

ПОИГРАЕМ В "КУБИКИ" / ЗАПЧАСТИ

РЕМОНТНЫЕ НАБОРЫ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ УЗАМ

Капитальный ремонт двигателя – работа, к которой готовятся загодя, обстоятельно. Только запчасти приходится собирать с миру по нитке, ведь при "капиталке" нетронутым остается разве что блок. Купить достойную замену изношенным деталям не всякий специалист возьмется – можно запросто нарваться на подделку.

Владельцы "москвичей" – люди мастеровитые, машины частенько ремонтируют сами. Для них-то и предназначены ремонтные наборы, которые выпустил УЗАМ. Замысел заводчан – дать автомобилисту фирменные детали, которые чаще всего приходится заменять при переборке единым комплектом. Они позволят не просто восстанавливать полторалитровые двигатели, их изюминка – в одновременном увеличении объема до 1600, 1700 или

1800 "кубиков". Если ремонт неизбежен, почему не совместить его с модернизацией?

Прибавка объема мотора до 1,6 л вместо прежних 1,5 л достигнута увеличением радиуса кривошипа до 37,5 мм. Внутренний и посадочный диаметры гильз цилиндров остались прежними – 82 и 89 мм. Мотор 1,7 л, кроме коленвала, получил увеличенные на 3 мм гильзы цилиндров (диаметры соответственно 85 и 92 мм). Двигателей объемом 1,8 – два, оба с кривошипом 40 мм и теми же "большими" гильзами. Отличаются они положением пальца на поршне, поэтому один питается "семьдесят шестым" (ныне АИ-80) бензином, второй – "девяносто третьим". Основные характеристики моторов показаны на рисунке и в табл. 1.

ВНЕШНИЕ СКОРОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОТОРОВ УЗАМ

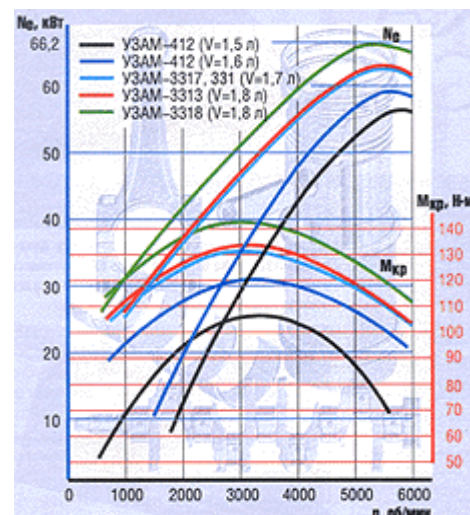


ТАБЛИЦА 1. ПАРАМЕТРЫ КАРБЮРАТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ УЗАМ (Данные производителя)

	412	3317/331	3313	3318
Рабочий объем, л	1,6	1,7	1,8	1,8
Степень сжатия	8,8	8,5	7,2	8,5
Максимальная мощность, кВт/л.с.	59/80	62/85	62/85	66/90
при частоте вращения, об/мин	5500	5300	5300	5300
Максимальный крутящий момент, кгс·м / при частоте вращения, об/мин	12,2 / 3400	13,3 / 3200	13,5 / 3200	14,5 / 3200
Диаметр цилиндра, мм	82	85	85	85
Ход поршня, мм	75	75	80	80
Октановое число топлива	93	91-93	80	91-93
Удельный расход топлива, г/л.с.·ч	221	220	228	220

Что же предлагает УЗАМ? Двенадцать наборов, которые можно условно разделить на "малые" – для рядового ремонта, "средние" – для изношенных и "большие" – для сильно изношенных моторов.

Для переборки полторалитрового двигателя с одновременным увеличением рабочего объема до 1600 "кубиков" есть три набора:

"малый" РД 412-0236-20 – коленчатый вал с радиусом кривошипа 37,5 мм, "четырееста двенадцатые" гильзы, а к ним комплект поршней в сборе с кольцами и пальцами и прокладка головки цилиндров;

"средний" РД 412-0236-40 – это набор РД 412-0236-20, дополненный шатунами;

"большой" РД 412-0236-10 – это набор РД 412-0236-40 с коренными и шатунными вкладышами.

Если хотите увеличить объем до 1,7 л, берите один из следующих наборов:

"малый" РД 331-0237-10, состоящий из коленвала (с кривошипом 37,5 мм), гильз цилиндров (увеличен только внутренний диаметр, посадочный остался 89 мм), комплекта поршней в сборе с кольцами и пальцами и прокладки головки цилиндров;

"средний" РД 331-0237-40 – это РД 331-0237-10 с шатунами в придачу;

"большой" РД 331-0237 – набор РД 331-0237-40 плюс коренные и шатунные вкладыши.

Тем, кто предпочитает "76-й" бензин, пригодятся наборы, добавляющие мотору 1,5 (или 1,6) л соответственно 300 (или 200) "кубиков":

"малый" РД 331-0238-10 состоит из коленвала с радиусом кривошипа 40 мм, гильз цилиндров (тех же, что в наборах для двигателя 1,7 л), комплекта поршней в сборе с кольцами и пальцами (под "76-й" бензин), прокладки головки цилиндров;

"средний" РД 331-0238-50 – это РД 331-0238-10, в который вместо поршней входят шатуны с поршнями в сборе;

"большой" РД 331-0238 включает дополнительно к РД 331-0238-50 коренные и шатунные вкладыши.

Кроме того, на основе РД 331-0238; РД 331-0238-10; РД 331-0238-50 есть расширенные наборы – РД 331-0238-20; РД 331-0238-30; РД 331-0238-40, комплектуемые головкой цилиндров в сборе.

Кстати, головка цилиндров для всех четырех моторов одина. От старой "полуторалитровой" она отличается впускными каналами. Если претензий к головке нет, при модернизации можно ее не менять.

Обратите внимание: в наборах гильзы цилиндров только с посадочным диаметром 89 мм. Это подчеркивает основное их назначение – модернизация двигателей малого объема. При ремонте моторов 1,7 и 1,8 л придется докупать "родные" – с посадочным диаметром 92 мм. Таких наборов, к сожалению, пока нет. Как нет и наборов для увеличения объема до 1,8 л под "девятьюсто третий" бензин. Вообще, подбор деталей наводит на размышления. Например, что чаще меняют – вкладыши или шатуны? Пожалуй, вкладыши, но они есть только в четырех из двенадцати наборов, а шатуны – в восьми. Может, стоит изменить соотношение?

ТАБЛИЦА 2. ОТПУСКНЫЕ (ОПТОВЫЕ) ЦЕНЫ РЕМОНТНЫХ НАБОРОВ УЗАМ (С НДС)	
Обозначение набора	Цена, руб.
РД 412-0236-10	3168
РД 412-0236-20	2280
РД 412-0236-40	3240
РД 331-0237	3192
РД 331-0237-10	2580
РД 331-0237-40	3252
РД 331-0238	3288
РД 331-0238-10	2760
РД 331-0238-20	6048
РД 331-0238-30	5520
РД 331-0238-40	6120
РД 331-0238-50	3360

Чтобы после модернизации двигателя работали как можно лучше, специалисты завода рекомендуют оснастить их карбюраторами 2140-1107010-20 (мотор 1,6 л); 2140-1107010-70 (1,7 л) и **21041-1107010-20 (1,8 л)**. Для всех моторов желателен распределитель зажигания 4701.3706.

Любители "наворотов" могут оснастить **1,8-литровый УЗАМ микропроцессорным зажиганием**. Тогда понадобятся карбюратор **21041-1107010-10**, микропроцессор и иные атрибуты системы.

Поначалу перспектива дополнительных трат на замену карбюратора и распределителя пугает. Но коли двигатель просит ремонта, то и их состояние, скорее всего, не блестящее. С другой стороны, качество, например, карбюраторов тоже далеко от идеала (см. ЗР, 2001, № 2). Можно не менять, но со старыми полноценной отдачей от мотора не ждите. Так стоит ли "на спичках экономить"? Впрочем,

возможность обойтись "малой кровью" не исключена. Например, карбюраторы "Озон" моторов объемом 1,6 и 1,7 л отличаются только жиклерами.

Даже если накинуть процентов двадцать на увеличение цены набора по дороге от "опта" к "рознице", да пару тысяч рублей на доведение двигателя "до ума", все равно выходит дешевле покупки нового мотора. Опять же с перерегистрацией в ГИБДД связываться не надо. Так что думайте и считайте сами, соизмеряя желаемый результат с возможными затратами.

Кстати, многие "корифеи" хвалятся, что могут перебрать мотор "с закрытыми глазами". Что ж, им вслепую виднее, только тьма-то от неученья! Поэтому не грех прочесть инструкцию, прилагаемую к каждому набору. Ее готовили квалифицированные заводские специалисты, не стоит пренебрегать их советами.

Виталий УРЮКОВ