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

सत्यमेव जयते

# भारत का राजपत्र
# The Gazette of India

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

सं. 736] नई दिल्ली, मंगलवार, अगस्त 30, 2017/भाद्र 7, 1939
No. 736] NEW DELHI, TUESDAY, AUGUST 30, 2017/BHADRA 7, 1939

## सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय

## अधिसूचना

नई दिल्ली , 29 अगस्त , 2017

**सा.का.नि. 1114(अ).**—केंद्रीय मोटर यान नियम, 1989 का और संशोधन करने के लिए निम्नलिखित प्रारूप नियम, जिसे केंद्रीय सरकार, मोटर यान अधिनियम, 1988 (1988 का 59) की धारा 110 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, बनाने का प्रस्ताव करती है, को उक्त अधिनियम की धारा 212 की उप-धारा (1) द्वारा यथापेक्षित उनके द्वारा संभाव्य प्रस्तावित सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए प्रकाशित किया जाता है और नोटिस दिया जाता है कि उक्त प्रारूप नियमों पर उस तारीख से जब इस अधिसूचना की प्रतियां, भारत के राजपत्र में यथाप्रकाशित, आम जनता को उपलब्ध कराई जाती हैं, से तीस दिन की अवधि की समाप्ति के पश्चात विचार किया जाएगा।

आक्षेप या सुझाव, यदि कोई हों, संयुक्त सचिव (परिवहन), सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय, परिवहन भवन, पार्लियामेंट स्ट्रीट, नई दिल्ली-110001 को भेजे जा सकेंगे अथवा js-tpt@gov.in पर ई-मेल किए जा सकेंगे।

कोई आक्षेप या सुझाव, जो किसी व्यक्ति से उक्त प्रारूप नियमों के संबंध में इस प्रकार विनिर्दिष्ट अवधि की समाप्ति के भीतर प्राप्त किए जाते हैं, पर केंद्रीय सरकार द्वारा विचार किया जाएगा।

**प्रारूप नियम**

1. (1) इन नियमों का संक्षिप्त नाम केंद्रीय मोटर यान (........... संशोधन) नियम, 2017 है।

(2) ये शासकीय राजपत्र में इनके अंतिम प्रकाशन की तारीख को प्रवृत्त होंगे।

2. केंद्रीय मोटर यान नियम, 1989 (जिसे इसमें इसके पश्चात प्रमुख नियम कहा गया है), में नियम 115ए के पश्चात उप-नियम (8) के पश्चात निम्नलिखित उप-नियम अंत:स्थापित किया जाएगा, अर्थात्:—

"(9) डीजल द्वारा चालित प्रत्येक कृषि ट्रैक्टर और निर्माण उपस्कर वाहन एवं कंबाइन हार्वेस्टर को इस प्रकार विनिर्मित किया जाएगा कि वे निम्नलिखित ड्यूटी चक्र पर परीक्षण किए जाने पर उसके द्वारा उत्सर्जित गैसीय प्रदूषकों के निम्निलिखित मानकों का अनुपालन करें:

(क) परिवर्तनशील-गति इंजनों के लिए 8-मोड परीक्षण चक्र या तदनुरूपी अनियंत्रित मोडल चक्र तथा गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीपी)।

(ख) स्थिर-गति इंजनों के लिए 5-मोड परीक्षण चक्र या तदनुरूपी अनियंत्रित मोडल चक्र।

(ग) उत्सर्जन (जी/केडब्ल्यूएच) को सारणी 2 में उल्लिखित परीक्षण प्रयोज्यता के अनुसार गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के द्वारा मापा जाएगा। एनआरटीसी परीक्षण चक्र के लिए संयुक्त भारित उत्सर्जन की गणना कोल्ड स्टॉर्ट परिणाम के 10 प्रतिशत और हॉट स्टॉर्ट परिणाम के 90 प्रतिशत भार द्वारा की जाएगी। भारित संयुक्त परिणाम सीमाओं को पूरा करेंगे।

सारणी 1

भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) - IV

गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के लिए अनुप्रयोज्य उत्सर्जन सीमा

| | से लागू | सीओ | एचसी | एनओएक्स | पीएम | परीक्षण चक्र* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| श्रेणी, केडब्ल्यू | | जी/केडब्ल्यूएच | | | | |
| 37 ≤पी < 56 | 1 अक्टूबर, 2020 | 5.0 | 4.7 (एचसी + एनओएक्स) | | 0.025 | एनआरएससी और एनआरटीसी |
| 56 ≤पी < 130 | | 5.0 | 0.19 | 0.4 | 0.025 | |
| 130≤पी < 560 | | 3.5 | 0.19 | 0.4 | 0.025 | |

*एआइएस: 137 में यथा-उल्लिखित और समय-समय पर यथा-संशोधित परीक्षण चक्र

**सारणी 2**

भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) - V

गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) परीक्षण चक्र के लिए अनुप्रयोज्य उत्सर्जन सीमा

| | से लागू | सीओ | एचसी | एनओएक्स | पीएम | पीएन | परीक्षण चक्र |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| श्रेणी, केडब्ल्यू | | जी/केडब्ल्यूएच | | | | #/ केडब्ल्यूएच | |
| P < 8 | 1stOctober, 2023 | 8.0 | 7.5 (एचसी + एनओएक्स) | | 0.4 | ---- | एनआरएससी |
| 8 ≤पी < 19 | | 6.6 | 7.5 (एचसी + एनओएक्स) | | 0.4 | ----- | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 ≤पी < 37 | | 5.0 | 4.7 (एचसी + एनओएक्स) | | 0.015 | $1\times10^{12}$ | एनआरएससी और एनआरटीसी |
| 37 ≤पी < 56 | | 5.0 | 4.7 (एचसी + एनओएक्स) | | 0.015 | $1\times10^{12}$ | |
| 56 ≤पी< 130 | | 5.0 | 0.19 | 0.4 | 0.015 | $1\times10^{12}$ | |
| 130 ≤पी < 560 | | 3.5 | 0.19 | 0.4 | 0.015 | $1\times10^{12}$ | |
| पी > 560 | | 3.5 | 0.19 | 3.5 | 0.045 | ----- | एनआरएससी |

नोट-

(i) ईंजन डायनोमीटर पर परीक्षण किया जाएगा।

(ii) सकल शक्ति (पंखे के बिना) को मापने के लिए परीक्षण प्रक्रिया एआइएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार की जाएगी। सकल शक्ति मापने के लिए टाइप अनुमोदन और उत्पादन के सुनिश्चयन हेतु निम्नलिखित छूट सीमाएं लागू की जाएंगी:

| ईंजन का प्रकार | निर्धारित शक्ति [%] | वक्र रेखा पर अन्य माप बिंदु [%] | ईंजन गति के लिए छूट [%] |
|---|---|---|---|
| प्रकार अनुमोदन | ±2 | ±4 | ±1.5 |
| उत्पादन अनुरूपता | ±5 | ±10 | ±5 |

(iii) दृश्य और गैसीय प्रदूषक एवं छोटे कण के उत्सर्जन को मापने के लिए परीक्षण प्रक्रिया एआइएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार होगी।

(iv) नियम 115 के उप-नियम (9) के अनुसार छह गतियों पर संपूर्ण भार पर ईंजन डायनोमीटर पर परीक्षण किए जाने पर दृश्य प्रदूषक के उत्सर्जन की सीमा नियम 115 के उप-नियम (9) में दी गई सीमा से अधिक नहीं होनी चाहिए।

(v) ईंजन विनिर्माता, एआइएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार दूषण कारकों की गणना के लिए सारणी 3 में यथा-उल्लिखित एक ईंजन परीक्षण का चयन कर सकता है।

**सारणी 3**

| श्रेणी (पॉवर बैंड) | उत्सर्जन स्थिरता अवधि (घंटे) |
|---|---|
| ≤ 37केडब्ल्यू (स्थिर गति ईंजन) | 3000 |
| ≤ 37 केडब्ल्यू (परिवर्तनशील गति ईंजन) | 5000 |
| > 37 केडब्ल्यू | 8000 |

ईंजन विनिर्माता, दूषण कारकों की गणना के लिए सेवा संचयन अनुसूची का उपयोग करने के लिए एक वैकल्पिक के तौर पर निम्नलिखित सुपुर्द किए गए गुणक दूषण कारकों (डीएफ) का चयन कर सकते हैं।

| परीक्षण चक्र | सीओ | एचसी | एनओएक्स | पीएम |
|---|---|---|---|---|
| एनआरएससी | 1.3 | 1.3 | 1.15 | 1.05 |
| एनआरटीसी | 1.3 | 1.3 | 1.15 | 1.05 |

(vi) उत्पादन अनुरूपता बारंबारता एवं चयन प्रक्रिया एआइएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार होगी।

(vii) 200 अदद (ईंजन श्रेणी के अनुसार) तक वार्षिक उत्पादन/आयात वाले कृषि ट्रैक्टर, पॉवर ट्रिलर, निर्माण उपस्कर और कंबाइन हार्वेस्टर के लिए यह श्रेणी/मॉडल के अनुसार दो वर्षों में एक बार किया जाएगा। 200 अदद (ईंजन श्रेणी के अनुसार) से अधिक वार्षिक उत्पादन/आयात वाले कृषि ट्रैक्टर, पॉवर ट्रिलर, निर्माण उपस्कर और कंबाइन हार्वेस्टर के लिए यह श्रेणी/मॉडल के अनुसार एक वर्ष में एक बार किया जाएगा।

(viii) नमूना-आकार एक दिन के औसत उत्पादन के अध्यधीन न्यूनतम 10 और अधिकतम 100 का होगा। एक वर्ष की अवधि में 200 से कम उत्पादन किए गए ईंजन श्रेणी के लिए नमूना-आकार एक होगा।

(ix) टाइप अनुमोदन और उत्पादन अनुरूपता परीक्षण के लिए ईंधन क्रमश: अनुलग्नक IV–टी और IV-V में यथा-विनिर्दिष्ट संदर्भित ईंधन अथवा वाणिज्यिक ईंधन होगा।

(x) इस उप-खंड में विनिर्दिष्ट वाहनों जिनके ईंजन उत्सर्जन को कम करने के लिए एक अभिकर्मक के उपयोग पर निर्भर करते हैं, एआइएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार एनओएक्स नियंत्रण उपायों का सही संचालन सुनिश्चित करेंगे।

(xi) एससीआर से सुसज्जित ईंजनों के लिए गैर-सड़क स्थिर चक्र (एनआरएससी) और गैर-सड़क चलायमान चक्र (एनआरटीसी) पर अमोनिया का उत्सर्जन 56 केडब्ल्यू से कम के शक्ति श्रेणी वाले ईंजन के लिए 25 पीपीएम मध्य मान तथा 56 केडब्ल्यू से अधिक के शक्ति श्रेणी वाले ईंजन के लिए 10 पीपीएम मध्य मान से अधिक नहीं होगा।

(xii) डीजल ईंजन एनओएक्स को कम करने वाले पदार्थ एयूएस:32 (जलीय यूरिया घोल) आइएसओ:22241 के भाग 1 और भाग 2 को सुनिश्चित करेंगे।

(xiii) इस उप-खंड में विनिर्दिष्ट और 1 अप्रैल, 2026 के पश्चात विनिर्मित वाहन एआइएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार प्रयोगरत वाहन/ईंजन अपेक्षाओं को सुनिश्चित करेंगे।

(xiv) इस ईंजन या उत्पाद में एआइएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार अपेक्षाओं को पूरा करने वाले अनुरूपता लेबल लगा होना चाहिए।

(xv) इस उप-खंड में विनिर्दिष्ट ईंजन एआइएस:137 में विनिर्धारित और समय-समय पर यथा-संशोधित प्रक्रिया के अनुसार नियंत्रण क्षेत्र के भीतर उत्सर्जन नमूना क्रमश: भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) IV और भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) V के लिए सारणी 1 और सारणी 2 में विनिर्दिष्ट उत्सर्जन की 100 प्रतिशत सीमा से अधिक नहीं होना चाहिए।

बशर्ते कि भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) IV और भारत स्टेज (सीईवी/टीआरईएम) V को लागू किए जाने की तिथि से पूर्व विनिर्मित वाहनों को इस उप-नियम के संबंधित कार्यान्वयन की तिथि के पश्चात छह महीने तक पंजीकृत किया जाएगा" ।

[सं. आरटी-11028/22/2016-एमवीएल]

अभय दामले, संयुक्त सचिव

**टिप्पण:** मूल नियमों को भारत के राजपत्र, असाधारण, भाग-II, खंड 3, उप-खंड (i) में अधिसूचना संख्या सा.का.नि. 590(अ), दिनांकित 2 जून, 1989 द्वारा प्रकाशित किया गया था और पिछली बार संशोधन अधिसूचना संख्या सा.का.नि. ....................(अ), दिनांकित .................... द्वारा किया गया था ।

## MINISTRY OF ROAD TRANSPORT AND HIGHWAYS

## NOTIFICATION

New Delhi, the 29th August, 2017

**G.S.R.. 1114(E).—**The following draft of certain rules further to amend the Central Motor Vehicles Rules, 1989, which the Central Government proposes to make in exercise of the powers conferred by section 110 of the Motor Vehicles Act, 1988 (59 of 1988), is hereby published as required by sub-section (1) of section 212 of the said Act for information of all persons likely to be affected thereby; and notice is hereby given that the said draft rules shall be taken into consideration after the expiry of thirty days from the date on which the copies of this notification as published in the Official Gazette, are made available to the public;

Objections or suggestions, if any, may be sent to the Joint Secretary (Transport), Ministry of Road Transport and Highways, Transport Bhawan, Parliament Street, New Delhi-110001 or email: js-tpt@gov.in ;

The objections or suggestions, which may be received from any person in respect of the said draft rules before the expiry of the aforesaid period, will be considered by the Central Government.

**Draft Rules**

1. (1) These rules may be called the Central Motor Vehicles (……Amendment) Rules, 2016.

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

2. In Central Motor Vehicle Rules, 1989 (hereinafter referred as the principal rules) after rule 115A, after sub-rule (8), the following sub-rule shall be inserted namely: –

**"(**9) Every diesel driven agricultural tractor and construction equipment vehicle and combine harvester shall be so manufactured that it complies with the following standards of gaseous pollutants emitted by them when tested on following duty cycle:

(a) For variable-speed engines, the 8-mode test cycle or the corresponding ramped modal cycle, and the Non Road Transient Cycle (NRTC).

(b) For constant-speed engines, the 5-mode test cycle or the corresponding ramped modal cycle.

(c) Emissions (g/kWh) shall be measured over Non Road Steady Cycle (NRSC) and Non Road Transient Cycle (NRTC) test cycle as per test applicability mentioned in Table 1 and Table 2. For NRTC test cycle, composite weighted emissions shall be computed by weighing the cold start results 10 per cent and the hot start results 90 per cent. Weighted composite results shall meet the limits.

**Table 1**

Bharat Stage (CEV/TREM) -IV

Applicable emission limit for Non Road Steady Cycle (NRSC) and Non Road Transient Cycle (NRTC)test cycle

| | Applicable with effect from | CO | HC | NOx | PM | Test Cycle* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Category, kW | | g/ kWh | | | | |
| 37 ≤P < 56 | 1st October, 2020 | 5.0 | 4.7 (HC+NOx) | | 0.025 | NRSC & NRTC |
| 56 ≤P < 130 | | 5.0 | 0.19 | 0.4 | 0.025 | |
| 130≤P < 560 | | 3.5 | 0.19 | 0.4 | 0.025 | |

*Test cycle as described in AIS: 137and as amended from time to time.

Table 2

Bharat Stage (CEV/TREM)- V

Applicable emission limit for Non Road Steady Cycle (NRSC) and Non Road Transient Cycle (NRTC)test cycle

| | Applicable with effect from | CO | HC | NOx | PM | PN | Test cycle |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Category, kW | | g/ kWh | | | | #/kWh | |
| P < 8 | 1st October, 2023 | 8.0 | 7.5 ( HC+NOx) | | 0.4 | ---- | NRSC |
| 8 ≤P < 19 | | 6.6 | 7.5 ( HC+NOx) | | 0.4 | ----- | |
| 19 ≤P < 37 | | 5.0 | 4.7( HC+NOx) | | 0.015 | $1\times10^{12}$ | NRSC and NRTC |
| 37 ≤P < 56 | | 5.0 | 4.7 ( HC+NOx) | | 0.015 | $1\times10^{12}$ | |
| 56 ≤P < 130 | | 5.0 | 0.19 | 0.4 | 0.015 | $1\times10^{12}$ | |
| 130 ≤P < 560 | | 3.5 | 0.19 | 0.4 | 0.015 | $1\times10^{12}$ | |
| P > 560 | | 3.5 | 0.19 | 3.5 | 0.045 | ----- | NRSC |

**Notes-**

(i) Test shall be done on engine dynamometer.

(ii) The test procedure for measurement of gross power (without Fan) shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended time to time.For gross power measurement following tolerance shall be applied for type approval and conformity of production:

| Engine Type | Rated power [%] | Other measurement points on the curve [%] | Tolerance for engine speed [%] |
|---|---|---|---|
| Type approval | ±2 | ±4 | ±1.5 |
| Conformity of production | ±5 | ±10 | ±5 |

(iii) Test procedure for measurement of emission of visible and gaseous pollutant and particulate matter shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.

(iv) The emission of visible pollutant shall not exceed the limit values given in sub rule (9) of rule 115, when tested on engine dynamometer at full load at six speeds as per sub rule (9) of rule 115.

(v) Engine manufacturer may opt for an engine test as mentioned in table 3 for evaluating deterioration factors as per procedure laid down in AIS:137 and as amended from time to time.

**Table 3**

| Category ( Power Band) | Emission durability period (hours) |
|---|---|
| ≤ 37kW (constant speed Engines) | 3000 |
| ≤ 37kW (Variable speed Engines) | 5000 |
| > 37 kW | 8000 |

As an alternative to using a service accumulation schedule to determine deterioration factors(DF),Engine manufacturers may select to use the following assigned multiplicativeDFs.

| Test cycle | CO | HC | NOx | PM |
|---|---|---|---|---|
| NRSC | 1.3 | 1.3 | 1.15 | 1.05 |
| NRTC | 1.3 | 1.3 | 1.15 | 1.05 |

(vi) Conformity of Production (COP) frequency and selection procedure shall be as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended time to time.

(vii) For agricultural tractor, power tiller, construction equipment and combine harvester with annual production/ Import up to 200 nos (per engine family), it shall be once in two years per family/model. For agricultural tractor, power tiller, construction equipment and combine harvester equipment with annual production/Import exceeding 200 nos (per engine family), it shall be once in every year per family/model.

(viii) The sampling size shall be one days average production subject to a minimum of 10 and maximum of 100. For engine family produced less than 200 in the yearly period sample size may be one.

(ix) For Type approval and Conformity of Production (COP) test, fuel shall be Reference fuel or commercial fuel as specified in Annexure IV–T and Annexure IV-V respectively

(x) The vehicles specified in this sub-clause fitted with engine, which rely on the use of a reagent in order to reduce emissions, shall ensure the correct operation of NOx control measures, as per procedure laid down in AIS:137and as amended time to time.

(xi) Emission of ammonia over the Non Road Steady Cycle (NRSC) and Non Road Transient Cycle (NRTC)for engines equipped with SCR shall not exceed a mean value of 25 ppm for engine power category less than 56 kW and 10 ppm for engine power category above 56 kW.

(xii) The diesel engine Nox reduction agent AUS: 32 (Aqueous Urea solution) shall conform to part 1 and part 2 of ISO:22241.

(xiii) The vehicles specified in this sub-clause and manufactured after 1st April 2026 shall meet conformity of in-service vehicles/engines requirements, as per procedure laid down in AIS: 137 and as amended from time to time.

(xiv) The engine or the product must be affixed with a conformance label meeting the requirements as specified in AIS: 137 and as amended from time to time.

(xv) The engines specified in this sub-clause, the emission sampled within the control area as per procedure laid down in AIS-137 and as amended time to time, shall not exceed more than 100 percent the limit values of the emission specified in table 1 and table 2 for Bharat Stage (CEV/TREM) IV and Bharat Stage (CEV/TREM) V respectively.

Provided that the vehicles manufactured before the date of applicability of Bharat Stage (CEV/TREM) IV or Bharat Stage (CEV/TREM) V respectively shall be registered upto six months after the date of respective implementation of this sub-rule.”.

[No. RT-11028/22/2016-MVL]

ABHAY DAMLE, 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 _______ dated ___________.

RAKESH SUKUL Digitally signed by RAKESH SUKUL Date: 2017.09.01 22:49:49 +05'30'

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.