

ИНСТРУКЦИЯ

ПО УСТАНОВКЕ КОМПЛЕКТОВ
ПОРШНЕВОЙ ГРУППЫ
ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ВАЗ

www.motordetal.ru

Уважаемый покупатель!

Мы благодарим вас за выбор торговой марки «Мотордеталь». Чтобы исключить возможные поломки или повреждения цилиндропоршневой группы — внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией.

ПОМНИТЕ! От качества монтажа во многом зависит долгая и безотказная работа вашего двигателя!

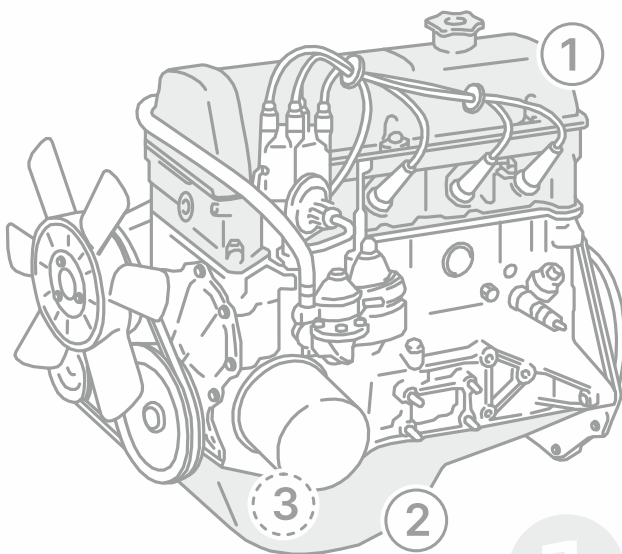
Гарантийные обязательства

Все детали ЦПГ «Мотордеталь» адаптированы по геометрии и материалам специально для работы в комплекте, что гарантирует их совместимость.

Для оптимальной работы двигателя настоятельно рекомендуем применять в моторокомплектах поршневые кольца и поршневые пальцы торговой марки «Мотордеталь».

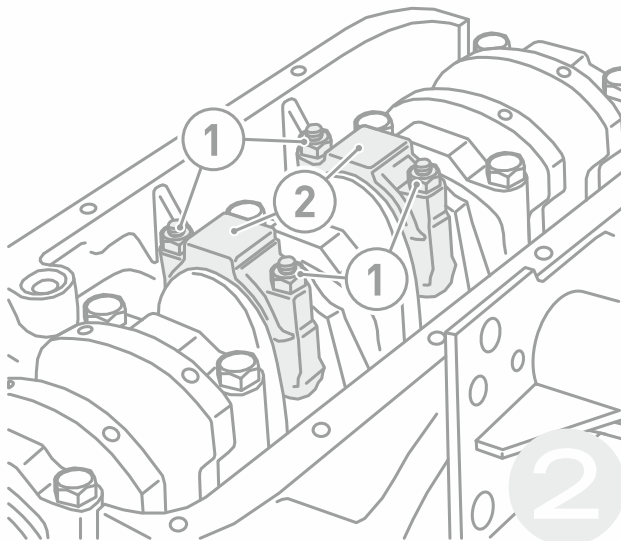
Гарантийный срок хранения и эксплуатации продукции составляет 1 год. Хранение осуществляется в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, колебания температуры и влажности в которых меньше, чем на открытом воздухе.

(1) Снимите головку блока цилиндров. (2) Снимите масляный картер двигателя. (3) Снимите масляный насос (для «классики»).



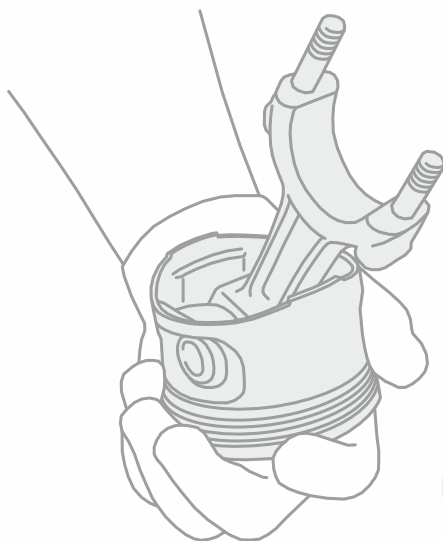
1

Отверните гайки (1) шатунных болтов (шатунные болты) и снимите крышку шатуна (2). Так как крышка сидит плотно, сбейте её несильными ударами молотка. Выньте из крышки вкладыш шатунного подшипника.



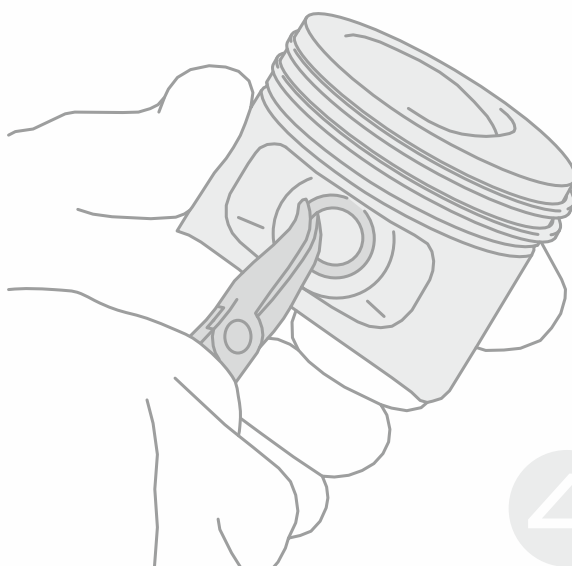
2

Протолкните поршень в цилиндр так, чтобы он вышел из цилиндра, а затем выньте его вместе с шатуном. Выньте из нижней головки шатуна вкладыш шатунного подшипника. Проверьте номера на шатуне и крышке шатуна. Если номера не видны, пометьте шатун и крышку номером цилиндра. Таким же образом выньте остальные поршни с шатунами.



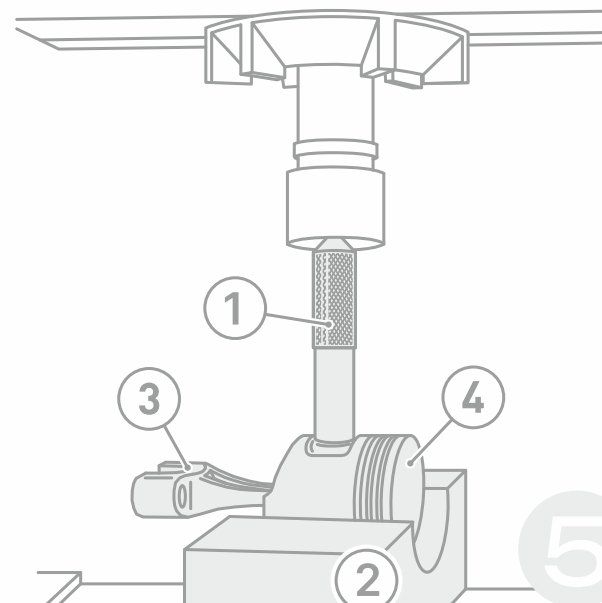
3

Снимите стопорные кольца с двух сторон поршня. На двигателях серии «Классика» и SAMARA стопорные кольца не применяются. Палец запрессован в шатуне.



4

Выпрессуйте на прессе поршневой палец с помощью оправки (1) (А60308) и спецопоры (2). Выньте шатун (3) из поршня (4). Таким же образом снимите остальные поршни.



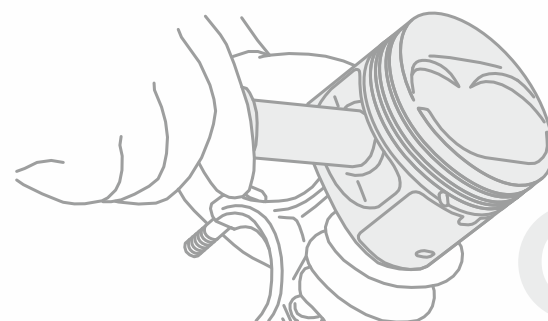
5

Поршни по наружному диаметру юбки распределены по мере возрастания размера на пять групп, обозначенных А, В, С, D, Е. По диаметру отверстия под поршневой палец, по мере увеличения размера, распределены на 3 группы, обозначенные цифрами 1, 2, 3. Поршневые пальцы по наружному диаметру по мере увеличения размера распределены на 3 группы, обозначенные краской: «голубой», «зелёной» и «красной» или цифрами 1, 2, 3. Поршневые пальцы двигателей 11194, 11182, 21116, 21126 и 21179 на размерные группы не разбиваются.

Для двигателей SAMARA и «Классика»: Установите поршень на шатун и при помощи оправки вставьте поршневой палец.

Для остальных двигателей: Установите поршневой палец от руки и зафиксируйте его стопорными кольцами.

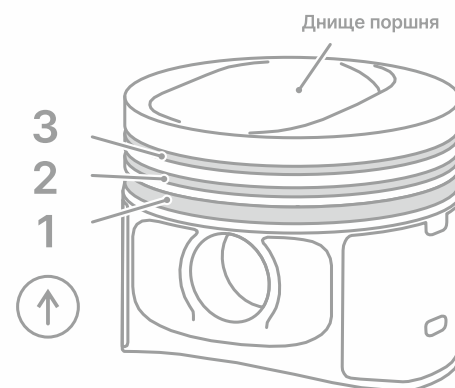
После установки пальца необходимо смазать его через пазы в отверстиях поршня.



6

При монтаже поршневых колец в последовательности установки на поршень должны соблюдаться следующие требования:

1. Расположить кольца маркировкой «Ⓢ» или «ВЕРХ» к днищу поршня. 2. Замки смежных колец развернуть в противоположные стороны. 3. Стык расширителя маслосъёмного кольца расположить диаметрально-противоположно замку кольца.

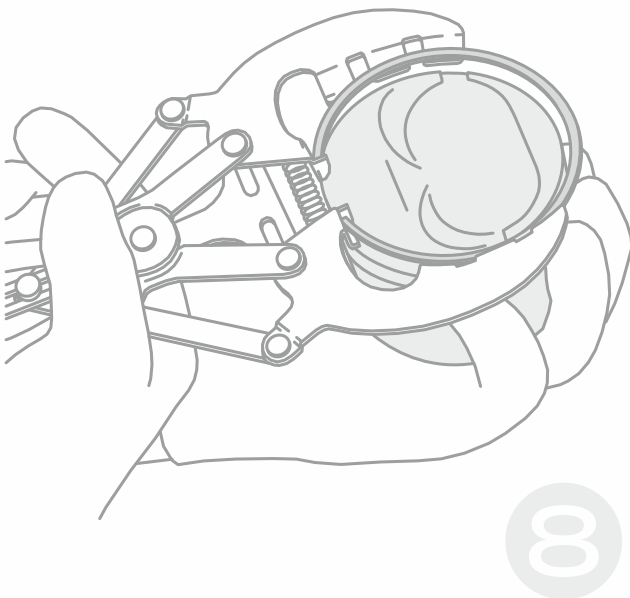


3
2
1
↑

Последовательность установки колец

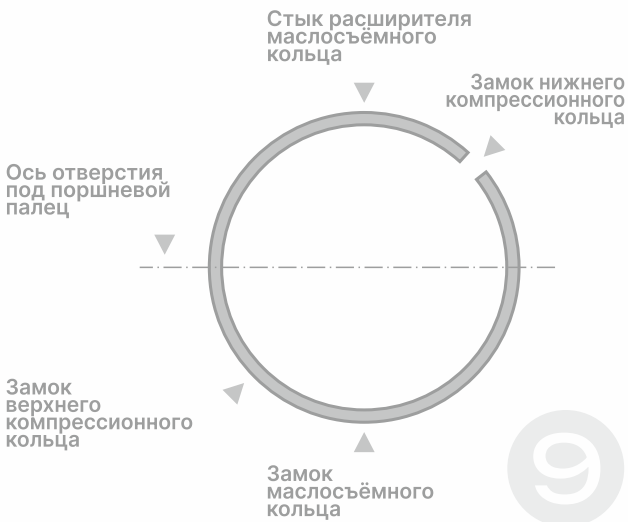
7

Для исключения поломок поршневых колец при установке на поршень монтаж должен производиться при помощи специальных щипцов.



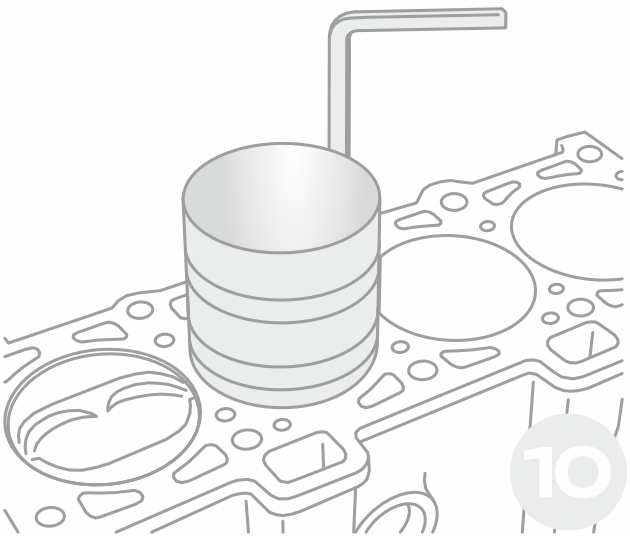
8

Смажьте поршень, шатунную шейку коленчатого вала и вкладыши моторным маслом. Разведите поршневые кольца так, чтобы замки компрессионных колец расположились под углом 180° друг к другу, а замок масляеёмного кольца под углом 45° к замку компрессионного кольца. Поверните коленчатый вал так, чтобы шатунная шейка того цилиндра, в который устанавливается поршень, находилась в нижней мёртвой точке.



9

С помощью специального обжимного приспособления обожмите поршневые кольца. Вставьте поршень с шатуном в блок. Маркировка «П» либо стрелка на днище поршня должны быть обращены в направлении механизма привода распределительного вала. Приспособление должно быть плотно прижато к цилиндру, иначе можно повредить поршневые кольца. Протолкните поршень в цилиндр.

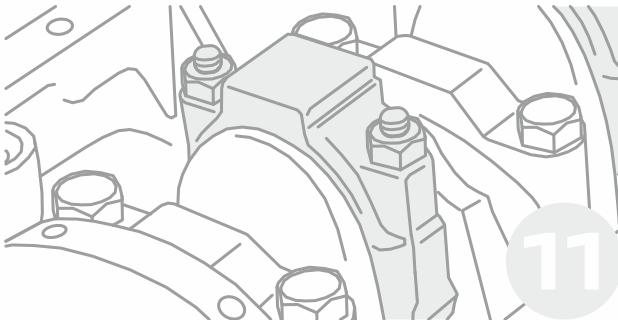


10

Продвиньте поршень вниз, чтобы нижняя головка шатуна села на шатунную шейку коленчатого вала. Установите крышку шатуна на шатунные болты, при этом номера цилиндров, выбитые на шатуне и крышке, должны располагаться с одной стороны.

Пазы для замков вкладышей на шатуне и на крышке шатуна должны быть обращены в одну сторону (влево по ходу мотора).

Затяните гайки шатунных болтов моментом 4,42-5,46 кгс*м. Шатунные болты двигателей 11182, 11194, 21116, 21126, 21179 затяните моментом 1,8-2,2 кгс*м с последующим доворотом на 130°-140°. Таким же образом установите остальные поршни с шатунами. Несколько раз проверните коленчатый вал. Он должен вращаться без заеданий. Остальные действия выполняйте в соответствии с инструкцией моторостроителя.



11

ТАБЛИЦА РАЗМЕРНЫХ ГРУПП ЦИЛИНДРА И ЗАЗОР ЦИЛИНДР-ПОРШЕНЬ

Диаметр цилиндра, мм						
Двигатель						
Размерная группа цилиндра	Размерная группа цилиндра					
	2108, 21081, 1111	2101, 2103	21011, 2105, 2106	21083, 2110, 2112, 2123, 21213, 21214-10, 11113	21116, 21126, 21179, 11182*	11194
A	76,00-76,01	76,00-76,01	79,00-79,01	82,00-82,01	82,00-82,01	76,50-76,51
B	76,01-76,02	76,01-76,02	79,01-79,02	82,01-82,02	82,01-82,02	76,51-76,52
C	76,02-76,03	76,02-76,03	79,02-79,03	82,02-82,03	82,02-82,03	76,52-76,53
D	76,03-76,04	76,03-76,04	79,03-79,04	82,03-82,04	82,03-82,04	76,53-76,54
E	76,04-76,05	76,04-76,05	79,04-79,05	82,04-82,05	82,04-82,05	76,54-76,55
Зазор поршень-цилиндр	0,025-0,045	0,05-0,07	0,05-0,07	0,025-0,045	0,025-0,040*	0,025-0,040

* Для 11182 зазор 0,055-0,075

ТАБЛИЦА РАЗМЕРНЫХ ГРУПП ЮБКИ ПОРШНЯ

НОМИНАЛЬНЫЙ И РЕМОНТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Обозначение поршня	Разм. группа по юбке поршня	Диаметр поршня (номинальный размер)	Диаметр поршня (первый рем. размер)	Диаметр поршня (второй рем. размер)
2101-1004015	A	75,94-75,95	76,34-76,35	76,74-76,75
	B	75,95-75,96	76,35-76,36	76,75-76,76
	C	75,96-75,97	76,36-76,37	76,76-76,77
	D	75,97-75,98	76,37-76,38	76,77-76,78
	E	75,98-75,99	76,38-76,39	76,78-76,79
21011-1004015 2105-1004015	A	78,94-78,95	79,34-79,35	79,74-79,75
	B	78,95-78,96	79,35-79,36	79,75-79,76
	C	78,96-78,97	79,36-79,37	79,76-79,77
	D	78,97-78,98	79,37-79,38	79,77-79,78
	E	78,98-78,99	79,38-79,39	79,78-79,79
2108-1004015	A	75,965-75,975	76,365-76,375	76,765-76,775
	B	75,975-75,985	76,375-76,385	76,775-76,785
	C	75,985-75,995	76,385-76,395	76,785-76,795
	D	75,995-76,005	76,395-76,405	76,795-76,805
	E	76,005-76,015	76,405-76,415	76,805-76,815
21083-1004015 21213-1004015 2110-1004015 2112-1004015 21124-1004015	A	81,965-81,975	82,365-82,375	82,765-82,775
	B	81,975-81,985	82,375-82,385	82,775-82,785
	C	81,985-81,995	82,385-82,395	82,785-82,795
	D	81,995-82,005	82,395-82,405	82,795-82,805
	E	82,005-82,015	82,405-82,415	82,805-82,815
21126-1004015K 21116-1004015K	A	81,965-81,975	82,465-82,475	82,965-82,975
	B	81,975-81,985	82,475-82,485	82,975-82,985
	C	81,985-81,995	82,485-82,495	82,985-82,995
	D	81,995-82,005	82,495-82,505	82,995-83,005
	E	82,005-82,015	82,505-82,515	83,005-83,015
11194-1004015K	A	76,465-76,475	76,965-76,975	77,465-77,475
	B	76,475-76,485	76,975-76,985	77,475-77,485
	C	76,485-76,495	76,985-76,995	77,485-77,495
	D	76,495-76,505	76,995-77,005	77,495-77,505
	E	76,505-76,515	77,005-77,015	77,505-77,515
11182-1004015K	A	81,935-81,945	82,435-82,445	82,935-82,945
	B	81,945-81,955	82,445-82,455	82,945-82,955
	C	81,955-81,965	82,455-82,465	82,955-82,965
	D	81,965-81,975	82,465-82,475	82,965-82,975
	E	81,975-81,985	82,475-82,485	82,975-82,985

Максимально допустимый износ цилиндра — 0,15мм на диаметр.

Размерная группа цилиндра указана на нижней плоскости блока напротив каждого цилиндра. Цилиндр и сопрягающийся с ним поршень должны быть одной размерной группы. При ремонте цилиндры могут быть расточены под увеличенный диаметр поршней и отхонингованы.

ЗАЩИТА ОТ ПОДДЕЛОК

Неправильно определять подлинность продукции по цвету гильзы, поршня или покрытия, по способу и месту маркировки, так как периодически меняются технологические процессы, внедряются различные ноу-хау. На этикетке размещена информация о комплекте и специальное поле проверки подлинности продукта. Ранее в коробки вкладывались карточки, которые с декабря 2017 года выведены из обращения. Этикетки с проверкой подлинности применяются на комплектах ЦПГ, а так же комплектах поршневых колец.

Знак соответствия требованиям Технического Регламента Таможенного Союза 018/2011

Транслитерация: К-кт 740.60-1000128-44

Каталожный номер комплекта: Поршнекомплект / Full set 740.60-1000128-44 (Дальнейшей)

Состав/Consist:

Поршень	Piston	1psc.	740.61-1004015-44
Гильза	Liner	1psc.	740.51-1002021
Комплект п/к	Piston ring	1set	740.30-1000106
Поршневой палец	Piston pin	1psc.	740.60-1004020
Кольцо уплотнит.	Sealing ring	1psc.	740.1002031
Кольцо упорное	Locking ring	2psc.	740.1004022
Кольцо уплотнит.	Sealing ring	2psc.	740.1002024

Вес комплекта: D=120 mm, Вес/Weight: 8.31 kg, Code: QWERT123456789, №: 12345678, Date: dd.mm.yyyy, Pack: 1234

Дата упаковки

Проверьте подлинность продукции. Сотрите защитный слой

Отправьте SMS с кодом на номер +7 960-746-0000. Стоимость SMS определяется Вашим сотовым оператором 123456789



Изготовитель: Акционерное общество «Костромской завод автокомпонентов», 156001, РОССИЯ, г. Кострома, ул. Московская, 105

Отдел продаж: +7 (4942) 628-823

Техническая поддержка: +7 (4942) 628-477; tech@motordetal.ru

Горячая линия: Россия — 8-800-3333-700; Казахстан — 8-800-200-22-33

Интернет-магазин: www.motordetal.ru