

Vertul

КАТАЛОГ | 2021

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ВАШЕГО АВТОМОБИЛЯ





1	ИНСТРУМЕНТ ALFA ROMEO FIAT	3
2	ИНСТРУМЕНТ AUDI VW	4
3	ИНСТРУМЕНТ BMW	13
4	ИНСТРУМЕНТ CITROEN PEUGEOT	18
5	ИНСТРУМЕНТ FORD MAZDA VOLVO	19
6	ИНСТРУМЕНТ LAND ROVER JAGUAR	23
7	ИНСТРУМЕНТ MERCEDES.	25
8	ИНСТРУМЕНТ OPEL	28
9	ИНСТРУМЕНТ PORSCHE KIA	30
10	ИНСТРУМЕНТ RENAULT NISSAN	31
11	ИНСТРУМЕНТ SUBARU	32
12	ДИАГНОСТИКА	33
13	ХОДОВАЯ ЧАСТЬ	36
14	МОТОРНАЯ ГРУППА.	42
15	ТРАНСМИССИЯ.	48
16	КУЗОВНОЙ РЕМОНТ	49
17	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ	50
18	РЕЗЬБОНАРЕЗНОЙ ИНСТРУМЕНТ	52

НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ FIAT 1.2/1.4L.

APT-VR50372

Набор инструментов предназначен для установки фаз ГРМ бензиновых двигателей автомобилей Fiat 1.2L/1.4L 8V.

Применение: Fiat 500, Idea, Linea, Punto, Doblo, Panda, Ev02, Ford KA.

Модификации:

- 1.2 л. 8V – 169A4.000, 199A4.000;
- 1.2 л. 8V – 188A4.000 (EVO2);
- 1.4 л. 8V – 350A1.000 (VVT).

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	230 x 190 x 55 мм	1,1 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ FIAT 2.3 JTD, 3.0 JTD.

APT-VR50674

Набор фиксаторов предназначен для установки фаз ГРМ дизельных двигателей Fiat, Iveco 2.3 JTD, 3.0 JTD.

Применение: Fiat Ducato (2002-2011); Iveco Daily (2003-2010);

Iveco EcoDaily (2009-2011); Citroen Jumper III (2006-2012); Peugeot Boxer III (2006-2012).

Комплектация:

- фиксаторы распредвалов – 99360614/0191-2B;
- фиксатор зубчатого колеса распредвала – 1 860 617 000/1860617000/0191-2K;
- фиксатор коленчатого вала – 99360615/0191-2A;
- фиксатор коленчатого вала – 2 000 180 200/2000180200/0191-2J.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	200 x 110 x 30 мм	0,7 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ FIAT/ALFA ROMEO TWIN SPARK TWIN 1.4/1.6/1.8/2.0L.

APT-VR50327

Набор предназначен для установки фаз ГРМ бензиновых двигателей автомобилей Alfa Romeo с объемом 1.4, 1.6, 1.8, 2.0L.

Подходит на автомобили:

- ALFA ROMEO 145/146/155/156 (1996-2001 г.в.) – двигатель 1.4 и 1.6 л.
- ALFA ROMEO 145/146 (96 - 01); 155/156 (1996-2006 г.в.); Spider/GTV (1998-2001 г.в.) – двигатель 1.8 л.
- ALFA ROMEO 145/146 (96 - 01); 147 (2001-2007 г.в.); 155/156 (1995-2002 г.в.); 166 (1998-2001 г.в.); Spider/GTV (1996-2003 г.в.) – двигателя 2.0 л.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	240 x 165 x 55 мм	0,95 кг



APT-VR50059A

**НАБОР ДЛЯ УСТАНОВКИ ГРМ VAG 1.4/1.6/2.0 TDI CR.**

Подходит для дизельных двигателей: VAG 1.4 / 1.6 / 2.0 TDI CR (с 2012 года).

Применение:

Audi: A1, A1 Sportback, A3, A3 Sportback, A3 Saloon, A3 Cabrio, A4, A4 Quattro, A4 Allroad, A5, A5 Sportback, A5 Coupe, A5 Cabriolet, A6, TT, Q3, Q5.

Seat: Alhambra, Ibiza, Leon, Leon ST.

Skoda: Fabia III, Fabia III Estate, Rapid, Rapid Spaceback, Octavia III, Superb III.

Volkswagen: Golf VI, Golf VII, Golf VII Estate, Golf VII SV/Sportsvan, Passat, Polo, Scirocco, Sharan II, Touran II, Tiguan.

Коды двигателей:

- 1.4: CUSA, CUSB, CUTA;
- 1.6: CLHA, CLHB, CRKA, CRKB, CXXA, CXXB;
- 2.0: CKFB, CKFC, CRBC, CRBD, CRFA, CKFB, CRFC, CRMB, CRLB, CRLC, CRVA, CRVC, CUAА, CUNA, CUPA, CUUA, CUUB, CUWA, DDAA, CNHA, CNHC, CSUA, CSUB, CSUD, CSUE.

ОЕМ номер: T10490, T10492.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	120 x 95 x 55 мм	0,535 кг

APT-VR50059

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VAG 1.4/1.6/2.0 TDI CR.**

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ дизельных двигателей VAG 1.4 / 1.6 / 2.0 Tdi Common Rail (с 2012 года).

Применение:

Audi: A1/A1 Sportback, A3 / A3 Sportback, A3 Saloon, A3 Cabrio, A3 Sedan, A4, A4 Quattro, A4 Allroad, A5 Sportback, A5 Coupe, A5 Cabriolet, A6, TT, Q3, Q5.

Seat: Alhambra, Ibiza, Leon, Leon ST.

Skoda: Fabia III, Fabia III Estate, Rapid, Rapid Spaceback, Octavia III, Superb III.

Volkswagen: Golf VI, Golf VII, Golf VII Estate, Golf VII SV/Sportsvan, Golf VII Wagon, Passat, Polo, Scirocco, Sharan II, Touran II, Tiguan.

Коды двигателей:

- 1.4: CUSA, CUSB, CUTA;
- 1.6: CLHA, CLHB, CRKA, CRKB, CXXA, CXXB;
- 2.0: CKFB, CKFC, CRBC, CRBD, CRFA, CKFB, CRFC, CRMB, CRLB, CRLC, CRVA, CRVC, CUAА, CUNA, CUPA, CUUA, CUUB, CUWA, DDAA, CNHA, CNHC, CSUA, CSUB, CSUD, CSUE.

ОЕМ номера: T10490, T10492, T10051, 3359, T10060A, T10264, T10265.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	300 x 220 x 60 мм	1,565 кг

APT-VR50077

**НАБОР ДЛЯ УСТАНОВКИ ФАЗ ГРМ VAG V6 T40133 2.8/3.0/3.2L.**

Набор предназначен для установки и регулировки фаз грм VAG 2.8 FSI / VAG 3.0 TFSI / VAG 3.2 FSI 4V.

Комплектация:

- Набор фиксаторов VAG T40133.
- Фиксатор коленчатого вала VAG T40069.
- Ключ для проворота коленвала VAG T40058.
- Фиксатор плунжера натяжителя цепи T40071.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	240 x 170 x 55 мм	1,3 кг

НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VAG FSI, TSI, TFSI 1.0/1.2/1.4/1.6L.

APT-VR50114

Набор фиксаторов предназначен для установки фаз ГРМ на автомобилях VAG серии EA211 FSI, TSI, TFSI 1.0 / 1.2 / 1.4 / 1.6L (ременной привод).

Комплектация:

- T10340 Фиксатор коленчатого вала.
- T10494 Фиксатор распредвалов.
- T10499 Ключ для натяжного ролика.
- T10487 Клин для ослабления зубчатого ремня.
- T10476 Фиксатор звёзд распредвала.
- T10477 Фиксатор распредвала.



Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
4 шт	380 x 205 x 60 мм	1,9 кг

НАБОР ДЛЯ УСТАНОВКИ ФАЗ ГРМ VAG 1.2/1.4/1.9/2.0 TDI PD.

APT-VR50365

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ дизельных двигателей автомобилей группы VAG: 1.2 / 1.4 / 1.9 / 2.0 TDi PD, 1.6 / 2.0 TDi CR.

ОЕМ: T10100, T10050, 3359/T20102, T10115, T10060A.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
50 шт	270 x 120 x 40 мм	0,410 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VAG 2.0 FSI.

APT-VR50392

Набор предназначен для установки фаз ГРМ автомобилей Volkswagen / Audi с бензиновым двигателем FSI.

Применение:

Audi: A3 2.0 л. FSI и FSI SOHC модификации двигателей: AWA, ABHD, ABMB.

Volkswagen: GOLF 2.0 л. FSI и 2.0 л. FSI SOHC; Touran 2.0 л. FSI SOHC модификации двигателей: AWA, AAXW.

Комплектация:

- Ключ для натяжного ролика T10020.
- Стопор плунжера натяжителя цепи T40011.
- Установочная планка для распредвалов T10252.
- Приспособление для натяжителя цепи 3366.
- Установочный штифт с гайкой для преднатяжителя T10092.
- Фиксатор натяжителя поликлиновых ремней T10060/A.



Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	300 x 220 x 70 мм	1,6 кг

НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VAG 2.4 И 3.2 FSI.

APT-VR50600

Набор предназначен для установки фаз ГРМ автомобилей Audi с двигателем V6 / V8 / V10 FSI 2.4 / 3.2 / 4.2L.

Комплектация:

- T40070 Фиксатор распредвалов (2 элемента).
- T40069 Фиксатор коленвала.
- T40058 Ключ для проворота коленвала.
- T40071 Фиксатор плунжера натяжителя цепи.



Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	240 x 165 x 50 мм	1,35 кг

APT-VR50427



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ 1.4 TFSI С ТЕХНОЛОГИЕЙ АСТ.

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ автомобилей концерна VAG оснащенных новым двигателем серии EA211 1.4 TFSI с технологией Active Cylinder Technology с 2013 года.

Применение:

Audi: A1/Sportback, A3 Cabrio/Saloon, A3/A3 Sportback, Q3.

Seat: Ateca, Ibiza V, Leon, Leon ST и Leon SC.

Volkswagen: Golf VII, Passat, Tiguan и Polo.

Skoda: Superb III, Kodiaq.

Коды двигателей: CPTA, CZEA.

ОЕМ-номера: T10504; T10340; T10504/1, T10504/2

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	234 x 170 x 70 мм	1,14 кг

APT-VR50532



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ VAG T10531 ДЛЯ МОНТАЖА ГАСИТЕЛЯ КОЛЕБАНИЙ ЦЕПИ ГРМ VAG EA888.

Приспособление T10531 используется для демонтажа и сборки демпфера крутильных колебаний 4-ех цилиндровых двигателей EA888 1.8 / 2.0L, TFSI с цепным приводом.

Применение:

Audi: A3, A4, A5, A6, Q3, Q5 и TT.

Volkswagen: Beetle II, Eos, Golf VI + VII, Jetta III + IV, Passat, Scirocco III, Tiguan, T5 и T6.

Seat: Alhambra, Altea, Exeo, Leon и Toledo.

Skoda: Octavia II, Superb II, Yeti.

Коды двигателей: BYT, BZB, CABA, CABB, CABD, CADA, CAEA, CAEB, CAWA, CAWB, CBFA, CCTA, CCZA, CCZB, CCZC, CCZD, CDAA, CDAB, CDHA, CDHB, CDNB, CDNC, CDND, CESA, CETA, CFKA, CFPA, CGYA, CHHA, CHHB, CJBA, CJEB, CJKА, CJKB, CJSA, CJSB, CNCD, CPLA, CPSA, CDAА, CDHA, CDHB.

ОЕМ-номер: VAG T10531.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	340 x 250 x 80 мм	1,96 кг

APT-VR50661



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VAG 1.2 TFSI.

Набор приспособлений предназначен для установки фаз ГРМ на турбированных двигателях VAG 1.2 TSI / TFSI.

Набор фиксаторов также может применяться для замены цепи ГРМ на двухвальной двигателе 1.6 MPI с кодом CFNB (85 л.с). Калужской сборки. В этом случае требуется докупить ещё один фиксатор распредвала под номером T10414.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	160 x 110 x 50 мм	0,5 кг

APT-VR50739



КЛЮЧ ДЛЯ ФИКСАЦИИ ШКИВА КОЛЕНВАЛА VAG T10355 1.8/2.0L.

Ключ применяется для фиксации шкива коленчатого вала при снятии и установки центрального болта, и регулировочных работах.

Основное применение автомобили Audi A4 (2004 и выше) с двигателем 1.8 л. 4V TFSI с цепным приводом.

Оригинальный номер: T10355.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	890 x 80 x 40 мм	2,6 кг

ФИКСАТОР РАСПРЕДВАЛА VAG T10414.

Инструмент предназначен для фиксации распредвала и регулировки фаз ГРМ.
Подходит для бензиновых двигателей VAG 1.2 Tsi / TFSi.

Применение:

Audi: A1 / A1 Sportback, A3/A3 Sportback, A3 Cabriolet.

Seat: Altea/Altea XL, Ibiza, Leon, Toledo.

Skoda: Fabia II, Octavia II, Praktik, Rapid, Rapid Spaceback, Roomster, Yeti.

Volkswagen: Beetle, Caddy/Caddy Maxi, Golf Plus, Golf VI, Golf VI Cabriolet, Golf VI Estate, Jetta, Polo, Touran.

Коды двигателей: CBZA, CBZB, CBZC.

ОЕМ-номер: T10414.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
60 шт	155 x 85 x 35 мм	0,186 кг

APT-VR50536



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VAG 1.4/1.6 FSI.

Набор предназначен для установки фаз ГРМ двигателей Volkswagen, Audi, Skoda, Seat 1.4 / 1.6 FSI / TSI.

Применение:

Audi: A3 1.6.

Volkswagen: Polo, Golf, Golf Estate, Golf Plus, Jetta, Passat Tiguan, Touran.

Skoda: Fabia II 1.6, Octavia II с цепными двигателями 1.4L и 1.6L FSI / TSI.

Модификации двигателей: BAG, BKG, BLF, BLG, BLN, BLP, BMY, BTS, BWK, САХА.

Комплектация:

- фиксатора распредвалов VAG T10171;
- фиксатор коленвала VAG T10340;
- стопор плунжера натяжителя T20046;
- стойка под микрометр часового типа T10170.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	295 x 115 x 50 мм	1,0 кг

APT-VR50603



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VAG 1.8/2.0 TSI TFSI EA888.

Набор применяется для установки фаз ГРМ двигателей автомобилей VAG TSI, TFSI VAG EA888 (1.8 / 2.0L, 2006-2013 г.в.).

Коды двигателей: BYT, BZB, САВА, САВВ, САВД, САДА, САЕА, САЕВ, САВА.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	275 x 175 x 70 мм	1,65 кг

APT-VR50832



ГОЛОВКИ ДЛЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО КЛАПАНА ГРМ VAG 1.8/2.0 TFSI.

Набор включает в себя три сервисных ключа для установки электромагнитного клапана VAG 1.8 / 2.0.

Комплектация:

- ключ клапана фазорегуляторов VAG T10352;
- ключ клапана фазорегуляторов VAG T10352/1;
- ключ клапана фазорегуляторов VAG T10352/2.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	120 x 90 x 50 мм	0,375 кг

APT-VR50834



APT-VR50084

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VW, SKODA 1.2L.**

Набор фиксаторов предназначен для установки фаз ГРМ бензиновых двигателей Volkswagen Skoda 1.2 L.

Двигатель: 1.2 л. одновальный 2V и двигатель: 1.2L. двухвальный 3V.

Модификации моторов: AWY, AZQ, BMD, BME.

Модели: VW Eos, Fox, Polo, Skoda Fabia, Seat Ibiza, Cordoba.

Комплектация:

- фиксатор распредвала VAG T10120 – 1 шт;
- фиксатор коленвала VAG T10121 – 1 шт;
- фиксаторы распределительного вала VAG T10123 – 2 шт.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	220 x 120 x 50 мм	0,8 кг

APT-VR50766

**ФИКСАТОР КОЛЕНВАЛА VAG T40069 M14 X 1.5.**

Volkswagen / Audi двигатель 2.0, 2.4, 2.8, 3.0, 3.2 FSI.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
100 шт	150 x 70 x 20 мм	90 г

APT-VR50767

**ФИКСАТОР КОЛЕНВАЛА VAG 3242 M18 X 1.5.**

Audi / Volkswagen с двигателями V6.

Применение: двигатель V6 / V8.

Диаметр резьбы: M18 x P1.5.

ОЕМ номер: VAG 3242.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
100 шт	150 x 70 x 20 мм	126 г

APT-VR50177

**ФИКСАТОР КОЛЕНВАЛА VAG T10340 M14 X 1.5.**

Инструмент применяется для фиксации коленчатого вала в положении ВМТ автомобилей группы VAG 1.2 / 1.4 / 1.6 L.

ОЕМ номер: T10340.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
100 шт	115 x 70 x 20 мм	0,93 кг

APT-VR50856

**КОМПЛЕКТ ДЛЯ УСТАНОВКИ ФАЗ ГРМ AUDI 2.6/2.8 V6.**

Шаблон предназначен для установки фаз ГРМ бензиновых двигателей Audi 2.6 / 2.8 L. V6 12V.

Применение: Audi 80 2.6/2.8, A4 2.6/2.8, 100 2.6/2.8, A8 2.8, Cabrio 2.6, Coupe 2.6/2.8. (двигатели 1991-2002 г.в.).

Коды двигателей: AAN, ABC.

ОЕМ номер: 3243.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	70 x 600 x 60 мм	1,9 кг

ФИКСАТОР РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО И КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА AUDI / VW V8.

APT-VR50852

Шаблон предназначен для фиксации распределительных валов на двигателях V8.
В набор также входит фиксатор для блокировки коленчатого вала.

Комплектация:

- фиксатор распределительного вала VAG T40005;
- фиксатор коленчатого вала VAG T40069.

Применение: двигатели V8 3,7L, 4,2L.

Audi A4, A6, A8, S4, Allroad (1995-2004), VW Passat (1990-2004).

Модификации двигателей (1998-2003): АКВ, АУХ, АУС, АРТ, АУН, ВВВ, ВСУ, ВФМ.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	700 x 55 x 45 мм	1,72 кг



УСТАНОВОЧНАЯ ПЛАНКА ДЛЯ ВАЛОВ VAG V6.

APT-VR50851

Установочная планка используется для установки фаз ГРМ на моторах Audi и VW A4, A6, VW Passat V6 (5 клапанный) 1998-2005 г.в.

Коды двигателей: АНА, АТQ, АРВ, ВЕL.

Комплектация:

- 3391 планка установочная;
- 3242 фиксатор коленвала (M18*1.5).

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	710 x 80 x 60 мм	1,9 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VAG 2.5 / 4.9D / TDI.

APT-VR50617

Набор предназначен для проверки и регулировки фаз ГРМ во время замены приво-дного ремня или ремонте двигателя.

Применение: дизельные двигатели VW Transporter, Toureg 2.5 TDI PD.

Toureg 4.9 / 5.0 TDI PD.

Коды двигателей: АХD, АХЕ, ВLJ, ВNZ, ВРС, ВАС, ВLК, ВPD, ВРЕ, АУН, ВKW, ВLE, ВWF.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	310 x 390 x 85 мм	6,45 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VAG 3.0L ВВJ.

APT-VR50366A

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ двигателей AUDI V6 3.0 L (ВВJ, АSN, АVK).

Комплектация:

- шаблоны для фиксации распределительных валов. OEM-номер: T40030;
- головка для проворота распредвала. OEM-номер: T40028;
- фиксатор коленчатого вала. OEM-номер: T40026;
- ключ для ролика натяжителя. OEM-номер: 3387 / T10020;
- фиксаторы натяжителя. OEM-номер: T40011.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	320 x 300 x 70 мм	3,55 кг



АРТ-VR50956

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ AUDI A6, A8 4.0 TFSI.**

Набор подходит для 8-ми цилиндрических двигателей Audi 4.0 4V TFSI.

Применение: Audi A8, RS7, RS6, S6, S7, S8.**Коды двигателей:** CEUA, CEUC, CGTA, CRDB, CTFA, CTGA, CTGE, CWUB, CWUC, DDTA.**ОЕМ номер:** T40264.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	340 x 230 x 50 мм	1,545 кг

АРТ-VR50618

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VW / AUDI 1.6/2.0 TDI.**

Данный набор приспособлений предназначен для установки фаз ГРМ дизельных двигателей пятого поколения технологии «Blue Motion» автомобилей VAG группы с рабочим объёмом двигателя 1.6 / 2.0 TDi с системой впрыска Common Rail.

ОЕМ номер: T10050; VAG 3359/T20102; T10060A/T10060/T20167; T40098; T10100; T10264; T10265; T10051; T10052; T10255.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	300 x 220 x 60 мм	2,2 кг

АРТ-VR50144

**НАБОР СЪЕМНИКОВ КАТУШЕК ЗАЖИГАНИЯ VAG.**

Набор предназначен для демонтажа катушек зажигания из блока двигателей автомобилей VW и Audi.

Комплектация:

- T10094 бензиновые двигатели 1,4L 16V и 1,6L 16V;
- T10095A 5- и 6-цилиндровые бензиновые двигатели;
- T40039 бензиновые двигатели 1,8T;
- T10166 8- и 12-цилиндровые бензиновые двигатели.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	300 x 190 x 60 мм	0,98 кг

АРТ-VR50842

**НАБОР ДЛЯ ЦЕНТРОВКИ И УСТАНОВКИ СЦЕПЛЕНИЯ 7 СТУПЕНЧАТОЙ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ DSG AUDI, VW.**

Набор предназначен для регулировки и установки сцепления автоматической трансмиссии DSG.

Применение:**Volkswagen:** Golf (2004 г.в. – по н.м.), Golf Plus (2005 г.в. – по н.м.) 7-и ступенчатая КПП (code 0AM).**Audi:** A3 (2004 г.в. – по н.м.) 7-и ступенчатая КПП (code 0AM).**Volkswagen:** Touareg (2003 г.в. – по н.м.) 6-и ступенчатая КПП (code 08D).**Комплектация:**

- съёмник сцепления VAG T10373;
- установочный инструмент для выжимного подшипника VAG T10374;
- инструмент для стопорного кольца VAG T10376;
- инструмент для приводного вала VAG T10323.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	320 x 200 x 110 мм	5,5 кг

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАМЕНЫ САЛЬНИКА КОЛЕНВАЛА VAG T10134.

APT-VR50746

Приспособление предназначено для замены заднего сальника коленчатого вала дизельных двигателей автомобилей концерна VAG.

Применение: дизельные двигатели 16V, 20V, 1.9, 2.0л. с 2006 г.в.

ОЕМ номер: VAG T10134.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	160 x 150 x 150 мм	1,872 кг



ФИКСАТОР КОРПУСА СЦЕПЛЕНИЯ VAG T10303.

APT-VR50908

Предназначен для сборки многодискового сцепления.

Подходит для 6-ступенчатой АКПП DSG 02E VAG.

ОЕМ номер: T10303.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
40 шт	70 x 190 x 25 мм	0,12 кг



СЪЕМНИК ФОРСУНОК VAG T10133 ДЛЯ МОТОРОВ FSI.

APT-VR50363

Съемник форсунок предназначен для замены бензиновых форсунок TSI/FSI VW/AUDI.

Подходит к бензиновым двигателям: 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, 2.7, V6, 3.0, V6, 3.2 V6, 3.6 V6 и 4.2 V8 двигатели FSI.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	295 x 190 x 60 мм	2,4 кг



КЛЮЧ ДЛЯ ПРОВОРОТА КОЛЕНВАЛА VAG T40058.

APT-VR50535

Ключ предназначен для проворачивания коленвала двигателей автомобилей VAG.

Подходит для 6-и цилиндровых двигателей объемом 2.4 л., 6-и / 8-и цилиндровых двигателей объемом 3.2 л. FSI, 6 и 8-и цилиндровые двигателя TDI с системой Common Rail.

ОЕМ номер: T40058

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
100 шт	130 x 80 x 32 мм	0,14 кг



СЪЕМНИК ДЕМПФЕРА VAG T50071.

APT-VR50506

Предназначен для снятия демпфера крутильных колебаний.

Подходит для 4-цилиндровых двигателей VAG 2.0 TDI CR.

Применение: Transporter (T6) (с 2017 года).

ОЕМ номер: T50071.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
40 шт	120 x 70 x 25 мм	0,134 кг



APT-VR50176



СЪЕМНИК ШЕСТЕРНИ БАЛАНСИРНОГО ВАЛА VAG T10394.

Съемник предназначен для демонтажа шестерни балансирующего вала.
Подходит для бензиновых двигателей VAG 1.8 TFSI, 2.0 TFSI.

Применение:

Volkswagen: Golf 2007>, Passat 2007>, Passat CC 2012>, Tiguan 2007>, EOS 2008>.

Audi: A1 2015>, A3 2007>, A4 2007>, A5 2007>, A6 2012>, A7 2014>, A8 2012>, Q3 2011>, Q5 2008>, TT 2008>.

Seat: Exeo 2010>, Leon 2007>, Toledo 2007>, Altea 2006>.

Skoda: Octavia 2007>, Superb 2008>, Yeti 2009>.

OEM номер: T10394

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	50 x 90 x 50 мм	0,3 кг

APT-VR50283



СЪЕМНИК ШКИВА ТНВД VAG 1.6/2.0 TDI T40064.

Съемник используется для снятия шкива ТНВД 6-ти цилиндровых двигателей 2.0TDi с системой Common Rail автомобилей группы VAG.

Применение: Audi A6 2005>, Audi A8 2003>, Polo 2010>, Golf 2009>, Jetta 2011>, Eos 2006>, Passat 2006>, Touran 2003>, Tiguan 2008> и т. д.

OEM номер: T40064

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	130 x 90 x 40 мм	0,32 кг

APT-VR50432A



СЪЕМНИК СТУПИЧНЫХ ПОДШИПНИКОВ VW TRANSPORTER (T5), TOUAREG, MULTIVAN (85MM).

Съемник предназначен для замены ступичных подшипников автомобилей Volkswagen T5 с диаметром 85 мм.

Позволяет заменить подшипники без демонтажа ступицы.

Модели: Transporter, Touareg, Multivan.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	380 x 290 x 110 мм	9,0 кг

APT-VR50432



НАБОР ДЛЯ ЗАМЕНЫ СТУПИЧНЫХ ПОДШИПНИКОВ VAG 72MM.

Набор предназначен для снятия и установки ступичных подшипников.

Внешний диаметр подшипника: 72мм.

Применение:

Audi: A2 (с 2000 года);

Seat: Ibiza (с 2002 года);

Skoda: Fabia (с 2000 года), Roomster (с 2006 года);

Volkswagen: Polo (с 2002 года), Fox (с 2005 года).

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	330 x 240 x 11 мм	6,5 кг



СЪЕМНИК ТНВД BMW N47.

Съемник предназначен для демонтажа насоса высокого давления автомобилей BMW с модификацией моторов n47, N57.

Оригинальный номер: 118 740.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
100 шт	115 x 65 x 35 мм	80 г

APT-VR50880



СЪЕМНИК ТНВД BMW M47, M47T2, M47TU, M57, M57TU.

Съемник предназначен для замены насоса высокого давления VP44 системы Common Rail и звездочки с вала ТНВД.

Применение:

BMW M47/M47TU, M57/M57TU.

Дизельные двигатели E46: 318D, 320D, 330D. E39: 525D, 530D. E38: 730D.

E60: 525D, 530D, 535D. E61: 525D, 530D, 535D. E53: X5 3.0D.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	190 x 80 x 50 мм	0,5 кг

APT-VR50698



ФИКСАТОР КОЛЕНВАЛА BMW N47, N57.

Применяется для фиксации коленвала автомобилей BMW с двигателями N47, N57.

Используется для регулировки фаз ГРМ. Подходит для дизельных двигателей BMW N47 1.6/2.0л, N57 3.0л.

ОЕМ номер: 11 4 320.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	210 x 80 x 45 мм	0,4 кг

APT-VR50728



ФИКСАТОР БАЛАНСИРНОГО ВАЛА BMW N20.

Инструмент предназначен для фиксации балансирного вала и шестерни масляного насоса на автомобилях марки BMW N20/N26 при снятии и установке масляного насоса.

Коды двигателей:

1.6: N20 B16A.

2.0: N20 B20A, N20 B20B, N26 B20, N26 B20A, N20 B20B/U0, N20 B20, N20 B20O0.

ОЕМ номер: 2 212 825, 2 318 117, 11 4 120.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
25 шт	175 x 70 x 45 мм	0,535 кг

APT-VR50790



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ BMW, MINI, CITROEN, PEUGEOT 1.4/1.6L.

Набор предназначен для установки фаз ГРМ бензиновых двигателей BMW N12 N14, PSA 1.4 / 1.6L. Подходит для BMW, Citroen, Peugeot.

Модификации двигателей PSA:

EP3 (8FS), EP6 (5FW), EP6DT (5FX), EP6DTS (5FY).

Citroen: C4 (08-09), C4 Picasso (08-09).

Peugeot: 207 (06-09), 207CC (07-09), 308 (07-09).

BMW: N12/N14. MINI.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	350 x 270 x 80 мм	2,8 кг

APT-VR50390





АРТ-VR50820



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ BMW N51, N52, N53, N54, N55.

Набор предназначен для фиксации валов при установке фаз ГРМ бензиновых двигателей BMW N51-N55 с системой VANOS.

Модели автомобилей BMW: 128i E82 (07-08), 130i E81/E87 (05-08), 135i E82 (07-08), 323i 90/91/92/93 (04-08), 325i/xi E90/91/92/93 (04-08), 328i/xi E90/91/92/93 (04-08), 330i/xi E90/91/92/93 (04-08), 335i/xi E90/91/92/93 (04-08), 523i/Li E60/E61 (04-08), 525i/Li/xi E60/61 (04-08), 528i/Li/xi E60/61 (06-08), 530i/Li/xi E60/61 (05-08), 535i/xi E60/61 (06-08), 630i E63/64 (04-08), 730i/Li E65/66 (04-08), X3 2.5/3.0 E83 (06-08), X5 3.0 E70 (06-08), Z4 2.5/3.0 E85/86 (05-08).

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
1 шт	490 x 390 x 110 мм	10 кг

АРТ-VR50733



НАБОР ДЛЯ УСТАНОВКИ ФАЗ ГРМ BMW M52TU, M54, M56.

Набор предназначен для регулировки системы газораспределения Double VANOS на 6-цилиндровых двигателях BMW M52TU, M54, M56.

Также применяется для фиксации распредвалов и коленвала при проверке и регулировке фаз газораспределения двигателей BMW M42, M44, M50, M52, S50US, S52US.

ОЕМ номера: 11 4 220, 11 3 390, 11 5 490, 11 6 150, 11 6 180, 11 3 450, 11 3 290/11 3 292, 11 3 240, 11 2 300.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
1 шт	470 x 390 x 100 мм	7 кг

АРТ-VR50668



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ BMW N63.

Набор фиксаторов валов предназначен для установки и проверки фаз ГРМ двигателей BMW с модификацией N63.

Комплектация:

- фиксатор распредвала BMW 11 9 890;
- фиксатор коленчатого вала BMW 11 9 190;
- кронштейн для фиксации коленчатого вала BMW 11 8 570.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	300 x 220 x 65 мм	2,4 кг

АРТ-VR50570



ФИКСАТОР МАХОВИКА BMW N20, N26 BMW (РЕСТАЙЛИНГ).

Фиксатор предназначен для удержания маховика при замене цепи привода ГРМ. Двигатели BMW (N20/N26/N55) рестайлинг.

ОЕМ номер: 83 30 2 222 742.

АРТ-VR50571



ФИКСАТОР МАХОВИКА BMW N20, N26 BMW.

Фиксатор маховика предназначен для фиксации маховика трансмиссии перед разборкой двигателя.

Двигатели BMW (N20/N26/N55) дорестайлинг.

ОЕМ номер: 118 660.

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ BMW N40, N45, N45T.**

Набор приспособлений предназначен для установки фаз ГРМ автомобилей BMW с двигателями N40, BMW N45, N45T.

APT-VR50659

Комплектация:

- приспособление BMW для фиксации колес датчиков распредвала 117 260;
- фиксатор распредвалов BMW 117 250;
- фиксатор коленвала BMW 119 190;
- натяжитель цепи 119 340.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	300 x 220 x 65 мм	2,12 кг

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ BMW N47/N47S/N57.**

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ дизельных двигателей BMW N47, N57.

APT-VR50344A

Комплектация:

- фиксатор распределительного вала 118 760;
- ключ для проворачивания коленвала 116 480;
- фиксатор коленвала 115 320;
- съемник ТНВД 118 740.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	280 x 180 x 70 мм	1,37 кг

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ BMW N13, N18.**

Набор предназначен для установки фаз ГРМ бензиновых двигателей автомобилей BMW / Mini N13 N18.

APT-VR50624

Применение:

BMW: 114i F20, 116i F20, 118i F20, 316i F30;

Mini: Cooper S (R56/R57), Coupe Cooper S (R58), Roadster (R59), Countryman (R60), Paceman (R61), Clubman (R55).

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	220 x 280 x 60 мм	2,2 кг

**ФИКСАТОР БАЛАНСИРНОГО ВАЛА BMW B47, B48, N47.**

Инструмент предназначен для выравнивания балансировочных валов нового типа относительно коленчатого вала на двигателях BMW B47, N47, B48.

APT-VR50342

Данные типы двигателей установлены на автомобилях BMW 1, 2, 3, 4 и 5 серии, X1, X3, X4, X5, Mini Clubman, Cooper.

ОЕМ-номер: 2 288 054 / 2288054.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	280 x 220 x 60 мм	3,27 кг

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ BMW B38/B48/B46.**

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ автомобилей BMW с модификаций двигателя B38, B46, B48, B58.

APT-VR50665

Применение: двигатели BMW: B38, B46, B48, B58.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	300 x 380 x 110 мм	7,8 кг





АРТ-VR50653

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ BMW M60/M62.**

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ автомобилей BMW с бензиновыми двигателями M60, M62.

Коды двигателей: M60B30, M60B40, M62B35, M62TUB35, M62B44, M62TUB44, M62B46.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	290 x 380 x 110 мм	6,55 кг

АРТ-VR50654

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ BMW N62, N73.**

Специальные приспособления в ходящие в набор предназначены для установки и регулировки фаз ГРМ двигателей BMW модификаций N62 и N73.

Применение: двигатели BMW: N62, N62TU, N73.

5 серия: 540i/545i/550i (E60/61), 2003 – 2010. **6 серия:** 645i/650i (E63/64), 2003 – 2010.

7 серия: 735i/740i/745i/750i/760i (E65/66), 2002 – 2008. **X5:** 4.4/4.8 (E53), 2003 – 2007.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
4 шт	390 x 300 x 80 мм	3,2 кг

АРТ-VR50331

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ M42, M44, M50, M52, M54, M56.**

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ двигателей BMW как с одним фазорегулятором, так и с двойной системой VANOS.

Подходит для модификаций двигателей BMW: M52TU, M54, M56 (3 Series E46, 5 Series E39/E60/E61, 7 Series E38/E65/E66, X3 E83 X5 E53, Z3, Z4 E85).

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
1 шт	470 x 390 x 100 мм	8 кг

АРТ-VR50326

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ BMW N42 N46.**

Инструмент предназначен для регулировки фаз ГРМ при ремонтных работах на двигателях BMW N42 и N46 с системой Vanos.

Комплектация:

- фиксатор коленвала BMW 119190;
- регулировочный шаблон распредвала BMW 119290 – регулировочный шаблон для фиксации распределительного вала (119291 / 119292 / 119 293);
- натяжитель цепи BMW 119340;
- шаблон для фиксации колес датчиков VANOS 119350;
- фиксирующий штифт 119270;
- фиксатор маховика 112300.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	300 x 220 x 65 мм	2,6 кг

АРТ-VR50245

**ФИКСАТОР РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО И КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА BMW M52TU, M54, M56.**

Набор предназначен для регулировки и установки фаз ГРМ автомобилей BMW с модификацией моторов M42, M44, M50, M52, M52TU, M54, M56, MS50US, S52US.

ОЕМ номера: 113241, 113242, 112300.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	225 x 300 x 65 мм	2,4 кг

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ BMW N20, N26.**

Набор предназначен для установки фаз ГРМ автомобилей BMW с модификацией двигателей N20 / N26.

Применение: 2011 – E84 X1 xDrive / sDrive20i; 2011 – F25 X3 xDrive20i; 2012 – F30 320i; 2012 – F10 520i; 2011 – E89 Z4 sDrive20i; 2012 – F20 125i; 2011 – E89 Z4 sDrive28i; 2011 – E84 X1 xDrive / sDrive28i; 2012 – F25 X3 xDrive28i; 2011 – F30 328i; 2012 – F10 528i.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	380 x 300 x 80 мм	5,75 кг

APT-VR50125

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ BMW S63.**

Набор предназначен для бензиновых двигателей автомобилей BMW N63, S63.

BMW N63 (после 2012 года).

BMW S63: S63B4400: E70 X5M (2010-2013), Wiesmann GT MF5 (с 2011 года), E71 X6M (2010-2013).

S63B4470: F10 M5 (с 2011 года), F12 M6 (с 2012 года), F13 M6 (с 2012 года), F06 M6 Gran Coupe (с 2013 года).

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	365 x 360 x 112 мм	6,5 кг

APT-VR50118

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ BMW M47, M57.**

Набор предназначен для установки фаз ГРМ автомобилей M47, M57 и Land Rover Freelander, Range Rover, Rover 75 с системой Common-Rail и с объемом 2.0 / 3.0L.

Двигатели:

BMW: 2.0D: M47, M47T2, M47TU. **2.5D:** M57, M57T2, M57TU. **3.0D:** M57, M57T2, M57TU.

Land Rover: 2.0D: 204D3 (Td4). **3.0D:** 306D1 (Td6).

OEM номера: 11 6 320, 11 2 300, 11 3 340, 11 6 080.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	300 x 220 x 60 мм	1,4 кг

APT-VR50096

**НАБОР ДЛЯ УСТАНОВКИ ГРМ BMW N47, N57.**

Набор специнструмента предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ дизельных двигателей BMW N47 / N57.

OEM номера: 115320, 118760, 116480, 118740, 113340, 118790, 118750, 114320.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	280 x 380 x 110 мм	5,13 кг

APT-VR50070

**НАБОР ДЛЯ СНЯТИЯ И УСТАНОВКИ ЗАДНЕГО ПОДРАМНИКА BMW 5, 6, 7 СЕРИИ.**

Набор предназначен для монтажа и демонтажа сайлентблоков заднего подрамника автомобилей BMW 5, 6, 7 серии.

Применение: BMW 5, 6, 7 серии F01, F02, F04, F06, F07, F10, F11, F12, F13, F18.

OEM номера: 330 030, 330 031, 330 032, 330 033, 330 034, 330 035, 330 036.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	320 x 170 x 110 мм	3,67 кг

APT-VR50953



APT-VR50648



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ CITROEN, PEUGEOT 1.0/1.2VTI.

Набор специнструмента предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ бензиновых двигателей: Citroen, Peugeot 1.0 VTI, 1.2VTi.

Применение:

Citroen: C3 III, DS3/DS3 Cabrio, C-Elysee.

Peugeot: 2008, 208, 301, 308.

Коды двигателей: ZMZ, (EBO), HMZ (EB2), HMY (EB2M), EB2 (HMW).

Комплектация:

- 0109-2A Фиксатор маховика коленчатого вала PSA;
- 0109-2B Фиксатор распредвала PSA.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
4 шт	225 x 280 x 80 мм	1,4 кг

APT-VR50911



ФИКСАТОР КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА PEUGEOT, CITROEN, TOYOTA 1,0/1,2 Л.

Фиксатор предназначен для бензиновых двигателей автомобилей Citroen, Peugeot 1.0 / 1.2L.

Применение:

Citroen: C1 II, C3 III, C3 IV Cactus, C-Elysee, DS3.

Peugeot: 108, 2008, 208, 3008, 301, 308, 5008.

Toyota: Aygo.

Коды двигателей:

1.0 Vti: ZMZ (EBO), ZMZ (EB0F).

1.2 VTi / THP / PureTech: HMZ (EB2), HMZ (EB2F), HNZ (ED2DT), HMT (EB2), HMT (EB2F), HMZ (EB2), HMZ (EB2F), HNY (EB2DTS), HMY (EB2M).

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
15 шт	250 x 100 x 40 мм	0,4 кг

НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ FORD / MAZDA.

APT-VR50619

Набор приспособлений предназначен для установки фаз ГРМ двигателей Ford с бензиновым и дизельным впрыском.

Применение:

Бензиновые двигатели Ford Duratec: 1.25, 1.4, 1.6, 1.7, 1.8 и 2.0 с двумя распредвалами 16V.

Дизельные двигатели Ford Duratorq: 1.4, 1.6, 1.8, 2.0 TDCI.

Mazda: двигатель PSA 1.4, 1.6HDI.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	320 x 285 x 75 мм	2,35 кг



УСТАНОВОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ ФАЗ ГРМ FORD/VOLVO/MAZDA.

APT-VR50736

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ двигателей Ford, 1.6 SCTi/Ti-VCT EcoBoost, Volvo 1.6L и 2.0L GTDI (VOLVO T4, VOLVO T5) Mazda 2.0 MZR.

Оригинальный номер:

Volvo: 9997405, 9997406, 9997415, 9997431, 9997429, 9997479.

Ford: 303-1504, 205-072, 303-748, 303-1097, 303-1550, 303-1552.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	355 x 270 x 80 мм	2,4 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ МАХОВИКА FORD.

APT-VR50288

Предназначен для дизельных двигателей: Ford 1.8TDdi/TDCi, 2.0TDCi.
Бензиновых двигателей: Ford 1.6L 16V Duratec Ti-VCT.

ОЕМ номера: 303-393A/21-168, 303-393-01, 303-393-02.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
40 шт	140 x 95 x 30мм	0,375 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ FORD 1.6 Ti-VCT, 2.0 TDCI.

APT-VR50305

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ двигателей 1.6 Ti-VCT, 2.0 TDCi автомобилей марки Ford.

Комплектация:

- фиксатор фазорегуляторов 303-1097;
- фиксатор натяжителя ремня ГРМ 303-1054;
- стопор маховика 303-1059;
- фиксатор коленвала 303-748;
- фиксатор распредвала 303-735.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	230 x 190 x 60 мм	0,950 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ FORD 1.6 DURATEC Ti-VCT, 1.6 ECOBOOST.

APT-VR50730

Набор предназначен для установки фаз ГРМ Ford EcoBoost.

Применение: Ford 1.6 Ti-VCT, 1.5/1.6VVT (EcoBoost).

ОЕМ номера: 303-1054, 303-748, 303-1097, 303-1059, 303-735, 303-1552, 303-376, 303-620, 303-1550.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	270 x 220 x 70 мм	2,6 кг



APT-VR50740



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ FORD 2.0 SCTI ECOBOOST.

Набор используется для установки фаз ГММ на автомобилях Ford: Galaxy, Mondeo, S-max, Focus с двигателями 2.0L Ecoboost.

Применение: FORD Galaxy(2010), FORD Mondeo (2010), FORD S Max (2010), FORD Focus (2011).

Коды двигателей: TNWA / TNWB / TPWA / TNBA / TPBA / MGDA / XQDA.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	350 x 260 x 80 мм	2,4 кг

APT-VR50537



НАБОР ФИКСАТОРОВ ДЛЯ УСТАНОВКИ ФАЗ ГММ FORD 2.0 ECOBLUE TDCI.

Набор предназначен для регулировки и установки фаз ГММ последней модели двигателя Ford 2.0 Ecoblue TDCi, в котором предусмотрено инновационное решение при котором ремень расположен в масляной зоне двигателя.

Применение: Ford Transit, Transit Custom и Tourneo Custom с двигателем 2.0 Ecoblue TDCi: AWD, FWD, RWD 2016 и моложе.

ОЕМ-номера: 303-1637, 303-1643, 303-1650.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	320 x 300 x 70 мм	2,46 кг

APT-VR50871



НАБОР ДЛЯ УСТАНОВКИ ФАЗ ГММ FORD 2.2 TDCI.

Набор предназначен для блокировки распределительного и коленчатого валов автомобилей CITROEN/PEUGEOT, FIAT, FORD с дизельным двигателем объёмом 2.2L.

Применение:

Citroen / Peugeot Jumper (200-2014) / Boxer (2000-2014) двигатель 2.2 HDI – PSA Puma 2.2 DT 4HV/4HU.

Fiat Ducato (2006-2014) двигатель 2.2 JTD – 4HV.

Ford Transit (2006-2014) двигатель 2.2 TDCI – P8FA.

Коды двигателя: CYFA, CYFB, DRFA, DRFB, P8FA, P8FB, PGFA, PGFB, QVFA, QWFA, SRFA, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, UHFA, CYFC, DRFC, USRA.

ОЕМ-номера: 0188H, 1 860 965 000, 303-698/21-251, 303-1587.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
40 шт	145 x 95 x 30 мм	0,355 кг

APT-VR50940



ШАБЛОН ДЛЯ ДЕМОНТАЖА ТНВД FORD.

Шаблон применяется для фиксации звездочки ТНВД при снятии и установке топливного насоса.

Применение по моделям:

- Ford Mondeo (2000-2007);
- Ford Transit (2000-2006);
- Ford Transit (2006-).

Двигатели: 2.0L Duratorq-DI (Puma) Diesel, 2.0LDuratorq-TDCi (Puma) Diesel, 2.0LDuratorq-TDCi (Puma) Diesel, 2.0LDuratorq-TDDi (Puma) Diesel, 2.0LDuratorq-TDDi (Puma) Diesel, 2.2LDuratorq-TDCi (Puma) Diesel, 2.4LDuratorq-DI (Puma) Diesel, 2.4LDuratorq-TDCi (Puma) Diesel, 2.4LDuratorq-TDDi (Puma) Diesel, 3.2LDuratorq TDCi (Puma) Diesel.

ОЕМ номер: 303-1151.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	140 x 115 x 40 мм	0,76 кг

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАМЕНЫ ДВОЙНОГО СЦЕПЛЕНИЯ FORD / VOLVO.

APT-VR50178

Специальный инструмент предназначен для снятия и установки элементов трансмиссии с двумя сцеплениями.

Используется для фиксации, поворота и снятия двойного сцепления автомобилей Volvo, Ford, Chrysler, Dodge.

ОЕМ номер: Volvo 9997435, Ford 308-763.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
4 шт	300 x 180 x 120 мм	1,9 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ FORD/MAZDA/VOLVO.

APT-VR50658

Набор предназначен для регулировки фаз ГРМ автомобилей Ford, Mazda, Volvo 1.25/1.4/1.6/1.8/2.0/1.8 Tdi.

Комплектация:

- 303-507 – фиксатор коленвала;
- 303-574 – фиксатор коленвала;
- 303-748 – фиксатор коленвала;
- 303-376В – фиксатор распредвала.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
50 шт	285 x 110 x 10 мм	0,3 кг



НАБОР ДЛЯ ДЕМОНТАЖА ШКИВА НАСОСА ГУР FORD/GM/CHRYSLER.

APT-VR50346

Набор предназначен для демонтажа шкива насоса ГУРа при его ремонте.

Подходит для автомобилей Ford, GM, Chrysler, с насосами Гур Thompson, C2, C111.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	230 x 190 x 55 мм	1,0 кг



СЪЕМНИК КРЫШКИ ТОПЛИВНОГО НАСОСА VOLVO XC60/XC70/S40/S80/V50.

APT-VR50773

Специальный съемник предназначен для снятия и установки крышки топливного насоса на автомобилях Volvo с дизельными и бензиновыми двигателями.

Разработан под привод квадрата 1/2». Ключ имеет 12 граней.

Диаметр: 155 мм.

Применение: Вольво (Volvo) XC60/XC70/S40/S80/V50.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	190 x 180 x 90 мм	0,9 кг



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ СНЯТИЯ И УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ.

APT-VR50921

Приспособление предназначено для легкого и безопасного снятия и установки электронного блока управления автомобилей Volvo.

Применение: Volvo S60, V70, S80, XC90 и т.д.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	105 x 250 x 40 мм	0,3 кг



АРТ-VR50340



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VOLVO 850, 960, S40, S70, S90.

Набор фиксаторов предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ бензиновых двигателей автомобилей Volvo с объемом 1.6 / 1.8 / 1.9 / 2.0 / 2.3 / 2.4 / 2.5L.

Модели: 850 (92-97), C70 (98-02), S40 (96-04), V40 (96-04), S60 (01-05), S70 (97-00), S80 (99-05).

Коды двигателей: B4164S, B4164S2, B4184S, B4184S2, B4184S3, B4184S9, B4184S10, B4194T, B4194T2, B4204S, B4204S2, B4204T, B4204T2, B4204T3, B4204T5, B5202FS, B5204FT, B5204T2, B5204T3, B5204T4, B5204T5, B5234FS, B5234FT, B5234T3, B5234T4, B5234T5, B5234T6, B5234T7, B5234T8, B5234T9, B5244S, B5244S2, B5244SG, B5244SG2, B5244T, B5244T3, B5244T4, B5244T5, B5244T7, B5252FS, B5254T, B5254T2, B5254T4.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	390 x 310 x 80 мм	6,1 кг

АРТ-VR50389



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VOLVO С ВОСЬМИСТУПЕНЧАТОЙ КПП В4204.

Набор предназначен для регулирования положений распределительного и коленчатого вала двигателя VOLVO B4204 с 8-ступенчатой трансмиссией.

Применение: S60 (2011 и далее), S60L (2007 и далее), S80 (2007 и далее), V40 (2013 и далее), V40 Cross Country (2008 и далее), V60 (2008 и далее), V60 Cross Country (2008 и далее), V70 (2008 и далее), XC60 (2008 и далее), XC70 (2008 и далее), XC70 (2016).

ОЕМ номер: 9997490, 9997493, 9997495, 9997496, 9997497.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	390 x 345 x 110 мм	6,57 кг

АРТ-VR50817



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ VOLVO T6 3.0/3.2L.

Набор инструментов предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ автомобилей Volvo / Land Rover с объемами двигателя 3.0 / 3.2L модификации T6.

ОЕМ-номера: 9997257, 9997261, 9997263, 9997271, 9997272, 9997266, 9997267, 9997264.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	390 x 290 x 110 мм	6,0 кг

АРТ-VR50550



НАБОР ДЛЯ УСТАНОВКИ ФАЗ ГРМ MAZDA CX7.

Набор подходит для бензиновых двигателей:

Ford: 1.8 Duratec-HE (M14), 1.8 Duratec-Sci (M14), 2.0 Duratec-HE (M14).

Mazda: 2.0 / 2.3 Turbo с цепью грм.

Применение: Ford Mondeo, Mazda CX-7.

Коды двигателей:

Ford: CFBA.

Mazda: L3 Turbo, LF (MZR DISI).

ОЕМ номера: 303-1061 / 49 UN30 310610, 303-1060, 303-507 / JE01 061.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	245 x 170 x 53 мм	1,0 кг

НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ ROVER 2.0/2.5 V6.

APT-VR50804

Набор применяется для установки и регулировки фаз ГПМ.

Подходит для бензиновых двигателей Land Rover / MG / Rover 2.0, 2.5 KV6.

Применение: Rover: 825, 45, 75. MG: ZR, ZT, ZS. Land Rover: Freelander.

Коды двигателей: KV6.

OEM номера: LRT12-175/18G 1747-1, LRT12-196/18G 1747, LRT12-187, 18G 1747-2, LRT12-198/18G 1746 A, LRT12-232/18G 1747-5, LRT12-195.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	390 x 300 x 90 мм	3,45 кг



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ КОЛЬЦА ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНВАТОГО ВАЛА LAND ROVER 2.7 TDI/3.

APT-VR50175

Приспособление применяется для установки кольца датчика положения коленчатого вала в двигателях LAND ROVER 2.7 TDI / 3.0 TDI.

Применение: Land Rover Discovery 3 (2004-2009), Discovery 4 (2009-2014), Range Rover Sport LR-TDV6, Range Rover IV (2012-2014), New Discovery (2014-по н.в.), Range Rover TDV6.

Двигатель: 2.7 TDI / 3.0 TDI (TD V6 / SD V6).

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	130 x 130 x 90 мм	2,6 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ JAGUAR/LAND ROVER 2.7L.

APT-VR50307

Набор предназначен для регулировки фаз ГПМ дизельных двигателей автомобилей JAGUAR и LAND ROVER с объемом 2.7L.

Применение: Land Rover Discovery 2.7 TDV6, Range Rover Sport 2.7 TDV6.

Комплектация:

- фиксатор коленвала с автоматической КПП 303-1117;
- фиксатор коленвала с механической КПП 303-1116;
- фиксатор венца маховика 303-1123;
- фиксатор шестерни распредвала 303-1126.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	220 x 120 x 50 мм	1,0 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ JAGUAR/LAND ROVER JLR.

APT-VR50229

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГПМ бензиновых двигателей Jaguar, Land rover, Range Rover 3.0L V6.

Применение:

Land Rover: Discovery 4 / L319 (2010-2016), Discovery / L462 (2017-2019).

Jaguar: F-Type / X152 (2014-2019), XE / X760 (2016-2019), XF / X250 (2010-2015), XF / X260 (2016-2019), XJ / X351 (2010-2019), XK / X150 (2010-2015), F-Pace / X761 (2017-2019).

Range Rover: L322 (2010-2012), L405 (2013-2019), Range Rover Sport / L320 (2010-2013), Range Rover Sport / L494 (2014-2019), Range Rover Velar / L560 (2018-2019).

OEM номера: 303-1303, 303-1304, 303-1621.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	263 x 210 x 56 мм	1,4 кг



АРТ-VR50859



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ JAGUAR / LAND ROVER 5.0L V8.

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ автомобилей Land Rover / Jaguar с бензиновым двигателем объемом 5.0L V8.

Применение: Jaguar: X150-XK-SERIES, X250-XF, X351-XJ.

Land Rover: DISCOVERY 4, NEW RANGE ROVER, RANGE ROVER SPORT.

ОЕМ номера: 303-1482; 303-1452; 303-1447; 303-1448; 303-1445.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	355 x 265 x 80 мм	4,45 кг

АРТ-VR50645



СЪЕМНИК ФОРСУНОК JAGUAR, LAND ROVER 5.0 V8.

Применение: Jaguar: X150 – XK, X250 – XF, X351 – XJ.

Land Rover: Discovery 4, New Range Rover, Range Rover Sport.

ОЕМ номер: 310-197.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	65 x 370 x 60 мм	1,1 кг

АРТ-VR50054



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ JAGUAR / LAND ROVER 2.0 GTDI.

Набор предназначен для бензиновых двигателей: Jaguar GTDi 2.0L, Land rover Si4 2.0L.

Применение: Jaguar GTDi 2.0L: Jaguar XF(12-16), Jaguar XJ(13-16), Jaguar XE(15-16).

Si4 2.0L: Discovery Sport(15-16), Evoque(11-16), Freelander 2(12-15).

Коды двигателей: 204PT.

ОЕМ номера: 303-1600, 303-1595, 303-1521, 303-1594, 303-748.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
4 шт	270 x 220 x 70 мм	1,865 кг

АРТ-VR50422



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ LAND ROVER / FORD ДОНС 2,2L.

Применяется для вращения и настройки балансирного вала. Подходит для дизельных двигателей ДОНС 2.2.

Применение: Ford: Galaxy, Mondeo, S-MAX. **Land Rover:** Discovery Sport, Freelander 2, Range Rover Evoque. **Jaguar:** XF.

ОЕМ номер: 303-1329, 303-1330, 303-1328.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	220 x 170 x 50 мм	0,91 кг

АРТ-VR50910



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ LAND ROVER 3.6 V8.

Набор предназначен для установки и регулировки дизельных двигателей автомобилей Land Rover 3.6 V8.

Применение: Land Rover: Range Rover 3.6 TDV8, Range Rover Sport 3.6 TDV8.

Коды двигателей: 368DT.

ОЕМ номер: 303-1236, 303-1243, 303-1239, 303-1238.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	355 x 270 x 80 мм	2,1 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ MERCEDES M157 / M276 / M278.

APT-VR50376

Набор стопоров предназначен для фиксации распределительного вала в необходимом положении при ремонте автомобилей Mercedes-benz с модификацией двигателей M157, M276, M278.

Применение: Двигатель M156: M-Class (164), R-Class (251), CLK (209), E-Class (211/212), CLS (219), S-Class (221), CL-Class (216), C-Class (204).

Двигатель M276: E-Class (2012-207), S-Class (221), CLS (218), SL-Class (231), M-Class (166), SLK-Class (172), SC-Class (204), GLK-Class (204), R-Class (251).

Двигатель M278: S-Class (221), CL-Class (216), E-Class (212/207), CLS-Class (218), SL-Class (231), M-Class (166), GL-Class (166).

Оригинальный номер: 276589014000.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	210 x 145 x 55 мм	0,85 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ MERCEDES-BENZ AMG M156, ML63, S63L, S63, R63, E63, CLS63, CLK63.

APT-VR50656

Набор предназначен для регулировки и установки фаз ГРМ двигателей автомобилей Mercedes с модификацией AMG и объемом 6.3L.

Набор фиксаторов валов Mercedes-Benz AMG M156, ML63, S63L, S63, R63, E63, CLS63, CLK63 Vertul VR50656.

Применение: Mercedes-Benz AMG M156, ML63, S63L, S63, R63, E63, CLS63, CLK63.

Комплектация:

- фиксатор распредвала 156 589 00 61 00;
- фиксатор маркерных дисков фазорегуляторов 156 589 00 32 00;
- фиксатор зубчатых колес распредвала 156 589 01 63 00.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	305 x 245 x 70 мм	1,9 кг



СЪЕМНИК ФОРСУНОК MERCEDES-BENZ CDI 611, 612, 613, 646, 647, 648.

APT-VR50350

Съемник предназначен для демонтажа топливных форсунок дизельных двигателей автомобилей Mercedes с системой впрыска топлива Common Rail.

Подходит для дизельных двигателей Mercedes CDI 611, 612, 613, 646, 647, 648.

Комплектация:

- обратный молоток;
- 3 адаптера M17x1.0; M27x1.0; M12x1.75.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
4 шт	320 x 250 x 90 мм	4,0 кг



ГОЛОВКА ДЛЯ ФАЗОРЕГУЛЯТОРОВ MERCEDES-BENZ 1/2 ХТ100Н.

APT-VR50837

Головка Torx с центральным отверстием применяется для монтажа / демонтажа шестерен фазорегуляторов двигателей Mercedes. Основное применение Mercedes-Benz M271.

Оригинальный номер: MB 271 589 00 10 00 09 / 11CW.

Посадочный квадрат: 1/2».

Длина: 78 мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
100 шт	80 x 20 x 20 мм	185 г




APT-VR50655

НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ MERCEDES~BENZ M271.

Набор предназначен для установки фаз ГРМ автомобилей Mercedes с двигателем M271. Комплект включает в себя все необходимые инструменты для правильного выставления зажигания автомобилей оснащённых данным мотором.

ОЕМ номера: 271 589 01 40 00, 271 589 00 61 00, 271 589 00 15 00, 271 589 00 31 00, 271 589 00 10 00 09 / 11CW.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	370 x 270 x 110 мм	4,0 кг

APT-VR50858

НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ MERCEDES M133 / M270 / M274.

Набор предназначен для регулировки и установки фаз ГРМ автомобилей Mercedes-Benz с бензиновым впрыском.

Применение: 1.6L, двигатель V4, А и В класс.

Применим для двигателей: M133, M270, M274.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	350 x 270 x 80 мм	5,1 кг

APT-VR50684A

НАБОР ДЛЯ РЕМОНТА ЗВЕНЬЕВ ЦЕПИ MERCEDES.

Набор предназначен для разборки и сборки цепи ГРМ двигателей автомобилей Mercedes. Набор подходит для однорядной и двухрядной цепи.

Применение: бензиновые и дизельные двигатели автомобилей Mercedes.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	275 x 215 x 60 мм	3,1 кг

APT-VR50357

СЪЕМНИК ФОРСУНОК MERCEDES CDI.

Предназначен для демонтажа форсунок дизельных двигателей автомобилей Mercedes-Benz.

Использование съемника позволяет производить демонтаж форсунок, не прибегая к использованию обратного молотка и снятию головки блока цилиндров.

Применение: Sprinter, E-Class, C-Class.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	280 x 180 x 70 мм	1,59 кг

APT-VR50827

КЛЮЧ ДЛЯ КОЛЕСНЫХ БОЛТОВ MERCEDES 17MM.

Ключ предназначен для монтажа и демонтажа колесных болтов Mercedes-Benz.

Головка изготовлена из хром-молибденовой стали (Cr-MO).

Привод: 1/2». Размер: 17 мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
50 шт	30 x 85 x 30 мм	0,2 кг

APT-VR50573

ФИКСАТОР РАСПРЕДВАЛА MERCEDES M272 / M273.

Приспособление используется для фиксации распредвала при ремонтных работах.

Применение: Mercedes Benz M272 и M273.

**ЩУП ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ МАСЛА АКПП 722.6 MERCEDES.**

APT-VR50237

Щуп предназначен для проверки уровня масла АКПП автомобилей Mercedes с коробкой 722.6 серии. Длина щупа 1220 мм.

Оригинальный номер щупа для АКПП: 140 589 15 21 00.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
25 шт	1220 x 50 x 10 мм	0,3 кг

**СЪЕМНИК КРЫШКИ ТОПЛИВНОГО НАСОСА MERCEDES W164, W251.**

APT-VR50898

Ключ предназначен для монтажа / демонтажа крышки топливного насоса.

Применение: Mercedes Benz W164, W251.

Размер привода: 1/2».

Оригинальный номер: 164 589 01 07 00.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
10 шт	220 x 200 x 90 мм	1,323 кг

**СЕРВИСНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ФОРКАМЕР MERCEDES-BENZ CDI.**

APT-VR50850

Ключ предназначен для снятия / установки форкамеры дизельных двигателей автомобилей Mercedes-Benz.

Оригинальный номер: MB 604 589 01 09 00.

Применяется для двигателей Мерседес: 601, 602, 602.91, 603, 604, 605, 606, 661, 662.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
50 шт	65 x 30 x 30 мм	228 г

**СЕРВИСНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ БЛОКА ТНВД MERCEDES-BENZ.**

APT-VR50474

Сервисный ключ предназначен для монтаж / демонтаж держателя клапана ТНВД трубопроводов подачи дизельного топлива.

Применение: дизельные двигателя Mercedes-Benz OM 601, 602, 603, 605, 606, 615, 616, 617.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
100 шт	55 x 25 x 25 мм	86 г

**НАБОР ПЕРЕХОДНИКОВ ДЛЯ ЗАПРАВКИ АКПП MERCEDES 9G TRONIC.**

APT-VR50569

Набор предназначен для заправки и слива масла, откручивания и закручивания болта. Набор включает в себя 3 предмета. Размер переходника M12x1.5.

Применение: BENZ 9G-TRONIC, трансмиссия 725.

ОЕМ номера: 725589029000, 725589009000.

**КЛЮЧ ДЛЯ ФИКСАЦИИ ВИСКОМУФТЫ MERCEDES.**

APT-VR50577

Ключ предназначен для фиксации вискомуфты от проворачивания.

Применение: двигателя Мерседес 112, 113, 119.985 (1996 по 2003).

ОЕМ номер: 113 589 00 40 00.





АРТ-VR50210

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ OPEL 2.0, 2.4L.**

Набор фиксаторов предназначен для установки фаз ГРМ бензиновых двигателей автомобилей Opel, Saab, Chevrolet и Vauxhall объемом 2.0 / 2.4L с турбонаддувом и двумя распредвалами.

Применение: Vauxhall, Opel, Saab и Chevrolet, Buick 2008-2015 LHU / A20NFT, L TG / A20NHT, LDK / A20NHT, LE5 / LE9, A24XE, A24XF.

ОЕМ номера: KM-955-1, KM-955-2, EN-48585, EN-45027-1, EN-45027-2, EN-49212, EN-43653, EN-48953.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
4 шт	255 x 340 x 80 мм	3,0 кг

АРТ-VR50260

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ OPEL 1.6 SIDI.**

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ бензиновых двигателей автомобилей Opel / Vauxhall 1.6 SIDI.

Коды двигателей: LVP/ A16XHT, LWC/ A16SHT, LVP/ B16XHT, LWC/ B16SHT, LWC/ B16SHL.

Модели: Astra-J 2013-2015, Cascada 2013-2015, Insignia 2013-2016, Insignia Country Tourer 2014-2016, Zafira-C Tourer 2013-2016.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
4 шт	200 x 300 x 70 мм	3,9 кг

АРТ-VR50310A

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ OPEL 1.3L.**

Набор специнструмента используется для настройки фаз ГРМ дизельных двигателей 1.3CDTi концерна GM.

Двигатели: Z13DT, Z13DTH, Z13DTJ, Z13DT.

Комплектация:

- 2-фиксатора распредвала. **ОЕМ-номер Opel:** EN-46781. **Fiat:** 1 871 000 900, 1 860 985 000. **Ford:** 303-1472. **Suzuki:** 09917-68610.
- 1-фиксатор натяжителя. **ОЕМ-номер Opel:** KM 6130 / EN-6349.
- 1-фиксатор коленвала. **ОЕМ-номер Opel:** EN 46785/KM 955. **Suzuki:** 09912-38300.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	190 x 150 x 60 мм	0,55 кг

АРТ-VR50304

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ OPEL/GM 1.0/1.2/1.4L.**

Набор предназначен для регулировки фаз ГРМ автомобилей Opel/GM 1.0L (12V), 1.2L (16V), 1.4L (16V).

Модификации двигателей: X10XE, Z10XE, Z10XEP, X12XE, Z12XE, Z12XEP, Z14XEL, Z14XEP.

Комплектация:

- KM-952 – фиксатор коленчатого вала;
- KM-953 – фиксатор распредвала;
- KM-954 – фиксатор для диска датчика распредвала;
- KM-955 – фиксатор ролика натяжителя цепи;
- KM-6130 – фиксатор натяжителя поликлинового ремня.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	230 x 190 x 56 мм	1,0 кг

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ OPEL 1.9 CDTi.**

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ автомобилей Opel 1.9 CDTi.

Типы двигателей: Z19DT, Z19DTH, Z19DTL.

Модели автомобилей OPEL: Astra H (2004-2007 г.в.), Vectra C (2004-2007 г.в.), Signum (2004-2007 г.в.), Zafira B (2005-2007 г.в.).

Модели автомобилей SAAB: 9-3 (2004-08 г.в.) / 9-5 (2005-08 г.в.).

ОЕМ-номера: (1.860.905.000 / 1.860.905.010), (1.870.896.900) (KM 6130 / EN - 6349).

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	215 x 120 x 50 мм	0,8 кг

APT-VR50087

**НАБОР ДЛЯ УСТАНОВКИ ФАЗ ГРМ OPEL, CHEVROLET 1.0/1.2/1.4L.**

Набор предназначен для блокировки распределительного и коленчатого валов автомобилей Opel, Chevrolet 1.0, 1.2, 1.4 бензиновый двигатель.

Применяемость: 1.0: Z10XE, Z10XEP, AXEP. **1.2:** A12XEL, Z12XE, Z12XEP, A12XER.

1.4: A14XEL, A14XER, LDD/A14XFL, LUJ/A14NET, LUU, Z14XE, Z14XEP A14NEL.

ОЕМ-номера: EN-49977-100, EN-49977-200, EN-49978, KM-955-1, KM-955-2, EM-953-A / KM-953-A, KM-952.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	280 x 220 x 60 мм	1,65 кг

APT-VR50750

**НАБОР ДЛЯ УСТАНОВКИ ФАЗ ГРМ OPEL 1.6 CDTi.**

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ дизельных двигателей Opel 1.6 CDTi ecoFLEX (с 2013 года).

Применение: Astra-J, Astra-K, GTC, Insignia-A, Meriva-B, Mokka, Mokka X, Zafira-C Tourer.

Коды двигателей: LVL/B16DTH, LVL/B16DTJ, LVL/B16DTN, LVM/B16DTC, LVM/B16DTL, LWQ/B16DTC, LWQ/B16DTE.

ОЕМ номера: EN-6130, EN-51143, EN-51140, EN-51188, EN-50513.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	165 x 220 x 50 мм	1,35 кг

APT-VR50675

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ GM/OPEL 1.6 16V/1.8 16V.**

Набор предназначен для установки фаз ГРМ бензиновых двигателей 1.6/1.8 Opel/gm

Применение: Opel, Chevrolet, Alfa Romeo, Fiat.

Модификации двигателей: Z16LEL, Z16LER, Z16LET, Z16XE1, Z16XER, Z18XER, A16LET (LLU), A16XER (LDE), A18XER (2HO), Z14XE, Z14XEP, Z16LEL, Z16LER, Z16LET, Z16XE, Z16XE1, Z16XEP, Z16XER, Z18XE, Z18XER.

Комплектация:

- фиксатор зубчатых колес KM-6340 – 2 шт;
- фиксатор маховика Opel KM-6625;
- штифт для натяжителя KM-6333;
- штифт для натяжителя KM-6130;
- фиксатор распредвала KM-6628-A;
- стопор маховика KM-911.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	240 x 165 x 55 мм	0,9 кг

APT-VR50651



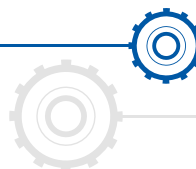
APT-VR50057

**СЪЕМНИК ТНВД СР4 АВТОМОБИЛЕЙ KIA / HYUNDAI.**

Съемник предназначен для снятия топливного насоса высокого давления СР4 автомобилей Hyundai, Kia 2.0/2.2l CRDI.

Модели: Santa Fe, Sportage.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
40 шт	75 x 60 x 50 мм	0,357 кг



APT-VR50869

**НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ PORSCHE 4.5L.**

Шаблоны предназначены для фиксации валов двигателей автомобилей Porsche 4.5 V8.

Применение: Porsche Cayenne S 2003-2006, Porsche Cayenne Turbo 2003-2006, Porsche Cayenne Turbo S 2006.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	70 x 165 x 65 мм	0,4 кг

НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ RENAULT 1.4/1.6/1.8/2.0 16V.

APT-VR50314

Набор предназначен для фиксации распределительного и коленчатого валов при регулировке фаз ГРМ на двигателях с модификацией K4J, K4M и F4P, F4R автомобилей Renault.

Комплектация:

- фиксатор распределительных валов MOT 1496;
- фиксатор коленвала MOT 1489;
- фиксатор коленчатого вала MOT 105.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	300 x 220 x 65 мм	1,7 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ RENAULT 3.0 DCI.

APT-VR50549

Набор предназначен для установки фаз ГРМ дизельных двигателей Renault, Nissan 3.0 Dci V6 (V9X).

Применение: Renault: Laguna, Latitude. Nissan: Navara (D40), Pathfinder (R51).

Infinity: QX70D, EX30d, FX30d, M30d.

Коды двигателей: V9X. **OEM номера:** MOT 1880, MOT 1874.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	250 x 180 x 60 мм	0,905 кг



ФИКСАТОР ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС РАСПРЕДВАЛА RENAULT.

APT-VR50621

Предназначен для фиксации зубчатых колес распредвала бензиновых двигателей Renault 1.4 16V, 1.6 16V.

Применение: Renault Clio II, Clio III, Kangoo, Laguna, Megane II, Modus, Scenic, Scenic II с двигателями 1.4 и 1.6 16V (2001-2010).

Коды двигателей: K4J, K4M. **OEM номер:** MOT 1490-01.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	200 x 150 x 40 мм	0,6 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ RENAULT С ДВИГАТЕЛЯМИ 1.5/1.9 DCI.

APT-VR50777

Набор предназначен для фиксации коленвалов при замене приводного ремня.

Подходит для дизельных двигателей 1.5 / 1.9 dCi. Также подходит для дизельных двигателей: Nissan / Dacia 1.5 dCi, Suzuki 1.5 / 1.9 DDiS.

Применение: Renault: Laguna, Clio, Kangoo. Nissan: Kubistar, Micra, Note, Qashqai.

Dacia: Duster, Logan. **Suzuki:** Grand Vitara, Jimny.

Коды двигателей: K9K, F9Q. **OEM номера:** MOT 1489, MOT 1430, MOT 1054.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
40 шт	165 x 95 x 25 мм	0,255 кг



НАБОР ФИКСАТОРОВ ВАЛОВ RENAULT/NISSAN 2.0 DCI.

APT-VR50828

Набор предназначен для установки и регулировки фаз ГРМ дизельных двигателей объемом 2.0L для автомобилей Renault, Nissan.

Применим к следующим моделям Renault: Megane, Vel Satis, Espace, Scenic, Traffic, Laguna, Koleos. Также используется при ремонте Nissan Qashqai и Vauxhall / Opel Vivaro.

OEM номера: MOT 1769, MOT 1489, EN-48334, MOT 1773.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	295 x 220 x 60 мм	3,0 кг



APT-VR50514

**ФИКСАТОР ЗУБЧАТЫХ КОЛЁС РАСПРЕДВАЛА SUBARU.**

Приспособление используется для фиксации зубчатых колес в неподвижном состоянии зубчатые колеса в неподвижном состоянии при установке фаз ГРМ.

Применение: автомобили с 2002: Impreza WRX, WRX STI 2.0L, 2.5L DOHC Turbo (EJ205, EJ207, EJ255, EJ257). **Автомобили с 2004-2011:** Forester XT DOHC Turbo.

Автомобили 2005-2010: Legacy GT DOHC Turbo. **Автомобили 2005-2006:** Saab 9-2X Aero DOHC Turbo. **Автомобили 2004-2006:** Baja DOHC Turbo

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
40 шт	165 x 70 x 60 мм	0,28 кг

APT-VR50223

**ФИКСАТОР ШКИВА РАСПРЕДВАЛА SUBARU FORESTER 2.5L.**

Предназначен для фиксации зубчатого колеса распредвала для при откручивании / закручивании центрального болта.

Применение: SUBARU FORESTER – двигатель объемом 2.5L.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	110 x 520 x 35 мм	0,97 кг

APT-VR50813

**ФИКСАТОР РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА SUBARU.**

Ключ предназначен для фиксации шкива распределительного вала от проворачивания при ослаблении или затягивании центрального болта.

Применение: Subaru Impreza WRX STI 2002-2007, Subaru Impreza WRX 2002-2007, Subaru Legacy GT 2005-2010, Subaru Outback XT 2005-2010, Subaru Forester XT 2004-2008, Subaru Baja 2004-2006.

ОЕМ номер: 499207400-A.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	520 x 110 x 30 мм	1,05 кг

APT-VR50822

**ФИКСАТОР ШЕСТЕРНИ РАСПРЕДВАЛА SUBARU 2.5/3.6L.**

Ключ предназначен для фиксации шестерни распредвала автомобилей Subaru с 6-ти цилиндровыми двигателями Turbo объемом 2.5 / 3.6 л. с 2005г.

ОЕМ номер: 499977500.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	90 x 490 x 50 мм	1,1 кг



ТЕСТЕР ДИЗЕЛЬНЫХ ФОРСУНОК С СИСТЕМОЙ COMMON RAIL.

APT-VR50183

Подключается к каждой электромагнитной дизельной форсунке к обратной ветви слива топлива в бак. Одновременно позволяет тестировать до 6 форсунок.

Применение: предназначен для использования на большинстве систем Common Rail: Bosch, Siemens, Denso и Delphi.

Комплектация:

- мерные мензурки со шлангами 6шт;
- мерные колбы со шкалой 6 шт;
- адаптеры 24 шт.



Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	390 x 300 x 80 мм	1,64 кг

ТЕСТЕР ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ УТЕЧЕК В ЦИЛИНДРАХ.

APT-VR50185

Тестер предназначен для выявления утечек в цилиндрах бензиновых двигателей.

Диапазон измерения: 0-100 psi (0-7 бар).

Адаптеры: M12x1.25, M14x1.25.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	380 x 280 x 80 мм	1,615 кг



ВАКУУМНЫЙ ТЕСТЕР.

APT-VR50404A

Тестер предназначен для тестирования вакуумных систем автомобиля.

Использование тестера позволяет одному человеку прокачать тормозную систему не прибегая к посторонней помощи.

Комплектация:

- вакуумный насос;
- пластиковый стакан для отработанной жидкости;
- комплект адаптеров и шлангов.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	340 x 250 x 70 мм	1,26 кг



ТЕСТЕР ДЛЯ ПРОВЕРКИ ВАКУУМА И ГЕРМЕТИЧНОСТИ.

APT-VR50411

Тестер предназначен для выявления проблем с давлением и герметичностью.

Универсальность тестера позволяет использовать его для проверки различных систем автомобиля. Комплект включает в себя адаптеры для прокачки тормозной системы. Вакуумметр может использоваться в качестве измерителя разрежения во впускном коллекторе двигателя и различных точках вакуумных систем, откачки жидкостей и опрессовки системы кондиционирования.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	375 x 310 x 85мм	1,8 кг





АРТ-VR50191



КОМПРЕССОМЕТР БЕНЗИНОВЫЙ.

Предназначен для измерения компрессии бензиновых двигателей.

Диапазон измерения: 0 – 21 бар (0 – 300 psi).

Состав набора:

- манометр 0 – 21 бар (0 – 300 psi);
- шланг гибкий резиновый 320 мм;
- адаптеры резьбовые М14х1.25, М18х1.5;
- адаптер прямой универсальный конического типа 150 мм.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
20 шт	325 х 140 х 40 мм	0,636 кг

АРТ-VR50192



КОМПРЕССОМЕТР БЕНЗИНОВЫЙ. УНИВЕРСАЛЬНЫЙ, 20АТМ. 8 ПРЕДМЕТОВ.

Набор предназначен для измерения компрессии бензиновых двигателей легковых автомобилей и мотоциклов.

Комплектация:

- манометр с быстрым разъемом и кнопкой сброса показаний 0-20атм;
- гибкий шланг высокого давления 400 мм с быстросъемным разъемом;
- прямая трубка 130 мм с универсальным прижимным конусным разъемом и быстросъемным штуцером;
- трубка 130 мм загнута 45° с универсальным прижимным конусным разъемом и быстросъемным штуцером;
- адаптер М18*1.5;
- адаптер М14*1.25;
- адаптер М12*1.25;
- адаптер М10*1.0.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
10 шт	300 х 220 х 70 мм	1,4 кг

АРТ-VR50196



КОМПРЕССОМЕТР ДИЗЕЛЬНЫЙ.

Набор предназначен для измерения компрессии дизельных двигателей автомобилей, а также лодочных и промышленных моторов.

Комплектация:

- манометр со шкалой до 70 Bar, клапаном сброса давления и гибким шлангом с быстросъемным соединением;
- адаптер свечи накаливания 118мм М22х1,5;
- адаптер свечи накаливания 91мм М10х1,0;
- адаптер свечи накаливания 119мм М10х1,0;
- адаптер свечи накаливания 135мм М10х1,25;
- адаптер свечи накаливания 113мм М10х1,0;
- адаптер свечи накаливания 102мм М10х1,0;
- адаптер свечи накаливания 83мм М10х1,0;
- адаптер свечи накаливания 64мм М10х1,25;
- адаптер свечи накаливания 74мм М12х1,25;
- адаптер винтовой 160мм;
- адаптер форсунки 88мм М24х1,5;
- адаптер форсунки 73мм М22х1,5;
- адаптер форсунки 63мм М24х2,0;
- адаптер форсунки 75мм М20х1,5.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
4 шт	310 х 390 х 85 мм	3,2 кг



ТЕСТЕР ДАВЛЕНИЯ МАСЛА.

Тестер предназначен для измерения давления масла в двигателе 0-35 бар.

APT-VR50197

Комплектация:

- манометр со шкалой измерения 0-35 бар;
- гибкий шланг 600мм с разъемом 1/8»;
- адаптеры переходники-соединители 11 шт.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
10 шт	355 x 230 x 60 мм	1,2 кг



ТЕСТЕР ДАВЛЕНИЯ МАСЛА 0~8 BAR.

Тестер предназначен для замера давления масла в двигателях внутреннего сгорания.

APT-VR50188

Комплектация:

- манометр со шкалой 0-10 Bar;
- гибкий шланг;
- быстроразъемный соединитель.

Комплект адаптеров:

Дюймовые: R 1/8, 1/8 x27NPT, 1/4 x18NPT, 3/8 x20UN, 1/2 x20UNF.

Метрические: M10x1,0, M12x1,5, M14x1,5, M16x1,5, M18x1,5 мм.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
4 шт	310 x 390 x 85 мм	1,8 кг



ТЕСТЕР ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА.

Тестер предназначен для измерения давления топлива дизельных и бензиновых двигателей.

APT-VR50199

Комплектация:

- манометр со шкалой 0-10 бар;
- шланг гибкий с быстроразъемным соединителем под адаптеры с кнопкой сброса;
- тройник – 1 шт;
- Г-образный адаптер – 1 шт;
- гибкий шланг – 3 шт;
- стальные трубки – 2 шт;
- штуцеры для подключения – 10 шт.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
5 шт	380 x 270 x 75 мм	1,65 кг



НАБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА.

Набор применяется для измерения давления топлива в топливных системах бензиновых двигателей.

Благодаря огромному количеству переходников набор является наиболее универсальным в использовании. Подходит для использования в большинстве мировых брендов автомобилей.

Диапазон измерения: 0 – 140 PSI (0 – 10 бар).

Комплектация:

- манометр 0 – 10 бар;
- комплект переходников.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
3 шт	430 x 380 x 90 мм	4,06 кг



APT-VR50502



АРТ-VR50032



СЪЕМНИК ШАРОВЫХ ОПОР 20ММ.

Инструмент предназначен для демонтажа шаровых опор и рулевых тяг.

Рабочий диапазон: 30-50 мм. Диаметр зева: 20 мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
12 шт	75 x 175 x 60 мм	1,28 кг

АРТ-VR50049



СЪЕМНИК ШАРОВЫХ ОПОР 23ММ.

Съемник используется для демонтажа шаровых опор и рулевых тяг.

Максимальный диаметр раскрытия: 65мм.

Ширина зева: 23 мм. Глубина зева: 24 мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	75 x 115 x 55 мм	0,75 кг

АРТ-VR50043



НАБОР ДЛЯ ЗАМЕНЫ САЙЛЕНТБЛОКОВ 10 ПРЕДМЕТОВ.

Набор предназначен для монтажа и демонтажа сайлентблоков, шаровых опор, карданного шарнира с крестовиной, анкерных пальцев барабанных тормозов и прочих элементов.

Комплектация:

- трубка ход 165мм;
- адаптеры для монтажа/демонтажа – 5 шт;
- оправки – 3 шт. 45мм, 56мм, 69мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	390 x 320 x 80 мм	8,65 кг

АРТ-VR50042



НАБОР ДЛЯ ЗАМЕНЫ ШАРОВЫХ ШАРНИРОВ.

Съемник предназначен для монтажа и демонтажа шаровых опор, крестовин карданного вала, сайлентблоков и т.д.

Позволяет производить все работы непосредственно на автомобиле без демонтажа рычагов подвески. Подходит для обслуживания карданных шарниров на большинстве автомобилей / микроавтобусов и легкого коммерческого транспорта.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
1 шт	610 x 520 x 110 мм	14,6 кг

АРТ-VR50093-1, 2, 3, 4



НАПРАВЛЯЮЩИЙ БОЛТ ДЛЯ НАБОРА.

АРТ	Количество в коробке	Д x Ш x В	Вес
M10			
VR50093-1	20 шт	460 x 40 x 40 мм	0,576 кг
M12			
VR50093-2	20 шт	460 x 40 x 40 мм	0,65 кг
M14			
VR50093-3	20 шт	460 x 40 x 40 мм	0,76 кг
M16			
VR50093-4	20 шт	460 x 40 x 40 мм	0,895 кг

**ТЕУНИВЕРСАЛЬНЫЙ НАБОР ДЛЯ ВЫПРЕССОВКИ И ЗАПРЕССОВКИ САЙЛЕНТБЛОКОВ 26 ПРЕДМЕТОВ.**

Набор применяется для снятия и установки сайлентблоков большинства автомобилей.

Комплектация:

- выпрессовочные оправки 20шт. диаметром 44x36, 46x36, 48x38, 52x42, 54x44, 56x46, 58x48, 60x50, 62x52, 64x54, 66x56, 68x58, 70x60, 72x62, 74x64, 76x66, 78x68, 80x70, 82x72 мм;
- опорные диски для оправок – 2 шт;
- направляющие шпильки с подшипниками: M10, M12, M14 и M16, длиной 450мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
1 шт	560 x 320 x 150 мм	20,0 кг

APT-VR50093

**ОТПРАВКА ДЛЯ ВЫПРЕССОВКИ САЙЛЕНТБЛОКОВ.**APT-VR50548
A, B, C, D, E, F, G

Наименование	APT	Д x Ш x В
D34xd24	VR50548A	50 x 80 x 50 мм
D36xd26	VR50548B	50 x 80 x 50 мм
D38xd28	VR50548C	50 x 80 x 50 мм
D40xd30	VR50548D	50 x 80 x 50 мм
D42xd32	VR50548E	50 x 80 x 50 мм
D85xd75	VR50548F	80 x 100 x 100 мм
D90xd80	VR50548G	80 x 100 x 100 мм

**НАБОР ДЛЯ ЗАМЕНЫ САЙЛЕНТБЛОКОВ 24 ПРЕДМЕТА.**

Набор применяется для монтажа и демонтажа подшипников, сайлентблоков, втулок.

Комплектация:

- силовые шпильки 4шт: M10x1.5, M12x1.5, M14x1.5, M16x1.5;
- гильзы 20шт (внеш.) x (внутр.): 44x34, 46x36, 48x38, 50x40, 52x42, 54x44, 56x46, 58x48, 60x50, 62x52, 64x54, 66x56, 68x58, 70x60, 72x62, 74x64, 76x66, 78x68, 80x70, 82x72 мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
1 шт	470 x 420 x 120 мм	16,0 кг

APT-VR50092A

**ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ СВЕДЕНИЯ ТОРМОЗНЫХ ЦИЛИНДРОВ.**

Приспособление предназначено для утапливания тормозных поршней при замене тормозных колодок.

Применение: Audi, VW, Ford, Honda, Jaguar, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Land rover, Subaru и прочие.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	110 x 145 x 40 мм	0,7 кг

APT-VR50407





АРТ-VR50075



СЪЁМНИК СТУПИЧНЫХ ПОДШИПНИКОВ 23 ПРЕДМЕТА.

Набор предназначен для снятия и установки подшипников передних ступиц без снятия поворотного кулака и стойки подвески.

Комплектация:

- оправки 50, 55, 60, 64, 67, 70, 72, 74, 75, 78, 82, 84, 88мм;
- гильзы: 102, 92, 84.5, 76мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
1 шт	450 x 310 x 105 мм	11,0 кг

АРТ-VR50889



СЪЕМНИК ПОДШИПНИКОВ СТУПИЦЫ 31 ПРЕДМЕТ.

Набор предназначен для снятия и установки ступичных подшипников и ступиц колес.

Применение: Volkswagen, Audi, Opel, Mercedes, BMW, Peugeot, Citroen, Renault, Ford, Honda, Mazda, Mitsubishi, Toyota, Nissan, Austin Maestro.

Оправки: 50 мм, 55 мм, 59 мм, 63.3мм, 66.6мм, 70.3мм, 71.5мм, 73.1мм, 73.4мм, 74.8мм, 77.5мм, 81.5мм, 83.4мм.

Направляющие рукава следующих диаметров:

- внутренний диаметр 69.0мм, наружный диаметр 76.0мм;
- внутренний диаметр 77.5мм, наружный диаметр 86.0мм;
- внутренний диаметр 82.0мм, наружный диаметр 91.0мм;
- внутренний диаметр 92.5мм и диаметром 102 мм.

3 болта удлинителя M12 x 1, 5: общая длина 110 мм.

3 болта удлинителя M14 x 1, 5: общая длина 110 мм.

Силовая гайка: 32 x 60 мм.

Втулка опорная: 38мм x 40мм.

Опорная шайба: 40мм x 3 мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
1 шт	470 x 420x 120 мм	13,5 кг

АРТ-VR50167



НАБОР ОПРАВОК ДЛЯ ЗАПРЕССОВКИ ПОДШИПНИКОВ, САЛЬНИКОВ И ВТУЛОК 51 ПРЕДМЕТ.

Набор предназначен для безопасной установки и снятия подшипников и сальников без опасности их повреждения.

Комплектация:

- оправки: 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 74 мм;
- рукоятка;
- переходник 11.7 x 40 мм;
- ключ шестигранный.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	340 x 260 x 95 мм	7,75 кг

АРТ-VR50044



СЪЁМНИК НАРУЖНОГО ШРУСА УНИВЕРСАЛЬНЫЙ.

Съёмник ШРУСов за счёт универсальной переставной конструкции позволяет работать с разными размерами.

Внутренний диаметр отверстия: 30 мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	250 x 150 x 80 мм	2,2 кг



НАБОР ДЛЯ ЗАМЕНЫ САЙЛЕНТБЛОКОВ 27 ПРЕДМЕТОВ.

APT-VR50092

Набор предназначен для монтажа и демонтажа подшипников, сайлентблоков, втулок.

Комплектация:

- силовые шпильки 5шт: M10x1.5, M12x1.5, M14x1.5, M16x1.5, M18x1.5;
- гильзы 22шт (внеш.) x (внутр.): 44x34, 46x36, 48x38, 50x40, 52x42, 54x44, 56x46, 58x48, 60x50, 62x52, 64x54, 66x56, 68x58, 70x60, 72x62, 74x64, 76x66, 78x68, 80x70, 82x72, 85x75, 90x80 мм.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
1 шт	470 x 420 x 120 мм	19,0 кг



НАБОР ДЛЯ СВЕДЕНИЯ ТОРМОЗНЫХ ЦИЛИНДРОВ 13 ПРЕДМЕТОВ.

APT-VR50063

Набор предназначен для вдавливания поршней тормозных цилиндров автомобилей с дисковыми тормозами. Позволяет избежать повреждения манжет и поршней суппорта.

Комплектация:

- Т-образная рукоятка с резьбой;
- насадки – 10 шт;
- планка-упор;
- насадка-адаптер под вороток 3/8».

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
5 шт	320 x 220 x 55 мм	1,77 кг



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НАБОР ДЛЯ СВЕДЕНИЯ ТОРМОЗНЫХ ЦИЛИНДРОВ 21 ПРЕДМЕТ.

APT-VR50061

Набор предназначен для вдавливания поршней тормозных цилиндров автомобилей с дисковыми тормозами.

Подходит для большинства автомобилей различных марок в том числе: Mercedes, BMW, Volkswagen, Opel, Audi, Ford, Honda, Subaru, Mazda, Nissan, Mitsubishi, Toyota, Land Rover, Subaru и др.

Комплектация:

- два привода с правосторонней и левосторонней резьбой для различных марок автомобилей;
- опорные планки 2 шт;
- насадки 15 шт;
- насадка для утапливания поршней без вращения. 1шт;
- насадка-адаптер под вороток 3/8, 1шт.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
5 шт	310 x 210 x 60 мм	3,0 кг



УНИВЕРСАЛЬНАЯ СТЯЖКА ПРУЖИН.

APT-VR50074

Набор предназначен для ремонта автомобильных подвесок типа Macpherson.

Стяжка используется для сжатия и фиксации пружины подвески.

Максимально допустимая нагрузка стягивания – 10200 N.

Комплектация:

- диапазон использования: 80-115 мм;
- диапазон использования: 110-150 мм;
- диапазон использования: 140-195 мм.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
1 шт	530 x 420 x 100 мм	16,0 кг





АРТ-VR50078В

**СТЯЖКА ПРУЖИН 370ММ, КТ 2 ШТ.**

Стяжка пружин предназначена для замены пружин амортизаторов на большинстве автомобилей. Позволяет производить ремонтные работы на автомобиле.

Длина: 370 мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	400 x 100 x 70 мм	2,2 кг

АРТ-VR50140

**ЦАНГОВЫЙ СЪЕМНИК ДЛЯ ВНУТРЕННИХ ПОДШИПНИКОВ 5 ПРЕДМЕТОВ.**

Съемник предназначен для демонтажа внутренних подшипников с диаметром 10-32мм.

Комплектация:

- 4 адаптера: 10-14мм, 15-19мм, 18-25мм, 25-32мм;
- обратный молоток.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
4 шт	390 x 300 x 80 мм	3,88 кг

АРТ-VR50148

**СЪЕМНИК ВНУТРЕННИХ ПОДШИПНИКОВ, ЦАНГОВЫЙ С ОБРАТНЫМ МОЛОТКОМ 8~58ММ.**

Набор предназначен для снятия внутренних подшипников с диаметром 8-58мм.

Комплектация:

- съёмник: 62 мм;
- молоток обратный;
- захваты 10шт: 8-11 мм, 12-17 мм, 18-23 мм, 24-29 мм, 30-34 мм, 35-38 мм, 39-43 мм, 44-48 мм, 49-53 мм, 54-58 мм;
- удлинители резьбы 3 шт: 6 мм, 8 мм, 10 мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	470 x 300 x 90 мм	6,0 кг

АРТ-VR50132

**НАБОР СЪЕМНИКОВ СЕПАРАТОРНОГО ТИПА ДЛЯ ПОДШИПНИКОВ 30~75ММ.**

Набор съемников предназначен для демонтажа обойм, подшипников, шестеренок.

Комплектация:

- съемник-сепаратор 30 x 50 мм и 50 x 75 мм;
- удлинитель 8шт;
- траверса Н-образная;
- силовой винт.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
4 шт	500 x 260 x 70 мм	5,3 кг

АРТ-VR50444

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ САМОЗАЖИМНОЙ КЛЮЧ ДЛЯ СНЯТИЯ И УСТАНОВКИ РУЛЕВОЙ ТЯГИ DR1/2», D=27~42ММ.**

Ключ предназначен для снятия и установки рулевой тяги диаметром 27-42мм. Применяется с квадратом 1/2».

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	90 x 60 x 45 мм	0,4 кг



КЛЮЧ ЭКСЦЕНТРИКОВЫЙ ДЛЯ РУЛЕВОЙ ТЯГИ 33 ~42ММ.

APT-VR50443

Ключ предназначен для замены поперечной рулевой тяги без демонтажа рулевого механизма. Подходит для тяг диаметром 33-42мм.

Привод: 1/2».

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
20 шт	65 x 80 x 60 мм	0,54 кг



КЛЕЩИ ДЛЯ ХОМУТОВ ШРУСА CLICR.

APT-VR50678

Клещи специально разработаны для снятия и установки шланговых и хомутов ШРУСа типа CLIC и CLIC-R.

Длина: 180 мм.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
48 шт	95 x 260 x 15 мм	0,3 кг



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ ЛЕНТОЧНЫХ ХОМУТОВ ШРУСА.

APT-VR50690

Применяется для затягивания и установки стальных ленточных хомутов ШРУСа. Позволяет быстро затянуть хомут и обрезать свободный конец без использования дополнительного инструмента. Подходит для большинства автомобилей.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
50 шт	100 x 305 x 25 мм	0,3 кг



СЪЕМНИК ХОМУТОВ ШРУСА С УШКАМИ.

APT-VR50783

Клещи предназначены для установки ленточных хомутов ШРУСа с проушинами. Также могут использоваться для хомутов топливной системы, системы охлаждения и вакуумных линий.

Длина: 245 мм.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
40 шт	85 x 315 x 20 мм	0,4 кг



СЪЕМНИК ХОМУТОВ ШРУСА С ПРОУШИНАМИ.

APT-VR50110

Клещи используются для установки хомутов с проушинами. Отверстия в рукоятках позволяют использовать с воротком или динамометрическим ключом с посадочным квадратом 1/2».

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
20 шт	110 x 335 x 40 мм	0,565 кг





АРТ-VR50034



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ СЪЕМНИК МАСЛЯНЫХ ФИЛЬТРОВ (КРАБ).

Универсальный ключ предназначен для снятия и установки масляного фильтра диаметром 70-120мм.

Посадочный квадрат приводного вала 3/8».

В комплекте переходник с посадочным квадратом 1/2».

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	90 x 95 x 75 мм	0,61 кг

АРТ-VR50038



НАБОР СЪЕМНИКОВ МАСЛЯНЫХ ФИЛЬТРОВ 30 ПРЕДМЕТОВ.

Набор предназначен для монтажа и демонтажа масляных фильтров. Набор включает в себя наиболее востребованные размеры «чашек».

Съемники имеют посадочный квадрат 3/8», для удобства использования в комплекте имеется переходник под 1/2».

Комплектация:

- 66 мм x 6 граней;
- 65 мм x 14 граней;
- 65/67 мм x 14 граней;
- 68 мм x 14 граней;
- 73 мм x 14 граней;
- 74 мм x 15 граней;
- 74/76 мм x 15 граней;
- 75/77 мм x 15 граней;
- 76 мм x 12 граней;
- 76 мм x 14 граней;
- 76 мм x 30 граней;
- 76 мм x 8 граней;
- 78 мм x 15 граней;
- 80 мм x 15 граней;
- 86 мм x 16 граней;
- 90 мм x 15 граней;
- 92 мм x 10 граней;
- 93 мм x 15 граней;
- 93 мм x 36 граней;
- 93 мм x 45 граней;
- 95 мм x 15 граней;
- 96 мм x 18 граней;
- 100 мм x 15 граней;
- 106 мм x 15 граней;
- 108 мм x 15 граней;
- универсальный съемник масляных фильтров типа «краб».

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
3 шт	580 x 400 x 100 мм	5,8 кг

АРТ-VR50500A



КЛЮЧ ДЛЯ МАСЛОСЛИВНЫХ ПРОБОК 8~10ММ.

Ключ предназначен для откручивания маслосливных пробок с внутренним диаметром отверстий 8мм и 10мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
40 шт	230 x 140 x 10 мм	0,26 кг

АРТ-VR50500



НАБОР ДЛЯ ЗАМЕНЫ МАСЛОСЛИВНЫХ ПРОБОК 12 ПРЕДМЕТОВ.

Насадки предназначены для отворачивания маслосливных пробок в двигателях и трансмиссии при замене масла.

Комплектация:

- насадки 6-гранные: 3/8», 8, 9, 10, 12, 14, 17 мм;
- насадки 4-гранные: 5/16» (8мм), 3/8», 11, 13 мм;
- вороток Т-образный 3/8».

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	200 x 140 x 60 мм	1,18 кг

**ОПРАВКА ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ 53~125ММ.**

Оправка предназначена для упрощения процесса установки поршня в цилиндр. Позволяет обеспечить равномерное сжатие уплотнительных колец.

Высота оправки: 75 мм. **Диаметр:** 53-125 мм.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
50 шт	95 x 105 x 75 мм	0,3 кг

APT-VR50090

**РАССУХАРИВАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ С 5-Ю СМЕННЫМИ НАСАДКАМИ.**

Рассухариватель предназначен для снятия и установки клапанов на двигателях со снятой головкой блока. Подходит для большинства современных двигателей.

Комплектация:

- трубка;
- адаптеры: 16, 19, 23, 25, 30мм;
- болты: 70, 110, 120мм.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
5 шт	335 x 225 x 50 мм	2,13 кг

APT-VR50101

**РАССУХАРИВАТЕЛЬ КЛАПАНОВ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ.**

Рассухариватель предназначен для сжатия пружин клапанов, как при снятой головке блока цилиндров, так и прямо на двигателе.

Универсальная конструкция приспособления подходит практически под все 8 и 16-ти клапанные двигатели. При работе с рассухаривателем понадобится подвод сжатого воздуха.

Комплектация:

- опорные кронштейны – 2 шт;
- опорная балка – 1 шт;
- рычаг – 1 шт;
- упор толкателя – 1 шт;
- адаптер воздушный – 2 шт;
- болты крепления М6 – 4 шт;
- болты крепления М7 – 4 шт;
- болты крепления М8 – 4 шт.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
5 шт	510 x 220 x 70 мм	3,5 кг

APT-VR50103A

**НАБОР ФРЕЗ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ГНЁЗД ДИЗЕЛЬНЫХ ФОРСУНОК 7 ПРЕДМЕТОВ.**

Набор фрез предназначен для чистки посадочных мест топливных форсунок дизельных двигателей

Комплектация:

- 15x19 мм универсальная плоская фреза;
- 17x17 мм плоская фреза для форсунок Delphi/Bosch (BMW/PSA/Renault/Ford);
- 17x17 мм угловая фреза для форсунок Mercedes CDI;
- 17x19 мм плоская фреза для форсунок Bosch (Mercedes CRD);
- 17x21 мм угловая развёртка для форсунок Fiat / Iveco;
- Т-образный держатель;
- направляющая;
- ключ шестигранный.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
10 шт	220 x 300 x 60 мм	1,4 кг

APT-VR50337





АРТ-VR50682



НАБОР ДЛЯ РЕМОНТА ПОСАДОЧНЫХ МЕСТ ДИЗЕЛЬНЫХ ФОРСУНОК 17 ПРЕДМЕТОВ.

Набор предназначен для зачистки посадочного места дизельной форсунки, для правильной посадки новых форсунок.

Комплектация:

- 15.5 мм x 15.5 мм угловая развертка – 1 шт;
- 17 мм x 17 мм угловая развертка – 1 шт;
- 17 мм x 21 мм угловая развертка – 1 шт;
- 14 мм x 14 мм плоская развертка – 1 шт;
- 15 мм x 15 мм плоская развертка – 1 шт;
- 15 мм x 19 мм плоская развертка – 1 шт;
- 17 мм x 17 мм плоская развертка – 1 шт;
- 17 мм x 17.5 мм плоская развертка – 1 шт;
- 17 мм x 19 мм плоская развертка – 1 шт;
- 17mm x 19.5 mm плоская развертка – 1 шт;
- 17mm x 20mm плоская развертка – 1 шт;
- 17.5 mm x 20.5 mm плоская развертка – 1 шт;
- 19mm x 21.5 mm плоский расширитель – 1 шт;
- Т-образная ручка – 1 шт;
- направляющая – 1 шт;
- шестигранник 2.5 мм – 1 шт.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	300 x 220 x 60 мм	2,4 кг

АРТ-VR50348



НАБОР СЪЕМНИКОВ ДИЗЕЛЬНЫХ ФОРСУНОК 14ПР.

Набор предназначен для снятия дизельных форсунок без снятия головки блока цилиндров.

Подходит для форсунок BOSCH, DELPHI, DENSO, SIEMENS.

Комплектация:

- обратный молоток весом 3.9 кг;
- адаптер M14x1.5 для форсунок топливной системы DELPHI;
- адаптер M17x1.0 для форсунок топливной системы Bosch;
- адаптер M20x1.0 для форсунок топливной системы DENSO;
- адаптер M24x1.0 для форсунок топливной системы Siemens;
- адаптер M27x1.0 для форсунок топливной системы Siemens;
- адаптер M27x1.0 для форсунок топливной системы Bosch;
- адаптер M14x1.5;
- головки с вырезом 6-гр, L=100мм: 25, 27, 29, 30 мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	300 x 480 x 90 мм	8,0 кг

АРТ-VR50301



СЪЕМНИК ДИЗЕЛЬНЫХ ФОРСУНОК M8, M12, M14.

Съемник предназначен для снятия дизельных форсунок Bosch и Lucas методом обратного удара.

Адаптеры: M8, M12, M14.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	90 x 300 x 65 мм	1,3 кг

АРТ-VR50625A



КЛЮЧ ДЛЯ КИСЛОРОДНОГО ДАТЧИКА 22ММ.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
50 шт	85 x 170 x 40 мм	0,26 кг



НАБОР ДЛЯ СНЯТИЯ И УСТАНОВКИ САЛЬНИКА РАСПРЕДЕЛА.

APT-VR50338

Универсальный набор применяется для монтажа и демонтажа масляных сальников. Использование комплекта позволяет извлекать сальники коленвала без снятия поддона картера. Подходит для автомобилей с масляными сальниками диаметром 27-58 мм.

Оправки синего цвета изготовлены из алюминия что позволяет избежать повреждения поверхности коленвала.

Комплектация:

- съемник сальниковых уплотнителей – 1 шт;
- оправки под сальники 27, 32, 42, 46, 49, 56, 58 мм – 7 шт;
- удлинительные оправки 10, 18, 22, 27 мм – 4 шт;
- вставки под болты 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 мм – 7 шт;
- фиксирующая оправка – 1 шт.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
5 шт	470 x 210 x 60 мм	2,0 кг



НАБОР ПРИСПОСОБЛЕНИЙ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ СЛОМАННЫХ СВЕЧЕЙ НАКАЛИВАНИЯ.

APT-VR50339

Набор приспособлений предназначен для извлечения сломанных свечей накаливания механическим путём без демонтажа головки блока цилиндров.

Комплектация:

- метчики: 3 шт
- держатель для сверла – 1 шт;
- сверла: Ø3.5 – 2 шт;
- торцевой ключ для откручивания свечи – 1 шт;
- ступенчатые свёрла – 2 шт;
- Т-образный вороток – 1 шт;
- вытяжное устройство для извлечения свечи – 1 шт;
- ключ шестигранный – 1 шт;
- шпилька для чистовой прогонки резьбы – 2 шт;
- центровки для сверла – 2 шт.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
5 шт	300 x 220 x 60 мм	2,0 кг



СЪЕМНИК МЕДНЫХ ШАЙБ ДИЗЕЛЬНЫХ ФОРСУНОК.

APT-VR50629

Съемник предназначен для снятия и установки медных шайб форсунок дизельных двигателей.

Длина: 230 мм. Внутренний диаметр: 7 мм.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
10 шт	90 x 300 x 65 мм	0,7 кг



СЪЕМНИК КРЫШКИ ТОПЛИВНОГО НАСОСА 3-Х ЛАПЫЙ.

APT-VR50644

Съемник предназначен для монтажа и демонтажа крышек топливных насосов и датчиков уровня топлива

Рабочий диапазон: 75-160 мм. Применяется под шестигранную торцевую головку или гаечный ключ 24 мм.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
20 шт	120 x 110 x 90 мм	0,575 кг





АРТ-VR50686

**СЪЕМНИК КОННЕКТОРОВ ТОПЛИВНЫХ ФИЛЬТРОВ.**

Клещи предназначены для снятия коннектора топливного фильтра.

Длина: 235 мм.**Применение:** Opel, GM, Mercedes и т.д.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
50 шт	90 x 300 x 30 мм	0,3 кг

АРТ-VR50738

**КЛЕЩИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ХОМУТОВ ШРУСА С ФИКСАТОРОМ.**

Клещи предназначены для работы с многоразовыми самозажимными пружинными хомутами топливных, масляных и водяных шлангов.

Трепеточный механизм позволяет фиксировать хомут в разжатом состоянии.

Длина: 220 мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
50 шт	100 x 280 x 25 мм	0,3 кг

АРТ-VR50275

**НАБОР ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕЗЬБЫ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ М14 X 1.25.**

Набор применяется для восстановления повреждённой или сорванной резьбы свечных отверстий.

Комплектация:

- метчик М14Х1.25 мм (1шт.);
- резьбовые вставки:
 - М14 x 1.25 мм, длина 11.2 мм (5шт.);
 - М14 x 1.25 мм, длина 17.5 мм (5шт.);
 - М14 x 1.25 мм, длина 17.5 мм (5шт.).

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
20 шт	125 x 200 x 40 мм	0,38 кг

АРТ-VR50602

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КЛЮЧ ДЛЯ ФИКСАЦИИ ШКИВОВ 40-220ММ.**

Ключ предназначен для фиксации различных механизмов двигателя в избежание их проворачивания.

За счёт универсальной конструкции подходит для большинства автомобилей.

Применение: фиксация зубчатых колёс валов ГРМ, шкивов и прочих механизмов.**Ширина захвата:** 40-220 мм.**4 пары адаптеров диаметром:** 6-10мм, 8-11мм, 10-12мм, 11-16мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
5 шт	660 x 100 x 50 мм	2,2 кг

АРТ-VR50369

**ШКАЛА ДОВОРОТНАЯ 1/2».**

Используется для измерения угла при натяжке деталей.

Шкала: 360°. **Цена деления:** 2°. **Шаг делений:** 10°-30°.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
48 шт	230 x 110 x 55 мм	0,19 кг



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ СБОРКИ И РАЗБОРКИ МОТО ЦЕПЕЙ.

Использование данного приспособления значительно упрощает процедуру замены цепей мотоциклов и другой техники с цепным приводом на колесо.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	210 x 115 x 49 мм	0,8 кг

АРТ-VR50095



КЛЮЧ ДЛЯ ШКИВА ГЕНЕРАТОРА.

АРТ	Количество в коробке	Д x Ш x В	Вес
M10 Vertul			
VR50355A	80 шт	50 x 170 x 25 мм	0,16 кг
T50 Vertul			
VR50355B	80 шт	50 x 170 x 25 мм	0,16 кг

АРТ-VR50355A, B



VR50355C КЛЮЧ ДЛЯ ШКИВА ГЕНЕРАТОРА 33 ГРАНИ VERTUL.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
100 шт	65 x 115 x 20 мм	0,045 кг

АРТ-VR50355C





АРТ-VR50840



ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЦЕНТРОВКИ ДИСКОВ СЦЕПЛЕНИЯ.

Приспособление предназначено для точного центрирования диска сцепления по отношению к нажимному диску перед их установкой.

Подходит для большинства автомобилей, за исключением автомобилей с двухдисковым сцеплением.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
50 шт	90 x 140 x 85 мм	0,2 кг

АРТ-VR50636



НАБОР ДЛЯ ЦЕНТРОВКИ ДИСКА СЦЕПЛЕНИЯ 10 ПРЕДМЕТОВ.

Набор применяется для центровки диска сцепления большинства легковых и грузовых автомобилей.

Комплектация:

- центрователь с направляющей;
- 8 адаптеров от 11 до 24,9мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	300 x 115 x 50 мм	0,8 кг



СЪЕМНИК СТЕКЛОЧИСТИТЕЛЯ.

Инструмент предназначен для демонтажа креплений стеклоочистителей лобового стекла.

Специальная конструкция съемника позволяет использование в труднодоступных местах без риска повреждения рычагов стеклоочистителей.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
20 шт	110 x 165 x 30 мм	0,14 кг

APT-VR50142



СЪЕМНИК ПОВОДКОВ СТЕКЛОЧИСТИТЕЛЯ.

Съемник предназначен для демонтажа поводков стеклоочистителя, также подойдет для снятия клемм аккумулятора.

Рабочий диапазон: 6-28 мм.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
25 шт	130 x 90 x 40 мм	0,3 кг

APT-VR50151



НАБОР ДЛЯ КУЗОВНЫХ РАБОТ С ОБРАТНЫМ МОЛОТКОМ.

Набор предназначен для различных работ по кузовному ремонту.

Комплект включает в себя 9 предметов для восстановления геометрии кузова и прочих работ с помощью обратного удара.

Вес бойка: 4,5 кг.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
2 шт	600 x 210 x 100 мм	8,0 кг

APT-VR50145





APT-VR50139



НАБОР УНИВЕРСАЛЬНЫХ СЪЕМНИКОВ С ОБРАТНЫМ МОЛОТКОМ 16 ПРЕДМЕТОВ.

Съемник предназначен для демонтажа полуоси, ступицы и барабанов, подшипников, шестерней, втулок, а также в работах жестянщика методом обратного удара. Может использоваться как 2 или 3-лапый внешний или внутренний съемник.

Комплектация:

- рукоятка Т-образная – 1 шт;
- ударная часть 2 кг – 1 шт;
- насадка для снятия полуосей – 1 шт;
- траверса 3-х лапая – 1 шт;
- траверса 2-х лапая – 1 шт;
- лапы для съёмника – 3шт;
- регулировочная гайка – 1шт;
- крюк – 1шт;
- крепёжные винты с гайками – 3шт.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
2 шт	600 x 210 x 100 мм	6,62 кг

APT-VR50147



НАБОР ОПРАВОК ДЛЯ УСТАНОВКИ ПОДШИПНИКОВ, САЛЬНИКОВ 17 ПРЕДМЕТОВ.

Набор оправок предназначен для установки подшипников и сальников диаметром 10-30 мм.

Размеры оправок: 10, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 25, 26, 28, 30 мм.

3 выпрессовочные рукоятки: 115, 140, 160 мм.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	230 x 190 x 45 мм	0,9 кг

APT-VR50130



НАБОР ОПРАВОК ДЛЯ УСТАНОВКИ ПОДШИПНИКОВ, САЛЬНИКОВ 11 ПРЕДМЕТОВ.

Набор оправок предназначен для установки подшипников и сальников.

Комплектация (9 оправок различного диаметра):

- 39,5 мм (1,565 дюйма) – 1 шт;
- 44,5 мм (1,75 дюйма) – 1 шт;
- 50 мм (1,965 дюйма) – 1 шт;
- 59 мм (2,325 дюйма) – 1 шт;
- 63 мм (2,47 дюйма) – 1 шт;
- 65 мм (2,555 дюйма) – 1 шт;
- 72 мм (2,83 дюйма) – 1 шт;
- 76 мм (2,995 дюйма) – 1 шт;
- 81 мм (3,18 дюйма) – 1 шт.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	250 x 140 x 100 мм	1,8 кг

APT-VR50888



ШПРИЦ МАСЛОЗАЛИВНОЙ 1.5 Л.

Шприц предназначен для перекачки масла и жидкостей.

В комплекте имеются разъемы для автомобилей PSA / Opel и два универсальных разъема для старых автомобилей. **Объем:** 1,5 литра.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
10 шт	580 x 110 x 110 мм	1,02 кг

APT-VR50250



НАБОР КРЮЧКОВ ДЛЯ ДЕМОНТАЖА САЛЬНИКОВ И УПЛОТНИТЕЛЕЙ 6 ПРЕДМЕТОВ.

Специальная конструкция крючков позволяет легко демонтировать сальники, уплотнители и прочие элементы.

Кол-во в коробке	Д x Ш x В	Вес
48 шт	315 x 135 x 20 мм	0,27 кг

**НАБОР МОНТИРОВОЧНЫХ ЛОПАТОК 8», 12», 18», 24»
4 ПРЕДМЕТА.**

APT-VR50251

Набор включает в себя 4 лопатки: 8» (203 мм.), 12» (304 мм.), 18» (457 мм.), 24» (609 мм.).

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
10 шт	645 x 115 x 35 мм	1,3 кг

**НАБОР СЕРВИСНЫХ КЛЮЧЕЙ 12-ТИ ГРАННЫХ.**

APT-VR50290

Комплектация:

- головка-бита spline (45 мм.): M12, M14, M16, M18;
- головка-бита spline (78 мм.): M12, M14, M16, M18;
- материал: хром-молибденовая сталь (Cr-Mo);
- посадочный квадрат 1/2».

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
10 шт	270 x 130 x 60 мм	1,245 кг

**НАБОР ГОЛОВОК ДЛЯ ПОВРЕЖДЕННЫХ БОЛТОВ
И ГАЕК 5 ПРЕДМЕТОВ.**

APT-VR50927

Набор предназначен для демонтажа поврежденных болтов и гаек.

Привод 1/2».**Размеры:** 17, 19, 21, 22 мм. **Длина:** 50 мм. **Выколотка:** 1 шт.**Материал:** хром-молибденовая сталь (Cr-Mo).

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
20 шт	170 x 125 x 50 мм	0,81 кг

**НАБОР ГОЛОВОК ДЛЯ ПОВРЕЖДЕННЫХ БОЛТОВ
И ГАЕК 10 ПРЕДМЕТОВ.**

APT-VR50927A

Набор предназначен для демонтажа поврежденных болтов и гаек.

Привод 3/8».**Размеры:** 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19 мм. **Длина:** 50 мм. **Выколотка:** 1 шт.**Материал:** хром-молибденовая сталь (Cr-Mo).

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
20 шт	190 x 135 x 60 мм	0,8 кг

**НАБОР ГОЛОВОК ДЛЯ ПОВРЕЖДЕННЫХ БОЛТОВ
И ГАЕК 16 ПРЕДМЕТОВ.**

APT-VR50927B

Набор предназначен для демонтажа поврежденных болтов и гаек.

Привод 1/2».**Размеры:** 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 24, 27 мм. **Длина:** 50 мм.**Выколотки:** 2 шт. **Материал:** хром-молибденовая сталь (Cr-Mo).

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
10 шт	280 x 180 x 70 мм	2,155 кг





АРТ-VR50547



НАБОР МЕТЧИКОВ И ПЛАШЕК МЕТРИЧЕСКИЙ 51 ПРЕДМЕТ.

Набор предназначен для восстановления поврежденной наружной и внешней резьбы.

Комплектация:

- метчики: М6х0.75, М6х1.0, М8х1.0, М8х1.25, М10х1.25, М10х1.5, М12х1.25, М12х1.5, М14х1.5, М14х2.0, М16х1.5, М16х2.0, М18х1.5, М18х2.5, М20х1.5, М20х2.5, М22х1.5, М22х2.5, М24х1.5, М24х3.0 – 20 шт;
- плашки, наружный диаметр 1-1/2»: М6х0.75, М6х1.0, М8х1.0, М8х1.25, М10х1.25, М10х1.5, М12х1.25, М12х1.5, М14х1.5, М14х2.0, М16х1.5, М16х3.0, М18х1.5, М18х2.5 – 14 шт;
- плашки, наружный диаметр 2»: М20х1.5, М20х2.5, М22х1.5, М22х2.5, М24х1.5, М24х3.0 – 6 шт;
- экстракторы: #1, #2, #3, #4, #5 – 5 шт;
- кернер – 1 шт;
- ключ для метчиков с Т-образной рукояткой – 1 шт;
- держатель метчиков – 1 шт;
- держатель плашек – 1 шт;
- адаптер – 1 шт;
- отвертка – 1 шт.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
2 шт	375 х 310 х 80 мм	6,5 кг

АРТ-VR50207
А, В, С, D, E, G, H



НАБОР ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕЗЬБЫ МАСЛОСЛИВНЫХ ОТВЕРСТИЙ.

АРТ	Количество в коробке	Д х Ш х В	Вес
M13x1,25			
VR50207A	40 шт	110 х 100 х 30 мм	0,37 кг
M13x1,5			
VR50207B	40 шт	110 х 100 х 30 мм	0,37 кг
M15x1,5			
VR50207C	40 шт	110 х 100 х 30 мм	0,37 кг
M17x1,5			
VR50207D	40 шт	110 х 100 х 30 мм	0,38 кг
M20x1,5			
VR50207E	40 шт	110 х 100 х 30 мм	0,38 кг
M14x1,25			
VR50207G	40 шт	110 х 100 х 30 мм	0,37 кг
M18x1,5			
VR50207H	40 шт	110 х 100 х 30 мм	0,37 кг

АРТ-VR50218



НАБОР ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕЗЬБЫ 131 ПРЕДМЕТ.

Набор предназначен для восстановления резьбы в различных крепежных соединениях и элементах.

Комплектация:

- М5 X 0,8 х 6,7 мм;
- М6 X 1,0 х 10,8 мм;
- М8 X 1,25 х 10,8 мм;
- М10 X 1,5 х 13,5 мм;
- М12 X 1,75 х 16,3 мм.

Кол-во в коробке	Д х Ш х В	Вес
5 шт	375 х 175 х 30 мм	2,3 кг

**ВСТАВКА РЕЗЬБОВАЯ.**

Наименование	АРТ	Количество в коробке
M5X0.8	VR50727A	100 шт
M6X1.0	VR50727B	100 шт
M8X1.25	VR50727C	100 шт
M10X1.25	VR50727D	25 шт
M10X1.5	VR50727E	25 шт
M12X1.25	VR50727F	25 шт
M12X1.5	VR50727G	25 шт
M12X1.75	VR50727H	25 шт
M14X1.25	VR50727I	10 шт
M14X1.5	VR50727J	10 шт

АРТ-VR50727
A, B, C, D, E, F, G, H, I, J

**НАБОР ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ РЕЗЬБЫ.**

АРТ	Количество в коробке	Д x Ш x В	Вес
M5x0.8			
VR50725A	40 шт	105 x 195 x 35 мм	0,2 кг
M6x1.0			
VR50725B	40 шт	105 x 195 x 35 мм	0,2 кг
M8x1.25			
VR50725C	40 шт	105 x 195 x 35 мм	0,3 кг
M10x1.0			
VR50725D	40 шт	105 x 195 x 35 мм	0,4 кг
M10x1.25			
VR50725E	40 шт	105 x 195 x 35 мм	0,4 кг
M10x1.5			
VR50725F	40 шт	105 x 195 x 35 мм	0,4 кг
M12x1.25			
VR50725G	40 шт	105 x 195 x 35 мм	0,45 кг
M12x1.5			
VR50725H	40 шт	105 x 195 x 35 мм	0,5 кг
M12x1.75			
VR50725I	40 шт	105 x 195 x 35 мм	0,5 кг
M14x1.25			
VR50725J	40 шт	105 x 195 x 35 мм	0,6 кг
M14x1.5			
VR50725K	40 шт	105 x 195 x 35 мм	0,65 кг

АРТ-VR50725
A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K



Vertul
WWW.VERTUL.RU

+7 495 205 4426
+7 926 771 9903
optvertul@gmail.com