

УДК 62-77(075.32)

ББК 30.82я722

У824

Рецензенты:

преподаватель ГОУ СПО ПК № 31 г. Москвы *Г.А. Шабуров*;

председатель цикловой комиссии спецдисциплин

специальности 190604 ГОУ СПО «Мытищинский машиностроительный техникум», преподаватель *Ю.А. Коган*;

главный научный сотрудник ФИРО *В.Н. Антонов*

У824 **Устройство, ремонт и техническое обслуживание двигателей** : иллюстрированное учеб. пособие / [сост. А. С. Кузнецов]. — 3-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2012. — 20 плакатов.

ISBN 978-5-7695-8988-1

В учебном пособии представлены устройство, основные этапы технического обслуживания и ремонта двигателей легковых автомобилей ВАЗ, дизеля ММЗ-245.10 и карбюраторного двигателя ЗИЛ-508.10.

Для учащихся учреждений начального профессионального образования. Может быть полезно всем желающим самостоятельно изучить устройство и работу современных автомобильных двигателей.

УДК 62-77(075.32)

ББК 30.82я722

Оригинал-макет данного издания является собственностью Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом без согласия правообладателя запрещается

© Кузнецов А. С., составление, 2008

© Образовательно-издательский центр «Академия», 2008

© Оформление. Издательский центр «Академия», 2008

ISBN 978-5-7695-8988-1

Учебное издание

Кузнецов Анатолий Сергеевич

Устройство, ремонт и техническое обслуживание двигателей

Иллюстрированное пособие

3-е издание, стереотипное

Редактор *Е.В. Соловьева*. Художник *И.Г. Кольцова*

Корректор *С.А. Переглова*

Изд. № 103114005. Подписано в печать 16.12.2011. Формат 60×90/4.

Бумага офс. № 1. Печать офсетная. Печ. л. 5,0.

Тираж 600 экз. Заказ №

ООО «Издательский центр «Академия». www.academia-moscow.ru

125252, Москва, ул. Зорге, д. 15, корп. 1, пом. 26 б.

Адрес для корреспонденции: 129085, Москва, пр-т Мира, 101В, стр. 1, а/я 48.

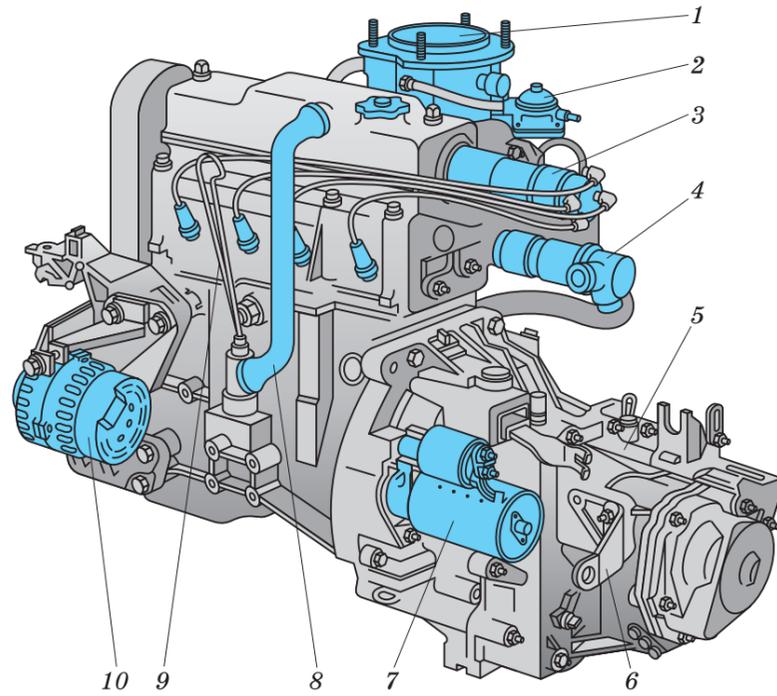
Тел./факс: (495) 648-0507, 616-00-29.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № РОСС RU. АЕ51. Н 14963 от 21.12.2010.

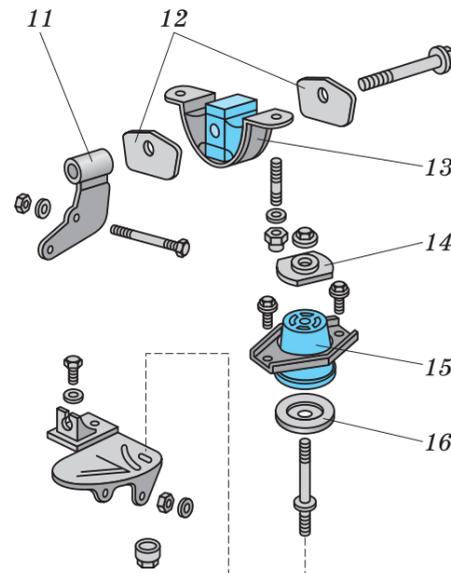
Отпечатано в Идел-Пресс.

ПОДВЕСКА СИЛОВЫХ АГРЕГАТОВ И НАВЕСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЕЙ

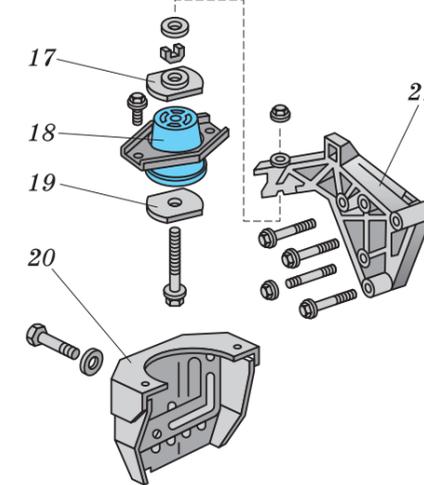
Двигатель ВАЗ-2110



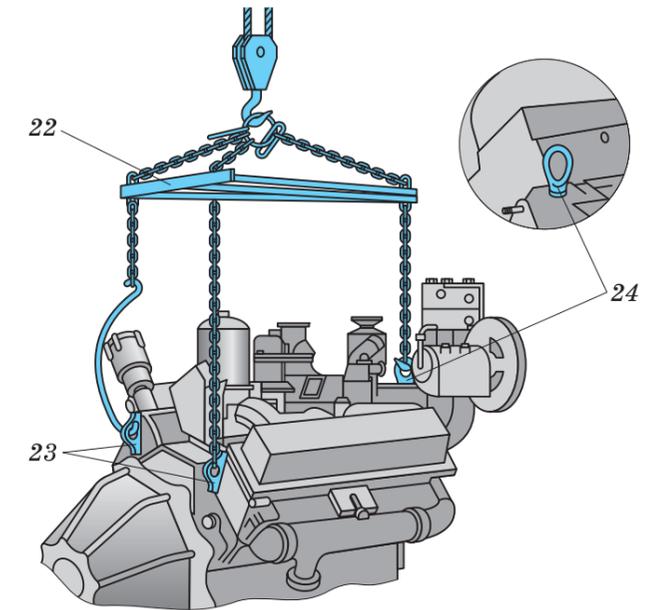
Задняя опора



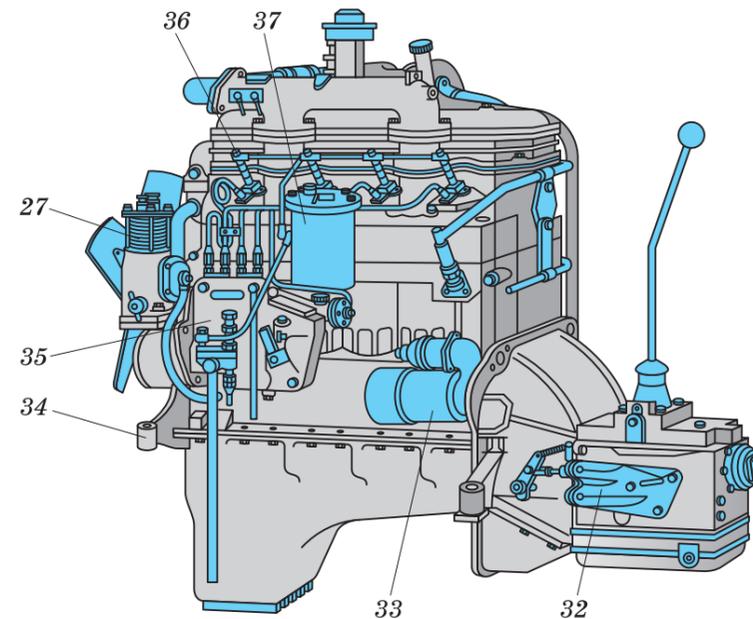
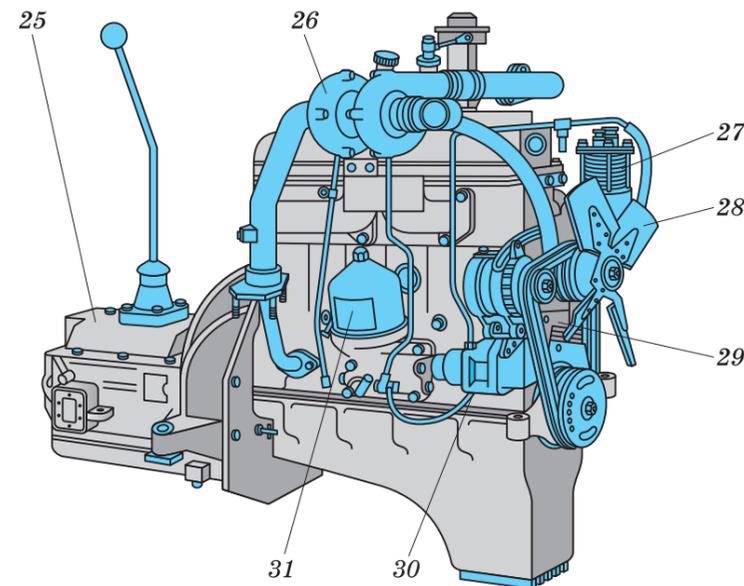
Передняя опора



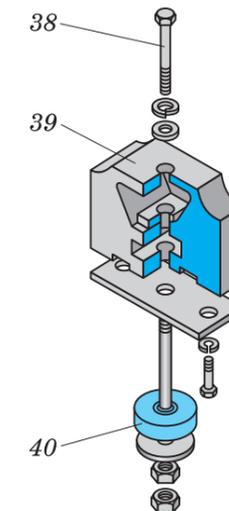
Снятие и транспортировка двигателя



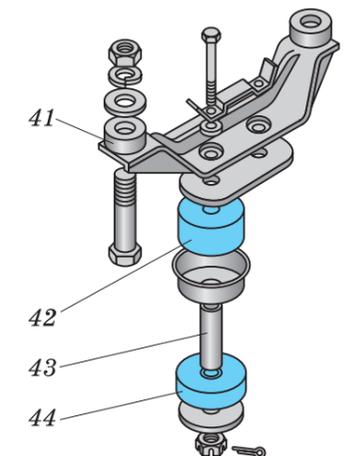
Дизель ММЗ-245.12



Задняя опора



Передняя опора



1 — карбюратор; 2 — топливный насос; 3 — распределитель зажигания; 4 — термостат; 5 и 25 — коробки передач; 6 и 20 — кронштейны на левом и правом лонжеронах кузова соответственно; 7 и 33 — стартеры; 8 — шланг вентиляции картера; 9 — указатель уровня масла; 10 и 28 — генераторы; 11 и 41 — кронштейны задней и передней опор соответственно; 12 — ограничители подушки задней опоры; 13, 39 и 40 — подушки задней опоры; 14 и 17 — верхние ограничители подушки; 15 и 18 — подушки левой и правой опор соответственно; 16 и 19 — нижние ограничители подушки; 21 — кронштейн левой опоры; 22 — подъемное устройство двигателя; 23 и 24 — заднее и переднее уши подъема двигателя соответственно; 26 — турбокомпрессор; 27 — компрессор; 29 — амортизатор передней подвески двигателя; 30 — шестеренный масляный насос; 31 — центробежный масляный фильтр; 32 — задний кронштейн крепления силового агрегата; 34 — передняя опора дизеля; 35 — топливный насос высокого давления (ТНВД); 36 — форсунка; 37 — фильтр тонкой очистки топлива; 38 — центральный болт задней опоры; 42 и 44 — верхняя и нижняя подушки передней опоры соответственно; 43 — распорная втулка