

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
53837—  
2010

---

**Двигатели автомобильные  
ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛИ**

**Технические требования**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2010

## Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации — ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения».

### Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский автомобильный и автомоторный институт «НАМИ» (ФГУП «НАМИ»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 56 «Дорожный транспорт»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 июля 2010 г. № 165-ст

4 ВВЕДЕН В ПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячно издаваемых информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартинформ, 2010

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Двигатели автомобильные

ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛИ

Технические требования

Automobile engines. Air cleaners. Technical requirements

Дата введения — 2010—09—15

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие технические требования для воздухоочистителей (фильтров и фильтрующих элементов очистки воздуха) поршневых двигателей транспортных средств категорий М, Н и L, тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 8002—74 Двигатели внутреннего сгорания поршневые. Воздухоочистители. Методы стендовых безмоторных испытаний

ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.

**П р и м е ч а н и е** — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Технические требования

3.1 Воздухоочистители должны соответствовать требованиям настоящего стандарта.

3.2 Элементы конструкции воздухоочистителя должны обеспечивать работоспособность двигателя в соответствии с его климатическим исполнением по ГОСТ 15150.

3.3 Установочные и присоединительные размеры должны соответствовать требованиям конструкторской документации (КД), утвержденной в установленном порядке.

3.4 Требования к основным параметрам воздухоочистителей приведены в таблице 1.

Испытания воздухоочистителей по определению основных параметров проводят в сборе с фильтрующими элементами по ГОСТ 8002.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя для воздухоочистителей, устанавливаемых на					
	двигатели с воспламенением от сжатия (далее — дизели) без турбонаддува и двигатели с принудительным зажиганием (далее — бензиновые двигатели) транспортных средств категории N		дизели с турбонаддувом		дизели без турбонаддува и бензиновые двигатели транспортных средств категории М	
	с масляной ванной или со смачиваемым элементом	с сухой фильтрующей перегородкой	с масляной ванной или со смачиваемым элементом	с сухой фильтрующей перегородкой	с масляной ванной или со смачиваемым элементом	с сухой фильтрующей перегородкой
Сопротивление воздухоочистителя при nominalном расходе воздуха, кПа, не более	3,5	3,5	3,5	4,0	3,0	2,5
Средний коэффициент пропуска пыли, %, не более	1,5	0,6	1,5	0,6	1,5	1,0
Продолжительность работы воздухоочистителя до достижения предельного сопротивления, ч, не менее, при запыленности воздуха:						
- 1 г/м <sup>3</sup>	2,4	9,5	2,4	6,0	0,56	0,56
- 0,4 г/м <sup>3</sup>	6,0	23,7	6,0	15,0	1,4	1,4

П р и м е ч а н и е — Предельное сопротивление устанавливается в КД на конкретный воздухоочиститель.

3.5 При использовании воздухоочистителей с сухой фильтрующей перегородкой на транспортных средствах категории N и тракторах устанавливают индикаторы засоренности. На самоходных сельскохозяйственных машинах индикаторы засоренности устанавливают по согласованию с потребителем.

3.6 Для воздухоочистителей с масляной ванной (инерционно-масляных) в пределах допустимых углов наклона двигателя не допускается попадание масла в поток очищенного воздуха.

3.7 Воздухоочистители, предназначенные для поставок в качестве комплектующих изделий на предприятия — изготовители транспортных средств, тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин, поставляют в сборе с фильтрующими элементами.

#### 4 Гарантии изготовителя

4.1 Изготовитель гарантирует соответствие воздухоочистителей требованиям настоящего стандарта при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации воздухоочистителей должен соответствовать гарантийному сроку эксплуатации двигателя, для которого воздухоочиститель предназначен.

---

УДК 629.3.03:006.354

ОКС 43.060.20

Д24

ОКП 45 0000

Ключевые слова: двигатели автомобильные, воздухоочистители, фильтры, фильтрующие элементы

---

Редактор О.В. Каленик  
Технический редактор Н.С. Гришанова  
Корректор М.В. Бучная  
Компьютерная верстка В.И. Грищенко

Сдано в набор 29.10.2010. Подписано в печать 11.11.2010. Формат 60x84<sup>1/2</sup>. Бумага офсетная. Гарнитура Ариал.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,40. Тираж 106 экз. Зак. 899.

---

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ

Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6



