनेक्शन बिंदु बाहर या किसी नम स्थान पर स्थापित किया गया है, वहां उपकरण आईईसी 60529 के अनुसार कम से कम आईपीएक्स 4 (इन्ग्रेस प्रोटेक्शन कोड) सुरक्षा वाले होंगे।

पीसी कुरील, सचिव

[विज्ञापन-III/4/असा./116/19]

टिप्पण : मूल विनियम, अधिसूचना सं. सीईआई/1/59/सईए/ईआई द्वारा तारीख 24 सितंबर, 2010 को भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग III, खंड 4 में प्रकाशित किए गए थे और तत्पश्चात अधिसूचना सं. सीईआई/1/2/2015 तारीख 13 अप्रैल 2015 द्वारा और अधिसूचना सं. सीईआई/1/2/2017 द्वारा तारीख 1 मार्च, 2018 को संशोधित किए गए थे।

CENTRAL ELECTRICITY AUTHORITY

NOTIFICATION

New Delhi, the 28th June, 2019

No. CEI/1/2/2018.—Whereas the draft regulation further to amend the Central Electricity Authority (Measures relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010, was published in six newspaper dailies, as required by sub-section (3) of section 177 of the Electricity Act, 2003 (36 of 2003) read with sub-rule (2) of rule 3 of the Electricity (Procedure for Previous Publication) Rules, 2005, inviting objections and suggestions from all persons likely to be affected thereby, before the expiry of the period of thirty days, from the date on which the copies of the newspaper containing the said publications were made available to the public;

And whereas copies of the said newspapers containing the said regulations were made available to the public on the 02nd May, 2018;

And whereas the objections and suggestions received from the public on the said draft regulations were considered by the Central Electricity Authority;

Now therefore, in exercise of the powers conferred by section 177 of the Electricity Act, 2003, the Central Electricity Authority hereby makes the following regulations further to amend the Central Electricity Authority (Measures relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010, namely: --

1. (1) These regulations may be called the Central Electricity Authority (Measures relating to Safety and Electric Supply) (Amendment) Regulations, 2019.
 - (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
2. In the Central Electricity Authority (Measures relating to Safety and Electric Supply), Regulations 2010, (hereinafter refer to as the said regulations), in regulation 2, in sub-regulation (1),—
 - (i) after clause (fa), the following shall be inserted, namely:
 - ‘(fb) “charging point” has the meaning assigned to in clause (da) of sub-regulation (1) of regulation 2 of the Central Electricity Authority (Technical Standard for Connectivity of the Distributed Generation Resources) Regulations, 2013;’;
 - ‘(fc) “charging stations” has the meaning assigned to in clause (db) of sub-regulation (1) of regulation 2 of the Central Electricity Authority (Technical Standard for Connectivity of the Distributed Generation Resources) Regulations, 2013;’;
 - (ii) after clause (sa), the following clauses shall be inserted, namely:
 - ‘(sb) “electric vehicle” means any vehicle propelled, partly or wholly, by an electric motor drawing current from a rechargeable storage battery, or from other portable energy storage devices (rechargeable, using energy from a source off the vehicle at a residential or public electricity service);
 - ‘(sc) “electric vehicle supply equipment” means a conductor, including the phase, neutral and protective earth conductor, the electric vehicle couplers, attachment plugs and all other accessory, devices, power outlets, safety function equipment, or apparatus installed specifically for the purpose of delivering energy from the premises wiring to the electric vehicle and allowing communication between them, if required;’;
 - (iii) after clause (zwa), the following clause shall be inserted, namely: -
 - ‘(zwb) “socket-outlet” means an electrical device that is for fixing at a point where fixed wiring terminates, and provides a detachable connection with the pins of a plug, and has two or more contacts and includes a cord extension socket attached to a flexible cord that is permanently connected to installation wiring;’;
 - (iv) after clause (zx), the following clause shall be inserted, namely:
 - ‘(zxa) “supply lead” means a piece of equipment used to establish the connection between the electric vehicle and either a socket-outlet or a charging point;’.
3. after regulation 116 of the said regulations, the following chapter and regulations shall be inserted, namely: -

“Chapter XI

Safety Provisions for Electric Vehicle Charging Stations

117. **General safety requirement for electric vehicle charging stations.** - (1) All electric vehicle charging stations shall be designed, installed, tested, certified, inspected and connected in accordance with the provisions of this chapter.
 - (2) All electric vehicle charging stations shall be provided with protection against the overload of input supply and output supply fittings.
 - (3) All electric vehicle charging points shall be installed so that any socket-outlet of supply is at least 800 millimeter above the finished ground level.
 - (4) A cord extension set or second supply lead shall not be used in addition to the supply lead for the connection of the electric vehicle to the electric vehicle charging point and it shall be so constructed so that it cannot be used as a cord extension set.
 - (5) An adaptor shall not be used to connect a vehicle connector to a vehicle inlet.
 - (6) The electric vehicle parking place shall be such that the connection on the vehicle when parked for charging shall be within five meter from the electric vehicle charging point.
 - (7) Portable socket-outlets are not permitted to be used for electric vehicle charging.
 - (8) Suitable lightning protection system shall be provided for the electric vehicles charging stations as per Indian Standards Code IS/ IEC 62305.

- (9) The electric vehicle charging station shall be equipped with a protective device against the uncontrolled reverse power flow from vehicle.
 - (10) One second after having disconnected the electric vehicle from the supply (mains), the voltage between accessible conductive parts or any accessible conductive part and earth shall be less than or equal to 42.4 V peak (30 V rms) , or 60 V D.C., and the stored energy available shall be less than 20 J (as per IEC 60950) and if the voltage is greater than 42.4 V peak (30 V rms) or 60 V D.C., or the energy is 20 J or more, a warning label shall be attached in an appropriate position on the charging stations.
 - (11) A vehicle connector used for Direct Current (D.C.) charging shall be locked on a vehicle inlet if the voltage is higher than 60 V D.C. and the vehicle connector shall not be unlocked (if the locking mechanism is engaged) when hazardous voltage is detected through charging process including after the end of charging and in case of charging system malfunction, a means for safe disconnection shall be provided.
 - (12) The Direct Current (D.C.) electric vehicle charging point shall disconnect supply of electricity to prevent overvoltage at the battery, if output voltage exceeds maximum voltage limit sent by the vehicle.
 - (13) The electric vehicle charging points shall not energize the charging cable when the vehicle connector is unlocked and the voltage at which the vehicle connector unlocks shall be lower than 60V.
- 118. Earth protection system for charging stations.** - (1) All residual current device for the protection of supplies for electric vehicle shall, -
- (a) have a residual operating current of not greater than 30 mA;
 - (b) interrupt all live conductors, including the neutral; and
 - (c) have a performance at least equal to Type A and be in conformity with IS 732-2018.
- (2) All residual current devices used for the protection of supplies to electric vehicle shall be permanently marked to identify their function and the location of the charging station or socket outlet they protect.
 - (3) Each electric vehicle charging points shall be supplied individually by a dedicated final sub-circuit protected by an overcurrent protective device complying with IEC 60947-2, IEC 60947-6-2 or the IEC 60269 series and the overcurrent protective device shall be part of a switchboard.
 - (4) Co-ordination of various protective devices shall be required.
 - (5) Where required for service reasons, discrimination (selectivity) shall be maintained between the residual current device protecting a connecting point and a residual current device installed upstream.
 - (6) All electric vehicle charging stations shall be supplied from a sub-circuit protected by a voltage independent residual current device and also providing personal protection that is compatible with a charging supply for an electric vehicle.
 - (7) All electric vehicle charging stations shall be provided with an earth continuity monitoring system that disconnects the supply in the event that the earthing connection to the vehicle becomes ineffective.
 - (8) Earthing of all electric vehicle charging stations shall be as per IS 732.
 - (9) The cable may be fitted with an earth-connected metal shielding and the cable insulation shall be wear resistant and maintain flexibility over the full temperature range.
 - (10) A protective earth conductor shall be provided to establish an equipotential connection between the earth terminal of the supply and the conductive parts of the vehicle which shall be of sufficient rating to satisfy the requirements of IEC 60364-5-54.
- 119. Requirement to prevent fire for electric vehicle charging stations.-** (1) Firefighting system for charging stations shall be provided in accordance with the provisions of these regulations.
- (2) Enclosure of charging stations shall be made of fire retardant material with self-extinguishing property and free from Halogen.
 - (3) Fire detection, alarm and control system shall be provided as per relevant Indian Standards.
 - (4) Power supply cables used in charging station or charging points shall conform to IEC 62893-1 and its relevant parts.

120. **Testing of charging stations.**- (1) All apparatus of charging stations shall have the insulation resistance value as stipulated in the relevant IEC 61851-1.
- (2) The owner of the charging station shall ensure that the tests as specified in the manufacturer's instructions for the residual current device and the charging station have been carried out.
121. **Inspection and periodic assessment of charging stations.** - (1) Every charging station shall be tested and inspected by the owner or the Electrical Inspector or Chartered Electrical Safety Engineer before energisation of charging stations.
- (2) The owner of the charging station shall ensure that test and inspection of charging station is being carry out every year in the initial period of first three years after the energisation of charging station and in every four years thereafter.
- (3) The owner of the charging station shall establish and implement a safety assessment programme for regular periodic assessment of the electrical safety of charging station.
122. **Maintenance of records.** - (1) The owner of the charging station shall keep records in regard to design, construction and labelling to be compatible with a supply of standard voltage at a nominal frequency of 50 Hertz of the charging station.
- (2) The owner of the charging station shall keep records of the relevant test certificate as indicated in these regulations and as per IEC 61851.
- (3) The owner of the charging station shall keep records of the results of every inspection, testing and periodic assessment and details of any issues observed during the assessment and any actions required to be taken in relation to those issues.
- (4) The owner of the charging station shall retain a copy of all records, as specified in sub regulation (1), (2) and (3) of above, either in hard form or in electronic form, for at least seven years and shall provide a copy of the records to the officials during the inspection.
123. **International Standard for charging stations.** - (1) The safety provisions of all Alternating Current charging stations shall be in accordance with IEC 61851-1, IEC 61851-21 and IEC 61851-22.
- (2) The safety provisions of all Direct Current charging stations shall be in accordance with IEC 61851-1, IEC 61851-21, IEC 61851-23 and IEC 61851-24.
- (3) Where the connection point is installed outdoors, or in a damp location, the equipment shall have a degree of protection of at least IPX4 (Ingress Protection Code) in accordance with IEC 60529.”.

P. C. KUREEL, Secy.

[ADVT.-III/4/Exty./116/19]

Note : The principal regulations were published in the Gazette of India, Extraordinary, Part III, Section 4 vide notification number CEI/1/59/CEA/EI, dated the 24th September, 2010 and subsequently amended vide notification numbers CEI/1/2/2015 dated the 13th April, 2015 and CEI/1/2/2017, dated the 1st March 2018.

S.No	State	State Nodal Agency (SNA)
1.	Andhra Pradesh	New and Renewable Energy Development Corporation of Andhra Pradesh (NREDCAP)
2.	Gujarat	Gujarat Energy Development Agency (GEDA)
3.	Himachal Pradesh	Himachal Pradesh State Electricity Board Limited (HPSEBL)
4.	Karnataka	Bengaluru Electricity Supply Company Limited (BESCOM)
5.	Meghalaya	Meghalaya Power Distribution Corporation Limited (MePDCL)
6.	Mizoram	Power & Energy Department, Govt of Mizoram
7.	Odisha	E.I.C. (Elect.)-cum-PCEI Odisha, Bhubaneswar
8.	Punjab	Punjab State Power Corporation Limited (PSPCL)
9.	Rajasthan	Jaipur Vidyut Vitran Nigam Limited (JVVNL)
10.	Uttarakhand	Uttarakhand Power Corporation Limited
11.	Telangana	Telangana State Renewable Energy Development Corporation Ltd (TSREDCO)
12.	West Bengal	West Bengal State Electricity Distribution Company Limited (WBSEDCL)
13.	Delhi	Delhi Transco Limited (DTL)
14.	Lakshadweep	Lakshadweep Energy Development Agency (LEDA)
15.	Jammu & Kashmir	1. EM&RE Wing Jammu as “Nodal Agency for Jammu Division” 2. EM&RE Wing Kashmir as “Nodal Agency for Kashmir Division”. 3. EM&RE/Generation Wing Ladakh as “Nodal Agency for Ladakh Division”.
16.	Kerala	Kerala State Electricity Board Ltd (KSEB)
17.	Madhya Pradesh	M.P. Power Management Co.Ltd (MPPMCL)
18.	Haryana	Uttar Haryana Bijli Vitran Nigam Limited (UHBVN)
19.	Andaman & Nicobar	Directorate of Transport
20.	Sikkim	Power Department, Sikkim
21.	Arunachal Pradesh	Central Electrical Zone, Deptt. of Power, Itanagar
22.	Bihar	Transport Department, Patna
23.	Tamil Nadu	Tamil Nadu Generation and Distribution Corporation Limited
24.	Puducherry	Electricity Department
25.	Chhattisgarh	Transport Department, Raipur
26.	Chandigarh	Electricity Wing, Engineering Department