रजिस्ट्री सं० डी० एल०-33004/99 REGD. NO. D. L.-33004/99

भारत का राजपत्र
The Gazette of India

असाधारण
EXTRAORDINARY
भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii)
PART II—Section 3—Sub-section (ii)
प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 1308] नई दिल्ली, शुक्रवार, मार्च 29, 2019/चैत्र 8, 1941
No. 1308] NEW DELHI, FRIDAY, MARCH 29, 2019/CHAITRA 8, 1941

भारी उद्योग और लोक उद्यम मंत्रालय

(भारी उद्योग विभाग)

अधिसूचना

नई दिल्ली, 28 मार्च, 2019

का.आ. 1472(अ).— भारत में विद्युत वाहनों के तीव्र अंगीकरण और विनिर्माण योजना फेज-II (फेम इंडिया फेज-II) को दिनांक 8 मार्च, 2019 के का.आ. सं. 1300 (ई) के माध्यम से भारत के राजपत्र में अधिसूचित किया गया है।

2. जबकि उक्त अधिसूचना की धारा 15 में योजना के तहत मांग प्रोत्साहन का लाभ उठाने हेतु वाहनों की पात्रता श्रेणी की प्रौद्योगिकी परिभाषाओं के लिए पृथक अधिसूचना के बारे में वर्णन किया गया है।

3. जबकि उक्त अधिसूचना की धारा 19 में इस योजना के अन्तर्गत मांग प्रोत्साहन का लाभ उठाने हेतु पात्र वाहनों में प्रयोग होने वाली उन्नत बैटरियों को परिभाषित करने के लिए पृथक अधिसूचना के बारे में वर्णन किया गया है।

4. जबकि उक्त अधिसूचना की धारा 28 में भी इस योजना के अन्तर्गत पात्र होने के लिए वाहनों के कार्य-निष्पादन और दक्षता को परिभाषित करने हेतु पृथक अधिसूचना के लिए एक संदर्भ किया गया है।

5. अब, इसलिए, योजना के अन्तर्गत (i) उन्नत बैटरियों वाले वाहनों सहित पात्र श्रेणी के वाहनों हेतु प्रौद्योगिकी परिभाषाओं और (ii) मांग प्रोत्साहनों हेतु पात्र वाहनों के कार्य-निष्पादन और दक्षता को क्रमशः अनुबंध–I और अनुबंध-II के अनुसार एतद्वारा अधिसूचित किया गया है।

6. इसके अतिरिक्त, उक्त अधिसूचना की धारा 26 में संदर्भित, वाहन की लागत से तात्पर्य वाहन के "एक्स-शोरूम मूल्य" से होगा और उक्त अधिसूचना की धारा 25 में संदर्भित "एक्स-फैक्ट्री मूल्य" से तात्पर्य "लागू करों से पूर्व फैक्ट्री के भीतर वाहन का मूल्य" से होगा।

[फा.सं.1(1)/2019-एईआई]

प्रवीण एल. अग्रवाल, संयुक्त सचिव

अनुबंध-I

एक्सईवी प्रौद्योगिकी परिभाषाएँ (उन्नत बैटरियों सहित)
(दिनांक 8 मार्च, 2019 के का. आ. 1300(ई) की धारा 19 के अनुसार)

एक्सईवी प्रौद्योगिकी	प्रौद्योगिकी परिभाषा
उन्नत बैटरी	'एडवांस्ड बैटरी' नई पीढ़ी की बैटरियों जैसे कि लिथियम पॉलीमर, लिथियम आयरन फास्फेट, लिथियम कोबाल्ट ऑक्साइड, लिथियम टाइटनेट, लिथियम निकिल मैगनीज कोबाल्ट, लिथियम मैगनीज ऑक्साइड, मेटल हाइड्राइड, ज़िंक एयर, सोडियम एयर, निकल जिंक, लिथियम एयर और इसी प्रकार के अन्य रसायन जिनका विकास हो रहा है या जो प्रयोग में है। इसके अलावा इस बैटरी में कम से कम 70 वाट-घंटा/किग्रा का विशिष्ट घनत्व और कम से कम 1000 चक्र का जीवन चक्र होना चाहिए।
इलेक्ट्रिक रीजेनेरेटिव ब्रेकिंग सिस्टम	एक एकीकृत वाहन ब्रेकिंग सिस्टम जो ब्रेकिंग के दौरान वाहन की गतिज ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है।
इंजन 'स्टॉप-स्टार्ट' व्यवस्था	एक सिस्टम जिसके द्वारा वाहन के संचालन हेतु आवश्यक ट्रैक्शन पावर पर निर्भर करते हुए प्रचालन परिस्थितियों में एक हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन में वाहन नियंत्रण यूनिट के माध्यम से इंजन को चलाया और बंद किया जाता है।
ऑफ व्हीकल चार्जिंग (ओवीसी)	वाहन में रीचार्जेबल एनर्जी स्टोरेज सिस्टम (आरईईएसएस) बाहरी चार्जिंग हेतु एक प्रावधान है।
हाइब्रिड इलेक्ट्रिक व्हीकल (एचईवी)[1]	यांत्रिकी संचालन के लिए वाहन, जो ऊर्जा/विद्युत के निम्नलिखित दोनों ऑन व्हीकल स्रोतों से ऊर्जा प्राप्त करता हैः • उपभोगीय ईंधन • रीचार्जेबल एनर्जी स्टोरेज सिस्टम (आरईईएसएस)
स्ट्रांग हाइब्रिड इलेक्ट्रिक व्हीकल (एसएचईवी)	एक 'हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन (एचईवी)' जिसके इंजन में 'स्टॉप-स्टार्ट' व्यवस्था, 'इलैक्ट्रिक रीजेनेरिटिव ब्रेकिंग सिस्टम' और एक 'मोटर ड्राइव' है। (मोटर अकेले ही वाहन को स्थिर अवस्था से संचालित करने/चलाने में सक्षम है)
प्लग-इन एचईवी (पीएचईवी)/रेंज एक्स्टेंडेड इलेक्ट्रिक व्हीकल (आरईईवी)	एक 'स्ट्रांग हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहन (एसएचईवी)' जिसमें रीचार्जेबल एनर्जी स्टोरेज सिस्टम (आरईईएसएस) की 'ऑफ व्हीकल चार्जिंग' (ओवीसी) हेतु प्रावधान है।
बैटरी इलेक्ट्रिक व्हीकल (बीईवी)	एक वाहन जो पूरी तरह से इलेक्ट्रिक मोटर से चलता है; जिसकी ट्रैक्शन ऊर्जा की आपूर्ती पूरी तरह से वाहन में स्थापित ट्रैक्शन बैटरी से होती है; और इसका एक 'इलैक्ट्रिक रीजेनेरिटिव ब्रेकिंग सिस्टम' है।

[1] ऑटोमोटिव इंडस्ट्री स्टैंडर्ड एआईएस 102 का संदर्भ

अनुबंध-II

फेम इंडिया चरण-II के तहत इलेक्ट्रिक दुपहिया, तिपहिया और चौपहिया इलेक्ट्रिक वाहनों की श्रेणी के व्हीकल मॉडल के लिए कार्य-निष्पादन एवं दक्षता पात्रता मानदंड *

(दिनांक 8 मार्च, 2019 के का.आ. 1300(ई) की धारा 28 के अनुसार)

क्र. स.	वाहन का प्रकार	वाहन की श्रेणी*1	व्हीकल मॉडल पात्रता मानदंड (अनुबंध में विनिर्दिष्ट मानदंड/ प्रक्रियाओं के अनुसार मापे जाने के लिए)			
			न्यूनतम रेंज*2 (किमी)	अधिकतम इलेक्ट्रिक ऊर्जा खपत*2 (किलोवाटघंटा/100 किमी)	न्यूनतम अधिकतम गति*3 (किमी/घंटा)	न्यूनतम त्वरण*3 (मी./से^{2})
1.	ई-दुपहिया	एल1 एवं एल2	80	7 से अधिक नहीं	40	0.65
2.	ई-तिपहिया	ई-रिक्शा*4,5 एवं ई-कार्ट*4,5	80	8 से अधिक नहीं	लागू नहीं	लागू नहीं
3.	ई-तिपहिया	एल5	80	10 से अधिक नहीं	40	0.65
4(क)	ई-चौपहिया (यात्री वाहक)	एम1 (लंबाई 4 मीटर से कम)	140	15 से अधिक नहीं	70	1.04

4(ख)		एम1 (लंबाई 4 मीटर और अधिक)	140	20 से अधिक नहीं	70	1.04
5.	ई-चौपहिया (हल्के वाणिज्यिक वाहन/स्टेट कैरिज/मैक्सी कैब्स आदि)	एन1	100	30 से अधिक नहीं	50	1.04

नोटः

* ई-बसों के लिए पात्रता मानदंड अलग से अधिसूचित किए जाएंगे।

*1 केन्द्रीय मोटर वाहन नियमावली (सीएमवीआर) 1989 में यथा परिभाषित।

*2 केन्द्रीय मोटर वाहन (सीएमवीआर), 1989 में उल्लिखित लागू परीक्षण मानदंड/प्रक्रिया के अनुसार।

*3 सकल वाहन भार (जीवीडब्ल्यू) पर मापन किया जाएगा।

*4 केन्द्रीय मोटर वाहन नियम, 1989 के तहत एल5 श्रेणी के अनुसार टाइप अनुमोदन आवश्यकताओं के अनुसार अनुपालन करने की आवश्यकता होगी।

*5 ई-रिक्शा/ई-कार्ट के अलावा, सभी इलेक्ट्रिक वाहनों में आवश्यक रूप से 'इलेक्ट्रिक रीजेनेरेटिव ब्रेकिंग सिस्टम' लगवाया जाएगा।

MINISTRY OF HEAVY INDUSTRIES AND PUBLIC ENTERPRISES

(Department of Heavy Industry)

NOTIFICATION

New Delhi, the 28th March, 2019

S.O. 1472(E).—Scheme for Faster Adoption and Manufacturing of Electric Vehicles in India Phase II (FAME India Phase II) has been notified in the Gazette of India vide S.O. No. 1300 (E) dated 8th March 2019.

2. Whereas clause 15 of the said notification mentions about separate notification for technology definitions of the eligible category of vehicles for availing demand incentives under the scheme.

3. Whereas clause 19 of the said notification further mentions about separate notification defining Advanced Batteries to be used in the vehicles to be eligible for availing demand incentives under this scheme.

4. Whereas clause 28 of the said notification also makes a reference for separate notification for defining performance & efficiency parameters for vehicles to be eligible under this scheme.

5. Now, therefore, (i) Technology Definitions for the eligible category of vehicles including that of Advanced Batteries and (ii) Performance & Efficiency of vehicles to be eligible for demand incentive under the scheme are hereby notified as per ANNEXURE-I and ANNEXURE-II respectively.

6. Further, the cost of vehicle, referred to in clause 26 of the said notification shall mean "Ex-Showroom Price" of vehicle and "Ex-Factory Price", referred in clause 25 of the said notification, shall mean "Price of vehicle at factory gate before applicable taxes"

[F. No. 1(1)/2019-AEI]

PRAVIN L. AGRAWAL, Jt. Secy.

ANNEXURE-I

XEV Technology Definitions (including Advanced Batteries) **(AS PER CLAUSE 19 of S.O. 1300(E) dated 8th March 2019)**	
XEV Technology	**Technology Definition**
Advanced Batteries	'Advance Battery' represents the new generation batteries such as Lithium polymer, Lithium Iron phosphate, Lithium Cobalt Oxide, Lithium Titanate, Lithium Nickel Manganese Cobalt, Lithium Manganese Oxide, Metal Hydride, Zinc Air, Sodium Air, Nickel Zinc, Lithium Air and other similar chemistry under development or under use. In addition this battery should have specific density of at least 70 Wh/kg and cycle life of at least 1000 cycle.
Electric Regenerative Braking System	An integrated vehicle braking system which provides for the conversion of vehicle kinetic energy into electrical energy during braking.
Engine 'Stop-Start' arrangement	A system by which the engine is started or stopped in a hybrid electric vehicle by vehicle control unit at operating conditions depending upon traction power required for the propulsion of the vehicle.
Off Vehicle Charging **(OVC)**	Rechargeable Energy Storage System **(ReESS)** in the vehicle has a provision for external charging.
Hybrid Electric Vehicle **(HEV)**[1]	A vehicle that for the purpose of mechanical propulsion draws energy from both of the following on-vehicle sources of energy/power: • A consumable fuel • Rechargeable Energy Storage System **(ReESS)**
Strong Hybrid Electric Vehicle **(SHEV)**	A 'Hybrid Electric Vehicle **(HEV)**' which has an engine 'Stop-Start' arrangement, 'Electric Regenerative Braking System' and a 'Motor Drive' (motor alone is capable to propel/drive the vehicle from a stationary condition).
Plug-in HEV **(PHEV)**/ Range Extended Electric Vehicle **(REEV)**	A 'Strong Hybrid Electric Vehicle **(SHEV)**' which has a provision for 'Off Vehicle Charging' **(OVC)** of 'Rechargeable Energy Storage System **(ReESS)**'.
Battery Electric Vehicle **(BEV)**	A vehicle which is powered exclusively by an electric motor; whose traction energy is supplied exclusively by traction battery installed in the vehicle; and has an 'Electric Regenerative Braking System'.

[1] Refer Automotive Industry Standard AIS 102.

ANNEXURE-II

Performance & Efficiency Eligibility Criteria for Electric 2W, 3W and 4W categories Vehicle Models under FAME India Phase II*

(AS PER CLAUSE 28 of S.O. 1300(E) dated 8th March 2019)

Sr. No.	Vehicle Segment	Vehicle Category*[1]	Vehicle Model Eligibility Criteria (to be measured as per the standards/procedures specified in Annexure)			
			Minimum Range *[2] (km)	**Maximum Electric Energy Consumption *[2] (kWh/100 km)**	**Minimum Max Speed*[3] (km / hr)**	**Minimum Acceleration*[3] (m/s^2)**
1	e-2W	L1 & L2	80	Not Exceeding 7	40	0.65
2	e-3W	E-Rickshaw *[4, 5] & E-Cart *[4, 5]	80	Not Exceeding 8	NA	NA
3	e-3W	L5	80	Not Exceeding 10	40	0.65
4 (a)	e-4W (Passenger Carrier)	M1 (Length less than 4 m)	140	Not Exceeding 15	70	1.04
4 (b)		M1 (Length ≥ 4 m)	140	Not Exceeding 20	70	1.04
5	e-4W (LCV/ State Carriage / Maxi Cabs etc)	N1	100	Not Exceeding 30	50	1.04

Note:

* **Eligibility criteria for e-Buses will be notified separately.**

*[1] As defined in the Central Motor Vehicles Rules (CMVR), 1989.

*[2] As per applicable test standard / Procedure mentioned in CMVR, 1989.

*[3] Measurement shall be carried out at Gross Vehicle weight (GVW)

*[4] Shall need to comply with the type approval requirements as per L5 category under CMVR, 1989.

*5 Except for E-Rickshaw/E-Cart, all electric vehicles shall necessarily be equipped with '**Electric Regenerative Braking System'.**

Uploaded by Dte. of Printing at Government of India Press, Ring Road, Mayapuri, New Delhi-110064
and Published by the Controller of Publications, Delhi-110054.

ALOK KUMAR Digitally signed by ALOK KUMAR Date: 2019.03.29 15:59:13 +05'30'