रजिस्ट्री सं. डी.एल.- 33004/99 REGD. NO. D. L.-33004/99



सी.जी.-डी.एल.-अ.-18012020-215552 CG-DL-E-18012020-215552

### असाधारण EXTRAORDINARY

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

सं. 35] No. 35] नई दिल्ली, शुक्रवार, जनवरी 17, 2020/पौष 27, 1941 NEW DELHI, FRIDAY, JANUARY 17, 2020/PAUSHA 27, 1941

## सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय

# अधिसूचना

नई दिल्ली. 17 जनवरी. 2020

सा.का.िन. 37(अ).—केंद्रीय मोटर यान अधिनियम, 1989 का और संशोधन करने के लिए कितपय नियमों का प्ररुप भारत सरकार के सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय की अधिसूचना संख्या 522(अ), तारीख 24 जुलाई, 2019 द्वारा भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग II, खंड 3 उप-खंड (i) में तारीख 24 जुलाई, 2019 को मोटर यान अधिनियम, 1988 (1988 का 59) की धारा 212 की उपधारा (1) की अपेक्षानुसार, उन सभी व्यक्तियों से जिनको उससे प्रभावित होने की संभावना थी, उस तारीख से जिसको उक्त अधिसूचना से युक्त राजपत्र की प्रतियां जनता को उपलब्ध करा दी गई थीं, तीस दिन की समाप्ति के पूर्व आक्षेप और सुझाव आमंत्रित करते हुए प्रकाशित किए गए थे;

और उक्त राजपत्र अधिसूचना की प्रतियां 24 जुलाई, 2019 को जनता को उपलब्ध करा दी गईं थीं;

और उक्त प्ररुप नियमों के संबंध में जनता से प्राप्त कोई आक्षेप और सुझावों पर केंद्रीय सरकार द्वारा विचार कर लिया गया है;

अत: अब केंद्रीय सरकार, मोटर यान अधिनियम, 1988 (1988 का 59) की धारा 110 द्वारा प्रदत्त शिक्तयों का प्रयोग करते हुए, केंद्रीय मोटर यान नियम, 1989 का और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित नियम बनाती है, अर्थात्:-

- 1. संक्षिप्त नाम और प्रारंभ (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम केंद्रीय मोटर यान (प्रथम संशोधन) नियम, 2020 है।
  - (2) ये राजपत्र में उनके प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

340 GI/2020 (1)

- 2. केंद्रीय मोटर यान नियम, 1989 (इसे इसमें इसके पश्चात् उक्त नियम कहा गया है) में, --
- (i) नियम 115ख के उपनियम (1) में, पैरा खख के पश्चात् निम्नलिखित पैरा अंत:स्थापित किया जाएगा, अर्थात् :-
- "बीसी.ओ.ई. या परिवर्तित, दोहरे ईंधन या विशेष रुप से बनाए गए दोहरे ईंधन (3.5 टी से कम जीवीडब्ल्यू यानों के लिए), संपीड़ित प्राकृतिक गैस (सीएनजी) के साथ डीजल वाले यान या जैव संपीड़ित प्राकृतिक गैस (बायो-सीएनजी) या तरल प्राकृतिक गैस (एलएनजी) दोहरे ईंधन के रुप में –
- (I) ओई.सीएनजी या बायो –सीएनजी या एलएनजी दोहरे ईंधन या 3.5 टी से कम जीवीडब्ल्यू वाले विशेष रुप से बनाए गए दोहरे ईंधन यान के लिए, -
  - (क) नये डीजल यानों में यान विनिर्मित द्वारा सीएनजी या बायो –सीएनजी या एलएनजी लगाए जाने के मामले में यान विनिर्माताओं द्वारा विनिर्मित प्रत्येक माडल को नए श्रेणी के यानों के लिए उनके उपयोग के स्थान के संबंध में यथा लागू वर्तमान द्रव्यमान उत्सर्जन मानदंडों के अनुसार टाइप अनुमोदित होगा;
  - (ii) दोहरे ईंधन इंजन के लिए परीक्षण के लागू होने की अपेक्षाएं, वर्तमान मानदंडों के अनुसार लागू, परीक्षण चक्र के अतिरेक गैस ऊर्जा अनुपात (जीडीआर) मापन पर निर्भर होगा और जीडीआर वर्गीकरण एम ओ आर टी एच ।सीएमवीआर/टी ए पी- 115/116 (समय-समय पर यथा-संशोधित) और लागू विधि के अधीन समय-समय पर केंद्रीय सरकार द्वारा जारी की गई अधिसूचनाओं के अनुसार होगा:
  - परंतु विशिष्ट इंजन क्षमता के लिए अनुमोदित ओई.सीएनजी या बायो –सीएनजी या एलएनजी दोहरे ईंधन या विशेष रुप से बनाये गये दोहरे ईंधन इंजन आधार मॉडल या इसके रुपभेद में स्थापित कर सकेगा:
  - (ख) इन नियमों के अधीन कण तत्वों और दृश्यमान प्रदूषकों (धुंआ) के उत्सर्जन के लिए परीक्षण दुहरे ईंधन या विशेष रुप से बनाये गये दोहरे ईंधन सी एन जी या बायो-सीएनजी या एलएनजी इंजन या यान के लिए लागू होंगे;
  - (ग) वर्तमान सीओपी प्रक्रिया भी लाग होगी:
  - (घ) डीजल मोड के लिए नियम 115 में नियत वर्तमान द्रव्यमान उत्सर्जन और ओबीडी मानदंड, दोहरे ईंधन या विशेष रुप से बनाये गये दोहरे ईंधन मोड के लिए भी लागू होगा ;
  - (इ.) सीएनजी या बायो सीएनजी या एलएनजी दोहरे ईंधन या विशेष रुप से बनाये गये दोहरे ईंधन यानों के लिए द्रव्यमान उत्सर्जन मानक भी इस अपवाद के साथ कि एच सी को माप आधार पर एन एम एच सी (नॉन-मिथेन हाइड्रोकार्बन) द्वारा प्रतिस्थापित किया जायेगा, जिस प्रकार डीजल यानों के लिए लागू हैं, वैसे ही लागू होगा।
- (।।) प्रयोगरत डीजल यानों के इंजनों के उपांतरणों द्वारा 3.5टी से नीचे जीवीडब्ल्यू वाले सीएनजी या बायो –सीएनजी या एलएनजी दोहरे ईंधन या विशेष रुप से बनाये गये दोहरे ईंधन यानों के परिवर्तन हेतु –
  - (क) प्रयोगरत डीजल यानों के इंजनों के उपांतरण द्वारा सीएनजी या बायो –सीएनजी या एलएनजी दोहरे ईंधन या विशेष रुप से बनाये गये दोहरे ईंधन परिवर्तन हेतु पुन:संयोजित या उपांतरित प्रयोगरत डीजल इंजनों के लिए टाइप अनुमोदन विशिष्ट बनावट और मॉडल हेतु दिया जाएगा और ऐसे डीजल यान के विनिर्माण के तत्स्थानी वर्ष में डीजल यानों के टाईप अनुमोदन मानदंडों को पूरा किया जाएगा:
  - (ख) विशिष्ट इंजन क्षमता के लिए यान के अनुमोदित सीएनजी या बायो–सीएनजी या एलएनजी दोहरे ईंधन या विशेष रुप से बनाये गये दोहरे ईंधन किट को उसी क्षमता के ईंजन के साथ फिट किये गए आधार मॉडल और उसके प्रकम स्थापित किया जा सकता है;
  - (ग) नियम 126 में यथाविनिर्दिष्ट परीक्षण एजेंसी को टाइप अनुमोदन हेतु प्रस्तुत किये गए यान इन नियमों के अधीन लागु फिटनेस अपेक्षा का अनुपालन किया जाना होगा;
  - (घ) नियम 115 के अधीन उपबंधित कण तत्वों और दृश्यमान प्रदूषकों (धुआं) हेतु वर्तमान और लागू परीक्षण दोहरे ईंधन या विशेष रुप से बनाए गए दोहरे ईंधन सीएनजी या बायो-सीएनजी या एलएनजी इंजन या यान हेतु लागू होगा;

- (ङ) दोहरे ईंधन या विशेष रुप से बनाये गये दोहरे ईंधन सीएनजी या बायो–सीएनजी या एलएनजी प्रचालन के लिए उपांतरित किये गये यांत्रिक रुप से नियंत्रित और इलैक्ट्रानिक रुप से नियंत्रित डीजल ईंधन अंत:क्षेपित यानों के लिए पृथक टाइप अनुमोदन अपेक्षित होगा।
- (च) सीएनजी या बायो सीएनजी या एलएनजी दुहरे ईंधन या समर्पित दुहरे ईंधन यानों के लिए द्रव्यमान उत्सर्जन मानक वे होंगे जो इस अपवाद के साथ डीजल यानों को लागू होंगे कि एचसी को मापन आधार पर एनएमएचसी (गैर मिथेन हाइड्रोकार्बन) से बदला जाएगा।

स्पष्टीकरण.- उपांतरण द्वारा "प्रयोगरत" यानों के ओ.ई. या संपरिवर्तन के मामले में.-

(क) "प्रयोगरत" डीजल यानों के उपांतरण द्वारा ओ.ई. या संपरिवर्तन के रूप में दुहरे ईंधन या समर्पित दुहरे ईंधन सीएनजी या बायो सीएनजी या एलएनजी इंजन (डीजल इंजन से संपरिवर्तित) से युक्त यान के लिए टाइप अनुमोदन प्रदान करने के प्रयोजन के लिए निष्पादन परीक्षण, परीक्षण अभिकरणों द्वारा नीचे दी गई सारणी के अनुसार किए जाएंगे, अर्थात :-

### सारणी

क्र. सं.	परीक्षण	संदर्भ दस्तावेज
(1)	(2)	(3)
1.	दुहरे ईंधन सीएनजी/ बायो सीएनजी/ एलएनजी यानों के लिए द्रव्यमान उत्सर्जन परीक्षण डीजल यानों को यथालागू विद्यमान संनियमों के अनुसार होंगे।	एमओआरटीएच/सीएमवीआर/टीएपी-115/116 और इस संबंध में भारत सरकार द्वारा जारी अधिसूचनाएं।
2.	इंजन निष्पादन परीक्षण	एमओआरटीएच/सीएमवीआर/टीएपी-115/116 या आईएस:14599-1999 (यथा-लागू) और इस संबंध में भारत सरकार द्वारा जारी अधिसूचनाएं।
3.	श्रेणीकरणीयता	केंद्रीय मोटर यान नियम, 1989 के नियम 124 के अधीन जारी अधिसूचना के अनुसार।
4.	ईंधन खपत परीक्षण	अधिसूचना से का.आ. 1365(अ), तारीख 13 दिसम्बर, 2004 का क्र. स. 31 ।
5.	इलेक्ट्रोमैग्नेटिक अनुकूलता (ईएमसी) /ईएमआई परीक्षण	केंद्रीय मोटर यान नियम, 1989 के नियम 124 के अधीन जारी अधिसूचना के अनुसार।
6.	बसों के लिए कम से कम 250 कि.मी. का दूरी परीक्षण	एआईएस : 55
7.	शीतलन निष्पादन	आईएस : 14557, 1998

टिप्पण.- द्रव्यमान उत्सर्जन परीक्षण, लागू किए गए अनुसार, चेसिस डाइनोमीटर पर किए जाएंगे ।

- (ख) दुहरे ईंधन या समर्पित दोहरा ईंधन सीएनजी या बायो सीएनजी या एलएनजी यानों, िकट संघटकों, जिनके अंतर्गत उनका संस्थापन भी है, के लिए परीक्षण प्रक्रिया और सुरक्षा मार्गदर्शी सिद्धांत और अभ्यास संहिता व्यवसाय का कोड समय-समय पर यथा संशोधित एआईएस-024 और एआईएस-028 (पुनरीक्षित.1) के अनुसार उस समय तक होंगे जब तक तत्स्थानी भारतीय मानक ब्यूरो के विनिर्देश अधिसूचित नहीं कर दिए जाते हैं;
- (ग) "प्रयोगरत" यानों पर ओ.ई. फिटमैंट और पश्च फिटमैंट या उपांतरण के लिए, अनुमोदन टाइप का उत्तरदायित्व क्रमशः यान विनिर्माता और किट विनिर्माता या प्रदायकर्ता का उत्तरदायित्व होगा ;
- (घ) पश्च फिटमैंट के लिए सीएनजी या बायो सीएनजी या एलएनजी दुहरे ईंधन या समर्पित दुहरे ईंधन किट का टाइप अनुमोदन प्रमाणपत्र निर्गम की तारीख से तीन वर्ष के लिए विधिमान्य होगा ;

- (ङ) प्रयोगरत यानों पर सम्यकतः टाइप अनुमोदित सीएनजी या बायो सीएनजी या एलएनजी दुहरे ईंधन या समर्पित दुहरे ईंधन किटों का पश्च फिटमैंट, यथास्थिति, किट विनिर्माता या प्रदायकर्ता या यान विनिर्माताओं द्वारा प्राधिकृत कार्यशाला द्वारा किया जाएगा।"।
- (ii) नियम 115ज में,-
- (क) पार्श्व शीर्ष में, "एम15 या एम100 और मेथेनॉल एमडी95" अक्षरों, अंकों और शब्दों के स्थान पर, "एम15 या एम100 या एम85 और मेथेनॉल एमडी95" अक्षर, अंक और शब्द रखे जाएंगे :
- (ख) उपनियम (1) में, "गैसोलीन या गैसोलीन (एम15) में पंद्रह प्रतिशत मेथेनॉल का मिश्रण या एक सौ प्रतिशत मेथेनॉल (एम100) " शब्दों, कोष्ठकों, अक्षरों और अंकों के स्थान पर, "गैसोलीन या गैसोलीन (एम15) में पंद्रह प्रतिशत मेथेनॉल का मिश्रण या पचासी प्रतिशत मेथेनॉल सम्मिश्रण (एम85) तक या सौ प्रतिशत मेथेनॉल (एम100)" शब्द, कोष्ठक, अक्षर और अंक रखे जाएंगे;
- (ग) उपनियम (3) में, "एम15/ एम100/ एमडी95" अक्षरों और अंकों के स्थान पर, "एम15/ एम85/ एम100/ एमडी95" अक्षर और अंक रखे जाएंगे ;
- (घ) उपनियम (4) में,
  - (1) सारणी 1 में-,
    - (क) क्रम संख्यांक (1) और (2) के सामने, 'लागू होना' स्तंभ शीर्षक के अधीन, विद्यमान प्रविष्टि के स्थान पर. निम्नलिखित प्रविष्टि रखी जाएगी. अर्थात :-
    - "गैसोलीन और एम15 या एम85 या एम100 ईंधन (विद्यमान गैसोलीन उत्सर्जन संनियमों के अनुसार) दोनों पर"
    - (ख) क्रम संख्यांक (6) के सामने, 'लागू होना' स्तंभ शीर्षक के अधीन, विद्यमान प्रविष्टि के स्थान पर, निम्नलिखित प्रविष्टि रखी जाएगी, अर्थात् :-
    - "गैसोलीन और एम15 या एम85 या एम100 ईंधन (विद्यमान गैसोलीन उत्सर्जन संनियमों के अनुसार) दोनों पर"

# (2) सारणी 2 में,-

- (क) क्रम संख्यांक (1) और (2) के सामने, 'लागू होना' स्तंभ शीर्षक के अधीन, विद्यमान प्रविष्टि के स्थान पर, निम्नलिखित प्रविष्टि रखी जाएगी, अर्थात् :-
- "गैसोलीन और एम15 या एम85 या एम100 ईंधन (विद्यमान गैसोलीन उत्सर्जन संनियमों के अनुसार) दोनों पर"
- (ख) क्रम संख्यांक (6) के सामने, 'लागू होना' स्तंभ शीर्षक के अधीन, विद्यमान प्रविष्टि के स्थान पर, निम्नलिखित प्रविष्टि रखी जाएगी, अर्थात् :-
- "गैसोलीन और एम15 या एम85 या एम100 ईंधन (विद्यमान गैसोलीन उत्सर्जन संनियमों के अनुसार) दोनों पर"
- (3) सारणी 3 के पश्चात् आने वाले टिप्पणों में,-
  - (क) मद 5 में, "एम15, एम100 और एमडी95" अक्षरों, अंकों और शब्दों के स्थान पर, "एम15, एम85, एम100 और एमडी95" अक्षर, अंक और शब्द रखे जाएंगे ;
  - (ख) मद 6 में, "एम15, एम100 और एमडी95" अक्षरों, अंकों और शब्दों के स्थान पर, "एम15, एम85, एम100 और एमडी95" अक्षर, अंक और शब्द रखे जाएंगे ;
  - (ग) मद 7 में, "उपाबंध 4-य और उपाबंध 4-यक" शब्दों और अक्षरों के स्थान पर, "उपाबंध 4-य और उपाबंध 4-यक और उपाबंध 4-यख" शब्द और अक्षर रखे जाएंगे ;
  - (घ) मद 13 में, "गैसोलीन और एम15 या एम100" शब्दों, अक्षरों और अंकों के स्थान पर, "गैसोलीन और एम15 या एम85 या एम100" शब्द, अक्षर और अंक रखे जाएंगे ।

(iii) नियम 115ज के पश्चात्, निम्नलिखित नियम अंतःस्थापित किया जाएगा, अर्थात् :-

"115झ. डाइमिथाइल ईथर (डीएमई या डी100) यानों के लिए द्रव्यमान उत्सर्जन मानक.-(1) डीजल पर या शत-प्रतिशत डाइमिथाइल ईथर (डी100) (जिसे इसमें इसके पश्चात् इस नियम में डीएई कहा गया है), पर चलाने के लिए संगत संपीडन दहन इंजन से युक्त नए विनिर्मित यान विद्यमान डीजल उत्सर्जन संनियमों के अनुसार अनुमोदित टाइप के होंगे।

- (2) डीएमई यान, यान विनिर्माता द्वारा स्पष्ट रूप से दिखाई देने वाले स्टीकर लगाकर विनिर्दिष्ट किए जाएंगे।
- (3) भिन्न-भिन्न वर्गों के यानों के लिए अनुमोदन टाइप और विस्तार के लिए परीक्षण अपेक्षाएं क्रमशः निम्नलिखित सारणी 1, सारणी 2, सारणी 3 के अनुसार होंगी, अर्थात् :-

सारणी 1
3500 किलोग्राम से कम या उसके समतुल्य सकल यान भार वाले चौपहियां यानों के लिए टाइप अनुमोदन और विस्तार के लिए परीक्षण अपेक्षाएं

क्र. सं.	परीक्षण	डीएमई यान
(1)	(2)	(3)
1.	गैसीय प्रदूषणक (टाइप 1 परीक्षण)	
2.	निर्बाध त्वरण धुआं (टाइप 2 परीक्षण)	डीजल और डी100 ईंधन पर (विद्यमान संनियम उत्सर्जन नियमों के अनुसार)
3.	टिकाऊपन (टाइप 5) यदि नियत क्षय-कारक (डीएफ) के स्थान पर विकल्प लिया जाता है	केवल डीजल ईंधन पर
4.	ऑनबोर्ड पर नैदानिक (ओबीडी-2)	डीजल और डी100 ईंधन दोनों पर

सारणी 2 तिपहिया यानों के लिए टाइप अनुमोदन और विस्तार के लिए परीक्षण अपेक्षाएं

क्र. सं.	परीक्षण	डीएमई यान
(1)	(2)	(3)
1.	गैसीय प्रदूषक (किस्म 1 परीक्षण)	डीजल और डी 100 ईंधन (प्रचलित उत्सर्जन
2.	निर्वाध त्वरण धुंआ (किस्म 1 परीक्षण)	मानकों के अनुसार)
3.	टिकाऊपन (किस्म V) यदि नियत क्षयकारक (डी एफ) के स्थान पर विकल्प चुना हो)	केवल डीजल ईंधन पर

सारणी 3 3500 किलोग्राम से अधिक सकल यान वजन वाले चार पहिया यान के लिए किस्म अनुमोदन और विस्तार हेतु परीक्षण अपेक्षाएं

क्र.सं.	परीक्षण	फ्लैक्स ईंधन मिथानोल यान
(1)	(2)	(3)
1.	गैसीय प्रदूषक (किस्म 1 परीक्षण)	डीजल और डी 100 ईंधन (प्रचलित
2.	निर्वाध त्वरण धुंआ (किस्म 1 परीक्षण)	उत्सर्जन मानकों के अनुसार)

3.	टिकाऊपन (किस्म V) यदि नियत क्षयकारक (डी एफ) के स्थान पर विकल्प चुना हो)	केवल डीजल ईंधन पर
4.	ऑनबोर्ड निदान (ओबीडी ।।)	डीजल और डी 100 दोनों ईंधनों पर

## टिप्पण:

- 1. द्रव्यमान उत्सर्जन परीक्षण एमओआरटीएच/सीएमवीआर/टीएपी-115/116 अंक 4 और इसके पश्चात्वर्ती अंकों और संशोधनों के अनुसार, यथा-लागू, किया जाएगा और गैस घनत्व निकास, हाइड्रोजन-कार्बन-ऑक्सीजन अनुपात और ईंधन उपयोग सूत्र को गैस संघटक घनत्व अनुपात का उपयुक्त अद्यतन, किस्म अनुमोदन प्रक्रिया में किया जाएगा।
- 2. यान विनिर्माता यान को किस्म अनुमोदन के लिए नियम 126 में विनिर्दिष्ट किसी भी परीक्षण अभिकरण को प्रस्तुत करेगा।
- 3. (i) 3.5 टन के बराबर या उससे कम सकल यान भार वाले डीएमई यानों का परीक्षण विद्यमान डीजल यान उत्सर्जन चालन चक्र का उपयोग करते हुए चैसिस डायनोमीटर पर किया जाएगा ।
- (ii) 3.5 टन से अधिक सकल यान भार वाले डी 100 ईंधन यानों का परीक्षण विद्यमान डीजल यान उत्सर्जन चालन चक्र का उपयोग करते हुए चैसिस डायनोमीटर पर किया जाएगा ।
- 4. डीएमई यानों का परीक्षण इन नियमों के उपाबंध IV-यग में विनिर्दिष्ट निर्देश ईंधन (आईएसओ 16861 :2015 के अनुसार) के साथ किया जाएगा ।
- 5. उत्पादन परीक्षण के लागू होने की पुष्टि के लिए एमओआरटीएच/सीएमवीआर/टीएपी-115/116 अंक 4 और इसके पश्चात्वर्ती अंकों या संशोधनों, यथा-लागू, को देखें और ईंधन अपेक्षाओं के लिए लागू परीक्षणों हेतु सारणी 1, सारणी 2, सारणी 3 को देखें।
- 6. उत्पादन आवर्ती और नमूनाकरण की पुष्टि एमओआरटीएच/सीएमवीआर/टीएपी-115/116 अंक 4 या इसके पश्चात्वर्ती अंकों या संशोधनों, यथा-लागू, की अपेक्षाओं के अनुसार यान की श्रेणी के अनुसार की जाएगी।
- 7. क्षयकारक विद्यमान उत्सर्जन मानकों के अनुसार और यान श्रेणियों के अनुसार होंगे।"
- 3. उक्त नियमों के उपाबंध 'IV-यक' के पश्चात् निम्नलिखित "उपाबंध" अंत:स्थापित किए जाएंगे, अर्थात्:-

# "उपाबंध IV-यख

# [नियम 115 ज देखें]

# संदर्भ ईंधन एम 85 के तकनीकी विनिर्देश

क्र.सं.	प्रतिमानक	इकाई	सीमा <sup>1</sup>		परीक्षण विधि
			न्यूनतम	अधिकतम	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	रिसर्च ऑक्टेन संख्यांक, आरओएन		107.0	109.0	ईएन आईएसओ 5164
2.	मोटर ऑक्टेन संख्यांक, एमओएन		99.0	104.0	ईएन आईएसओ 5163
3.	घनत्व 15 डिग्री सेंटीगेड पर	कि.ग्रा./एम <sup>3</sup>	रि	पोर्ट	आईएसओ 3675
4.	वाष्प का दबाव	केपीए	48.0	62.0	ईएन आईएसओ 13016-1 (डीवीपीई)
5.	सल्फर सामग्री <sup>3,4</sup>	मि.ग्रा./कि.ग्रा.	-	160	ईएनआईएसओ 24846 ईएनआईएसओ 20884

6.	ऑक्सीकरण स्थिरता	मिनट	360		ईएनआईएसओ 7536
7.	विद्यमान गोंद सामग्री (धोया	मि.ग्रा./(100 मि.ली.)	-	20	ईएनआईएसओ 6246
	गया विलायक)				
8.	इथेनोल और उच्चतर	%वी/वी	80	84	ईएन 1601,ईएन 13132
	एल्कोहल <sup>7</sup>				ईएन 14517
9.	उच्चतर एल्कोहल (सी 3-सी 8)	%वी/वी	-	2.0	एएसटीएमडी 5797
10.	पेट्रोल <sup>5</sup>	%वी/वी	शेष		ईएन 228
11.	फॉस्फोरस	मि.ग्रा./एल	0.2 6		एएसटीएमडी 3231
12.	पानी की मात्रा	%वी/वी		0.5	एएसटीएमई 1064
13.	अकार्बनिक क्लोराइड की मात्रा	एमजी /एल		0.5	आईएसओ 6227
14.	पीएचई		3.0	6.0	एएसटीएमडी 6423
15.	कॉपर स्ट्रिप क्षरण (50 डिग्री	रेटिंग	क्लास 1		ईएनआईएसओ 2160
	सेंटीग्रेड पर 3 घंटे)				
16.	अम्लता, (एसिटिक एसिड	%एम/एम	-	0.006	एएसटीएमडी 1613
	सीएच₃ सीओओएच के रूप में	(मि.ग्रा./एल.)		(50)	
17.	कार्बन/हाइड्रोजन अनुपात		रि	पोर्ट	
18.	कार्बन/ऑक्सीजन अनुपात		रि	पोर्ट	

### टिप्पण:-

- 1. विनिर्देशों में कोट किया गया मूल्य वास्तविक मूल्य है और उनके सीमा मान आईएसओ 4259 में विनिर्दिष्ट हैं।
- 2. विवाद के मामले में, विवाद समाप्त करने की प्रक्रिया तथा ईएन आईएसओ 4259 में वर्णित सही परीक्षण विधि पर आधारित परिणामों के निर्वचन का प्रयोग किया जाएगा।
- 3. सल्फर की मात्रा के संबंध में राष्ट्रीय विवाद के मामले में, या तो ईएनआईएसओ 20846 या ईएनआईएसओ 20 884 का प्रयोग किया जाएगा।
- 4. किस्म 1 परीक्षण के लिए प्रयुक्त ईंधन की वास्तविक सल्फर मात्रा के बारे में रिपोर्ट की जाएगी।
- 5. लैंड रहित पेट्रोल की मात्रा का 100 में से जल और एल्कोहल की प्रतिशत मात्रा को घटा कर अवधारित किया जा सकता है।
- 6. इस संदर्भ ईंधन में फास्फोरस, लोहा, मैंगनीज या लैड को अंतर्विष्ट करने वाले यौगिकों में साशय कुछ भी मिलाया नहीं जाएगा।

उपाबंध 4-यग [नियम 115ठ देखें] संदर्भ ईंधन डीएमई या डी 100 के तकनीकी विनिर्देश

क्र.सं.	लक्षण	अपेक्षा	इकाई	परीक्षण विधि
		(अधिकतम)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	डीएमई शुद्धता	98.5	द्रव्यमान का%	आईएसओ 16861:2015
2.	मिथेनॉल	0.05	द्रव्यमान का%	आईएसओ 17196:2014
3.	पानी	0.03	द्रव्यमान का %	आईएसओ 17197:2014
4.	सी 4 तक हाइड्रोकार्बन	1.00	द्रव्यमान का %	आईएसओ 17196:2014
5.	कार्बन डाइऑक्साइड	0.10	द्रव्यमान का %	आईएसओ 17196:2014

6.	कार्बन मोनोक्साइड	0.010	द्रव्यमान का %	आईएसओ 17196:2014
7.	मिथाइल फोर्मेट	0.05	द्रव्यमान का %	आईएसओ 17196:2014
8.	ईथाइल मिथाइल ईथर	0.20	द्रव्यमान का %	आईएसओ 17196:2014
9.	वाष्पीकरण अवशेष	0.0070	द्रव्यमान का %	आईएसओ 17786:2015
10.	कुल सल्फर	3.0	मि.ग्रा./कि.ग्रा.	आईएसओ 17198:2014"

[फा.सं. आरटी-11028/02/2017-एमवीएल]

प्रियांक भारती, संयुक्त सचिव

टिप्पण: मूल नियम भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग II, खंड 3, उपखंड (i) में अधिसूचना सा.का.िन. सं. 590(अ), तारीख 2 जून, 1989 द्वारा प्रकाशित किए गए और अधिसूचना सं. सा.का.िन. 959(अ), तारीख 27 दिसम्बर. 2019 द्वारा अंतिम बार संशोधित किए गए।

# MINISTRY OF ROAD TRANSPORT AND HIGHWAYS NOTIFICATION

New Delhi, the 17th January, 2020

**G.S.R.** 37(E).—Whereas, the draft of certain rules further to amend the Central Motor Vehicles Rules, 1989 were published as required under sub-section (1) of section 212 of the Motor Vehicles Act, 1988 (59 of 1988), vide notification of the Government of India in the Ministry of Road Transport and Highways number G.S.R. 522(E), dated the 24<sup>th</sup> July, 2019, in the Gazette of India, Extraordinary, Part II, Section (3), Sub-section (i), dated the 24<sup>th</sup> July, 2019, 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 copies of the official Gazette containing the said notification were made available to the public;

And whereas, copies of the said official Gazette notification were made available to the public on the 24th July, 2019;

And whereas, the objections and suggestions received from the public in respect of the said draft rules have been considered by the Central Government;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by section 110 of the Motor Vehicles Act, 1988 (59 of 1988), the Central Government hereby makes the following rules further to amend the Central Motor Vehicles Rules, 1989, namely: -

- 1. **Short title and commencement.**—(1) These rules may be called the Central Motor Vehicles (First Amendment) Rules, 2020.
  - (2) They shall come into force on the date of their publication in the Official Gazette.
- 2. In the Central Motor Vehicles Rules, 1989 (herein after referred as the said rules), -
  - (i) in rule 115B, in sub- rule (1), after para BB, the following para shall be inserted, namely; -
    - "BC. O.E. or Converted, Dual Fuel or Dedicated Dual Fuel (for vehicles GVW below 3.5 T), Vehicles having Diesel with Compressed Natural Gas (CNG) or Bio-Compressed Natural Gas (Bio-CNG) or Liquefied Natural Gas (LNG) as dual fuel.-
    - (I) For O.E. CNG or Bio-CNG or LNG dual fuel or dedicated dual fuel vehicles having GVWbelow 3.5 T,-
      - (a) (i) in case of CNG or Bio-CNG or LNG fitments by vehicle manufacturers on new diesel vehicles, each model manufactured by vehicle manufacturers shall be type approved as per the prevailing mass emission norms as applicable for the category of new vehicles in respect of the place of its use;

(ii) the test applicability requirements for dual fuel engine shall depend on the Gas Energy Ratio (GER) measured over test-cycle, applicable as per prevailing norms and the GER classification shall be as per the MoRTH/CMVR/TAP-115/116(as amended from time to time) and notifications issued by the central Government from time to time under the applicable law:

Provided that the O.E. CNG or Bio-CNG or LNG dual fuel or dedicated dual fuel engine approved for specific engine capacity may be installed on the base model and its variant:

- (b) tests for particulate matter and emission of visible pollutants (smoke) under these rules shall be applicable for dual fuel or dedicated dual fuel CNG or Bio-CNG or LNG engine or vehicle;
- (c) prevailing COP procedure shall also be applicable;
- (d) prevailing mass emission and OBD norms stipulated in rule 115 for diesel mode shall also be applicable for dual fuel or dedicated dual fuel mode;
- (e) mass emission standards for CNG or Bio-CNG or LNG dual fuelor dedicated dual fuel vehicles shall be same as are applicable for diesel vehicles with exception that HC shall be replaced by NMHC (Non-Methane Hydrocarbon) on measurement basis.
- (II) For CNG or Bio-CNG or LNG dual fuel or dedicated dual fuelvehicles having GVW below 3.5 T, conversion by modification of engines of in-use diesel vehicles
  - (a) type approval for in-use diesel engines retrofitted or modified for CNG or Bio-CNG or LNG dual fuel or dedicated dual fuel conversion by modification of engines of in-use diesel vehicles shall be given for specific make and model of vehicle and shall meet applicable type approval norms of diesel vehicles corresponding to the year of manufacture of such diesel vehicle;
  - (b) CNG or Bio-CNG or LNG dual fuel or dedicated dual fuel kit approved on the vehicle for specific engine capacity can be installed on the base model and its variant fitted with the same capacity engine;
  - (c) Vehicles offered for type approval to the testing agency as referred to in rule 126 shall have to comply with the applicable fitness requirement, under these rules;
  - (d) prevailing and applicable tests for particulate matter and emission of visible pollutants (smoke) provided under rule 115 shall be applicable for dual fuel or dedicated dual fuel CNG or Bio-CNG or LNG engine or vehicle;
  - (e) separate type approval shall be required for mechanically controlled and electronically controlled diesel fuel injected vehicles when modified for dual fuel or dedicated dual fuelCNG or Bio-CNG or LNG operation;
  - (f) mass emission standards for CNG or Bio CNG or LNG dual fuel or dedicated dual fuel vehicles shall be same as are applicable for diesel vehicles with exception that HC shall be replaced by NMHC (Non-Methane Hydrocarbon) on measurement basis.

**Explanation.-**In the case of OE or conversion of "In-Use" vehicles by modification –

(a) for the purpose of grantingtype approval to the vehicle fitted with dual fuel or dedicated dual fuel CNG or Bio-CNG or LNG engine (converted from diesel engine) as O.E., or conversion by modification of "In-use" diesel vehicles, performance tests shall be carried as per Table given below by the test agencies, namely: -

#### **TABLE**

Sl. No.	Test	Reference Document
(1)	(2)	(3)
1.	Mass emission testsfor dual fuel CNG/Bio-CNG/LNG vehicles shall be as per prevailing norms, as applicable for diesel vehicles.	MoRTH/CMVR/TAP-115/116 and notifications issued by Government of India in this regard.
2.	Engine performance test	MoRTH/CMVR/TAP-115/116 or IS:14599-1999 (as applicable) and notifications issued by the Central Government in this regard.
3.	Gradeability test	In accordance with notification issued under rule 124 of the Central Motor Vehicles Rules, 1989.
4.	Fuel consumption test	Sl.no 31 of notification no S.O. 1365 (E), dated the 13 <sup>th</sup> December, 2004.
5.	Electromagnetic Compatibility(EMC)/EMItest	In accordance with notification issued under rule 124 of the Central Motor Vehicles Rules, 1989.
6.	Range test of at least 250 kms for buses	AIS:55
7.	Cooling performance	IS: 14557,1998

**Note:** Mass emission tests shall be carried out on chassis dynamometer, as applicable;

- (b) test procedure and safety guidelines and code of practice for dual fuel or dedicated dual fuel CNG or Bio-CNG or LNG vehicles, kit components including installation thereof, shall be as per AIS-024 and AIS-028(Rev.1), as amended from time to time, till such time as corresponding Bureau of Indian Standards specifications are notified;
- (c) for O.E. fitment and retro fitment or modification on "In-Use"vehicles the responsibility of type approval shall be that of vehicle manufacturer and kit manufacturer or supplier, respectively;
- (d) the type approval certificate of CNG or Bio-CNG or LNG dual fuel or dedicated dual fuel kit for retro fitment shall be valid for three years from the date of issue;
- (e) The retro fitment of duly type approved CNG or Bio-CNG or LNG dual fuel or dedicated dual fuel kits on in-use vehicles shall be carried out by workshops authorised by the kit manufacturer or supplier or vehicle manufacturers, as the case may be.";

### (ii) inrule 115 H,-

- (a) in the marginal heading, for the letters, figures and words "M15 or M100 and Methanol MD 95", the letters, figures and words "M15 or M100 or M85 and Methanol MD 95" shall be substituted;
- (b) in sub-rule (1), for the words, brackets, letters and figures "gasoline or a mixture of fifteen percent methanol in gasoline (M15) or one hundred percent methanol (M100)", the words, brackets, letters and figures "gasoline or a mixture of fifteen percent methanol in gasoline (M15) or up to eighty-five per cent methanol blend (M85) or hundred percent methanol (M100)" shall be substituted;

- (c) in sub-rule (3), for the letters and figures "M15/M100/MD95", the letters and figures "M15/M85/M100/MD95" shall be substituted;
- (d) in sub-rule 4,-
  - (1) in TABLE1,-
    - (a) against Sr. No(s). 1 and 2, under the column heading 'Applicability' for the existing entry, the following entry shall be substituted, namely:-
    - "On both Gasoline and M15 or M85 or M100 fuel (As per prevailing gasoline emission norms)"
    - (b) against Sr. No. 6, under the column heading 'Applicability' for the existing entry, the following entry shall be substituted, namely:-
    - "On both Gasoline and M15 or M85 or M100 fuel (As per prevailing gasoline emission norms";
  - (2) in TABLE 2, -
    - (a) against Sr. No(s). 1 and 2, under the column heading 'Applicability' for the existing entry, the following entry shall be substituted, namely:-
      - "On both gasoline and M15 or M85 or M100 fuel (As per prevailing gasoline emission norms)";
    - (b) against Sr. No. 6, under the column heading 'Applicability' for the existing entry, the following entry shall be substituted, namely:-
      - "On both Gasoline and M15 or M85 or M100 fuel(As per prevailing gasoline emission norms)" shall be substituted.
  - (3) in the Notes occurring after TABLE 3,-
    - (A) in item 5, for the letters, figures and words "M15,M100 and MD95",the letters, figures and words "M15,M85,M100 and MD95"shall be substituted;
    - (B) in item 6, for the letters, figures and words "M15,M100 and MD95" shall be substituted by letters, figures and words "M15,M85,M100 and MD95";
    - (C) in item 7, for the words and letters "Annexure IV- Z and Annexure IV ZA", the words, and letters "Annexure IV- Z, Annexure IV ZA and Annexure ZB"shall be substituted;
    - (D) initem 13, for the words, letters and figures "gasoline and M15 or M100" the words, letters and figures "gasoline and M15 or M85 or M100" shall be substituted;.
- (iii) after rule 115H, the following rule shall be inserted, namely: –
- "115-I. Mass emission standards for Di-Methyl Ether (DME or D100) Vehicles.- (1) The newly manufactured vehicles fitted with compression ignition engine compatible to run on diesel or hundred per cent Di-Methyl Ether (D100) (hereinafter referred to as the DME vehicle in this rule), shall be type approved as per prevailing diesel emission norms.
  - (2) The DME vehicle shall be specified by the vehicle manufacturer by affixing clearly visible sticker.
  - (3) Test requirements for the type approval and extension for different classes of vehicles shall be as per the following Table 1, Table 2 and Table 3, respectively namely:-

TABLE 1

Test requirements for type approval and extension for Four Wheeled Vehicles with Gross Vehicle Weight less than or equal to 3,500 kilogram

Sl. No.	Test	DME vehicle
(1)	(2)	(3)
1.	Gaseous pollutants (Type I test)	On Diesel and D100 fuel (as per
2.	Free acceleration smoke (type II Test)	prevailing emission norms)
3.	Durability (Type V), if opted for instead of fixed Deterioration Factor (DF)	Only on Diesel fuel
4.	Onboard diagnostics (OBD II)	On both Diesel and D100 fuel

TABLE 2

Test requirements for type approval and extension for three wheeled vehicles

Sr. No.	Test	DME vehicle
(1)	(2)	(3)
1.	Gaseous pollutants (Type I test)	On Diesel and D100 fuel (as per
2.	Free acceleration smoke ( type II Test)	prevailing emission norms)
3.	Durability (Type V), if opted for instead of fixed Deterioration Factor (DF)	Only on Diesel fuel

TABLE 3

Test requirements for type approval and extension for Four Wheeled Vehicles with Gross Vehicle Weight greater than 3,500 kg

Sr. No.	Test	Flex-fuel methanol vehicle		
(1)	(2)	(3)		
1.	Gaseous pollutants (Type I test)	On Diesel and D100 fuel (as per		
2.	Free acceleration smoke (type II Test)	prevailing emission norms)		
3.	Durability (Type V), if opted for instead of fixed Deterioration Factor (DF)	Only on Diesel fuel		
4.	Onboard diagnostics (OBD II)	On both Diesel and D100 fuel		

## Notes:-

- 1. Mass emission tests shall be carried out as per MoRTH/CMVR/TAP-115/116 Issue 4 and its subsequent issues or amendments, as applicable, and suitable Updation of the ratio of gas component densities to exhaust gas density, hydrogen-carbon-oxygen ratio and fuel consumption formula shall be done in type approval procedure.
- 2. Vehicle manufacturer shall submit the vehicle to any of the test agencies specified in rule 126, for type approval.
- 3. (i) DME vehicles with Gross Vehicle Weight less than or equal to 3.5 ton shall be tested on chassis dynamometer using the prevailing diesel vehicle emission driving cycle.
  - (ii) D100 fuel vehicles with Gross Vehicle Weight greater than 3.5 ton shall be tested on engine dynamometers using the prevailing diesel engine emission driving cycle.

- 4. DME vehicles shall be tested with reference fuel (as per ISO 16861:2015)as specified in Annexure IV-ZC to these rules.
- 5. For Conformity of Production test applicability, refer to MoRTH/CMVR/TAP-115/116 Issue 4 and its subsequent issues or amendments, as applicable; and for fuel requirement for applicable tests, refer to Table 1, Table 2 and Table 3 above.
- 6. The Conformity of Production (CoP) frequency and sampling shall be as per requirements specified in MoRTH/CMVR/TAP-115/116 Issue 4 and its subsequent issues or amendments, as applicable, according to category of vehicle.
- 7. Deterioration factors shall be as per prevailing emission norms and according to the vehicle categories."
- 3. In the said rules, after 'ANNEXURE IV-ZA', the following 'Annexures' shall be inserted, namely: -

### "ANNEXURE IV-ZB

### [Refer rule 115 H]

### TECHNICAL SPECIFICATIONS OF THE REFERENCE FUEL M85

Sl. No.	Parameter	Unit	Limits <sup>1</sup>		Test method <sup>2</sup>
			Minimum	Maximum	-
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Research octane number, RON		107.0	109.0	EN ISO 5164
2.	Motor octane number, MON		99.0	104.0	EN ISO 5163
3.	Density at 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	Report		ISO 3675
4.	Vapour pressure	kPa	48.0	62.0	EN ISO 13016-1 (DVPE)
-	Sulphur content <sup>3,4</sup>	mg/kg	-	160	EN ISO 20846
5.					EN ISO 20884
6.	Oxidation stability	minutes	360		EN ISO 7536
7.	Existent gum content (solvent washed)	mg/(100 ml)	-	20	EN-ISO 6246
8.	Ethanol and higher alcohols <sup>7</sup>	% V/V	80	84	EN 1601, EN 13132
					EN 14517
9.	Higher alcohols (C3-C8)	% V/V	-	2.0	ASTM D 5797
10.	Petrol <sup>5</sup>	% V/V	Balance		EN 228
11.	Phosphorus	mg/l	$0.2^{6}$		ASTM D 3231
12.	Water content	% V/V		0.5	ASTM E 1064
13.	Inorganic chloride content	mg/l		1	ISO 6227
14.	рНе		3.0	6.0	ASTM D 6423
15.	Copper strip corrosion (3h at 50 °C)	Rating	Class 1		EN ISO 2160
16.	Acidity, (as acetic acid CH <sub>3</sub> COOH)	% m/m (mg/l)	-	0.006 (50)	ASTM D 1613
17.	Carbon/hydrogen ratio		report		
18.	Carbon/oxygen ration		report		

#### Notes.-

- 1. The values quoted in the specifications are nominal values and tolerances are specified in ISO 4259.
- 2. In case of dispute, the procedure for dissolving the dispute and interpretations of the results based on test method precision, as described in EN ISO 4259 shall be used.
- 3. In case of national dispute concerning sulphur content, either EN ISO 20846 or EN IS20884,as the case may be, shall be called up.
- 4. The actual sulphur content of the fuel used for the Type I Test shall be reported.
- 5. The unleaded petrol content can be determined as hundred minus the sum of the percent content of water and alcohol.
- 6. There shall be no intentional addition of compounds containing phosphorus, iron, manganese or lead to this reference fuel.

# ANNEXURE IV-ZC [Refer rule 115 I]

### Technical specifications of the reference fuel DME or D100

Sr.	Characteristic	Requirement	Units	Test Method
No.		(Maximum)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	DME Purity	98.5	% by mass	ISO 16861: 2015
2	Methanol	0.05	% by mass	ISO 17196:2014.
3	Water	0.03	% by mass	ISO 17197:2014.
4	Hydrocarbons upto C4	1.00	% by mass	ISO 17196:2014
5	Carbon Dioxide	0.10	% by mass	ISO 17196:2014
6	Carbon Monoxide	0.010	% by mass	ISO 17196:2014
7	Methyl Formate	0.05	% by mass	ISO 17196:2014
8	Ethyl Methyl Ether	0.20	% by mass	ISO 17196:2014
9	Evaporation Residues	0.0070	% by mass	ISO 17786:2015
10	Total Sulphur	3.0	mg/kg	ISO 17198:2014.".

[F. No. RT-11028/02/2017-MVL]

PRIYANK BHARTI, Jt. Secy.

**Note:** The principal rules were published in the Gazette of India, Extraordinary, Part II, Section 3, Sub-section (i), *vide* notification number G.S.R. 590(E), dated the 2nd June, 1989 and lastly amended *vide* notification number G.S.R. 959(E), dated 27th December, 2019.