





Если ты держишь в руках каталог МАСТАК – ты профессионал!

МАСТАК предлагает не только проверенный временем инструмент, но и множество новинок, появление которых продиктовано развитием современных технологий.

МАСТАК зарекомендовал себя во всех отраслях промышленности как незаменимый и надежный партнер для решения технически сложных задач изо дня в день.

МАСТАК - это уникальные технологии производства, строгий контроль на всех этапах изготовления и соблюдение международных стандартов, гарантия надежности и безотказной работы. Оставаясь верными традициям, мы совершенствуем и расширяем ассортимент, следуя новым тенденциям. Мы работаем, чтобы у тебя все получалось, ведь этот инструмент создан именно для тебя!

МАСТАК, ты знаешь как!

КАТАЛОГ 2020

СОДЕРЖАНИЕ

| РУЧНОИ ИНСТРУМЕНТ | . 3 |
|---|-------|
| ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ | . 4 |
| ИНСТРУМЕНТ В ЛОЖЕМЕНТАХ | . 14 |
| УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАБОРЫ ИНСТРУМЕНТОВ | . 23 |
| УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАБОРЫ ИНСТРУМЕНТОВ. СЕРИЯ «ПРОФИ» | . 24 |
| УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАБОРЫ ИНСТРУМЕНТОВ. СЕРИЯ «ЭКСПЕРТ» | |
| ТОРЦЕВЫЕ ГОЛОВКИ | |
| НАБОРЫ ТОРЦЕВЫХ ГОЛОВОК | |
| ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К ТОРЦЕВЫМ ГОЛОВКАМ | |
| КЛЮЧИ РАЗВОДНЫЕ | |
| ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ | |
| СЛЕСАРНЫЕ КЛЮЧИ | |
| НАБОРЫ КЛЮЧЕЙ | |
| НАБОРЫ КЛЮЧЕЙ | |
| ШАРНИРНО-ГУБЦЕВЫЙ ИНСТРУМЕНТ | . 50 |
| НАБОРЫ ШАРНИРНО-ГУБЦЕВОГО ИНСТРУМЕНТА | . 59 |
| ОТВЕРТКИ | |
| НАБОРЫ ОТВЕРТОК | |
| НАБОРЫ 6-ГРАННИКОВ И TORX | . /∠ |
| МОЛОТКИ | |
| МОЛОТКИ | . 78 |
| | |
| СПЕЦИНСТРУМЕНТ | 83 |
| ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ | . 84 |
| ФИКСАТОРЫ ШКИВОВ И РАСПРЕДВАЛОВ | |
| СЪЕМНИКИ МАСЛЯНЫХ ФИЛЬТРОВ | |
| ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ | |
| ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ | |
| ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ПОДВЕСКИ | |
| СЪЕМНИКИ ПОДШИПНИКОВ | |
| ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАМЕНЫ И РЕМОНТА СТЕКОЛ | 176 |
| ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ КОНДИЦИОНЕРОВ | |
| ИНСТРУМЕНТ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ШИНОМОНТАЖНЫХ РАБОТ | |
| ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ШПИЛЕК И ПОВРЕЖДЕННОГО КРЕПЕЖА | |
| ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАМЕНЫ МАСЕЛ, СМАЗКИ И ТЕХНИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ | 196 |
| ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ КУЗОВНЫХ РАБОТ | |
| ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ | |
| ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ | |
| ПНЕВМОИНСТРУМЕНТ И ОСНАСТКА | |
| | |
| МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ МЕБЕЛЬ | |
| СИСТЕМЫ ХРАНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТА | . 234 |
| ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ | . 238 |
| УКАЗАТЕЛЬ | 241 |
| JRASAILJID | 240 |

РУЧНОЙ ИНСТРУМЕНТ



Набор инструментов «ЭКСПЕРТ»

5-00323

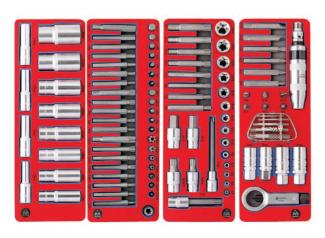
- 323 предмета
- 17 ложементов













Набор инструментов «ЭКСПЕРТ» в тележке 6 полок

- 52-06323R
- 52-06323B

Набор инструментов «ЭКСПЕРТ» в тележке 7 полок

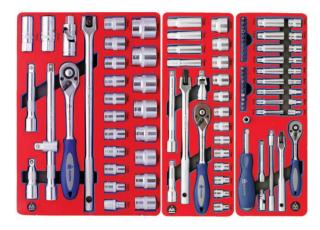
- 52-07323R
- 52-07323B



Набор инструментов «ПРОФИ»

5-00299

- 299 предметов
- 14 ложементов

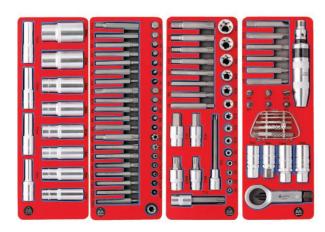












Набор инструментов «ПРОФИ» в тележке 5 полок с отсеком

- 52-05299R
- 52-05299B

Набор инструментов «ПРОФИ» в тележке 6 полок

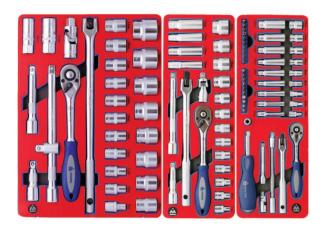
- 52-06299R
- 52-06299B



Набор инструментов «ЛИДЕР»

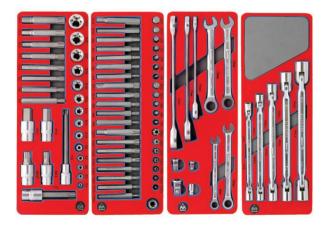
270 предметов

- 14 ложементов
- 5-00270













Набор инструментов «ЛИДЕР» в тележке 5 полок с отсеком

- 52-05270R
- 52-05270B

Набор инструментов «ЛИДЕР» в тележке 6 полок

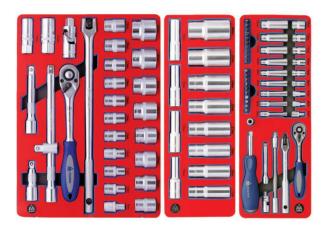
- 52-06270R
- 52-06270B



Набор инструментов «MACTEP»

205 предметов

- 11 ложементов
- 5-00205

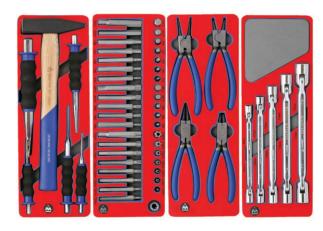












Набор инструментов «МАСТЕР» в тележке 4 полки с отсеком

- 52-04205R
- 52-04205R

Набор инструментов «МАСТЕР» в тележке 5 полок с отсеком

- 52-05205R
- 52-05205B

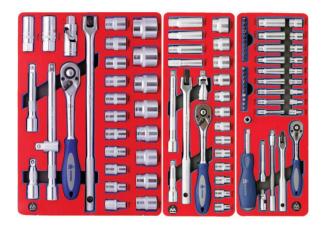


ГОТОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Набор инструментов «СТАНДАРТ»

186 предметов

- 10 ложементов
- 5-00186







Набор инструментов «СТАНДАРТ» в тележке 4 полки с отсеком

- 52-04186R
- 52-04186B

Набор инструментов «СТАНДАРТ» в тележке 5 полок с отсеком

52-05186R



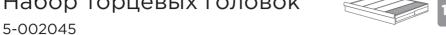
ЛОЖЕМЕНТЫ МАСТАК

23 специально разработанных комплекта профессионального инструмента

Стандартизированные размеры ложементов (1/2 и 1/4 полки тележки) 380 MM 270 MM 380 MM 135 MM Изготовлены из многослойного экологически чистого вспененного каучука - EVA (ЭВА, этиленвинилацетат) Контрастные цвета упрощают контроль комплектности Износостойкие Предотвращают выпадение и повреждение инструмента Восстанавливает форму при деформации Не теряют эластичности при низких температурах Стойкие к воздействию химических веществ (масел, растворителей) Диэлектричные Предотвращают выпадение и повреждение инструмента Легкие и прочные Идеально точное соответствие контуру предмета Для дополнительной защиты поверхность ложемента покрыта пластиком

Специальные вырезы для удобства извлечения инструмента из лотка

Набор торцевых головок



Вес: 1.2 кг

| Nº | Размер |
|-----------|--|
| 000-200** | 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм |
| 001-200** | 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм |
| 010-21405 | 45 зубцов, 125 мм |
| 011-20130 | 130 мм |
| 011-26150 | 150 мм |
| 013-20075 | 75 мм |
| 013-22150 | 150 мм |
| 014-2 | - |
| 015-2006 | - |
| 050-0*025 | 4, 5, 6 мм |
| 050-10*25 | PH1, PH2, PH3 |
| 050-20*25 | PZ1, PZ2, PZ3 |
| 050-4**25 | T10H, T15H, T20H, T25H, T27H, T30H, T40H |
| 050-50*25 | 3, 4, 5, 6 мм |
| | 000-200** 001-200** 010-21405 011-20130 011-26150 013-20075 013-22150 014-2 015-2006 050-0*025 050-10*25 050-20*25 |



45 предметов

Набор торцевых головок



5-003222

Вес: 1.75 кг

| Наименование | Nº | Размер |
|--|-----------|--|
| Головки торцевые 12-гранные | 000-320** | 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 22 мм |
| Головки торцевые глубокие 6-гранные | 001-300** | 10, 12, 13, 14 мм |
| Трещотка флажковая с кнопкой, 45 зубцов | 010-31408 | 200 мм |
| Вороток с шарниром | 011-30230 | 230 мм |
| Удлинители | 013-30*** | 75, 150 мм |
| Кардан | 014-30 | - |



22 предмета

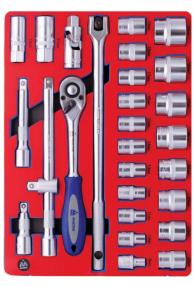
Набор торцевых головок



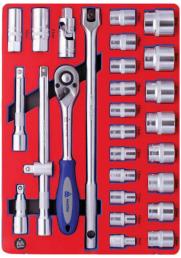
5-004228

Вес: 4.37 кг

| Наименование | Nº | Размер |
|--|-----------|---|
| Головки торцевые 12-гранные стандартные | 000-420** | 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 32 мм |
| Головки торцевые 6-гранные | 002-40016 | 16 мм |
| для свечей зажигания | 002-40021 | 21 мм |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 010-41410 | 45 зубцов, 250 мм |
| Вороток с шарниром | 011-40375 | 375 мм |
| Удлинитель с шаровым окончанием | 013-41075 | 75 мм |
| Удлинители | 013-40*** | 125, 250 мм |
| Кардан | 014-4 | - |
| Переходник с отверстием для воротка | 015-340 | 3/8" × 1/2" |



28 предметов



28 предметов

Набор торцевых головок

5-004028 | новинка





Вес: 4.37 кг

| Наименование | Nº | Размер |
|---|-----------|---|
| Головки торцевые 6-гранные стандартные | 000-400** | 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 26, 27, 30, 32 мм |
| Головки торцевые 6-гранные | 002-40016 | 16 мм |
| для свечей зажигания | 002-40021 | 21 мм |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 010-41410 | 45 зубцов, 250 мм |
| Вороток с шарниром | 011-40375 | 375 мм |
| Удлинитель с шаровым окончанием | 013-41075 | 75 мм |
| Удлинители | 013-40*** | 125, 250 мм |
| Кардан | 014-4 | - |
| Переходник с отверстием для воротка | 015-340 | 3/8" x 1/2" |



13 предметов

Набор торцевых головок





Вес: 9.50 кг

5-0062213

| Наименование | Nº | Размер |
|--|-----------|-----------------------------------|
| Головки торцевые 12-гранные | 000-620** | 30, 32, 33, 36, 38, 41, 46, 50 мм |
| Трещотка | 010-61260 | 260 мм |
| Вороток L-образный | 011-62350 | 350 мм |
| Удлинитель рукоятки для 010-61260 и 011-62350 | 011-66350 | 350 мм |
| Удлинители | 013-60*** | 100, 200 мм |



12 предметов

Набор глубоких головок 5-014012





Вес: 2.14 кг

| Наименование | Nº | Размер |
|-------------------------------------|-----------|--|
| Головки торцевые глубокие 6-гранные | 001-400** | 10, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30 мм |

Набор глубоких головок

5-014212 | новинка

BOK



Вес: 2.14 кг

| Наименование | Nº | Размер |
|---|-----------|--|
| Головки торцевые 12-гранные стандартные | 001-420** | 10, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30 мм |

Набор торцевых насадок и головок TORX



5-03428

Вес: 2 кг

| Наименование | Nº | | Размер |
|-----------------------------|-----------|-------|-----------------------------|
| | 000-2300* | 1/4" | E4, E5, E6, E7 |
| Головки торцевые Е-стандарт | 000-330** | 3/8" | E8, E10, E11, E12, E14 |
| | 000-430** | 1/2" | E16, E18, E20, E22, E24 |
| O Deserve C specimina LIEV | 003-40214 | 1/2" | Н14х60 мм |
| О Вставки 6-гранные НЕХ | 003-40217 | 1/2" | Н17х60 мм |
| | 003-42470 | 1/2" | Т70х100 мм |
| © Вставки TORX | 003-42655 | 1/2" | Т55х140 мм |
| Вставки SPLINE | 003-46214 | 1/2" | М14х60 мм |
| Bставки SPLINE с отверстием | 003-46216 | 1/2" | М16Тх60 мм |
| Биты RIBE, длина 80 мм | 052-9**80 | 10 мм | 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 |



28 предметов

Набор ударных головок





Вес: 2.60 кг

| Наименование | Nº | Размер |
|--|-----------|---|
| Головки ударные 6-гранные | 005-400** | 10, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24, 27 MM |
| Головки ударные глубокие тонкостенные 6-гранные с пластиковой защитой | 006-400** | 17, 19, 21, 22 мм |
| Удлинитель ударный | 016-41250 | 250 мм |
| Кардан ударный | 017-41 | - |



16 предметов

Набор демонтажный с ударной отверткой





Вес: 2.37 кг

| Наименование | Длина | Nº | | Размер |
|-------------------------------|-------|-----------|-------|-----------------|
| Переходник для бит | | 015-4010 | 1/2" | 10 мм |
| - Fuzzu wasunasuna Clatta d | 30 | 052-00*30 | 10 мм | 8, 10, 12 мм |
| ♣ Биты шлицевые Slotted | 80 | 052-00*80 | 10 мм | 8, 10, 12 мм |
| A Fuzu va a stanua Dhillina | 30 | 052-10*30 | 10 мм | PH2, PH3, PH4 |
| ♠ Биты крестовые Phillips | 80 | 052-10*80 | 10 мм | PH2, PH3, PH4 |
| Гайколом (гайкокол, гайкорез) | | 109-027 | | 6-27 мм |
| Экстракторы, 5 предметов | | 109-105 | | |
| Шпильковерты эксцентриковые | | 109-20** | | 6, 8, 10, 12 мм |
| Отвертка ударная | | 019-4 | 1/2" | |



24 предмета



Набор комбинированных ключей



5-21120

Вес: 3.57 кг

| Наименование | Nº | Размер |
|-----------------------|-----------|--|
| Ключи комбинированные | 021-100** | 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 мм |



Набор комбинированных ключей с трещоткой



Вес: 1.06 кг

5-21311

 Наименование
 №
 Размер

 Ключи комбинированные с трещоткой
 021-300**
 1/2"
 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19 мм

 015-12
 1/4"
 10 мм

Переходник для торцевых головок с кнопкой 015-12 1/4" 10 мм 015-13 3/8" 13 мм 015-14 1/2" 19 мм Переходник для бит 015-11 1/4" 10 мм



11 предметов

Набор накидных и разрезных ключей

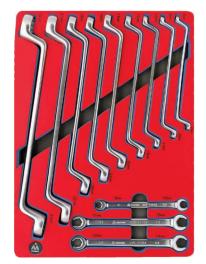


5-23112

Вес: 2.3 кг

| Наименование | Nº | Размер |
|----------------|-----------|----------|
| Ключи накидные | 023-10607 | 6х7 мм |
| | 023-10809 | 8х9 мм |
| | 023-11011 | 10х11 мм |
| | 023-11213 | 12х13 мм |
| | 023-11415 | 14х15 мм |
| | 023-11617 | 16х17 мм |
| | 023-11819 | 18х19 мм |
| | 023-12122 | 21х22 мм |
| | 023-12427 | 24х27 мм |

| Наименование | Nº | Размер |
|-----------------|-----------|----------|
| Ключи разрезные | 025-10810 | 8х10 мм |
| | 025-11113 | 11х13 мм |
| | 025-11214 | 12х14 мм |
| | | |



12 предметов

Набор шарнирных ключей



Вес: 1.12 кг

5-2405

| Наименование | Nº | Размер |
|-------------------------------|-----------|----------|
| | 024-00809 | 8х9 мм |
| | 024-01011 | 10х11 мм |
| Ключи шарнирные двухсторонние | 024-01213 | 12х13 мм |
| | 024-01415 | 14х15 мм |
| | 024-01719 | 17х19 мм |



5 предметов

Набор шарнирно-губцевого инструмента



5-3003

Вес: 1.05 кг

| Наименование | Nº | Размер |
|--|-----------|--------|
| Пассатижи комбинированные | 030-00180 | 180 мм |
| Пассатижи удлиненные тонкие загнутые | 030-11200 | 200 мм |
| Клещи переставные с двухсторонним шарниром | 034-00250 | 250 мм |



3 предмета

Набор шарнирно-губцевого инструмента



5-3006

Вес: 2.05 кг

| Наименование | Nº | Размер |
|--|-----------|--------|
| Бокорезы стандартные | 031-00160 | 160 мм |
| Пассатижи комбинированные | 030-00180 | 180 мм |
| Пассатижи удлиненные тонкие загнутые | 030-11200 | 200 мм |
| Ключ разводной | 020-10200 | 200 мм |
| Клещи переставные с двухсторонним шарниром | 034-00250 | 250 мм |
| Зажим с фиксатором, фигурные губки | 036-00175 | 175 мм |



6 предметов



Набор съемников стопорных колец



5-3304

Вес: 0.94 кг

| Наименование | Nº | Размер |
|---|-----------|--------|
| Съемник стопорных колец, прямые губки, сжатие | 033-00180 | 180 мм |
| Съемник стопорных колец, прямые губки, разжатие | 033-10180 | 180 мм |
| Съемник стопорных колец, загнутые губки, сжатиее | 033-20170 | 170 мм |
| Съемник стопорных колец, загнутые губки, разжатие | 033-30170 | 170 мм |





Набор диэлектрических отверток



- Соответствуют стандарту безопасности, согласно немецкой системе сертификации VDE

| Doc: | 0.77 | 1/5 |
|------|------|-----|
| Dec | | |

| Наименование | Nº | Размер |
|--------------|------------|------------|
| • Clattod | 040-65150E | 6.5х150 мм |
| Slotted | 040-80175E | 8.0х175 мм |
| | 041-01080E | РН1х80 мм |
| • Phillips | 041-02100E | РН2х100 мм |
| | 041-03150E | РН3х150 мм |
| | | |



6 предметов

Набор отверток



Вес: 1.24 кг

5-4006

| Наименование | Nº | Размер |
|--------------|-----------|------------|
| | 040-40100 | 4.0x100 mm |
| Slotted | 040-65100 | 6.5х100 мм |
| | 040-80150 | 8.0х150 мм |
| | 041-00075 | РНОх75 мм |
| • Phillips | 041-01075 | PH1x75 мм |
| | 041-02100 | РН2х100 мм |

Набор усиленных отверток



Вес: 1.65 кг

Вес: 1.07 кг

5-4009D

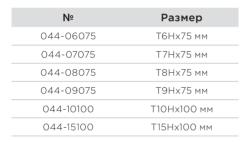
| Наименование | Nº | Размер |
|--------------------|-----------|------------|
| - | 040-55752 | 5.5х75 мм |
| | 040-65102 | 6.5х100 мм |
| ⇒ Slotted - | 040-80152 | 8.0х150 мм |
| | 040-10202 | 10х202 мм |
| Съемник клипс | 108-10115 | 115 мм |

| Наименование | Nº | Размер |
|--------------|-----------|------------|
| • Phillips | 041-01075 | РН1х75 мм |
| | 041-02102 | РН2х100 мм |
| | 041-02152 | РН2х150 мм |
| | 041-03152 | РН3х150 мм |



9 предметов

Набор отверток TORX с отверстием 5-4411



| Т20Нх100 мм |
|-------------|
| |
| Т25Нх100 мм |
| Т27Нх100 мм |
| Т30Нх100 мм |
| Т40Нх100 мм |
| |



11 предметов

Набор отверток, шестигранников и TORX



Вес: 1.75 кг

| Наименование | Nº | Размер |
|---|-----------|---|
| Отвертки шлицевые Slotted - | 040-30075 | 3.0х75 мм |
| | 040-40100 | 4.0х100 мм |
| | 040-55075 | 5.5х75 мм |
| | 040-65038 | 6.5х38 мм |
| | 040-65100 | 6.5х100 мм |
| | 040-80150 | 8.0х150 мм |
| | 041-00075 | РН0х75 мм |
| | 041-01075 | PH1x75 мм |
| • Отвертки крестовые Phillips | 041-02038 | РН2х38 мм |
| - | 041-02100 | РН2х100 мм |
| | 041-03150 | РН3х150 мм |
| О Шестигранники L-образные длинные с шаровым окончанием | 0611-08 | 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 мм |
| ⊙ TORX L-образные длинные с отверстием | 0631-08 | T10H, T15H, T20H, T25H, T30H, T40H, T45H, T50H |
| Телескопический магнитный извлекатель, мощность магнита 0.45 кг | 190-06470 | 150-450 мм |



27 предметов



Набор вставок (бит)

5-5240



Вес: 1.60 кг

| Наименование | Длина | Nº | | Размер |
|--|-------|-----------|-------|---|
| ⊙ Биты TORX с отверстием ———————————————————————————————————— | 30 | 052-4**30 | 10 мм | T20H, T30H, T40H, T45H, T50H, T55H, T60H |
| | 80 | 052-4**80 | 10 мм | T25H, T27H, T30H, T40H, T45H, T50H, T55H, T60H |
| O F C | 30 | 052-5**30 | 10 мм | 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 мм |
| О Биты 6-гранные НЕХ | 80 | 052-5**80 | 10 мм | 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 мм |
| O.E. COLLINE | 30 | 052-7**30 | 10 мм | M5, M6, M8, M10, M12 |
| O Биты SPLINE | 80 | 052-7**80 | 10 мм | M5, M6, M8, M10, M12 |
| Переходник для бит | | 015-4010 | 1/2" | 10 мм |



Набор ударно-режущего иструмента

5-9006



| Bec: | 1.51 | K |
|------|------|---|
| | | |

| Наименование | Nº | Размер |
|---------------|-----------|-----------|
| 206000 | 090-0010 | 10х140 мм |
| Зубила | 090-0024 | 24х220 мм |
| D | 090-203 | 3х150 мм |
| Выколотки | 090-205 | 5х200 мм |
| Кернер | 090-304 | 4х185 мм |
| Молоток 500 г | 091-00500 | 320 мм |
| | | |



10 предметов

Набор ударно-режущего инструмента

5-9010



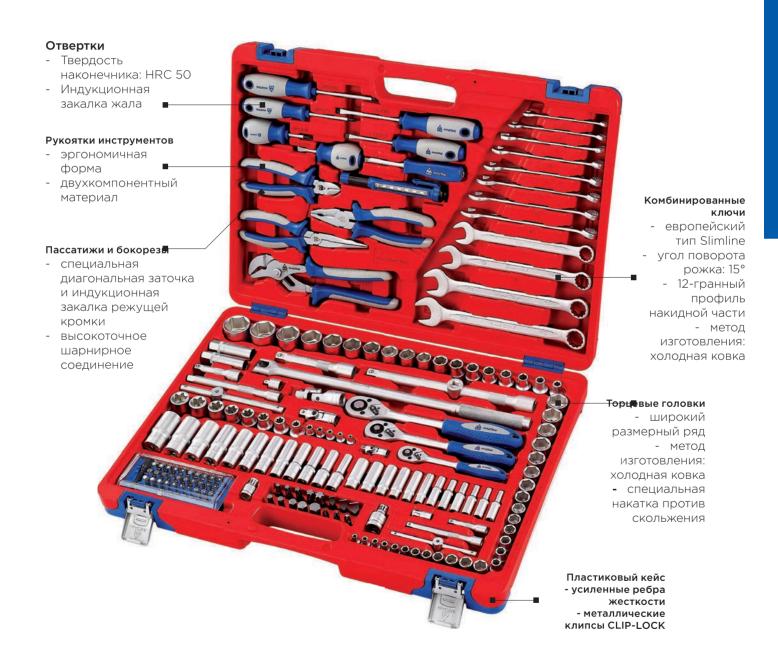
| | | Bec: 3.13 KF |
|----------------|------------|--------------|
| Наименование | Nº | Размер |
| | 090-0010 | 10х140 мм |
| Зубила | 090-0016 | 16х170 мм |
| | 090-0024 | 24х220 мм |
| Крейцмейсель | 090-107 | 7х190 мм |
| | 090-203 | 3х150 мм |
| Выколотки | 090-204 | 4х180 мм |
| | 090-205 | 5х200 мм |
| Кернер | 090-304 | 4х185 мм |
| Молоток 500 г | 091-00500 | 320 мм |
| Кувалда 1000 г | 091-101000 | 250 мм |
| | | |

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАБОРЫ ИНСТРУМЕНТОВ

Комплекты инструментов специально разработанные для профессионалов

- Каждый набор - это баланс функционала и эргономики расположения инструментов

- Каждый набор это продуманная и взвешенная комплектация
 - Каждый набор имеет свою отличительную особенность, в зависимости от специализации выполняемых работ.
 - Незаменимый помощник в автомобиле
 - Возможно использование в профессиональной сфере



Используемые материалы

- головки и ключи: инструмантальная сталь CR-V
- биты (вставки): молибденовая сталь SNCM+VS2 (S2)
- рукоятки инструментов: термопластичная резина, полипропилен (TPR+PP)
- кейс: пластик марки ABS

Вставки (биты) 1/4" (6.35 мм) Набор вставок с держателем 31 предмет для дрели 058-00031С Вставки (биты) 5/16" (8 мм) ♠ Крестовые Phillips PH2, PH3, PH4 **⊕** Шлицевые Slotted 8, 10, 12 мм O TORX T40, T45, T50, T55, T60 **О** 6-гранные НЕХ H7, H8, H10, H12, H14 Шарнирно-губцевый инструмент Пассатижи комбинированные длина 175 мм длина 200 мм Пассатижи удлиненные тонкие Бокорезы стандартные длина 150 мм длина 250 мм Захват переставной Вспомогательный инструмент Фонарь LED Pen 2W 1 шт.

174 предмета

Набор инструмента 01-174C

Вес: 13.45 кг

| | Вес: 13.45 кг | |
|---|--|--|
| Головки и принадлежности 1/2" | | |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 мм | |
| Головки торцевые TORX E-стандарт | E10, E12, E14, E16, E18, E20, E22, E24 | |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 250 мм | |
| Вороток с шарниром | 430 мм | |
| Удлинители стандартные | 125, 250 мм | |
| Кардан | 1 шт. | |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" x 1/2" | |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F1/2" > F5/16" (8 мм) | |
| Головки и при | надлежности 3/8″ | |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 мм | |
| Головки торцевые глубокие 6-гранные | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22 MM | |
| Головки свечные 12-гранные | 14, 16 мм | |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 200 мм | |
| Вороток скользящий Т-образный | 165 мм | |
| Удлинители стандартные | 75, 150 мм | |
| Кардан | 1 шт. | |
| Переходник адаптер для головок | 3/8" x 1/4" | |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F3/8" > F5/16" (8 MM) | |
| Головки и при | инадлежности 1/4″ | |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм | |
| Головки торцевые глубокие 6-гранные | 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм | |
| Головки торцевые TORX E-стандарт | E4, E5, E6, E7, E8 | |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 125 мм | |
| Вороток скользящий Т-образный | длина 115 мм | |
| Удлинители стандартные | 50, 100 мм | |
| Кардан | 1 шт. | |
| Отвертка-вороток | 150 мм | |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F1/4 > F1/4" | |
| Ключи | | |
| Ключи комбинированные | 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22 mm | |
| От | вертки | |
| ♠ Крестовые Phillips | Ph1 x 75 мм, PH2 x 100 мм, PH2 x 38 мм | |
| ⊕ Шлицевые Slotted | 5.5 x 75 мм, 6.5 x 100 мм, 6.5 x 38 мм | |

Набор инструмента

01-155C

Вес: 13.21 кг

| | Вес: 13.21 кг | |
|--|--|--|
| Головки и принадлежности 1/2" | | |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 мм | |
| Головки торцевые глубокие 6-гранные | 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22, 24 мм | |
| Головки торцевые TORX E-стандарт | E10, E12, E14, E16, E18, E20, E22, E24 | |
| Головки свечные 6-гранные | 14, 16 мм | |
| Удлинители стандартные | 125, 250 мм | |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 250 мм | |
| Вороток с шарниром | 430 мм | |
| Кардан | 1 шт | |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" x 1/2" | |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F1/2"> F5/16" (8 MM) | |
| Головки и принадлежности 1/4″ | | |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм | |
| Головки торцевые глубокие 6-гранные | 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм | |
| Головки торцевые TORX E-стандарт | E4, E5, E6, E7, E8 | |
| Удлинители стандартные | 50, 100 мм | |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 125 мм | |
| Кардан | 1 шт | |
| Отвертка-вороток | 150 мм | |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F1/4 > F1/4" | |
| Вставки (би | иты) 5/16" (8 мм) | |
| ♠ Крестовые Phillips | PH3, PH4 | |
| ➡ Шлицевые Slotted | 8, 10, 12 мм | |
| • TORX | T40, T45, T50, T55, T60 | |
| О 6-гранные НЕХ | H7, H8, H10, H12, H14 | |
| Вставки (би | ты) 1/4" (6.35 мм) | |
| Набор вставок с держателем для дрели 058-00031C | 31 предмет | |
| k | Слючи | |
| Ключи комбинированные | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 мм | |
| От | вертки | |
| Is | | |



155 предметов

| Отвертки | | |
|------------------------------|----------------------------------|--|
| ♠ Крестовые Phillips | №1х75 мм, №2х100 мм, №2х38 мм | |
| ⊕ Шлицевые Slotted | 5.5х75 мм, 6.5х100 мм, 6.5х38 мм | |
| Шарнирно-губцевый инструмент | | |
| Пассатижи комбинированные | длина 175 мм | |
| Бокорезы стандартные | длина 150 мм | |
| Захват переставной | длина 250 мм | |
| | | |

| Прочий инструмент | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|--|
| Набор 6-гранников | 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 мм | |
| Молоток | 500 гр | |
| Магнит телескопический | 1 шт | |
| Индикатор напряжения 6-24 B | | |
| Фонарь LED Pen | 1 шт | |

| Отвертки | | |
|------------------------------|--------------------------------------|--|
| ♦ Крестовые Phillips | №1х75 мм, №2х100 мм, №3х150 мм | |
| ⇒ Шлицевые Slotted | 5.5x75 мм, 6.5x100 мм, 8.0x150 мм | |
| Шарнирно-губцевый инструмент | | |
| Пассатижи комбинированные | длина 175 мм | |
| Бокорезы стандартные | длина 150 мм | |
| Захват переставной | длина 250 мм | |
| Прочий инструмент | | |
| Набор 6-гранников | 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 мм | |
| Молоток | 500 гр | |
| Магнит телескопический | 1 шт | |
| Инликатор напряжения | 6-24 B | |

146 предметов

Набор инструмента

01-146C

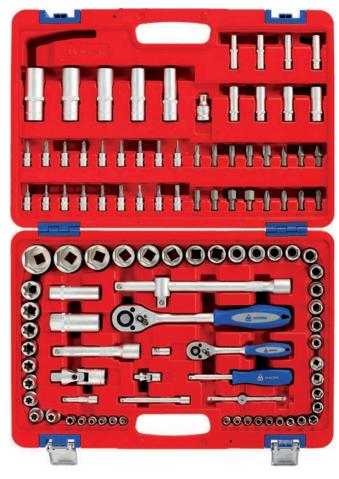
| 01-146C | Вес: 14.31 кг |
|---|--|
| Головки и при | инадлежности 1/2″ |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 мм |
| Головки торцевые глубокие 6-гранные | 13, 14, 17, 19, 22 мм |
| Головки торцевые TORX E-стандарт | E10, E12, E14, E16, E18, E20, E22, E24 |
| Головки свечные 6-гранные | 14, 16 мм |
| Удлинители стандартные | 125, 250 мм |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 250 мм |
| Вороток с шарниром | 450 мм |
| Кардан | 1 шт |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" x 1/2" |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F1/2"> F5/16" (8 мм) |
| Ключ динамометрический | диапазон усилий: от 28 до 210 Нм |
| Головки и при | инадлежности 1/4″ |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм |
| Головки торцевые глубокие 6-гранные | 8, 10, 11, 12, 13 мм |
| Головки торцевые TORX E-стандарт | E4, E5, E6, E7, E8 |
| Удлинители стандартные | 75, 100 мм |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 125 мм |
| Вороток скользящий Т-образный | 115 мм |
| Кардан | 1 шт |
| Отвертка-вороток | 150 мм |
| Вставки (би | ты) 1/4" (6.35 мм) |
| 🗘 Крестовые Phillips | PH1, PH2 |
| 🗘 Крестовые Pozidriv | PZ1, PZ2 |
| 🔷 Шлицевые Slotted | 5.5, 7 мм |
| O TORX | T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30 |
| • 6-гранные | H3, H4, H5, H6, H7 |
| Вставки (би | иты) 5/16" (8 мм) |
| 🗘 Крестовые Phillips | PH3, PH4 |
| 🗘 Крестовые Pozidriv | PZ3, PZ4 |
| ➡ Шлицевые Slotted | 8, 10, 12 мм |
| O TORX | T40, T45, T50, T55, T60 |
| О 6-гранные НЕХ | H3, H4 ,H5, H6, H7 |
| © SPLINE | M6, M8, M10, M12 |
| - | (лючи |
| | 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, |
| Ключи комбинированные | 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 MM |

Набор инструмента

01-108C

| D 0 0 1 | 7 7 7 | 1/5 |
|---------|-------|-----|
| Dec. | 7.33 | NI. |

| Головки и при | інадлежности 1/2″ |
|---|---|
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 мм |
| Головки торцевые глубокие 6-гранные | 14, 15, 17, 19, 22 мм |
| Головки торцевые TORX E-стандарт | E10, E11, E12, E14, E16, E18, E20, E22, E24 |
| Головки свечные 12-гранные | 16, 21 мм |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 250 мм |
| Удлинители стандартные | 125, 250 мм |
| Кардан | 1 шт. |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" × 1/2" |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F1/2" > F5/16" (8 мм) |
| Головки и при | інадлежности 1/4″ |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 мм |
| Головки торцевые глубокие 6-гранные | 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм |
| Головки торцевые TORX E-стандарт | E4, E5, E6, E7, E8, E10 |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 125 мм |
| Вороток скользящий Т-образный | длина 115 мм |
| Удлинители стандартные | 50, 100 мм |
| Кардан | 1 шт. |
| Отвертка-вороток | 150 мм |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F1/4 > F1/4" |
| Вставки (би | ты) 5/16" (8 мм) |
| ♦ Крестовые Phillips | PH3, PH4 |
| | PZ3, PZ4 |
| ⇒ Шлицевые Slotted | 8, 10, 12 мм |
| O TORX | T40, T45, T50, T55, T60 |
| О 6-гранные НЕХ | H8, H10, H12, H14 |
| Вставки (биты) на | головке 1/4" (6.35 мм) |
| ♠ Крестовые Phillips | PH1, PH2 |
| <u> </u> | PZ1, PZ2 |
| ♦ Крестовые Pozidriv | |
| ♥ Крестовые Pozidriv■ Шлицевые Slotted | 4, 5.5, 7 мм |
| | |



108 предметов

102 предмета

Набор инструмента

01-102C

Вес: 8.98 кг

| | Вес: 8.98 кг |
|--|--|
| Головки и при | инадлежности 1/2″ |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 мм |
| Головки свечные 6-гранные | 16, 21 мм |
| Удлинители стандартные | 125, 250 мм |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 250 мм |
| Кардан | 1 шт. |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" x 1/2" |
| Головки и при | инадлежности 1/4″ |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 mm |
| Удлинители стандартные | 50, 100 мм |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 125 мм |
| Кардан | 1 шт |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F1/4 > F1/4" |
| Отвертка-вороток | 150 мм |
| Вставки (би | ты) 1/4" (6.35 мм) |
| Набор вставок с держателем для дрели 058-00031С | 31 предмет |
| k | Слючи |
| Ключи комбинированные | 8 , 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, мм |
| От | вертки |
| ♦ Крестовые Phillips | №1 х 75 мм, №2 х 100 мм, №2 х 38 мм |
| ➡ Шлицевые Slotted | 5.5 x 75 мм, 6.5 x 100 мм, 6.5 x 38 мм, 8.0 x 150 мм |
| Шарнирно-губ | бцевый инструмент |
| Пассатижи комбинированные | длина 175 мм |
| Бокорезы стандартные | длина 150 мм |
| Пассатижи удлиненные тонкие | длина 200 м |
| Прочий | инструмент |
| Набор 6-гранников | 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 мм |
| Молоток | 500 гр |
| Ножовка | 150 мм |
| Рулетка | 5 м |
| Нож с трапециевидными лезвиями | 1 шт. |
| Индикатор напряжения | 6-24 B |

Набор инструмента

01-094C

Вес: 8.56 кг

| надлежности 1/2″ |
|--|
| 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 27, 30, 32 мм |
| 14, 15, 17, 19, 22 мм |
| 16, 21 мм |
| 125, 250 мм |
| 45 зубцов, длина 250 мм |
| 1 шт |
| 3/8" x 1/2" |
| F1/2"> F5/16" (8 MM) |
| надлежности 1/4″ |
| 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 мм |
| 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм |
| 50, 100 мм |
| 45 зубцов, длина 125 мм |
| 115 мм |
| 1 шт |
| F1/4 > F1/4" |
| 150 мм |
| ты) 5/16″ (8 мм) |
| Ph3, PH4 |
| PZ3, PZ4 |
| 8, 10, 12 мм |
| T40, T45, T50, T55 ,T60 |
| H8, H10, H12, H14 |
| гы) 1/4" (6.35 мм) |
| Ph1, PH2 |
| PZ1, PZ2 |
| 4, 5.5, 7 мм |
| T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30 |
| H3, H4, H5, H6 |
| |
| инструмент |
| |



94 предмета



Набор инструмента

01-088C

| | Вес: 8.32 кг |
|--|--|
| Головки и при | надлежности 1/2″ |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 мм |
| Удлинители стандартные | 125, 250 мм |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 250 мм |
| Кардан | 1 шт |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" x 1/2" |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" x 1/2" |
| Головки и при | надлежности 1/4″ |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм |
| Удлинители стандартные | 50, 100 мм |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 125 мм |
| Кардан | 1 шт |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F1/4" F1/4" |
| Отвертка-вороток | 150 мм |
| Вставки (би | ты)1/4" (6.35 мм) |
| Набор вставок с держателем для дрели 058-00031С | 31 предмет |
| K | лючи |
| Ключи комбинированные | 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19 мм |
| От | вертки |
| ♦ Крестовые Phillips | №2 x 100 мм, №2 x 38 мм |
| € Шлицевые Slotted | 5.5 x 100 mm, 6.5 x 38 mm, 8.0 x 200 mm |
| Шарнирно-губ | цевый инструмент |
| Пассатижи комбинированные | длина 175 мм |
| Захват переставной | длина 250 мм |
| Прочий | инструмент |
| Молоток | 500 гр |
| Индикатор напряжения | 6-24 B |
| | |

Набор инструмента

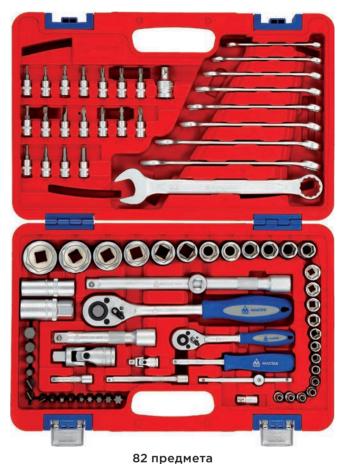
01-082C

Вес: 7.44 кг

| Головки и при | инадлежности 1/2″ | |
|---|--|--|
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24, 27, 30, 32 мм | |
| Головки свечные 6-гранные | 16, 21 мм | |
| Удлинители стандартные | 125, 250 мм | |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 250 мм | |
| Кардан | 1 шт | |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" x 1/2" | |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F1/2"> F5/16" (8 MM) | |
| Головки и принадлежности 1/4" | | |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 мм | |
| Удлинители стандартные | 50, 100 мм | |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 125 мм | |
| Вороток скользящий Т-образный | 115 мм | |
| Кардан | 1 шт | |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F1/4 > F1/4" | |
| Отвертка-вороток | 150 мм | |
| k | Слючи | |
| Ключи комбинированные | 8, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 22 mm | |

| Вставки (биты) 5/16" (8 мм) | |
|-----------------------------|--------------------|
| ♠ Крестовые Phillips | Ph3, PH4 |
| ♠ Крестовые Pozidriv | PZ3, PZ4 |
| ■ Шлицевые Slotted | 8, 10, 12 мм |
| O TORX | T40, T45, T50, T55 |
| © 6-гранные НЕХ | H8, H10, H12, H14 |

| Вставки (биты) 1/4" (6.35 мм) | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| ♠ Крестовые Phillips | Ph1, PH2 |
| ♠ Крестовые Pozidriv | PZ1, PZ2 |
| ⊕ Шлицевые Slotted | 4, 5.5, 7 мм |
| O TORX | T8, T10, T15, T20, T25, T27, T30 |
| О 6-гранные НЕХ | H3, H4, H5, H6 |





Набор инструмента 01-058C

Вес: 4.16 кг

| | Вес: 4.16 Кг |
|---|---|
| Головки и при | надлежности 1/2″ |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 22, 24, 27 мм |
| Удлинители стандартные | 125, 250 мм |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 250 мм |
| Кардан | 1 шт |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" x 1/2" |
| Головки и при | надлежности 1/4″ |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F1/4 > F1/4" |
| Отвертка-вороток | 150 мм |
| Вставки (би | гы) 1/4" (6.35 мм) |
| 🗘 Крестовые Phillips | Ph1, PH2, PH3 |
| 🔷 Шлицевые Slotted | 3, 4, 5.5 мм |
| O TORX | T10, T15, T20, T30 |
| О 6-гранные НЕХ | H3, H4, H5, H6 |
| K | лючи |
| Ключи комбинированные | 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17 мм |
| От | вертки |
| ♦ Крестовые Phillips | №2 x 100 мм, №2 x 38 мм |
| 🔷 Шлицевые Slotted | 5.5 x 100 мм, 6.5 x 38 мм, 8.0 x 200 мм |
| Шарнирно-губ | цевый инструмент |
| Пассатижи комбинированные | длина 175 мм |
| Захват переставной | длина 250 мм |
| Прочий | инструмент |
| Молоток | 500 гр |
| Шестигранники | 1.5, 2, 3, 4 мм |
| | |

Набор инструмента

01-064C

Вес: 4.53 кг

| Головки и при | інадлежности 3/8″ | |
|---|--|--|
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 мм | |
| Головки торцевые глубокие 6-гранные | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 мм | |
| Головки свечные 12-гранные | 16, 18 мм | |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 200 мм | |
| Вороток скользящий Т-образный | длина 165 мм | |
| Удлинители стандартные | 75, 150, 250 мм | |
| Кардан | 1 шт. | |
| Переходник адаптер для вставок (бит) | F3/8" > F5/16" (8 мм) | |
| Вставки (биты) 5/16" (8 мм) | | |
| ♠ Крестовые Phillips | PH2, PH3, PH4 | |
| ♠ Крестовые Pozidriv | PZ2, PZ3, PZ4 | |
| ⊕ Шлицевые Slotted | 8, 10, 12 мм | |
| ○ TORX | T40, T45, T50, T55, T60 | |
| О 6-гранные НЕХ | H7, H8, H10, H12, H14 | |
| O SPLINE | M5, M6, M8, M10, M12 | |



64 предмета



Набор инструмента

01-056C

| Вес: 1.79 кг |
|--------------|
|--------------|

| Головки и при | инадлежности 1/4″ |
|---|--|
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 mm |
| Головки торцевые глубокие 6-гранные | 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм |
| Головки торцевые TORX E-стандарт | E4, E5, E6, E7, E8 |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 125 мм |
| Вороток скользящий Т-образный | длина 115 мм |
| Удлинители стандартные | 50, 100 мм |
| Кардан | 1 шт. |
| Отвертка-вороток | 150 мм |
| Вставки (биты) на | головке 1/4" (6.35 мм) |
| ♦ Крестовые Phillips | PHO, PH1, PH2, PH3 |
| | PZO, PZ1, PZ2 |
| 🔷 Шлицевые Slotted | 4, 5.5, 7 мм |
| O TORX | T8, T9, T10, T15, T20, T25, T27, T30 |
| О 6-гранные НЕХ | H3, H4, H5, H6, H7, H8 |

Набор инструмента

01-057C

Вес: 1.55 кг



Набор инструмента

0-133C

Вес: 13.3 кг

| | Dec. 13.3 1 | | |
|---|--|--|--|
| Головки и принадле | ежности 1/2″ | | |
| Головки торцевые шестигранные | 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 мм | | |
| Головки торцевые глубокие шестигранные | 13, 14, 17, 19, 22 мм | | |
| Головки торцевые TORX Е-стандарт длина 37 мм | E10, E12, E14, E16, E18, E20 | | |
| Головки свечные 12-гранные | 14, 16 мм | | |
| Удлинители стандартные | 75, 125, 250 мм | | |
| Вороток с шарниром | 450 мм | | |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, 250 мм | | |
| Переходник для вставок | 1/2" х 10 мм | | |
| Кардан | 1 шт. | | |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" x 1/2" | | |
| Ключ динамометрический | 28 - 210 Нм | | |
| Головки и принадле | ежности 1/4″ | | |
| Головки торцевые стандартные шестигранные | 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм | | |
| Головки торцевые глубокие шестигранные | 7, 8, 10, 12 мм | | |
| Головка торцевая TORX Е-стандарт длина 27 мм | E4, E5, E6, E7, E8 | | |
| Удлинители стандартные | 50, 75, 100, 150 мм | | |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, 125 мм | | |
| Вороток с шарниром | 130 мм | | |
| Кардан | 1 шт. | | |
| Переходник адаптер для бит | F1/4" > F1/4" | | |
| Вороток с торцевой рукояткой | 150 мм | | |
| Ключи | | | |
| Ключи комбинированные | 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22 мм | | |
| Ключи разрезные | 8х10, 11х13, 12х14 мм | | |
| Ключ разводной, эргономичная ручка | 200 мм | | |
| Биты с посадкой 10 м | м, длина 36 мм | | |
| • TORX | T40, T45, T50, T55 | | |
| O SPLINE | M6, M8, M10, M12 | | |
| О 6-гранные НЕХ | 7, 8, 10, 12 мм | | |
| • Крестовые Phillips | PH3, PH4 | | |
| ⇒ Шлицевые Slotted | 10, 12 мм | | |
| Биты с посадкой 1/4′ | | | |
| ⊙ ТОRX с отверстием | T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 | | |
| • Крестовые Phillips | PH0, PH1, PH2 | | |
| • Престедентинира • Престедент | 3, 4, 5, 6 мм | | |
| Шлицевые Slotted | 4, 5, 6.5 мм | | |
| | | | |
| С Крестовые Pozidriv | PZO, PZ1, PZ2 | | |



133 предмета

| Отвертки | | | |
|--|---------------------------------|--|--|
| ♠ Крестовые Phillips | PH2x38, PH1x75, PH2x100 мм | | |
| 🔷 Шлицевые Slotted | 6.5х38, 5.5х75, 6.5х100 мм | | |
| Шарнирно-губцевый инструмент | | | |
| Пассатижи комбинированные | 160 мм | | |
| Клещи переставные, быстрозажимной механизм | 250 мм | | |
| Прочий инст | грумент | | |
| Шестигранники L-образные, длинные с шаровым окончанием 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 мм | | | |
| Телескопический магнитный извлекатель | 450 мм, мощность: до 0.45 кг | | |
| Индикатор напряжения | 6-24 B | | |

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАБОРЫ ИНСТРУМЕНТОВ. СЕРИЯ «ЭКСПЕРТ»



102 предмета

В составе набора фонарь повышенной яркости

- светодиодный
- в комплекте батарейки
- крепление двумя способами: клипса, эластичный ремень



Набор инструмента 0-102C

Вес: 8.57 кг

| | Bec: 8.57 Ki | | |
|---|--|--|--|
| Головки и принада | лежности 1/2″ | | |
| Головки торцевые шестигранные | 12, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 мм | | |
| Головки торцевые глубокие шестигранные | 13, 14, 17, 19 мм | | |
| Головки торцевые TORX Е-стандарт длина 37 мм | E10, E12, E14, E16, E18 | | |
| Головки свечные шестигранные | 14, 16 мм | | |
| Удлинители стандартные | 125, 250 мм | | |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, 250 мм | | |
| Переходник для вставок | 1/2" х 10 мм | | |
| Кардан | 1 шт. | | |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" x 1/2" | | |
| Головки и принад | лежности 1/4″ | | |
| Головки торцевые стандартные шестигранные | 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм | | |
| Головки торцевые глубокие шестигранные | 6, 7, 8, 10, 12 мм | | |
| Удлинители стандартные | 100, 150 мм | | |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, 125 мм | | |
| Вороток скользящий Т-образный | 110 мм | | |
| Кардан | 1 шт. | | |
| Переходник адаптер для бит | F1/4" > F1/4" | | |
| Вороток с торцевой рукояткой | 150 мм | | |
| Ключ | И | | |
| Ключи комбинированные | 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, мм | | |
| Ключ разводной, эргономичная ручка | 200 мм | | |
| Отверт | ки | | |
| Крестовые Phillips | PH1x75, PH2x100 мм | | |
| Шлицевые Slotted | 5.5х75, 6.5х100 мм | | |
| Биты с посадкой 10 | мм, длина 36 мм | | |
| O TORX | T40, T45, T50, T55 | | |
| O SPLINE | M6, M8, M10, M12 | | |
| О 6-гранные НЕХ | 7, 8, 10, 12 мм | | |
| Биты с посадкой 1/4 | 4", длина 25 мм | | |
| ⊙ TORX с отверстием | T15, T20, T25, T27, T30 | | |
| ♠ Крестовые Phillips | PHO, PH1, PH2, PH3 | | |
| О 6-гранные НЕХ | 2.5, 3, 4, 5, 6 мм | | |
| ⊕ Шлицевые Slotted | 3, 4, 5, 6.5 мм | | |
| ❸ Крестовые Pozidriv | PZ1, PZ2 | | |
| Шарнирно-губцеві | — ый инструмент | | |
| Пассатижи комбинированные | 160 мм | | |
| Клещи переставные, быстрозажимной механизм | 250 мм | | |
| Прочий инструмент | | | |
| Налобный фонарь | 5 светодиодов | | |
| Индикатор напряжения | 6-24 B | | |
| | | | |

Набор инструмента

0-085C

Вес: 8 кг

| | DCC. O KI | | |
|--|--|--|--|
| Головки и прин | адлежности 1/2″ | | |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 22, 24, 27, 30, 32 мм | | |
| Головки свечные 6-гранные | 16, 21 мм | | |
| Удлинители стандартные | 125, 250 мм | | |
| Трещотка, флажковая с кнопкой | 45 зубцов, 250 мм | | |
| Переходник для вставок | 1/2" х 10 мм | | |
| Кардан | 1 шт | | |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" x 1/2" | | |
| Головки и прин | адлежности 1/4″ | | |
| Головки торцевые стандартные 6-гранные | 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм | | |
| Головки торцевые глубокие шестигранные | 7, 8, 10, 12 мм | | |
| Удлинитель стандартный | длина 100 мм | | |
| Удлинитель гибкий | длина 150 мм | | |
| Трещотка, флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 125 мм | | |
| Вороток скользящий Т-образный | длина 110 мм | | |
| Кардан | 1 шт | | |
| Переходник адаптер для бит | F1/4" > F1/4" | | |
| Вороток с торцевой рукояткой | длина 150 мм | | |
| Кл | ючи | | |
| Ключи комбинированные | 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19 мм | | |
| Отво | ертки | | |
| ♠ Крестовые Phillips | РН1х75, РН2х100 мм | | |
| ➡ Шлицевые Slotted | 5.5х75, 6.5х100 мм | | |
| Биты с посадкой | 10 мм, длина 36 мм | | |
| O TORX | T25, T30, T40, T45, T50, T55 | | |
| О 6-гранные НЕХ | 5, 6, 7, 8, 10, 12 мм | | |
| Биты с посадкой | i 1/4", длина 25 мм | | |
| ОПОТОВНЕНИЕМ В ТОКУ С ОТВЕРСТИЕМ В Т | T15, T20 | | |
| • Крестовые Phillips | PH0, PH1, PH2 | | |
| | PZ1, PZ2 | | |
| ■ Шлицевые Slotted | 4, 5, 6.5 MM | | |
| <u>- </u> | | | |
| Шарнирно-губцевый инструмент | | | |
| Пассатижи комбинированные | 160 мм 250 мм | | |
| Клещи переставные, с шарниром | | | |
| Шестигранники L-образные, длинные с шаровым окончанием | нструмент 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 мм | | |
| Молоток слесарный | 500 г, защитное нейлоновое кольцо | | |
| Налобный фонарь | 5 светодиодов | | |
| · · · | ** ** | | |



85 предметов

В составе набора фонарь повышенной яркости

- светодиодный
- в комплекте батарейки
- крепление двумя способами: клипса, эластичный ремень



УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАБОРЫ ИНСТРУМЕНТОВ. СЕРИЯ «ЭКСПЕРТ»



77 предметов

Набор инструмента

0-077C

Вес: 6.87 кг

| | Bec: 6.87 Kr |
|---|--|
| Головки и прин | адлежности 1/2″ |
| Головки торцевые стандартные шестигранные | 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 22, 24, 27, 30 мм |
| Головки свечные шестигранные | 16, 21 мм |
| Удлинители стандартные | 125, 250 мм |
| Трещотка, флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 250 мм |
| Кардан | 1 шт |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" x 1/2" |
| Головки и прин | адлежности 1/4″ |
| Головки торцевые стандартные шестигранные | 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 мм |
| Головки торцевые глубокие шестигранные | 8, 10, 12, 13 мм |
| Удлинитель стандартный | 75 мм |
| Удлинитель гибкий | 150 мм |
| Трещотка, флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 125 мм |
| Вороток скользящий Т-образный | 110 мм |
| Кардан | 1 шт |
| Переходник адаптер для бит | F1/4" > F1/4" |
| Вороток с торцевой рукояткой | 150 мм |
| Кл | ючи |
| Ключи комбинированные | 8, 10, 12, 13, 14, 17 мм |
| Отв | ертки |
| ♦ Крестовые Phillips | РН1х75, РН2х100 мм |
| ⇒ Шлицевые Slotted | 5.5 x 75 мм, 6.5 x 100 мм |
| Биты с посадкой | і 1/4", длина 25 мм |
| ⊙ TORX с отверстием | T15, T20, T25, T27, T30 |
| О 6-гранные НЕХ | 2.5, 3, 4, 5, 6, 7 мм |
| ♠ Крестовые Phillips | PH0, PH1, PH2 |
| | PZ1, PZ2, PZ3 |
| ➡ Шлицевые Slotted | 3, 4, 6.5 мм |
| Шарнирно-губц | евый инструмент |
| Пассатижи комбинированные | 160 мм |
| Прочий и | нструмент |
| Шестигранники L-образные, длинные с шаровым окончанием | 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm |
| Молоток слесарный | 500 г, защитное нейлоновое кольцо |
| | |

6-24 B

Индикатор напряжения

Набор инструмента

0-072C

Вес: 5.13 кг

| Головки и принадлежности 1/2" | | | |
|---|--|--|--|
| Головки торцевые стандартные шестигранные | 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 22, 24, 27, 30 мм | | |
| Головки свечные шестигранные | 16, 21 мм | | |
| Удлинитель | 250 мм | | |
| Трещотка, флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 250 мм | | |
| Кардан | 1 шт | | |
| Переходник с отверстием для воротка | 3/8" × 1/2" | | |
| Головки и прин | адлежности 1/4″ | | |
| Головки торцевые стандартные шестигранные | 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 мм | | |
| Головки торцевые глубокие шестигранные | 8, 10, 12, 13 мм | | |
| Удлинитель | 75 мм | | |
| Удлинитель гибкий | 150 мм | | |
| Трещотка, флажковая с кнопкой | 45 зубцов, 125 мм | | |
| Вороток скользящий Т-образный | длина 110 мм | | |
| Кардан | 1 шт | | |
| Переходник адаптер для бит | F1/4" > F1/4" | | |
| Вороток с торцевой рукояткой | длина 150 мм | | |
| Кл | ючи | | |
| Ключи комбинированные | 8, 10, 12, 13, 14, 17 мм | | |
| Отвер | тка 4 в 1 | | |
| Рукоятка | 1 шт | | |
| Двусторонняя вставка | О РН1 / С 5.5 мм | | |
| Двусторонняя вставка | О РН2/ = 6.0 мм | | |
| Биты с посадкой | i 1/4", длина 25 мм | | |
| ⊙ TORX с отверстием | T15, T20, T25, T27, T30 | | |
| О 6-гранные НЕХ | 2.5, 3, 4, 5, 6, 7 мм | | |
| 🗘 Крестовые Phillips | PHO, PH1, PH2 | | |
| | PZ1, PZ2, PZ3 | | |
| € Шлицевые Slotted | 3, 4, 6.5 мм | | |
| | евый инструмент | | |
| Пассатижи комбинированные | 160 мм | | |
| Прочий инструмент | | | |
| Шестигранники L-образные, длинные с шаровым окончанием | 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 мм | | |



72 предмета

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ НАБОРЫ ИНСТРУМЕНТОВ. СЕРИЯ «ЭКСПЕРТ»



Набор торцевых головок _{0-247C}



Bec: 17 kr

| | Dec. 1.7 Ki | | | |
|---|-----------------------------------|--|--|--|
| Головки и принадлежности 1/4″ | | | | |
| Головки торцевые стандартные шестигранные | 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм | | | |
| Головки торцевые глубокие шестигранные | 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм | | | |
| Удлинители | 50, 75, 100 мм | | | |
| Удлинитель гибкий | 150 мм | | | |
| Трещотка флажковая с кнопкой | 45 зубцов, длина 125 мм | | | |
| Вороток шарнирный | длина 130 мм | | | |
| Кардан | 1 шт | | | |
| Переходник адаптер для бит | F1/4" > F1/4" | | | |
| Вороток с торцевой рукояткой | длина 150 мм | | | |
| Биты с посадкой | и́ 1/4", длина 25 мм | | | |
| ♠ Крестовые Phillips | PHO, PH1, PH2, PH3 | | | |
| ■ Шлицевые Slotted | 3.0, 4.0, 6.5 мм | | | |
| ⊙ TORX с отверстием | T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 | | | |
| О 6-гранные НЕХ | 2.5, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0 мм | | | |

Универсальные наборы инструментов

| Nº | Количество предметов | | | |
|---------------|----------------------|--|--|--|
| Серия «ПРОФИ» | | | | |
| 01-174C | 174 предметов | | | |
| 01-155C | 155 предметов | | | |
| 01-146C | 146 предметов | | | |
| 01-108C | 108 предметов | | | |
| 01-102C | 102 предмета | | | |
| 01-094C | 94 предмета | | | |
| 01-088C | 88 предметов | | | |
| 01-082C | 82 предмета | | | |
| 01-058C | 58 предметов | | | |
| 01-064C | 64 предмета | | | |
| 01-056C | 56 предметов | | | |
| 01-057C | 57 предметов | | | |
| Сер | ия «ЭКСПЕРТ» | | | |
| 0-133C | 133 предмета | | | |
| 0-102C | 102 предмета | | | |
| 0-085C | 85 предметов | | | |
| 0-077C | 77 предметов | | | |
| 0-072C | 72 предмета | | | |
| 0-247C | 47 предметов | | | |



Головки торцевые стандартные 000-200**

| 1/4" |
|------|
| |

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 000-20004 | 11.7 | 24.8 | 4 |
| 000-20045 | 11.7 | 24.8 | 4.5 |
| 000-20005 | 11.7 | 24.8 | 5 |
| 000-20055 | 11.7 | 24.8 | 5.5 |
| 000-20006 | 11.7 | 24.8 | 6 |
| 000-20007 | 11.7 | 24.8 | 7 |
| 000-20008 | 11.8 | 24.8 | 8 |

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 000-20009 | 12.7 | 24.8 | 9 |
| 000-20010 | 13.8 | 24.8 | 10 |
| 000-20011 | 15.8 | 24.8 | 11 |
| 000-20012 | 16.8 | 24.8 | 12 |
| 000-20013 | 17.8 | 24.8 | 13 |
| 000-20014 | 18.8 | 24.8 | 14 |





Головки торцевые глубокие 001-200**

49.8

1/4′

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 001-20004 | 11.7 | 49.8 | 4 |
| 001-20045 | 11.7 | 49.8 | 4.5 |
| 001-20005 | 11.7 | 49.8 | 5 |
| 001-20055 | 11.7 | 49.8 | 5.5 |
| 001-20006 | 11.7 | 49.8 | 6 |

11.7

001-20007

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 001-20008 | 11.8 | 49.8 | 8 |
| 001-20009 | 12.7 | 49.8 | 9 |
| 001-20010 | 13.8 | 49.8 | 10 |
| 001-20011 | 15.8 | 49.8 | 11 |
| 001-20012 | 16.8 | 49.8 | 12 |
| 001-20013 | 17.8 | 49.8 | 13 |





Головки торцевые стандартные 000-300**

3/8"



| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 000-30016 | 22.7 | 27.8 | 16 |
| 000-30017 | 23.7 | 29.8 | 17 |
| 000-30018 | 24.7 | 29.8 | 18 |
| 000-30019 | 25.7 | 29.8 | 19 |
| 000-30020 | 26.7 | 29.8 | 20 |
| 000-30021 | 27.7 | 29.8 | 21 |
| 000-30022 | 28.7 | 29.8 | 22 |
| 000-30023 | 29.7 | 29.8 | 23 |
| 000-30024 | 30.7 | 29.8 | 24 |





Головки торцевые стандартные 000-320**



| Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------------|--|---|
| 16.8 | 27.8 | 6 |
| 16.8 | 27.8 | 7 |
| 16.8 | 27.8 | 8 |
| 16.8 | 27.8 | 9 |
| 16.8 | 27.8 | 10 |
| 16.8 | 27.8 | 11 |
| 16.8 | 27.8 | 12 |
| 16.8 | 27.8 | 13 |
| 19.6 | 27.8 | 14 |
| 21.7 | 27.8 | 15 |
| | (MM) 16.8 16.8 16.8 16.8 16.8 16.8 16.8 16.8 | (MM) (MM) 16.8 27.8 16.8 27.8 16.8 27.8 16.8 27.8 16.8 27.8 16.8 27.8 16.8 27.8 16.8 27.8 16.8 27.8 19.6 27.8 |

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 000-32016 | 22.7 | 27.8 | 16 |
| 000-32017 | 23.7 | 29.8 | 17 |
| 000-32018 | 24.7 | 29.8 | 18 |
| 000-32019 | 25.7 | 29.8 | 19 |
| 000-32020 | 26.7 | 29.8 | 20 |
| 000-32021 | 27.7 | 29.8 | 21 |
| 000-32022 | 28.7 | 29.8 | 22 |
| 000-32023 | 29.7 | 29.8 | 23 |
| 000-32024 | 30.7 | 29.8 | 24 |





Головки торцевые глубокие

001-300**





| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 001-30006 | 16.8 | 63 | 6 |
| 001-30007 | 16.8 | 63 | 7 |
| 001-30008 | 16.8 | 63 | 8 |
| 001-30009 | 16.8 | 63 | 9 |
| 001-30010 | 16.8 | 63 | 10 |
| 001-30011 | 16.8 | 63 | 11 |
| 001-30012 | 16.8 | 63 | 12 |
| 001-30013 | 16.8 | 63 | 13 |
| 001-30014 | 19.6 | 63 | 14 |
| 001-30015 | 21.7 | 63 | 15 |

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 001-30016 | 22.7 | 63 | 16 |
| 001-30017 | 23.7 | 63 | 17 |
| 001-30018 | 24.7 | 63 | 18 |
| 001-30019 | 25.7 | 63 | 19 |
| 001-30020 | 26.7 | 63 | 20 |
| 001-30021 | 27.7 | 63 | 21 |
| 001-30022 | 28.7 | 63 | 22 |
| 001-30023 | 29.7 | 63 | 23 |
| 001-30024 | 30.7 | 63 | 24 |
| | | | |

Головки торцевые глубокие

001-320**



| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 001-32006 | 16.8 | 63 | 6 |
| 001-32007 | 16.8 | 63 | 7 |
| 001-32008 | 16.8 | 63 | 8 |
| 001-32009 | 16.8 | 63 | 9 |
| 001-32010 | 16.8 | 63 | 10 |
| 001-32011 | 16.8 | 63 | 11 |
| 001-32012 | 16.8 | 63 | 12 |
| 001-32013 | 16.8 | 63 | 13 |
| 001-32014 | 19.6 | 63 | 14 |
| 001-32015 | 21.7 | 63 | 15 |

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 001-32016 | 22.7 | 63 | 16 |
| 001-32017 | 23.7 | 63 | 17 |
| 001-32018 | 24.7 | 63 | 18 |
| 001-32019 | 25.7 | 63 | 19 |
| 001-32020 | 26.7 | 63 | 20 |
| 001-32021 | 27.7 | 63 | 21 |
| 001-32022 | 28.7 | 63 | 22 |
| 001-32023 | 29.7 | 63 | 23 |
| 001-32024 | 30.7 | 63 | 24 |

Головки торцевые стандартные 000-400**





| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 000-40008 | 21.8 | 38 | 8 |
| 000-40009 | 21.8 | 38 | 9 |
| 000-40010 | 21.8 | 38 | 10 |
| 000-40011 | 21.8 | 38 | 11 |
| 000-40012 | 21.8 | 38 | 12 |
| 000-40013 | 21.8 | 38 | 13 |
| 000-40014 | 21.8 | 38 | 14 |
| 000-40015 | 21.8 | 38 | 15 |
| 000-40016 | 22.8 | 38 | 16 |
| 000-40017 | 23.8 | 38 | 17 |
| 000-40018 | 25.8 | 38 | 18 |
| 000-40019 | 25.8 | 38 | 19 |

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 000-40020 | 27.8 | 38 | 20 |
| 000-40021 | 28.8 | 38 | 21 |
| 000-40022 | 29.8 | 38 | 22 |
| 000-40023 | 30.8 | 38 | 23 |
| 000-40024 | 31.8 | 38 | 24 |
| 000-40025 | 33.8 | 42 | 25 |
| 000-40026 | 34.8 | 42 | 26 |
| 000-40027 | 35.8 | 42 | 27 |
| 000-40028 | 37.8 | 42 | 28 |
| 000-40029 | 38.8 | 42 | 29 |
| 000-40030 | 39.6 | 44 | 30 |
| 000-40032 | 41.8 | 44 | 32 |

Головки торцевые стандартные 000-420**

1/2"

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 000-42008 | 21.8 | 38 | 8 |
| 000-42009 | 21.8 | 38 | 9 |
| 000-42010 | 21.8 | 38 | 10 |
| 000-42011 | 21.8 | 38 | 11 |
| 000-42012 | 21.8 | 38 | 12 |
| 000-42013 | 21.8 | 38 | 13 |
| 000-42014 | 21.8 | 38 | 14 |
| 000-42015 | 21.8 | 38 | 15 |
| 000-42016 | 22.8 | 38 | 16 |
| 000-42017 | 23.8 | 38 | 17 |
| 000-42018 | 25.8 | 38 | 18 |
| 000-42019 | 25.8 | 38 | 19 |
| | | | |

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 000-42020 | 21.8 | 38 | 20 |
| 000-42021 | 21.8 | 38 | 21 |
| 000-42022 | 21.8 | 38 | 22 |
| 000-42023 | 21.8 | 38 | 23 |
| 000-42024 | 21.8 | 38 | 24 |
| 000-42025 | 21.8 | 38 | 25 |
| 000-42026 | 21.8 | 38 | 26 |
| 000-42027 | 21.8 | 38 | 27 |
| 000-42028 | 22.8 | 38 | 28 |
| 000-42029 | 23.8 | 38 | 29 |
| 000-42030 | 25.8 | 38 | 30 |
| 000-42032 | 25.8 | 38 | 32 |





Головки торцевые глубокие 001-400**

1/2"

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 001-40008 | 21.8 | 77 | 8 |
| 001-40009 | 21.8 | 77 | 9 |
| 001-40010 | 21.8 | 77 | 10 |
| 001-40011 | 21.8 | 77 | 11 |
| 001-40012 | 21.8 | 77 | 12 |
| 001-40013 | 21.8 | 77 | 13 |
| 001-40014 | 21.8 | 77 | 14 |
| 001-40015 | 21.8 | 77 | 15 |
| 001-40016 | 22.8 | 77 | 16 |
| 001-40017 | 23.8 | 77 | 17 |
| 001-40018 | 25.8 | 77 | 18 |
| 001-40019 | 25.8 | 77 | 19 |
| | | | |

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 001-40020 | 27.8 | 77 | 20 |
| 001-40021 | 28.8 | 77 | 21 |
| 001-40022 | 29.8 | 77 | 22 |
| 001-40023 | 30.8 | 77 | 23 |
| 001-40024 | 31.8 | 77 | 24 |
| 001-40025 | 33.8 | 77 | 25 |
| 001-40026 | 34.8 | 77 | 26 |
| 001-40027 | 35.8 | 77 | 27 |
| 001-40028 | 37.8 | 77 | 28 |
| 001-40029 | 38.8 | 77 | 29 |
| 001-40030 | 39.6 | 77 | 30 |
| 001-40032 | 41.8 | 77 | 32 |





Головки торцевые глубокие

1/2"

001-420**

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 001-42008 | 21.8 | 77 | 8 |
| 001-42009 | 21.8 | 77 | 9 |
| 001-42010 | 21.8 | 77 | 10 |
| 001-42011 | 21.8 | 77 | 11 |
| 001-42012 | 21.8 | 77 | 12 |
| 001-42013 | 21.8 | 77 | 13 |
| 001-42014 | 21.8 | 77 | 14 |
| 001-42015 | 21.8 | 77 | 15 |
| 001-42016 | 22.8 | 77 | 16 |
| 001-42017 | 23.8 | 77 | 17 |
| 001-42018 | 25.8 | 77 | 18 |
| 001-42019 | 25.8 | 77 | 19 |

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 001-42020 | 27.8 | 77 | 20 |
| 001-42021 | 28.8 | 77 | 21 |
| 001-42022 | 29.8 | 77 | 22 |
| 001-42023 | 30.8 | 77 | 23 |
| 001-42024 | 31.8 | 77 | 24 |
| 001-42025 | 33.8 | 77 | 25 |
| 001-42026 | 34.8 | 77 | 26 |
| 001-42027 | 35.8 | 77 | 27 |
| 001-42028 | 37.8 | 77 | 28 |
| 001-42029 | 38.8 | 77 | 29 |
| 001-42030 | 39.6 | 77 | 30 |
| 001-42032 | 41.8 | 77 | 32 |





Головки торцевые стандартные 000-600**

3/4"





| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 000-60019 | 32.8 | 52 | 19 |
| 000-60021 | 32.8 | 52 | 21 |
| 000-60022 | 35.8 | 52 | 22 |
| 000-60024 | 35.8 | 52 | 24 |
| 000-60027 | 38.8 | 53 | 27 |
| 000-60030 | 42.8 | 55 | 30 |
| 000-60032 | 44.8 | 55 | 32 |

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 000-60033 | 46.8 | 55 | 33 |
| 000-60036 | 50.8 | 57 | 36 |
| 000-60038 | 52.8 | 59 | 38 |
| 000-60041 | 56.8 | 65 | 41 |
| 000-60046 | 62.8 | 68 | 46 |
| 000-60050 | 68.8 | 72 | 50 |
| | | | |

Головки торцевые стандартные 000-620**







| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 000-62019 | 32.8 | 52 | 19 |
| 000-62021 | 32.8 | 52 | 21 |
| 000-62022 | 35.8 | 52 | 22 |
| 000-62024 | 35.8 | 52 | 24 |
| 000-62027 | 38.8 | 53 | 27 |
| 000-62030 | 42.8 | 55 | 30 |
| 000-62032 | 44.8 | 55 | 32 |
| | | | |

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 000-62033 | 46.8 | 55 | 33 |
| 000-62036 | 50.8 | 57 | 36 |
| 000-62038 | 52.8 | 59 | 38 |
| 000-62041 | 56.8 | 65 | 41 |
| 000-62046 | 62.8 | 68 | 46 |
| 000-62050 | 68.8 | 72 | 50 |
| | | | |





Головки свечные 002-400**

- Резиновый фиксатор

| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 002-40018 | 24.8 | 64.8 | 18 |
| 002-40021 | 27.8 | 64.8 | 21 |



Головки свечные

002-420**

- Резиновый фиксатор



| Nº | Диаметр (мм) | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|-----------------|---------------|----------------|
| 002-42014 | 21.8 | 64.8 | 14 |
| 002-42016 | 24.8 | 64.8 | 16 |
| 002-42021 | 27.8 | 64.8 | 21 |



НАБОРЫ ТОРЦЕВЫХ ГОЛОВОК

Набор торцевых головок

000-2010H

- 10 предметов
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 000-20004 | 4 |
| 000-20005 | 5 |
| 000-20006 | 6 |
| 000-20007 | 7 |

| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 000-20008 | 8 |
| 000-20009 | 9 |
| 000-20010 | 10 |
| 000-20011 | 11 |

| Nº | Размер (мм) | Nº | Размер (мм |
|---------|-------------|-----------|------------|
|)-20008 | 8 | 000-20012 | 12 |
|)-20009 | 9 | 000-20013 | 13 |
| 0-20010 | 10 | | |

Вес: 0.19 кг





Набор торцевых головок

000-3010H

- 10 предметов
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 000-30006 | 6 |
| 000-30007 | 7 |
| 000-30008 | 8 |
| 000-30010 | 10 |

| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 000-30012 | 12 |
| 000-30013 | 13 |
| 000-30014 | 14 |
| 000-30015 | 15 |





| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 000-30017 | 17 |
| 000-30019 | 19 |





Набор торцевых головок

000-4010H

- 10 предметов
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

Вес: 0.74 кг



| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 000-40015 | 15 |
| 000-40017 | 17 |
| 000-40019 | 19 |
| 000-40021 | 21 |

| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 000-40022 | 22 |
| 000-40024 | 24 |





НАБОРЫ ТОРЦЕВЫХ ГОЛОВОК







- 9 предметов
- Тип упаковки: пластиковый держатель

| Bec: | 0.33 | ΚГ |
|------|------|----|
|------|------|----|

| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 001-20005 | 5 |
| 001-20006 | 6 |
| 001-20007 | 7 |
| 001-20008 | 8 |
| 001-20009 | 9 |
| | |

| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 001-20010 | 10 |
| 001-20011 | 11 |
| 001-20012 | 12 |
| 001-20013 | 13 |
| | |



Набор торцевых глубоких головок



Вес: 0.62 кг





- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 001-30006 | 6 |
| 001-30007 | 7 |
| 001-30008 | 8 |
| 001-30010 | 10 |
| 001-30012 | 12 |

| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 001-30013 | 13 |
| 001-30014 | 14 |
| 001-30017 | 17 |
| 001-30019 | 19 |



Набор торцевых глубоких головок





- 9 предметов
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

Вес: 1.3 кг



| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 001-40018 | 18 |
| 001-40019 | 19 |
| 001-40021 | 21 |
| 001-40022 | 22 |
| | |



НАБОРЫ ТОРЦЕВЫХ ГОЛОВОК

Набор торцевых головок с трещоткой

1/4"

0-2011H

- 11 предметов
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

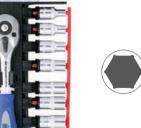
| Bec: | 0 | 34 | ĸг |
|------|---|----|-----|
| Dec. | v | | NI. |

| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 000-20004 | 4 |
| 000-20005 | 5 |
| 000-20006 | 6 |
| 000-20007 | 7 |

| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 000-20008 | 8 |
| 000-20009 | 9 |
| 000-20010 | 10 |
| 000-20011 | 11 |
| | |

| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 000-20012 | 12 |
| 000-20013 | 13 |
| 010-21405 | 125 |





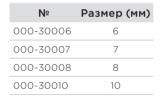
Набор торцевых головок с трещоткой



0-3011H

- 11 предметов
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

Вес: 0.7 кг



| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 000-30012 | 12 |
| 000-30013 | 13 |
| 000-30014 | 14 |
| 000-30015 | 15 |

Трещотка флажковая с кнопкой, 45 зубцов 010-31408 200





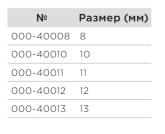
Набор торцевых головок с трещоткой



0-4015H

- 15 предметов
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Rec: | 1 | 65 | KГ |
|------|---|----|----|



| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 000-40014 | 14 |
| 000-40015 | 15 |
| 000-40016 | 16 |
| 000-40017 | 17 |
| 000-40018 | 18 |
| | |

| Nº | Размер (мм) |
|-----------|-------------|
| 000-40019 | 19 |
| 000-40021 | 21 |
| 000-40022 | 22 |
| 000-40024 | 24 |
| | |

| Трещотка флажковая с кнопкой, 45 зубцов | 010-41410 | 250 |
|---|-----------|-----|
| грощотка фланкован отпотком, то оуодов | 0.00 | |



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К ТОРЦЕВЫМ ГОЛОВКАМ

Трещотки флажковые









ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К ТОРЦЕВЫМ ГОЛОВКАМ

Трещотка флажковая

010-21615H

Идеально подходит для работы с механизмами небольших габаритов, к примеру, двигателями и узлами мотоциклов, скутеров и другой техники

- Угол срабатывания 5 градусов: для работ в труднодоступных местах, с ограниченным доступом к крепежу
- Кнопочный механизм: жесткая фиксация инструмента во время работы, быстрая и легкая смена инструмента
- Эргономичная рукоятка из двухкомпонентного материала: устойчива к воздействию ГСМ, кислотам и щелочам
- 72 зубца
- Длина: 125 мм
- Ремкомплект, №: 010-216К01
- Механизм фиксации
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

Трещотки флажковые

Идеально подходит для работы с механизмами небольших габаритов, к примеру, двигателями и узлами мотоциклов, скутеров и другой техники

- Угол срабатывания 5 градусов: для работ в труднодоступных местах, с ограниченным доступом к крепежу
- Кнопочный механизм: жесткая фиксация инструмента во время работы, быстрая и легкая смена инструмента
- Эргономичная рукоятка из двухкомпонентного материала: устойчива к воздействию ГСМ, кислотам и щелочам
- 72 зубца
- Механизм фиксации
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | Длина (мм) | Размер | Вес (кг) | Рем.комплект (№) |
|------------|------------|--------|----------|------------------|
| 010-31618H | 200 | 3/8" | 0.26 | 010-316K01 |
| 010-41611H | 250 | 1/2" | 0.61 | 010-416K01 |

Трещотки дисковые

Идеально подходит для работы с механизмами небольших габаритов, к примеру, двигателями и узлами мотоциклов, скутеров и другой техники.

- 45 зубцов
- Механизм фиксации
- · Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | Длина (мм) | Размер | Вес (кг) |
|------------|------------|--------|----------|
| 010-25405H | 125 | 1/4" | 0.16 |
| 010-35408H | 200 | 3/8" | 0.61 |
| 010-45410H | 250 | 1/2" | 0.66 |











ПРИНАДЛЕЖНОСТИ К ТОРЦЕВЫМ ГОЛОВКАМ



Вороток-отвертка торцевой

1/4"

- 011-26150H
- Для использования с торцевыми головками
- Сквозной стержень из хром-ванадиевого сплава позволяет присоединять вороток или трещотку в качестве дополнительного рычага и использовать вороток в качестве удлинителя
- Эргономичная рукоятка из двухкомпонентного полимерного масло-бензостойкого материала
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Длина (мм) | Размер | Вес (кг) |
|------------|--------|----------|
| 150 | 1/4" | 0.17 |



Переходник адаптер для бит 015-2006CR



Применяемые биты: 1/4" HEX (6.35 мм)

| Длина (мм) | Размер | Вес (кг) |
|------------|--------|----------|
| 27 | 1/4" | 0.02 |



Вороток

011-40600

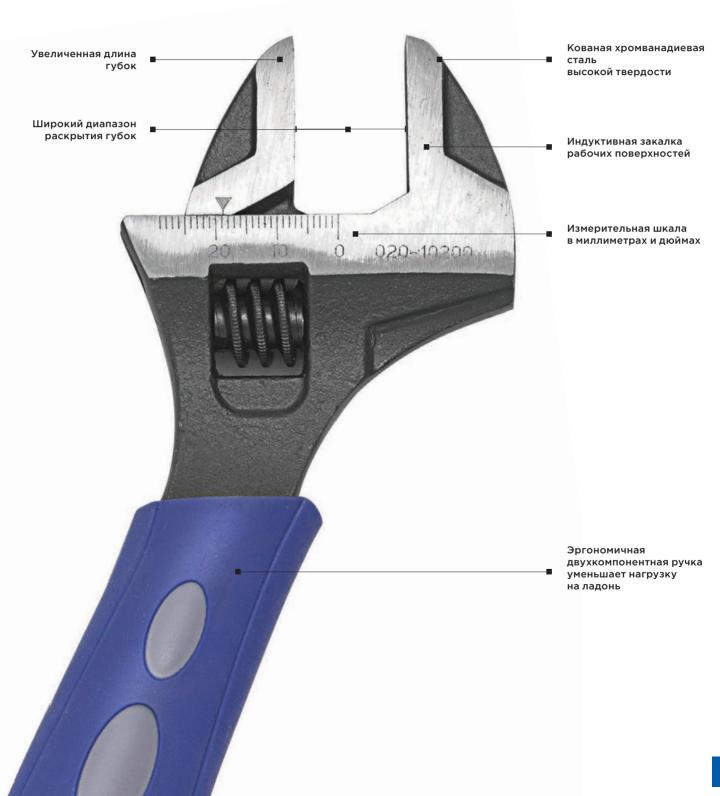


- Мощный срывной вороток для проблемного крепежа
- Шарнир позволяет работать под разными углами
- Изготовлен из хром-ванадиевой инструментальной стали

| Длина (мм) | Размер | Вес (кг) | Рем.комплект (№) |
|------------|--------|----------|------------------|
| 600 | 1/2" | 1.43 | 011-406K |

- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | Длина (мм) | Макс. размер (мм) | Вес (кг) |
|------------|------------|-------------------|----------|
| 020-10200H | 200 | 29 | 0.34 |
| 020-10250H | 250 | 33 | 0.49 |
| 020-10300H | 300 | 38 | 0.72 |



ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ



| Nº | Длина (мм) | Размер | Рабочий диапазон (Нм) | Вес (кг) | Рем. комплект (№) |
|------------|---------------|--------|--------------------------|-------------|-------------------|
| 012-20024C | 310 | 1/4" | 2-24 | 0.75 | 012-20024K |
| 012-30105C | 395 | 3/8" | 7-105 | 1.1 | 012-30105K |
| 012-40210C | 495 | 1/2" | 42-210 | 1.68 | 012-40210K |
| 012-40350C | 660 | 1/2" | 70-350 | 2.87 | 012-40350K |

ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИЕ КЛЮЧИ



Стадии производства ключей

- 1. Заготовка Инструментальная легированная сталь
- 3. Предварительная обработка Излишки металла срезаются, заготовка проходит черновую стадию шлифовки
- 5. Термическая обработка, шлифовка Заготовка подвергается специальной термической обработке, включающую поверхностную закалку, придающей
- 7. Окончательная обработка, хромирование

Окончательная шлифовка, нанесение электролитическим методом хромирующего покрытия, придающий ключу благородный матовый оттенок и отличный внешьй вил



- 2. Горячая ковка
 Заготовка разогревается до установленной технологическим регламентом температуры и попадает под пресс, где приобретает плоскую форму с выраженной будущей геометрией
- Нанесение логотипа и артикула Методом штампа наносится логотип, артикул и другая информация идентификации ключа
- 6. Вырубка размерных профилей ключа Окончательная стадия обработки методом ковки профилей ключа с соблюдением точной размерности и углов наклона

Ключи комбинированные

021-100**H

- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда



| Nº | Длина (мм) | Размер (мм) |
|------------|---------------|----------------|
| 021-10006H | 100 | 6 |
| 021-10007H | 110 | 7 |
| 021-10008H | 120 | 8 |
| 021-10009H | 130 | 9 |
| 021-10010H | 140 | 10 |
| 021-10011H | 150 | 11 |
| 021-10012H | 160 | 12 |
| 021-10013H | 170 | 13 |
| 021-10014H | 180 | 14 |
| | | |

| Nº | Длина (мм) | Размер (мм) |
|------------|---------------|----------------|
| 021-10015H | 190 | 15 |
| 021-10016H | 200 | 16 |
| 021-10017H | 210 | 17 |
| 021-10018H | 220 | 18 |
| 021-10019H | 230 | 19 |
| 021-10020H | 240 | 20 |
| 021-10021H | 250 | 21 |
| 021-10022H | 260 | 22 |
| 021-10023H | 270 | 23 |
| | | |

| Nº | Длина (мм) | Размер (мм) |
|------------|---------------|----------------|
| 021-10024H | 280 | 24 |
| 021-10025H | 290 | 25 |
| 021-10026H | 300 | 26 |
| 021-10027H | 310 | 27 |
| 021-10028H | 320 | 28 |
| 021-10029H | 330 | 29 |
| 021-10030H | 340 | 30 |
| 021-10032H | 360 | 32 |
| | | |

Ключи комбинированные с трещоткой

021-300**H

- Незаменимы для работ в местах с ограниченным доступом к крепежу
- Высокоточный трещоточный механизм из хроммолибденового сплава с шагом 5° (72 зубца)
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | Длина (мм) | Размер (мм) |
|------------|---------------|----------------|
| 021-30006H | 136 | 6 |
| 021-30007H | 136 | 7 |
| 021-30008H | 136 | 8 |
| 021-30009H | 143 | 9 |
| 021-30010H | 160 | 10 |
| 021-30011H | 168 | 11 |
| 021-30012H | 174 | 12 |
| 021-30013H | 180 | 13 |

| Nº | Длина (мм) | Размер (мм) |
|------------|---------------|----------------|
| 021-30014H | 193 | 14 |
| 021-30015H | 200 | 15 |
| 021-30016H | 216 | 16 |
| 021-30017H | 233 | 17 |
| 021-30018H | 239 | 18 |
| 021-30019H | 250 | 19 |
| 021-30021H | 285 | 21 |
| 021-30022H | 285 | 22 |

| Nº | Длина (мм) | Размер (мм) |
|------------|---------------|----------------|
| 021-30023H | 285 | 23 |
| 021-30024H | 325 | 24 |
| 021-30025H | 325 | 25 |
| 021-30027H | 354 | 27 |
| 021-30030H | 425 | 30 |
| 021-30032H | 425 | 32 |

Ключи накидные

023-1****

| Nº | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|---------------|----------------|
| 023-10607 | 170 | 6x7 |
| 023-10809 | 190 | 8x9 |
| 023-10810 | 197 | 8x10 |
| 023-11011 | 204 | 10×11 |
| 023-11113 | 212 | 11×13 |

| Nº | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|---------------|----------------|
| 023-11213 | 212 | 12×13 |
| 023-11415 | 227 | 14×15 |
| 023-11617 | 257 | 16×17 |
| 023-11719 | 274 | 17×19 |
| 023-11819 | 274 | 18x19 |

| Nº | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|---------------|----------------|
| 023-11922 | 287 | 19x22 |
| 023-12122 | 318 | 21x22 |
| 023-12427 | 330 | 24×27 |
| 023-13032 | 372 | 30x32 |

Ключи рожковые

022-1****

| Nº | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|---------------|----------------|
| 022-10607 | 120 | 6x7 |
| 022-10810 | 135 | 8x10 |
| 022-11012 | 153 | 10x12 |
| 022-11013 | 170 | 10×13 |
| 022-11213 | 170 | 12×13 |

| Nº | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|---------------|----------------|
| 022-11214 | 180 | 12×14 |
| 022-11415 | 190 | 14x15 |
| 022-11417 | 185 | 14×17 |
| 022-11719 | 215 | 17×19 |
| 022-11922 | 240 | 19x22 |

| Nº | Длина (мм) | Размер (мм) |
|-----------|---------------|----------------|
| 022-12224 | 250 | 22×24 |
| 022-12427 | 265 | 24×27 |
| 022-12730 | 300 | 27x30 |
| 022-12732 | 300 | 27x32 |
| 022-13032 | 300 | 30x32 |



Наборы комбинированных ключей

- Тип упаковки: чехол из теторона с люверсами для стенда

| Nº | Размер (мм) | Кол-во предметов | Вес (кг) |
|----------|---|---------------------|----------|
| 0211-06P | 10, 12, 13, 14, 17, 19 | 6 | 0.67 |
| 0211-12P | 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22 | 12 | 1.38 |



Наборы комбинированных ключей

0211-14P

- Тип упаковки: чехол из теторона с люверсами для стенда

| Размер (мм) | Кол-во предметов | Вес (кг) |
|--|---------------------|----------|
| 8 9 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 24 | 14 | 1.78 |



Наборы комбинированных ключей

0211-17P

- Тип упаковки: чехол из теторона с люверсами для стенда

| Размер (мм) | Кол-во предметов | Вес (кг) |
|---|---------------------|----------|
| 6 7 8 9 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 | 17 | 1.9 |



Наборы комбинированных ключей

0211-26P

- Тип упаковки: чехол из теторона с люверсами для стенда

| Размер (мм) | Кол-во предметов | Bec |
|--|---------------------|-----|
| 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32 | 26 | 5.8 |

Наборы комбинированных ключей

- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | Размер (мм) | Кол-во предметов | вес |
|----------|--|---------------------|------|
| 0211-08H | 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22 | 8 | 0.92 |
| 0211-12H | 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 22 | 12 | 1.27 |



Набор комбинированных трещоточных ключей 0213-05T

- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Размер (мм) | Кол-во предметов | Вес (кг) |
|-------------------|------------------|----------|
| 8, 10, 12, 13, 14 | 5 | 0.51 |



Набор комбинированных трещоточных ключей

0213-07T

- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Размер (мм) | Кол-во предметов | Вес (кг) |
|---------------------------|------------------|----------|
| 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19 | 7 | 1.0 |



Набор комбинированных трещоточных ключей

0213-07H

- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Размер (мм) | Кол-во предметов | Вес (кг) |
|---------------------------|------------------|----------|
| 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19 | 7 | 1.06 |







Набор комбинированных трещоточных укороченных ключей 0215-07H

- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Размер (мм) | Кол-во предметов | Вес (кг) |
|---------------------------|------------------|----------|
| 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19 | 7 | 0.35 |



Набор накидных ключей

0231-08H

- Тип упаковки: пластиковый держатель

| Размер (мм) | Кол-во предметов | Вес (кг) |
|---|------------------|----------|
| 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 20x22 | 8 | 1.43 |



Набор накидных ключей 0231-10P

- Тип упаковки: чехол из теторона с люверсами для стенда

| Размер (мм) | Кол-во предметов | Вес (кг) |
|--|------------------|----------|
| 6x7, 8x9, 10x11, 12x13, 14x15, 16x17, 18x19, 21x22, 24x27, 30x32 | 10 | 4.96 |



Набор разрезных ключей





- Тип упаковки: пластиковый кейс

0261-15C

| Размер (мм) | Кол-во предметов | Вес (кг) |
|---|------------------|----------|
| 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 | 15 | 1.58 |

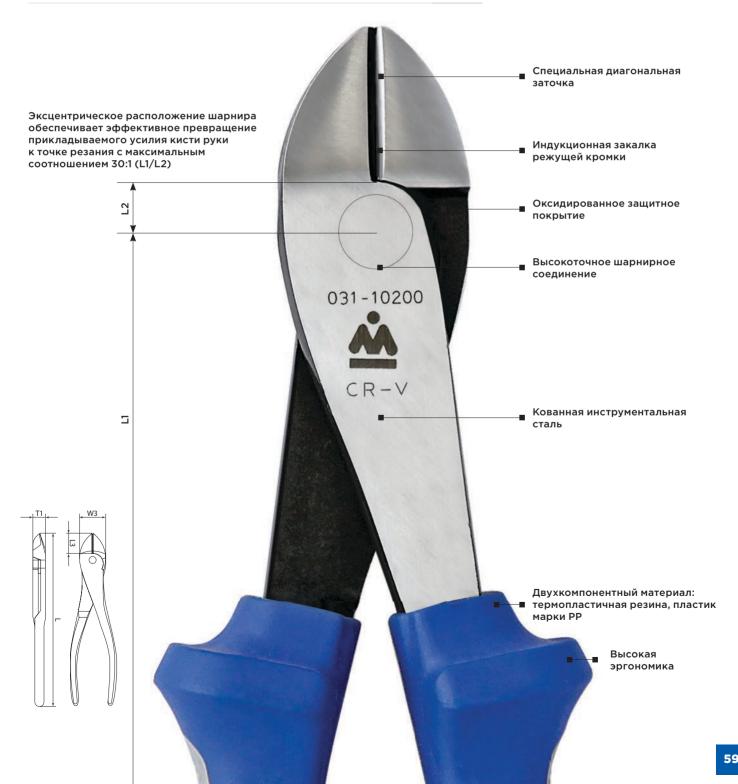
БОКОРЕЗЫ УСИЛЕННЫЕ

031-10200H

Усиленные бокорезы MACTAK обеспечивают более высокую силу резания с уменьшенным до 60 % прикладываемым усилием кисти руки

- Предназначены для максимальных нагрузок
- Индуктивная закалка режущей кромки
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| L | L3 | W3 | T1 | Резка стали (Ø м | м) Вес (кг) |
|-----|----|------|------|------------------|-------------|
| 200 | 23 | 28.6 | 10.4 | 2.0 | 0.27 |





Пассатижи удлиненные тонкие прямые

030-10**

- Предназначены для работы в ограниченном пространстве
- Индуктивная закалка режущей кромки
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | L | L3 | W3 | W4 | T1 | T2 | Резка стали (Ø мм) | Вес (кг) |
|------------|-----|------|------|-----|-----|-----|--------------------|----------|
| 030-10160H | 160 | 53.5 | 16.2 | 3.2 | 8.6 | 2.5 | 1.6 | 0.20 |
| 030-10200H | 200 | 76 | 17.2 | 5.0 | 9.2 | 4.0 | 1.6 | 0.28 |



Пассатижи удлиненные тонкие загнутые

030-11*

- Предназначены для работы в ограниченном пространстве
- Индуктивная закалка режущей кромки
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | L | L3 | W3 | T1 | T2 | Резка стали (Ø мм) | Вес (кг) |
|------------|-----|------|------|-----|-----|--------------------|----------|
| 030-11160H | 160 | 53.5 | 16.2 | 8.6 | 2.5 | 1.6 | 0.21 |
| 030-11200H | 200 | 76 | 17.2 | 9.2 | 4.0 | 1.6 | 0.26 |



Пассатижи комбинированные

- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

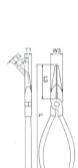
| | | | | | | _ | |
|------------|-----|------|------|-----|------|--------------------|----------|
| Nº | L | L3 | W3 | W4 | T1 | Резка стали (Ø мм) | Вес (кг) |
| 030-00160H | 160 | 35.5 | 25.6 | 4.2 | 9.2 | 1.6 | 0.28 |
| 030-00180H | 180 | 39 | 26.4 | 4.6 | 10.6 | 1.6 | 0.33 |
| 030-00200H | 200 | 41.5 | 28.6 | 6.6 | 11.2 | 1.6 | 0.46 |



Бокорезы стандартные 031-00160H

- Повышенная точность реза
- Индуктивная закалка режущей кромки
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| L | L3 | W3 | T1 | Резка стали (Ø мм) | Вес (кг) |
|-----|----|----|------|--------------------|----------|
| 160 | 23 | 21 | 11.7 | 1.6 | 0.27 |

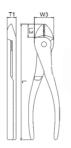


Бокорезы усиленные

031-10180H

- Предназначены для высоких нагрузок
- Индуктивная закалка режущей кромки
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| L | L3 | W3 | T1 | Резка стали (Ø м | м) Вес (кг) |
|-----|----|------|----|------------------|-------------|
| 180 | 20 | 27.6 | 12 | 1.8 | 0.3 |



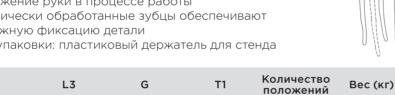


Клещи переставные

034-00250H

- Ступенчатая регулировка позволяет подогнать размер зева захвата непосредственно на детали, обеспечивая наиболее удобное положение руки в процессе работы
- Термически обработанные зубцы обеспечивают надежную фиксацию детали
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| | | | | | * |
|-----|----|------|------|-------------------------|----------|
| L | L3 | G | Т1 | Количество положений | Вес (кг) |
| 250 | 34 | 38.5 | 10.4 | 7 | 0.44 |



Клещи переставные

034-01250**

- Кованая инструментальная сталь
- Индукционная закалка
- Губки с профилированной насечкой
- Кнопочный механизм фиксации
- Эргономичные рукоятки
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | L | L3 | G | T1 | Рукоятки | Вес (кг) |
|-------------|-----|----|----|------|---------------------------|----------|
| 034-01250DH | 250 | 34 | 46 | 10.4 | Обливные двухкомпонентные | 0.45 |
| 034-01250GH | 250 | 34 | 46 | 10.4 | Термопластичная резина | 0.48 |

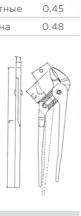
Клещи переставные

034-10***H

- Шарнир с проточкой
- Ступенчатая регулировка позволяет подогнать размер зева захвата непосредственно на детали, обеспечивая наиболее удобное положение руки в процессе работы
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | L | L3 | G | T1 | Количество положений | Вес (кг) |
|------------|-----|------|-----|------|----------------------|----------|
| 034-10300H | 300 | 37.5 | 50 | 11.2 | 7 | 0.67 |
| 034-10400H | 400 | 56.5 | 105 | 14.2 | 9 | 1.29 |









Пассатижи комбинированные диэлектрические

030-00180EH

- Для работы под напряжением до 1000 В
- Индуктивная закалка режущей кромки
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| L | L3 | W3 | W4 | T1 | Резка стали (Ø мм) | Вес (кг) |
|-----|----|------|-----|------|--------------------|----------|
| 180 | 39 | 26.4 | 4.6 | 10.6 | 1.6 | 0.32 |



Пассатижи удлиненные тонкие прямые диэлектрические

030-10200EH

- Для работы под напряжением до 1000 В
- Индуктивная закалка режущей кромки
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| L | L3 | W3 | W4 | T1 | T2 | Резка стали (Ø мм) | Вес (кг) |
|-----|----|------|-----|-----|-----|--------------------|----------|
| 200 | 76 | 17.2 | 5.0 | 9.2 | 4.0 | 1.6 | 0.26 |



Бокорезы диэлектрические

031-10180EH

- Для работы под напряжением до 1000 В
- Индуктивная закалка режущей кромки
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| L | L3 | W3 | T1 | Резка стали (Ø мм) | Вес (кг) |
|-----|----|------|----|--------------------|----------|
| 180 | 20 | 27.6 | 12 | 1.8 | 0.32 |

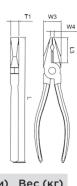


Клещи переставные диэлектрические

034-00250EH

- Ступенчатая регулировка позволяет подогнать размер зева захвата непосредственно на детали, обеспечивая наиболее удобное положение руки в процессе работы.
- Термически обработанные зубцы обеспечивают надежную фиксацию детали
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| L | L3 | G | T1 | Резка стали (Ø мм) | Вес (кг) |
|-----|----|------|------|--------------------|----------|
| 250 | 34 | 38.5 | 10.4 | 7 | 0.43 |

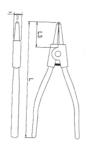




Съемник стопорных колец

- Прямые губки, сжатие
- Точно обработанные наконечники подвергнуты индуктивной закалке
- Мягкое двухслойное покрытие ручек
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| L | L3 | T1 | DO | Диаметр кольца (мм) | Вес (кг) |
|-----|----|----|-----|---------------------|----------|
| 180 | 48 | 9 | 1.8 | 19-60 | 0.20 |



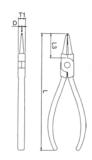


Съемник стопорных колец

033-10180H

- Прямые губки, разжатие
- Возвратная пружина
- Точно обработанные наконечники подвергнуты индуктивной закалке
- Мягкое двухслойное покрытие ручек
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| L | L3 | T1 | D0 | Диаметр кольца (мм) | Вес (кг) |
|-----|----|----|-----|---------------------|----------|
| 180 | 48 | 9 | 1.8 | 19-60 | 0.20 |



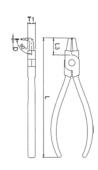


Съемник стопорных колец

033-20170H

- Загнутые губки, сжатие
- Точно обработанные наконечники подвергнуты индуктивной закалке
- Мягкое двухслойное покрытие ручек
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| L | L3 | T1 | D0 | Диаметр кольца (мм) | Вес (кг) |
|-----|----|----|-----|---------------------|----------|
| 170 | 38 | 9 | 1.8 | 19-60 | 0.20 |



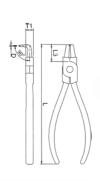


Съемник стопорных колец

033-30170H

- Загнутые губки, разжатие
- Возвратная пружина
- Точно обработанные наконечники подвергнуты индуктивной закалке
- Мягкое двухслойное покрытие ручек
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| L | L3 | T1 | D0 | Диаметр кольца (мм) | Вес (кг) |
|-----|----|----|-----|---------------------|----------|
| 170 | 38 | 9 | 1.8 | 19-60 | 0.21 |







Зажим с фиксатором

036-00***H

- Фигурные губки
- Кованая хром-ванадиевая сталь высокой твердости
- Рабочие поверхности подвергнуты индуктивной закалке
- Эргономичная утолщенная двухкомпонентная ручка уменьшает нагрузку на ладонь
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | Размер (мм) | Вес (кг) |
|------------|-------------|----------|
| 036-00175H | 175 | 0.39 |
| 036-00250H | 250 | 0.59 |



Зажим с фиксатором

036-10***H

- Прямые губки
- Кованая хром-ванадиевая сталь высокой твердости
- Рабочие поверхности подвергнуты индуктивной закалке
- Эргономичная утолщенная двухкомпонентная ручка уменьшает нагрузку на ладонь
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | Размер (мм) | Вес (кг) |
|------------|-------------|----------|
| 036-10175H | 175 | 0.46 |
| 036-10250H | 250 | 0.59 |



Зажим с фиксатором

036-30225H

- Длинные губки
- Кованая хром-ванадиевая сталь высокой твердости
- Рабочие поверхности подвергнуты индуктивной закалке
- Эргономичная утолщенная двухкомпонентная ручка уменьшает нагрузку на ладонь
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Размер (мм) | Вес (кг) |
|-------------|----------|
| 225 | 0.44 |

НАБОРЫ ШАРНИРНО-ГУБЦЕВОГО ИНСТРУМЕНТА

Набор шарнирно губцевого инструмента

03-3HB

- Тип упаковки: блистер

Вес: 0.71 кг

| Наименование | Nº | Размер (мм) |
|------------------------------------|-----------|-------------|
| Бокорезы стандартные | 031-00160 | 160 |
| Пассатижи комбинированные | 030-00160 | 160 |
| Пассатижи удлиненные тонкие прямые | 030-10160 | 160 |



Набор шарнирно губцевого инструмента

03-4Z

- Тип упаковки: футляр из теторона на молнии

Вес: 1.61 кг

| Наименование | Nº | Размер (мм) |
|---|-----------|-------------|
| Бокорезы стандартные | 031-00160 | 160 |
| Пассатижи удлиненные тонкие прямые | 030-10200 | 200 |
| Пассатижи комбинированные | 030-00200 | 200 |
| Клещи переставные с двухсторонним шарниром | 034-00250 | 250 |



4 предмета

Набор съемников стопорных колец

033-4Z

- Тип упаковки: футляр из теторона на молнии

Вес: 0.97 кг

| Наименование | Nº | Размер (мм) |
|--|-----------|-------------|
| Съемник стопорных колец, загнутые губки, разжатие | 033-30170 | 170 |
| Съемник стопорных колец, прямые губки, разжатие | 033-10180 | 180 |
| Съемник стопорных колец, прямые губки, сжатие | 033-00180 | 180 |
| Съемник стопорных колец, загнутые губки, сжатие | 033-20170 | 170 |
| | | |



4 предмета

Отвертки шлицевые Slotted

- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда





| Nº | Размер (мм) | Вес (кг) |
|------------|-------------|----------|
| 040-65038H | 6.5x38 | 0.06 |
| 040-65100H | 6.5x100 | 0.10 |
| 040-65101H | 6.5x100 | 0.11 |
| 040-65150H | 6.5x150 | 0.12 |
| 040-80150H | 8.0x150 | 0.13 |

Высокоточная обработка намагниченного, фосфатированного наконечника обеспечивает идеальный контакт с крепежом

Хромированное покрытие стержня обеспечивает надежную защиту от коррозии

> Стержень из хром-ванадиевой стали класса EXTRA

> > Эргономичная двухкомпонентная ручка удобна в работе и надежно лежит в руке

Функциональное отверстие для подвеса и работы с дополнительным рычагом

Отвертки крестовые Phillips

- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда



| Размер (мм) | Вес (кг) |
|-------------|------------------------|
| 0x75 | 0.04 |
| 1×75 | 0.09 |
| 1×100 | 0.07 |
| 1x150 | 0.09 |
| 2x38 | 0.06 |
| | 1x75 1x100 1x150 |

| Nº | Размер (мм) | Вес (кг) |
|------------|-------------|----------|
| 041-02100H | 2x100 | 0.1 |
| 041-02101H | 2x100 | 0.11 |
| 041-02150H | 2x150 | 0.12 |
| 041-03150H | 3x150 | 0.13 |
| 041-03201H | 3x200 | 0.17 |

My michy C



Отвертки шлицевые Slotted усиленные



- Силовые со сквозным 6-гранным стержнем
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | Размер (мм) | Вес (кг) |
|------------|-------------|----------|
| 040-55752H | 5.5x75 | 0.08 |
| 040-65102H | 6.5x100 | 0.14 |
| 040-80152H | 8.0x150 | 0.21 |

| Nº | Размер (мм) | Вес (кг) |
|------------|-------------|----------|
| 040-80201H | 8.0×200 | 0.20 |
| 040-10202H | 10×200 | 0.27 |

Отвертки крестовые Phillips усиленные



- Силовые со сквозным 6-гранным стержнем
- Тип упаковки: пластиковый держатель для стенда

| Nº | Размер (мм) | Вес (кг) |
|------------|-------------|----------|
| 041-01752H | 1x75 | 0.09 |
| 041-02102H | 2x100 | 0.14 |

| Nº | Размер (мм) | Вес (кг) |
|------------|-------------|----------|
| 041-03152H | 3x150 | 0.20 |

Отвертки крестовые Pozidriv





| Nº | Размер (мм) | Вес (кг) |
|------------|-------------|----------|
| 042-02100H | 2x100 | 0.10 |

Отвертки диэлектрические





| Nº | Размер (мм) | Вес (кг) |
|-------------|-------------|----------|
| 040-40100EH | 4.0x100 | 0.06 |
| 040-65150FH | 6.5x150 | 0.11 |

| Nº | Размер (мм) | Вес (кг) |
|-------------|-------------|----------|
| 041-01080EH | PH 2x80 | 0.06 |
| 041-02100EH | PH 2x100 | 0.09 |

Держатель отверток для стенда

550-00006H

- Поставляется на пластиковом держателе







Отвертка со сменной вставкой (битой), 2 в 1

049-2B

- Высокоточная обработка намагниченных наконечников для идеального контакта с крепежом
- Держатель вставок оснащен шариковым фиксатором
- Эргономичная двухкомпонентная ручка выполнена из полипропилена и маслостойкой резины TVP
- Тип упаковки: блистер

Вес: 0.08 кг

| Комплектация | | |
|--|----------|--|
| Двухсторонняя вставка (бит) шлиц/крест, 1/4" (6.35 мм) х 50 мм | 6 мм/РН2 | |
| Рукоятка-держатель | 83 мм | |



Вставка (бита) для отверток _{057-50260L}

- Формат вставки (биты): 1/4" (6.35 мм) х 145 мм
- Размер: Slotted 6 мм/Phillips PH2

Вес: 0.03 кг



Отвертка со сменными вставками (битами), 6 в 1

049-6B

- Высокоточная обработка намагниченных наконечников для идеального контакта с крепежом
- Жало отвертки может использоваться как торцевой ключ для хомутов
- Держатель вставок оснащен шариковым фиксатором
- Эргономичная двухкомпонентная ручка выполнена из полипропилена и маслостойкой резины TVP
- Тип упаковки: блистер

Вес: 0.31 кг

| Комплектация | | |
|---|------------------------------|--|
| Двухсторонние вставки (биты) шлиц/крест | 5 мм/РН1, 6 мм/РН2 | |
| Торцевой ключ 6-гранный | 1/4" (6.35 мм), 5/16" (8 мм) | |
| Рукоятка-держатель | 120 мм | |

Отвертка со сменными вставками (битами), 13 в 1

049-13B

- Высокоточная обработка намагниченных наконечников для идеального контакта с крепежом
- Держатель вставок оснашен шариковым фиксатором
- Гибкое телескопическое жало позволяет использовать отвертку в труднодоступных зонах
- Жало отвертки может использоваться как торцевой ключ
- В ручку отвертки встроен надежный трещоточный механизм с реверсом и фиксацией, выполненный из металла
- Эргономичная двухкомпонентная ручка выполнена из полипропилена и маслостойкой резины TVP
- Тип упаковки: блистер

Вес: 0.35 кг

| Комплектация | |
|---|------------------------------|
| ➡ Вставки (биты) шлицевые Slotted, 1/4" (6.35 мм) | 5, 6, 7 мм |
| ♦ Вставки (биты) крестовые Phillips, 1/4" (6.35 мм) | PH1, PH2, PH3 |
| • Вставки (биты) TORX, 1/4" (6.35 мм) | T10, T15, T20, T25, T30, T40 |
| Гибкое телескопическое жало | 110 мм |
| Рукоятка-держатель с трещоткой | 245 мм |







Высокоточная обработка намагниченных наконечников для идеального контакта с крепежом

Отвертка со сменными

- Жало отвертки может использоваться как торцевой ключ
- В ручку отвертки встроен надежный трещоточный механизм с реверсом и фиксацией, выполненный из металла
- Эргономичная двухкомпонентная ручка выполнена из полипропилена и маслостойкой резины TVP
- Тип упаковки: блистер

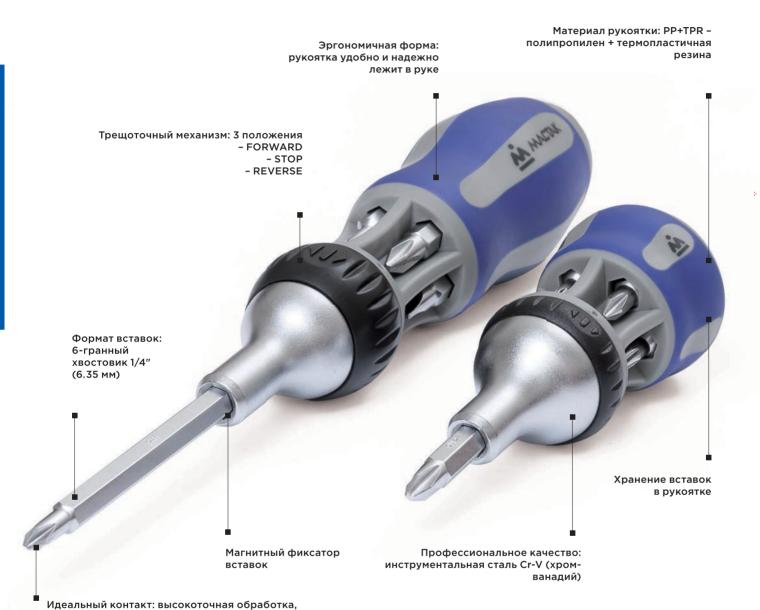
Вес: 0.37 кг

| Комплектация | | |
|--|------------------------------|--|
| _ | шлиц 5 мм/крест РН1 | |
| | шлиц 6 мм/крест РН2 | |
| | крест PZ1/крест PZ2 | |
| Двухсторонние вставки (биты), 1/4" x 75 мм | TORX T15/TORX T20 | |
| | TORX T25/TORX T30 | |
| _ | HEX 2.5 MM/HEX 3 MM | |
| _ | HEX 4 MM/HEX 5 MM | |
| Двухсторонняя вставка (бит), 5/16" x 75 мм | шлиц 8 мм/крест РНЗ | |
| Торцевой ключ 6-гранный | 1/4" (6.35 мм), 5/16" (8 мм) | |
| Рукоятка-держатель с трещоткой | 157 мм | |
| | | |



13.

ОТВЕРТКИ СО СМЕННЫМИ ВСТАВКАМИ





намагниченный наконечник.





Отвертка со сменными вставками (битами), 7 в 1

049-7LB

- Трещоточный механизм с реверсом и фиксацией (встроен в рукоятку)
- Магнитный фиксатор вставок
- Высокоточная обработка намагниченных наконечников для идеального контакта с крепежом
- Эргономичная двухкомпонентная ручка из полипропилена и маслостойкой резины
- Хранение вставок в рукоятке рукоятки: 156 мм

| Комплектация | |
|---|----------|
| ♣ Вставки (биты) шлицевые Slotted, 1/4" (6.35 мм) х 90 мм | 5, 6 мм |
| ♦ Вставки (биты) крестовые Phillips, 1/4" (6.35 мм) х 90 мм | PH1, PH2 |
| ♦ Вставки (биты) ТОRX, 1/4" (6.35 мм) х 90 мм | T15, T20 |
| Рукоятка-держатель с трещоткой | 156 мм |



Отвертка со сменными вставками, 7 в 1

049-7B

- Трещоточный механизм с реверсом и фиксацией (встроен в рукоятку)
- Магнитный фиксатор вставок
- Высокоточная обработка намагниченных наконечников для идеального контакта с крепежом
- Эргономичная двухкомпонентная ручка из полипропилена и маслостойкой резины
- Хранение вставок в рукоятке

| Bec. | 0 | 24 | KГ |
|------|---|----|----|

| Комплектация | | |
|---|----------|--|
| ➡ Вставки (биты) шлицевые Slotted, 1/4" (6.35 мм) x 38 мм | 5, 6 мм | |
| ♦ Вставки (биты) крестовые Phillips, 1/4" (6.35 мм) x 38 мм | PH1, PH2 | |
| О Вставки (биты) ТОРХ, 1/4" (6.35 мм) х 38 мм | T15, T20 | |
| Рукоятка-держатель с трещоткой | 88 мм | |





4 предмета







Набор отверток

04-4HB

- Тип упаковки: блистер

| Размер |
|------------|
| газмер |
| 5.5х75 мм |
| 6.5х100 мм |
| |

| О Крестов | вые Phillips |
|------------------|--------------|
| Nº | Размер |
| 041-01075 | PH1x75 |
| 041-02100 | PH2x100 |

Вес: 0.25 кг

Вес: 0.35 кг

Вес: 0.58 кг

Набор отверток

04-4RB

- Держатель отверток для стенда
- Тип упаковки: блистер

 №
 Размер

 040-55075
 5.5x75 мм

 040-65100
 6.5x100 мм

| О Кр | естовые Phillips |
|-------------|------------------|
| Nº | Размер |
| 041-01075 | PH1x75 |
| 041-02100 | PH2x100 |

Набор отверток

04-6RB

- Держатель отверток для стенда
- Тип упаковки: блистер

| 🔷 Шлицеві | ыe Slotted |
|-----------|------------|
| Nº | Размер |
| 040-40075 | 4.0х75 мм |
| 040-55075 | 5.5х75 мм |
| 040-65100 | 6.5х100 мм |
| | |

| О Крестов | ые Phillips |
|------------------|-------------|
| Nº | Размер |
| 041-00075 | PH0x75 |
| 041-01075 | PH1x75 |
| 041-02100 | PH2x100 |

Набор усиленных отверток

04-6GRB

- Шестигранный стержень
- Держатель отверток для стенда
- Тип упаковки: блистер

 №
 Размер

 040-55752
 5.5x75 мм

 040-65102
 6.5x100 мм

 040-80152
 8x150 мм

| | Вес: 1.08 кг |
|------------------|--------------|
| О Крестов | вые Phillips |
| Nº | Размер |
| 041-01752 | PH1x75 |
| 041-02102 | PH2x100 |
| 041-02152 | PH3x150 |
| | |

Набор отверток

04-8RB

- Держатель отверток для стенда
- Тип упаковки: блистер

| 🔷 Шлицев | вые Slotted |
|-----------|-------------|
| Nº | Размер |
| 040-55075 | 5.5х75 мм |
| 040-65038 | 6.5х38 мм |
| 040-65100 | 6.5х100 мм |
| 040-80150 | 8.0х150 мм |

| О Крестов | ые Phillips |
|------------------|-------------|
| Nº | Размер |
| 041-01075 | PH1x75 |
| 041-02038 | PH2x38 |
| 041-02100 | PH2x100 |
| 041-03150 | PH3x150 |

Вес: 1.17 кг

Вес: 1.17 кг



8 предметов

Набор отверток

04-12Z

- Тип упаковки: футляр из теторона на молнии

8.0х150 мм

| ⊕ Шлицевые Slotted | | |
|--------------------|------------|--|
| Nº | Размер | |
| 040-30075 | 3.0х75 мм | |
| 040-40100 | 4.0х100 мм | |
| 040-55075 | 5.5х75 мм | |
| 040-65038 | 6.5х38 мм | |
| 040-65100 | 6.5х100 мм | |

| ♠ Крестовые Phillips | | | |
|----------------------|---------|--|--|
| Nº | Размер | | |
| 041-00075 | PH0x75 | | |
| 041-01075 | PH1x75 | | |
| 041-02038 | PH2x38 | | |
| 041-02100 | PH2x100 | | |
| 041-02150 | PH2x150 | | |
| 041-03150 | PH3x150 | | |



12 предметов

Набор отверток

04-20C

040-80150

- Тип упаковки: пластиковый кейс

| ⊕ Шлицевые Slotted | | | |
|--------------------|------------|--|--|
| Nº | Размер | | |
| 040-30075 | 3.0х75 мм | | |
| 040-40100 | 4.0х100 мм | | |
| 040-55075 | 5.5х75 мм | | |
| 040-65038 | 6.5х38 мм | | |
| 040-65100 | 6.5х100 мм | | |
| 040-80150 | 8.0х150 мм | | |
| 040-80152 | 8.0х150 мм | | |
| | | | |

| ♠ Крестовые Phillips | | | |
|----------------------|---------|--|--|
| Nº | Размер | | |
| 041-00060 | PH0x60 | | |
| 041-00075 | PH0x75 | | |
| 041-01075 | PH1x75 | | |
| 041-02038 | PH2x38 | | |
| 041-02100 | PH2x100 | | |
| 041-02150 | PH2x150 | | |
| 041-03150 | PH3x150 | | |
| | | | |

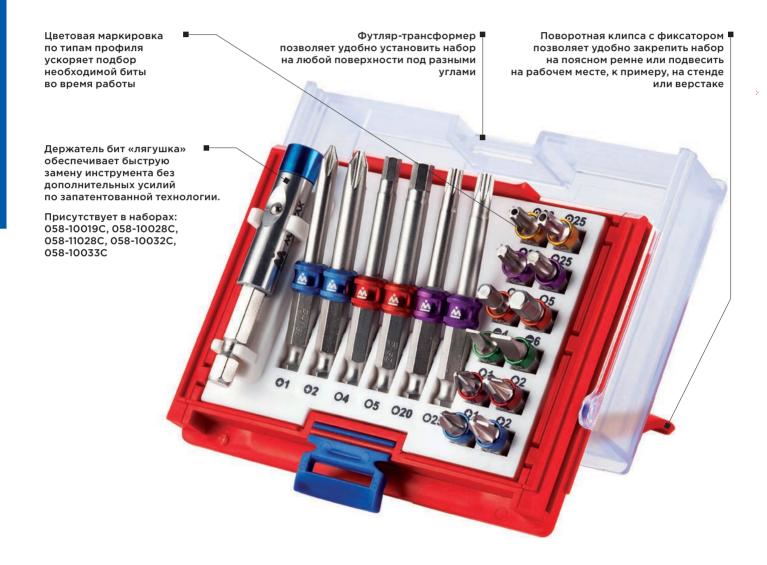
| O TORX | | | |
|---------------|---------|--|--|
| Nº | Размер | | |
| 043-10100 | T10×100 | | |
| 043-15100 | T15x100 | | |
| 043-20100 | T20x100 | | |
| 043-25100 | T25×100 | | |
| 043-27100 | T27x100 | | |
| 043-30100 | T30x100 | | |
| | | | |



НАБОРЫ 6-ГРАННИКОВ И TORX

Наборы вставок (бит) «ПРОФИ»

- Незаменимый помощник при сборке мебели, обслуживании автомобиля, ремонте бытовой техники, детских игрушек и предметов интерьера
- Материалы:
 - биты инструментальная сталь 5XB2C (S2), никель
 - держатель/трещотка инструментальная сталь Cr-V
 - футляр пластик РС+РР+АВЅ



Трещоточный ключ с двойным приводом расширяет возможности использования бит по запатентованной технологии. Присутствует в наборах: 058-10020C, 058-10033C









Набор вставок (бит)

058-10019C

- Тип упаковки: пластиковый футляр, 120х86х32 мм

| _ | _ | | |
|------|---|-----------|----|
| Bec: | n | 44 | VГ |
| | | | |

| Наи | менование | Длина | Размер |
|---------------------|----------------------------|----------|------------|
| Держатель вставок | (бит) с фиксатором | 66 мм | |
| Биты 1/4" (6.35 мм) | ♠ Крестовые Phillips | | PH1, PH2 |
| | ♦ Крестовые Pozidriv | | PZ1, PZ2 |
| | ⊕ Шлицевые Slotted | — 25мм — | 4, 6 мм |
| | О 6-гранные НЕХ | ZOMM — | 4, 5 мм |
| | ○ TORX | | T20, T25 |
| | ⊙ TORX с отверстием | | T20H, T25H |
| Биты 1/4" (6.35 мм) | ♠ Крестовые Phillips | | PH1, PH2 |
| | О 6-гранные НЕХ | 65 мм | 4, 5 мм |
| | O TORX | | T20, T25 |



19 предметов

Набор вставок (бит)

058-10020C

- Тип упаковки: пластиковый футляр, 120х86х32 мм

Вес: 0.34 кг

| Наименование | | Длина | Размер |
|------------------------------------|----------------------------|----------|------------------------|
| Ключ трещоточный | 72 зубца для вставок (бит) | 90 мм | |
| Адаптер для головок 1/4" (6.35 мм) | | 25 мм | |
| Головки торцевые 1 | /4" (6.35 мм) | 25 мм | 6, 7, 8, 10, 12, 13 мм |
| Биты 1/4" (6.35 мм) | ♠ Крестовые Phillips | | PH1, PH2 |
| | ♦ Крестовые Pozidriv | | PZ1, PZ2 |
| | ■ Шлицевые Slotted | 25 | 4, 6 мм |
| | О 6-гранные НЕХ | - 25мм — | 4, 5 мм |
| | ○ TORX | | T20, T25 |
| | ОПРИ С ОТВЕРСТИЕМ | | T20H, T25H |



20 предметов

Набор вставок (бит)

058-10028C

- Тип упаковки: пластиковый футляр, 120х86х32 мм

Вес: 0.43 кг

| Наименование | | Длина | Размер |
|---------------------------------|----------------------------|-------|--|
| Держатель вставок | (бит) с фиксатором | 66 мм | |
| Адаптер для голово | ок 1/4" (6.35 мм) | 25 мм | |
| Головки торцевые 1/4" (6.35 мм) | | 25 мм | 6, 7, 8, 10, 12, 13 мм |
| Биты 1/4" (6.35 мм) | ♠ Крестовые Phillips | | PH1, PH2 |
| | ♦ Крестовые Pozidriv | | PZ1, PZ2 |
| | ⊕ Шлицевые Slotted | | 4, 6 мм |
| | О 6-гранные НЕХ | 25мм | 4, 5 мм |
| | ○ TORX | | T10, T15, T20, T25, T27, T30; |
| | ⊘ TORX с отверстием | | T10H, T15H, T20H, T25H, T27H, T30H. |



28 предметов

НАБОРЫ 6-ГРАННИКОВ И TORX



28 предметов

MACTAK OSB TOUSZC

32 предмета



33 предмета

Набор вставок (бит)

058-11028C

- Тип упаковки: пластиковый футляр, 120х86х32 мм

Вес: 0.36 кг

| Наименование | | Длина | Размер |
|---------------------|----------------------------|-------|---|
| Держатель вставок | (бит) с фиксатором | 66 мм | |
| Адаптер для голово | ок 1/4" (6.35 мм) | 25 мм | |
| | ♠ Крестовые Phillips | | PH1, PH2, PH3 |
| | ♦ Крестовые Pozidriv | | PZ1, PZ2, PZ3 |
| | ⊕ Шлицевые Slotted | | 4.6 мм |
| Биты 1/4" (6.35 мм) | О 6-гранные НЕХ | 25мм | 4.5 мм |
| | • TORX | | T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 |
| | ⊙ TORX с отверстием | | T10H, T15H, T20H, T25H, T27H, T30H, T40H |

Набор вставок (бит)

058-10032C

- Тип упаковки: пластиковый футляр, 120х86х32 мм

Вес: 0.35 кг

| Наименование | | Длина | Размер |
|--------------------------------------|----------------------------|-------|---|
| Держатель вставок (бит) с фиксатором | | 66 мм | |
| Адаптер для голово | ок 1/4" (6.35 мм) | 25 мм | |
| | ♠ Крестовые Phillips | | РН1, РН2 (2 шт), РН3 |
| | ♦ Крестовые Pozidriv | | PZ1, PZ2 (2 шт), PZ3 |
| | ⊕ Шлицевые Slotted | | 3, 4, 5, 6 мм |
| Биты 1/4" (6.35 мм) | О 6-гранные НЕХ | 25мм | 3, 4, 5, 6 мм |
| | • TORX | | T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 |
| | ⊘ TORX с отверстием | | T10H, T15H, T20H, T25H, T27H, T30H, T40H |

Набор вставок (бит)

058-10033C

- Тип упаковки: пластиковый футляр, 120х86х32 мм

Вес: 0.35 кг

| Наименование | | Длина | Размер |
|---------------------|----------------------------|-------|---|
| Ключ трещоточный | 72 зубца для вставок (бит) | 90 мм | |
| Держатель вставок | (бит) с фиксатором | 66 мм | |
| Адаптер для голово | ок 1/4" (6.35 мм) | 25 мм | |
| | ♠ Крестовые Phillips | | РН1, РН2 (2 шт), РН3 |
| | | | PZ1, PZ2 (2 шт), PZ3 |
| | ⇒ Шлицевые Slotted | | 3, 4, 5, 6 мм |
| Биты 1/4" (6.35 мм) | О 6-гранные НЕХ | 25мм | 3, 4, 5, 6 мм |
| | • TORX | | T10, T15, T20, T25, T27, T30, T40 |
| | ⊙ TORX с отверстием | | T10H, T15H, T20H, T25H, T27H, T30H, T40H |

Набор вставок (бит)

058-00031C

- 5 профильных формата крепежа
- Специальная, особо прочная инструментальная сталь 5XB2C (S2)
- Тип упаковки: бокс, 152х70х32 мм

Вес: 0.28 кг

Вес: 0.03 кг

| Наименование | | Длина | Размер |
|---------------------|----------------------------|-------|------------------------------|
| Держатель вставок | (бит) с фиксатором | 70 мм | |
| | ♠ Крестовые Phillips | | PHO, PH1, PH2, PH3, PH4 |
| Биты 1/4" (6.35 мм) | ♦ Крестовые Pozidriv | | PZO, PZ1, PZ2, PZ3, PZ4 |
| | ⊙ TORX с отверстием | 25 мм | T10, T15, T20, T25, T27, T30 |
| | ⊕ Шлицевые Slotted | | 3, 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 7 мм |
| | О 6-гранные НЕХ | | 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6 мм |



31 предмет

Держатель вставок (бит)

015-11001

- Применение: для патронов дрелей и шуруповертов.
- Назначение: быстрая смена вставок (бит) формата 1/4" (6.35 мм)
- Магнитный + шариковый фиксатор
- Функция быстрой смены вставок (бит)
- Габариты: 66х10х10 мм



Набор шестигранников

0611-8HB

- Тип: L-образные удлинные с шаровым окончанием
- Уникальная запатентованная держатель-рукоятка расширяет возможности использования
- Размеры: 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 мм
- Тип упаковки: блистер



Набор TORX

0631-8HB

- Тип: L-образные удлинные
- Уникальная запатентованная держатель-рукоятка расширяет возможности использования
- Размеры: Т10, Т15, Т20, Т25, Т30, Т40, Т45, Т50
- Тип упаковки: блистер



Набор TORX с отверстием

0641-8HB

- Тип: L-образные удлинные
- Уникальная запатентованная держатель-рукоятка расширяет возможности использования
- Размеры: Т10, Т15, Т20, Т25, Т30, Т40, Т45, Т50
- Тип упаковки: блистер



Вес: 0.35 кг



Форма ударной части: немецкий тип

Молотки слесарные

091-01**

- Защитное нейлоновое кольцо
- Ручка из канадского орешника (Геккория)

| Nº | Вес ударной части (г) | Общий вес (г) |
|------------|-----------------------|---------------|
| 091-01300 | 300 | 430 |
| 091-01500 | 500 | 614 |
| 091-01800 | 800 | 1030 |
| 091-011000 | 1000 | 1250 |

Рукоятка из древесины канадского

GENUNKE HICKORY

Защитное кольцо из резинопластика: • предохраняет деревянный перешеек молотка от случайных повреждений

Материал ударной части: орешника (геккория) легированная сталь

Оптимальный расчет длины рукоятки по соотношению к весу молотка

Кувалды слесарные 091-10**

- Ручка из канадского орешника (Геккория)

№ Вес ударной части (г) Общий вес (г)

091-101000 1000 1150

091-101500 1500 1658

091-102000 2000 2200

Набор напильников

310-05P

- Тип упаковки: чехол из теторона с люверсами для стенда
- Длина: 200 мм

Вес: 1.10 кг

| | | Тип профиля | | |
|---|---|-------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| _ | | | | • |



5 предметов

Набор надфилей

311-06P

- Тип упаковки: чехол из теторона с люверсами для стенда
- Длина: 150 мм

Вес: 0.35 кг

| | | Тип пр | офиля | | |
|---|---|--------|-------|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | 0 |



6 предметов

Набор инструментов для нарезания резьбы

351-00006C

- Назначение: метчико- и плашкодержатели
- Материал: инструментальная сталь, пластик
- Тип упаковки: пластиковый кейс

Вес: 1 кг

| | Bec: i ki |
|--------|------------|
| Размер | шт |
| = | 1 |
| M3-M6 | 1 |
| M6-M12 | 1 |
| - | 1 |
| - | 2 |
| | - M3-M6 |

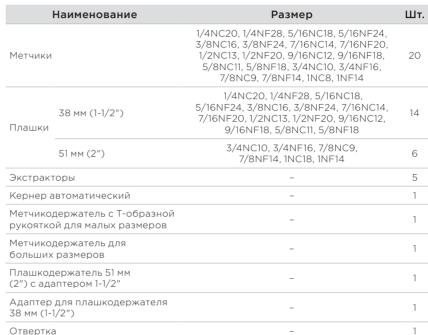


РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ

Набор метчиков и плашек 351-10051C

- Материал: инструментальная быстрорежущая сталь (SK5), сталь Cr-V, латунь, пластик
- Тип упаковки: пластиковый кейс







51 предмет

40 предметов

Набор метчиков и плашек

351-10040C

- Материал: инструментальная быстрорежущая сталь (SK5), сталь Cr-V, пластик
- Тип упаковки: пластиковый кейс

Вес: 1.8 кг

| Наименование | Размер | Шт. |
|------------------|---|-----|
| Метчики и плашки | 4NC40, 6NC32, 8NC32, 10NC24, 10NF32, 12NC24, 1/4NC20, 1/4NF28, 5/16NC18, 5/16NF24, 3/8NC16, 3/8NF24, 7/16NC14, 7/16NF20, 1/2NC13, 1/2NF20, 1/8NPT27 | 34 |
| Ключ трещоточный | - | 1 |
| Management | M3-M6 | 1 |
| Метчикодержатель | M6-M12 | 1 |
| Плашкодержатель | - | 1 |
| Резьбомер | - | 1 |
| Отвертка | - | 1 |

Набор метчиков и плашек

351-00051C

- Материал: инструментальная быстрорежущая сталь (SK5), сталь Cr-V, латунь, пластик
- Тип упаковки: пластиковый кейс

Вес: 6.33 кг

| | | Dec. o | .55 KI |
|----------------------------|--|--|--------|
| На | именование | Размер | Шт. |
| Метчики | | M6x0.75, M6x1.0, M8x1.0, M8x1.25, M10x1.25, M10x1.5, M12x1.25, M12x1.5, M14x1.5, M14x2.0, M16x1.5, M16x2.0, M18x1.5, M18x2.5, M20x1.5, M20x2.5, M22x1.5, M22x2.5, M24x1.5, M24x3.0 | 20 |
| Плашки | 38 мм (1-1/2") | M6x0.75, M6x1.0, M8x1.0, M8x1.25, M10x1.25, M10x1.5, M12x1.25, M12x1.5, M14x1.5, M14x2.0, M16x1.5, M16x3.0, M18x1.5, M18x2.5 | 14 |
| | 51 мм (2") | M20x1.5, M20x2.5, M22x1.5, M22x2.5, M24x1.5, M24x3.0 | 6 |
| Экстрактор | Ы | - | 5 |
| Кернер авто | оматический | - | 1 |
| | ожатель с Т-образной для малых размеров | - | 1 |
| Метчикодер для больши | | - | 1 |
| Плашкодер (2") с адапт | жатель 51 мм ером 1-1/2″ | - | 1 |
| Адаптер дл 38 мм (1-1/2 | я плашкодержателя ") | - | 1 |
| Отвертка | | - | 1 |
| | | | |



Набор метчиков и плашек

351-00040C

- Назначение: набор содержит метчики и плашки разных видов, а также все необходимое для нарезания внутренней и наружной резьбы
- Материал: инструментальная быстрорежущая сталь (SK5), сталь Cr-V, пластик
- Тип упаковки: пластиковый кейс

Вес: 1.80 кг

| Наименование | Размер | Шт. |
|--------------------|---|-----|
| Метчики и плашки | M3×0.5, M3×0.6, M4×0.7, M4×0.75, M5×0.8, M5×0.9, M6×1.0, M7×1.0,, M8×1.25, M9×1.0, M9×1.25, M10×1.25, M10×1.5, M11×1.5, M12×1.5, M12×1.75, 1/8BSP28 | 34 |
| Ключ трещоточный | - | 1 |
| Maruuuaaaauuaraau | M3-M6 | 1 |
| Метчикодержатели - | M6-M12 | 1 |
| Плашкодержатель | - | 1 |
| Резьбомер | - | 1 |
| Отвертка | - | 1 |



РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ



21 предмет

Набор метчиков и плашек

351-00021C

- Назначение: метчико- и плашкодержатели
- Материалы: инструментальная быстрорежущая сталь (HSS), сталь Cr-V, пластик
- Тип упаковки: пластиковый кейс

Вес: 0.75 кг

| Наименование | Размер | шт |
|------------------|---|----|
| Метчики и плашки | M3×0.5, M3×0.6, M4×0.7, M4×0.75, M5×0.8, M5×0.9, M6×1.0, M7×1.0,, M8×1.25, M9×1.0, M9×1.25, M10×1.25, M10×1.5, M11×1.5, M12×1.5, M12×1.75, 1/8BSP28 | 34 |
| Ключ трещоточный | - | 1 |
| Резьбомер | - | 1 |
| Отвертка | - | 1 |



75 предмет

Набор метчиков и плашек

351-00075C

- Материал: инструментальная быстрорежущая сталь (SK5), сталь Cr-V, пластик
- Тип упаковки: пластиковый кейс

Вес: 3.40 кг

| Наименование | Размер | Шт. |
|-------------------------------------|---|-----|
| Метчики и плашки метрические | M3×0.5, M3×0.6, M4×0.7, M4×0.75, M5×0.8, M5×0.9, M6×1.0, M7×1.0, M8×1.25, M9×1.0, M9×1.25, M10×1.25, M10×1.5, M11×1.5, M12×1.5, M12×1.75 | 32 |
| Метчики и плашки дюймовые (inch) | 1/8BSP28, 4NC40, 6NC32, 8NC32, 10NC24, 10NF32, 12NC24, 1/4NC20, 1/4NF28, 5/16NC18, 5/16NF24, 3/8NC16, 3/8NF24, 7/16NC14, 7/16NF20, 1/2NC13, 1/2NF20, 1/8NPT27 | 36 |
| Ключ трещоточный | - | 1 |
| M | M3-M6 | 1 |
| Метчикодержатели | M6-M12 | 1 |
| Плашкодержатель | - | 1 |
| Резьбомер | _ | 2 |
| Отвертка | - | 1 |



СПЕЦИНСТРУМЕНТ

В этом разделе мы собрали приспособления и инструменты, которые помогут вам существенно сократить время и повысить качество выполняемых работ.

Средства диагностики, приспособления и устройства для различных систем автомобиля, всевозможные съемники и фиксаторы, для топливной системы и для системы охлаждения, для тормозной системы, для трансмиссии и подвески, для кузова и салона, вспомогательный инструмент и многое другое



Набор съемников (лопатки) для панелей облицовки

Инструмент для установки поршневых колец до 100 мм

103-01100

Применяется для легкой замены поршневых колец

- Не требуется дополнительной регулировки
- Диапазон захвата 50-100 мм

Вес: 0.32 кг

Набор заглушек для шлангов гидравлических систем

102-10001C

- Применяется во время сезонного или индивидуального технического обслуживания самых различных автомобилей

Вес: 1.4 кг



8 предметов

Набор заглушек для шлангов гидравлических систем

102-10002C

Вес: 1.1 кг



Набор заглушек для патрубков с металлическими наконечниками

102-10004

Назначение: блокировка утечки жидкости из патрубков при выполнении ремонтных работ

- В комплекте: зажим двусторонний, зажимы для шлангов 8 мм (5/16"), 10 мм (3/8"), 13 мм (1/2")
- Материал: пластик, резина, сталь

Вес: 0.17 кг

Вес: 0.27 кг



Оправка поршневых колец

103-00125

Применяется для облегчения установки поршня в цилиндр, обеспечения равномерного сжатия уплотнительных колец

- Высота: 75 мм
- Диаметр поршня: 53-125 мм





Приспособление для хонингования цилиндров, 19-64 мм

103-020064

Применяется для финишной обработки рабочих поверхностей цилиндров двигателей внутреннего сгорания, тормозных цилиндров и прочих внутренних цилиндрических поверхностей, требующих точного геометрического размера и параметров шероховатости

- Цилиндрический хвостовик с гибким удлинителем
- Подпружиненный механизм подвода хонов
- Гайка регулировки жесткости пружины
- Для цилиндров диаметром от 19 до 64 мм
- Размер зернистости хонов: 220 мкм

Вес: 2.51 кг



Комплект (3 шт) брусков для приспособления 103-020064

103-020029

- Длина брусков 28.5 мм
- Размер зернистости хонов: 220 мкм

Вес: 0.51 кг



Приспособление для хонингования цилиндров, 32-89 мм

103-020089

Применяется для финишной обработки рабочих поверхностей цилиндров двигателей внутреннего сгорания, тормозных цилиндров и прочих внутренних цилиндрических поверхностей, требующих точного геометрического размера и параметров шероховатости

- Для цилиндров диаметром от 32 до 89 мм
- Цилиндрический хвостовик с гибким удлинителем
- Подпружиненный механизм подвода хонов
- Гайка регулировки жесткости пружины
- Размер зернистости хонов: 220 мкм

Вес: 3.29 кг



Комплект (3 шт) брусков для приспособления 1103-020089

103-020051

- Длина брусков 51 мм
- Размер зернистости хонов: 220 мкм

Вес: 0.54 кг

Приспособление для хонингования цилиндров, 51-178 мм

103-020178

Применяется для финишной обработки рабочих поверхностей цилиндров двигателей внутреннего сгорания, тормозных цилиндров и прочих внутренних цилиндрических поверхностей, требующих точного геометрического размера и параметров шероховатости

- Для цилиндров диаметром от 51 до 178 мм
- Цилиндрический хвостовик с гибким удлинителем
- Подпружиненный механизм подвода хонов
- Гайка регулировки жесткости пружины
- Размер зернистости хонов: 220 мкм



Комплект (3 шт) брусков для приспособления 103-020178

103-020100

- Длина брусков 100 мм
- Размер зернистости хонов: 220 мкм

Вес: 0.72 кг

Вес: 4.25 кг



Приспособление для проворачивания коленвала Mercedes-Benz, MAN

103-03001

Назначение: для проворачивания коленчатого вала на двигателях грузовых автомобилей марок Mercedes-Benz Actros и Atego; 5-, 6-и 8-цилиндровых двигателях MAN D25/28 и др.

- Размер под ключ 1/2"
- ОЕМ-номер: W407589006300
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие



Рассухариватели клапанов универсальные

Рассухариватели предназначены для сжатия и удержания в сжатом положении пружины клапана при монтаже и демонтаже сухарей. Сухари клапанов предназначены для соединения тарелки пружины клапана с клапаном таким образом, чтобы пружина клапана постоянно поддерживала его в рабочем положении. Рассухариватель клапанов позволяет плавно сжать пружину клапана, исключив таким образом возможные повреждения.

Рассухариватели клапанов подразделяются на основные три типа - струбцинный, рычажный и для двигателей с центральным расположением свечных колодцев.

Все приспособления имеют разные конструкции, но каждое включает в себя следующие элементы: опорную втулку (втулки), раму для удержания пружины, рычаг или винт для сжатия пружины



103-11165

Тип: струбцинный

- Для снятой головки блока
- Опорные втулки: 25 и 30 мм
- Размер зева струбцины: 55-175 мм
- Материалы: сталь, хром, пластик
- Габариты: 430х220х40 мм

Вес: 2.12 кг

103-11250

Тип: струбцинный

- Для снятой головки блока
- Опорные втулки: 25 и 30 мм
- Размер зева струбцины: 35-142 мм
- Материалы: сталь, хром, пластик
- Габариты: 420х300х30 мм

Вес: 2.6 кг

103-10006C

Тип: струбцинный

- Для снятой головки блока
- Опорные втулки: 16, 19, 23, 25 и 30 мм
- Размер зева струбцины, макс.: 235 мм
- Материалы: сталь, оксидированное покрытие
- Габариты кейса: 380x240x55 мм

Вес: 2.1 кг

103-10118С | **новинка**

Тип: рычажный

- Для не снятой головки блока
- Опорные втулки: 24, 25.5, 26, 33.5 мм, втулка разрезная
- Материалы: сталь, оксидированное покрытие
- Габариты кейса: 380x240x55 мм

Вес: 1.9 кг

103-10007C

Тип: рычажный

- Для не снятой головки блока
- Возможность подключения сжатого воздуха
- Опорная втулка: 22 мм
- Материалы: сталь, оксидированное покрытие
- Габариты кейса: 610x240x70 мм





103-10019C

Тип: рычажный

- Для не снятой головки блока
- Возможность подключения сжатого воздуха
- Опорная втулка: 22 мм
- В комплектацию также входят: щипцы для снятия маслосъемных колпачков прямые и загнутые, оправка для снятия и установки сухарей клапанов, оправки для установки маслосъемных колпачков.
- Материалы: сталь, оксидированное покрытие
- Габариты кейса: 610x240x70 мм

Вес: 4.3 кг



103-10108C

Тип: для двигателей с центральным расположением свечных колодцев

- Для не снятой головки блока
- Опорная втулка: 30 мм
- Для работы с двигателями VOLVO, CUMMINS, RENAULT грузовых автомобилей, строительной и других видах техники.
- Материалы: сталь, оксидированное покрытие, хром
- Габариты кейса: 290x200x115 мм

103-10008C

Тип: для двигателей с центральным расположением свечных колодцев

- Для не снятой головки блока
- Возможность подключения сжатого воздуха
- Опорная втулка: 22 мм
- Материалы: сталь, оксидированное покрытие
- Габариты кейса: 610x240x70 мм



Вес: 4.35 кг



103-14024C

Тип: для двигателей с центральным расположением свечных колодцев

- Для не снятой головки блока
- Возможность подключения сжатого воздуха
- Опорные втулки: 20.5, 22, 24, 25 и 30 мм
- Материалы: сталь, оксидированное покрытие, хром, латунь, резина, пластик
- Габариты кейса: 450х300х95 мм







Щипцы для снятия коннекторов свечей накала изогнутые

103-12001

Назначение: коннекторы свечей накала на дизельных двигателях Mercedes-Benz, BMW, Volkswagen, Audi и др.

Вес: 0.31 кг



Щипцы для снятия коннекторов свечей накала прямые

103-12002

Назначение: коннекторы свечей накала на дизельных двигателях Mercedes-Benz, BMW, Volkswagen, Audi и др.

Вес: 0.29 кг



Набор свечных головок с предустановленным усилием



103-12003C

- Комплектация:
 - свечная головка 14 мм, максимальное усилие 19 Нм
 - свечная головка 16 мм, максимальное усилие 20 Нм
 - свечная головка 21 мм, максимальное усилие 25 Нм

Вес: 1.14 кг



Приспособление для проверки зазора свечи зажигания

103-12004

Назначение: калибровка зазора между электродами свечи зажигания

- Диапазон измерений от 0.5 до 2.53 мм (0.02-0.1 inch)
- Материал: сталь

Вес: 0.03 кг

Метчик с набором ремонтных вставок (футорок)

103-12005

Для восстановления резьбы в свечных отверстиях

- Для свечей с диаметром резьбы 14 мм

Вес: 0.16 кг



Тестер для проверки искры зажигания

103-12006

Назначение: быстрая и безопасная проверка качества искры, генерируемой катушкой зажигания

- Пробник имитирует работу свечи зажигания и подсоединяется между высоковольтным проводом и «массой» автомобиля. Регулировочным винтом тестируется «пробой» искры, который зависит от напряжения, генерируемого катушкой зажигания
- Тестируемое напряжение катушки до 40000 В

Вес: 0.10 кг



Набор для обслуживания колодцев свечей накаливания

103-12016C

Назначение:

- извлечение головки свечи накаливания
- высверливание и извлечение болтов, шпилек, свечей зажигания
- восстановление резьбы свечей накаливания
- Комплектация: сверла различного диаметра, втулки, конусы, а также метчики для восстановления резьбы свечей накаливания

Вес: 1.78 кг



Съемник свечей накаливания Mercedes-Benz

103-12007

Назначение: демонтаж свечей накаливания размерностью 10 мм в двигателях CDI

- Модели автомобилей: Mercedes-Benz - модификации двигателей 611, 612, 613

Вес: 0.40 кг





Приспособление для притирки клапанов

103-13002

Используется для ручной притирки клапана

- Оснащены вакуумными присосками
- Размеры: 16/21, 29/35 мм

Вес: 0.15 кг



Машинка пневматическая для притирки клапанов

103-13005C

- Принцип действия: ударный
- Врашение вала без нагрузки: 5600 об/мин
- Рекомендуемое давление воздуха: 6.3 атм

Вес: 1.75 кг



Сменные насадки

103-13005P01

- Для приспособления 103-13005С
- Диаметр: 20, 30, 35, 45 мм

Вес: 0.14 кг



Шарошки седел клапанов

103-13014C

Используется для восстановления седел клапанов

- Применяется при ремонте ГБЦ большинства ДВС
- Применяется для а/м: ВАЗ, малолитражных иномарок, Волга, ГАЗЕЛЬ, УАЗ, ГАЗ, ЗИЛ, среднетоннажных грузовиков, МАЗ, КАМАЗ, Икарус, МАN, большегрузных грузовиков, тракторов

Вес: 1.91 кг

| Комплектация | | |
|-------------------------------------|--|--|
| ø 28-37 мм x 30° / ø 37-44 мм x 75° | | |
| ø 28 мм x 75° / ø 37 мм x 45° | | |
| ø 37 мм x 60°∕ ø 46 мм x 45° | | |
| ø 44 мм x 75° / ø 52 мм x 30° | | |
| ø 46 мм x 45° / ø 60 мм x 30° | | |
| ø 52 мм x 75° / ø 65 мм x 60° | | |
| - | | |
| - | | |
| | | |

Набор для снятия и установки маслосъемных колпачков и направляющих

103-14001C

| Bec: | 1.50 | ΚГ |
|------|------|----|
|------|------|----|

| Комплектация | | | |
|---|--------------------------------|--|--|
| Щипцы для маслосъемных колпачков | - | | |
| Переходник для адаптеров | - | | |
| Два адаптера для установки маслосъемных колпачков | 10.8 - 14.8 мм | | |
| Набор адаптеров для установки направляющих | 5, 5.5, 6, 6.6, 7, 8 мм и 3/8″ | | |



Щипцы для маслосъемных колпачков

103-14120

- Длина: 270 мм
- Длина губок: 120 мм
- Для любых типов колпачков

Вес: 0.35 кг

Съемник форсунок Jaguar, Land Rover

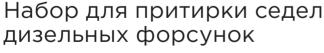
103-15001

Назначение: демонтаж топливных форсунок Jaguar, Land Rover

- Применение:
 - Jaguar X150-XK, X250-XF, X351-XJ
 - Land Rover Discovery 4
 - Range Rover последнего поколения
 - Range Rover Sport
- ОЕМ-номер: 310-197
- Материал: конструкционная сталь, анодированное покрытие

Вес: 1.18 кг

Вес: 0.55 кг



103-15006C

- Комплектация:
 - прямой расширитель для седла универсальной форсунки 15 мм,
 - прямой расширитель для седел форсунок Delphi/ Bosch (BMW/PSA/Renault/Ford) 17 мм
 - прямой расширитель Bosch (Mercedes CRD) 19 мм
 - угловой расширитель Fiat/IVECO
 - пилотная клемма
 - ключ шестигранный





Съемник форсунок FSI VAG

103-15008C

Назначение: фиксация форсунки при ее демонтаже при помощи инерционного молотка

- Применение: двигатели FSI группы VAG (Volkswagen, Audi, Skoda и др.)
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, анодированное покрытие

Вес: 2.15 кг



Головка для дизельных форсунок, 22 мм, глубокая



103-15022

Применяется для монтажа и демонтажа дизельных форсунок

- Конструкция головки позволяет избежать повреждения топливных трубопроводов дизельного двигателя во время работы
- Размер 22 мм
- Количество граней 12
- Общая длина 78 мм
- Материал: кованая сталь Cr-V

Вес: 0.24 кг



Головка для ГБЦ VAG T52, 140 мм

103-16052

Применяется для монтажа и демонтажа болтов ГБЦ двигателей группы VAG

- Рабочий профиль: TORX
- OEM номер: T10070, 3452
- Материал головки: сталь Cr-V
- Материал биты: сталь S2

Вес: 0.13 кг



Приспособление для снятия и установки пружины клапана давления BMW

103-17002C

Назначение: монтаж и демонтаж пружины клапана давления

- Применение: BMW, MINI (N18)
- OEM-номер: 119570 / 119572
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, анодированное покрытие

Вес: 3.43 кг

Съемник клиновых шкивов, 153 мм

103-20004

Предназначен для демонтажа шкивов для клиновых ременных приводов. Используется для шкива генератора, коленчатого вала, системы охлаждения, а также кондиционера

- Максимальный диаметр шкивов: 153 мм

Вес: 1.41 кг





Съемник шкивов

103-20006C

Назначение: демонтаж шкивов различного типа

- Диаметр захвата: от 25 до 100 мм
- Длина захватов: 72 мм (95 мм с удлинителем)
- Глубина лапок захватов: 18 мм
- Толщина лапок захватов: 4.4 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, хром

Вес: 1.90 кг

Набор съемников шкива распредвала VAG

103-20007C

Предназначен для демонтажа шкивов распредвала на двигателях группы VAG. Подходит для 5- и 6-лучевых шкивов на 4-, 6- и 8-цилиндровых двигателях

Вес: 2 кг



Съемник шкивов

103-20013

Предназначен для снятия шкивов, имеющих резьбовые технологические отверстия, расположенные на расстоянии от 25 до 100 мм друг от друга

| Вко | мплекте: |
|------|----------|
| хват | 1 шт. |
| 150 | 1 |

| Рабочий винт 150 мм | 1 шт. |
|---------------------|-------|
| Рабочий винт 150 мм | 1 шт. |
| Болты 60 мм | 6 шт. |
| Болты 90 мм | 2 шт. |
| Болты 100 мм | 2 шт. |
| Поворотный упор | 1 шт. |





Съемник шкивов

103-20046

Предназначен для демонтажа шкивов, шестерен и рулевого колеса

- Подходит для большинства моделей легковых автомобилей, а также легких грузовиков
- В комплекте:
 - центральная вилка 1 шт.
 - силовой центральный болт длиной 130 мм 1 шт.
 - болты длиной от 35 до 150 мм 30 шт.
 - упорные адаптеры 3 шт.
 - шайбы 11 шт.

Вес: 2 кг

Набор ключей для натяжения ремня

103-20115С | НОВИНКА

Назначение: натяжение ремней шкивов, работы по монтажу и демонтажу стартера, генератора, других работ

- Комплектация:
 - насадки сменные накидные 12-гранные:
 - 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 MM
 - насадки сменные накидные Е-типа: Е10, Е12, Е14, Е16, Е18
 - рукоятка изогнутая
 - ключ для смены насадок

Вес: 1.16 кг



Головка для шкива распредвала, TORX T100

распредвала, ГОКХ ГТС 103-21301

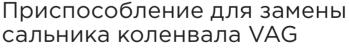
Назначение: монтаж/демонтаж шкива

распредвала на автомобилях Mercedes-Benz

- Для автомобилей марок: Mercedes-Benz моделей M133, M157, M270, M271, M276, M278
- OEM номер: 271 589 00 10 00 09 / 11CW
- Профиль TORX с отверстием
- Общая длина 78 мм



Вес: 0.13 кг



103-22001

Назначение: замена заднего сальника коленчатого вала на автомобилях группы VAG (Volkswagen, Audi, Skoda и др.)

- Применение: бензиновые двигатели 1.4/1.6 (16v)
- ОЕМ номер: T10017
- Материал: инструментальная сталь, хромированное покрытие



Вес: 2 кг

Приспособление для замены сальника коленвала дизельных двигателей VAG

103-22002

Назначение: замена заднего сальника коленчатого вала и для точной установки задающего кольца и уплотнителя фланца коленвала на автомобилях группы VAG (Volkswagen, Audi, Skoda и др.)

- Применение: замена сальника дизельные двигатели 1.9/2.8 (16/20v) с 2006 г.в.; точная установка автомобили VW Passat, VW Golf, VW Touran, Audi A3 с 4-цилиндровыми дизельными двигателями (по 4 клапана на цилиндр)
- ОЕМ-номер: T10134
- Материал: инструментальная сталь, хромированное покрытие



Набор для проверки и регулировки фаз ГРМ VAG

103-22004C

Набор предназначен для установки и регулировки фаз газораспределения автомобилей группы VAG с модификациями двигателей 1.2/1.4 TFSI и 1.4/1.6 FSI

- Комплектация:
 - стойка для индикаторной головки Т10170
 - фиксатор распредвала Т10171
 - стопор для плунжера натяжителя Т40011
 - фиксатор коленвала Т10340
 - кейс Вес: 1.20 кг

Наборы для цепи ГРМ Mercedes-Benz

Назначение: монтаж/демонтаж звеньев цепи ГРМ на бензиновых и дизельных двигателях автомобилей Mercedes-Benz

- Типы цепей: одинарные, двойные, двухрядные роликовые (дизельные двигатели от 95 г.в.)
- Модели двигателей: 615, 616, 617, M102, 103, 116 и 207
- Применяется на некоторых двигателях SAAB и BMW

Вес: 2.40 кг

Вес: 2.90 кг

Наборы для цепи ГРМ Mercedes-Benz

Назначение: монтаж/демонтаж звеньев цепи ГРМ на бензиновых и дизельных двигателях автомобилей Mercedes-Benz

- Типы цепей: одинарные, двойные, двухрядные роликовые (дизельные двигатели от 95 г.в.)
- Модели двигателей: 615, 616, 617, М102, 103, 116 и 207
- Применяется на некоторых двигателях SAAB и BMW













Съемник шестерни привода ГРМ

103-22082

Предназначен для демонтажа шестерен и шкивов. Специальная конструкция позволяет применять съемник для шестерен и шкивов разных диаметров и конфигураций

- Диапазон регулировки захватов: от 42 до 82 мм
- Материал корпуса: хромированная сталь
- Центральный силовой болт: углеродистая сталь, оксидированное покрытие
- Кратность прорезей (шлицов, канавок) шкива: 3, 6, 9

Вес: 8.80 кг

Приспособление для выпрессовки гильз цилиндров блока

103-40004C

Назначение: демонтаж гильз блока цилиндров дизельных двигателей легковых и грузовых автомобилей

- Применение: грузовые автомобили Mercedes-Benz, MAN, а так же автобусы
- Диаметр гильз: от 60 до 160 мм
- Материал: инструментальная сталь, хромированное покрытие

Вес: 8.25 кг

Набор ключей для термомуфт Mercedes, BMW, Ford

103-50001C

Применяется для большинства автомобилей Mercedes, BMW и Ford

- В комплекте:
 - 7 различных ключей для муфт, ключ для демонтажа термомуфты 32 мм
 - ключ для демонтажа термо- и вискомуфт 36 мм
 - фиксатор шкива помпы при снятии крыльчатки вентилятора охлаждения
 - фиксатор применяется для удержания муфты от проворачивания во время демонтажа (специальная конструкция ключа с 3-мя отверстиями под болты применяется для фиксации муфты и снятия фиксирующих гаек)
 - ключ для демонтажа термомуфты 65 мм
 - сервисный ключ для ремня вентилятора
 - 2 биты 8 мм и 10 мм

Вес: 19.30 кг

Съемник топливных форсунок BMW

103-51001

Назначение: демонтаж топливных форсунок

- Применение: двигатели BMW модификации N55
- ОЕМ-номер: 130270
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

Вес: 0.60 кг

Устройство для регулировки ТНВД 103-50010C

Назначение: установка угла опережения впрыска топлива двигателей легковых и легких коммерческих автомобилей с ТНВД Bosch VE Rotary, Kiki, Nippon Denso, CAV Rotodiesel

Вес: 0.92 кг



Приспособление для регулировки ТНВД дизелей

103-50000

Применяются для: Bosch VE, Kiki, Nippon Denso

Вес: 0.15 кг



Наборы для ремонта масляных пробок

Назначение: ремонт или восстановление маслосливного отверстия в картере двигателя автомобиля

| Nº | Размер | Вес (кг) |
|------------|----------|----------|
| 103-47013C | M13x1.5 | 0.27 |
| 103-47014C | M14x1.25 | 0.28 |
| 103-47015C | M15x1.5 | 0.32 |
| 103-47017C | M17x1.5 | 0.32 |
| 103-47020C | M20x1.5 | 0.39 |

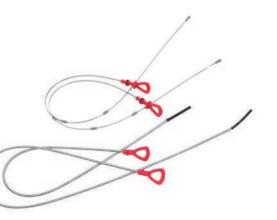
- Комплектация каждого набора:
 - Метчик 1 шт.
 - Пробки сливные 6 шт.
 - Шайбы медные 12 шт.
- Материалы: сталь инструментальная легированная, сталь конструкционная углеродистая, медь, пластик



Набор щупов для проверки уровня масла в двигателях и АКПП Mercedes-Benz

103-46004

| Комплектация | Тип | Вес (кг) |
|---------------------|--|----------|
| Щупы для двигателей | 271, 112, 113, 646, 647, 648 | |
| | 103, 943/984/985, 104, 111, 119, 120, 137, 603, 913/963/97, 604, 605, 606, 611, 612, 613, 626; | 0.32 |
| Щупы для АКПП | 722.7, 716.5, 722.8 | |
| | 722 6 | |





Обратные молотки для дизельных форсунок

Назначение: демонтаж электромагнитных и пьезоэлектрических форсунок Bosch, Delphi, Denso и Siemens на дизельных двигателях Mercedes-Benz (Daimler) CDI OM611, OM612, OM613.

- Применение: MB E-класс, C-класс, Sprinter, Vito и др.; может применяться на автомобилях Jeep Grand Cherokee.

103-51006C

- Комплектация:
 - съемник форсунок D-типа
 - обратный молоток
 - адаптеры

103-51007C

- Комплектация:
 - съемник форсунок D-типа
 - съемник форсунок Z-типа
 - обратный молоток
 - резьбовые адаптеры
- Благодаря особой конструкции съемник дополнительно опирается на стальной шарик в крышке вентиля,
 что препятствует опрокидыванию инструмента
 Вес: 3.90 кг

103-51009C

- Комплектация:
 - съемник форсунок D-типа
 - съемник форсунок Z-типа
 - обратный молоток
 - адаптер М117х1
 - адаптер M27x1 O для форсунок типа Bosch
 - адаптер для съемника М12х1 75

103-51021C

- Комплектация:
 - съемники форсунок D-типа 12, 13.5, 16, 26 мм
 - головки разрезные: 25, 27, 29, 30 мм
 - универсальный поворотный адаптер М18х1.5
 - насадка (бита) 6-гранная 10 мм с отверстием 7.6 мм
 - насадка (бита) 6-гранная 10 мм с отверстием 6.6 мм
 - резьбовые адаптеры: M14x1.5, M16x1.0, M17x1.0, M20x1.0, M25x1.0, M27x1.0

Вес: 6.5 кг

Вес: 3.68 кг

Вес: 3.22 кг

103-51002 НОВИНКА

Предназначен для съемника дизельных форсунок 103-51021С

- Вес молотка: 1.6 кг (общий вес: 2.6 кг)
- Длина направляющей молотка: 340 мм (общая длина: 510 мм)
- Резьба: M18х1.5 мм

Съемники дизельных форсунок

103-51003C

- Применение: Mercedes-Benz C-Class, E-Class, Sprinter (CDI OM 611 / 612 / 613); Jeep Grand Cherokee 2.7 CRD
- Подходит для: 108 CDi, 110 CDi 16v, 112 CDi 16v, C220 CDi 16v, E200 CDi 16v
- Комплектация:
 - головка разрезная 29 мм / 1/2" / длина 78 мм
 - головка с шестигранной вставкой 10 мм для извлечения внутренней части форсунки
 - съемник форсунок
- Материал: инструментальная сталь, анодированное покрытие

Вес: 1.4 кг

103-51004C

- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие
- Bec: 1 кг

| Комплектация | Применение |
|---|---|
| Головка (4 зуба), длина 72 мм, посадочный квадрат 1/2" | Грузовые дизели Mercedes-Benz OM401/421, OM403/423, LA, A, OM470 |
| Головка (4 зуба), длина 70 мм, размер под ключ 32 мм, болт M14x1.5 | Грузовые дизели Mercedes-Benz, Neoplan, Setra |
| Головка (4 зуба), длина 120 мм, размер под ключ 32 мм | Грузовые дизели Mercedes-Benz, MAN |
| Головка разрезная (3 зуба), длина 120 мм, посадочный квадрат 1/2" | Грузовые дизели Mercedes-Benz и др. |



Съемники крышки топливного насоса

103-52001

Предназначен для безопасного и быстрого снятия крышки (гайки) крепления бензонасоса, а также датчика уровня топлива

- Диапазон размеров: от 89 до 170 мм
- Универсальная конструкция съемника может применяться к множеству марок автомобилей
- Количество захватов: 3
- Размер под ключ: 19 мм



103-52195

Назначение: безопасное и быстрое снятие крышки (гайки) крепления бензонасоса, а также датчика уровня топлива

- Диапазон размеров от 125 до 200 мм
- Универсальная конструкция съемника может применяться к множеству марок автомобилей
- Количество захватов 2 шт.
- Материал инструментальная сталь, оксидированное покрытие



Вес: 1.07 кг

3/8"





Щипцы для демонтажа коннекторов топливных фильтров

103-53001

Назначение: снятие и замена коннекторов топливного фильтра

- Для автомобилей марок: Audi, BMW, Fiat, Ford, GM, Mercedes-Benz, Volkswagen, Opel и др.
- Общая длина 280 мм

Вес: 0.33 кг



Головка разрезная для кислородных датчиков



103-60022

Изготовлена из высокопрочной инструментальной стали, с применением метода ковки и термической обработки

Размер: 22 мм

Вес: 0.17 кг



Головка разрезная глубокая для кислородных датчиков



103-60422

Изготовлена из высокопрочной инструментальной стали, с применением метода ковки и термической обработки

- Посадочный размер для аксессуаров: 1/2" или ключ 26 мм
- Размер: 22 мм
- Размер разреза: 20/90 мм

Вес: 0.27 кг



Набор головок для кислородных датчиков



103-61007C

Предназначен для снятия и установки кислородных датчиков (лямбда-зонда), форсунок

- В набор входят специальные разрезные головки для работы с датчиками и форсунками различной модификации

Вес: 2 кг

| Тип | Размер | Посадочный квадрат | Грани | Высота, мм | Паз, мм |
|---------|--------------------|--------------------|-------|------------|---------|
| Головка | 29 мм | 1/2" | 6 | 90 | 7.5 |
| Головка | 22 мм (7/8″) | 3/8" | 6 | 90 | 20 |
| Головка | 27 мм | 1/2" | 12 | 78 | 29 |
| Головка | 22 мм (7/8″) | 3/8" | 6 | 80 | 8 |
| Головка | 27 мм (1"&1-1/16") | 3/8" | 6 | 74 | - |
| Насадка | 22 мм (7/8″) | 3/8" | 6 | 30 | 11 |
| Насадка | 27 мм (7/8″) | 1/2" | 6 | 50 | 8 |

Ключ специальный для топливных линий BMW, Opel и Mercedes 2.5TD



103-54001

- Применение (Mercedes-Benz): 100, 130, 314, 360, 360h, 352a, 346/355, 401, 402, 403, 407h, 615, 616, 617
- Материал: инструментальная сталь Cr-V, хромированное покрытие
- Размер: 17 мм, длина: 119 мм

Вес: 0.20 кг

Ключ сервисный для форкамер Mercedes-Benz



103-54002

- Коды двигателей: ОМ601, ОМ602, ОМ602.91, ОМ603, ОМ604, ОМ605, ОМ606, ОМ617.95, ОМ661, ОМ662
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие
- Длина: 58 мм
- ОЕМ номер: 604 589 01 09 00

крытие Вес: 0.32 кг

Набор щипцов для пережима шлангов

103-60103

Применение: пережим шлагов системы охлаждения, топливных магистралей и прочих шлангов и патрубков различных систем автомобиля

- Шарнирная конструкция губок позволяет равномерно пережать шланг
- Трещоточный механизм надежная фиксация зажима на шланге
- Комплектация:
 - щипцы 200 мм рабочий диапазон до 20 мм
 - щипцы 250 мм рабочий диапазон до 32 мм
 - щипцы 300 мм рабочий диапазон до 45 мм

Вес: 1.25 кг

Зажимы для хомутов

Применяются для снятия и установки пружинных хомутов шлангов системы охлаждения

- Специальная форма зажимных губок позволяет работать под разными углами
- Трещоточный механизм фиксации в любом положении
- Материал: губки инструментальная хром-молибденовая сталь (Cr-Mo), ручки углеродистая сталь с защитным гальваническим покрытием

103-60138

- Рабочий диапазон: от 0 до 38 мм

103-60155

- Рабочий диапазон: от 22 до 55 мм

Вес: 0.37 кг

Вес: 0.39 кг









Щипцы для хомутов

103-30630

Предназначены для работы с хомутами на шлангах топливных, масляных и охлаждающих магистралей

- Особенности:
 - гибкий привод: 630 мм
 - используется для работы в ограниченном пространстве

Вес: 0.6 кг



Щипцы для хомутов систем охлаждения

103-40001

Используются для установки и снятия хомутов современных систем охлаждения

- Рабочие зажимы вращаются по отношению к рукояткам под любым углом
- Снабжены стопорным трещоточным механизмом

Вес: 0.28 кг



Проставка для регулировки КПП с системой DSG (VAG)

104-01001

Назначение: регулировка 7-ступенчатой КПП с системой DSG на автомобилях Volkswagen, Audi выпуска 2011 г. и новее

- Применяется совместно с набором МАСТАК 104-01008С
- ОЕМ-номер: Т10466
- Материалы: инструментальная сталь, хром

Вес: 4.5 кг



Набор для снятия/установки сцепления коробок DSG (VAG)

104-01008C

Назначение: снятие/установка сцепления 7-ступенчатой КПП с системой DSG на автомобилях группы VAG

- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, хромированное покрытие

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|------------------------------------|-----------|----------------|
| Съемник сцепления | T10373 | |
| Упор стопорного кольца | T10376 | — — 5.58 кг |
| Мерный элемент | T10374 | — 5.58 кі |
| Опорный инструмент приводного вала | T10323 | |

Набор оправок для монтажа и демонтажа сальников коленвала

103-80022C

- Размеры оправок: от 27 до 58 мм
- Специальный съемник для демонтажа сальников в комплекте
- Оправки синего цвета изготовлены из алюминия для предотвращения повреждения поверхности коленвала
- Материалы: алюминий, анодированное покрытие, сталь
- Габариты кейса: 445x200x50 мм

Вес: 1.8 кг



Набор оправок для установки сцепления

104-00010

Метрические и дюймовые размеры

- Высокоточно обработанные оправки позволяют быстро и точно выравнивать диск сцепления по отношению к маховику
- Подходит к большинству дисков сцепления на большей части легковых и малотоннажных грузовых автомобилей



Головка для шкива генератора свободного хода

106-10001

Применяется для VW-Audi, BMW, Ford, Skoda, Mercedes, Opel, Porsche, Renault, Volvo и др.

- OEM номер VAG: 3400





Набор специальных головок и насадок для шкива генератора

106-10013C

Предназначен для установки и съема шкивов генератора типа BOSCH

- Подходит к маркам автомобилей: VW, Audi, Seat, Mercedes, Renault, BMW, Ford, Fiat и т.д
- Применяется вместе с ударной отверткой или воротками формата 1/2"



ФИКСАТОРЫ ШКИВОВ И РАСПРЕДВАЛОВ



Ключ для фиксации шкивов ГРМ

103-20001

Предназначен для фиксации шкивов кондиционера и помпы у двигателей VW, Audi и др.

- Обеспечивает безопасное блокирование шкива поверх крепежных болтов
- Длина: 300 мм

Вес: 0.56 кг

Ключ для натяжения ремня ГРМ

103-20002

Предназначен для натяжения ролика ремня ГРМ

- Подходит к маркам автомобилей: VW, Audi, Seat, Skoda и др.

Вес: 0.24 кг

Контропорный ключ

103-20009C

Применяется для фиксации перфорированных шестерен двигателей автомобилей различных марок

- Регулируется от 30 до 120 мм
- Совместим с трещоткой и воротками формата 1/2"
- Для удержания шарнирного фланца на коробке передач и дифференциала у легковых автомобилей **Вес: 1.07 кг**

Фиксатор шкивов

103-20017C

Назначение: фиксация шкивов при выполнении ремонтных работ

- Диапазон размеров: от 19 до 250 мм
- Комплектация:
 - скоба установочная
 - штифты резьбовые: штифты резьбовые (по 2 шт.): 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 мм
 - ключ рожковый
- Материал: инструментальная сталь, хром

Вес: 0.98 кг



Ремень для фиксации шкивов

103-20200

Предназначен для снятия и установки любого типа желобчатых шкивов для V-образных ремней. Также применим для поворота распределительного вала при установке опережения зажигания и для снятия масляных и бензиновых фильтров

- Для зубчатых (клиновых) шкивов диаметром 50-200 мм

Вес: 0.65 кг

Набор фиксаторов распредвала/коленвала

103-21019C

Набор фиксаторов предназначен для предотвращения движения распределительного вала

- Фиксаторы устанавливаются на зубцы шкива и крепятся к корпусу коробки передач болтом, блокируя движение вала
- Не применяются для жесткой фиксации

Вес: 1.60 кг

Вес: 0.40 кг

Вес: 0.47 кг

| Комплектация | ОЕМ-номер |
|---|---|
| Фиксатор шестерни коленчатого вала VW, Ford, Volvo для двигателей TDI PD с полукруглым профилем зубцов шестерни | T10050, 310-085, 23-059 |
| Фиксатор распредвала Rover для большинства двигателей | 18G 1570 |
| Фиксатор распредвала Opel, Saab для двигателей V6 2.5, 2.6 | KM 800/1, KM 800/2 |
| Фиксатор маховика Opel для двигателей 16V 1.4L, 1.6L, 1.8L | KM 852 |
| Фиксатор маховика Opel для дизельных 1.7D и бензиновых 16-клапанных двигателей 1.8L, 2.0L, 2.2L Turbo | KM 853 |
| Фиксатор маховика Opel для дизельных 1.6L, 1.7L и бензиновых OHC двигателей 1.2L, 1.4L, 1.6L, 1.8L, 2.0L | KM 517B |
| Установочная планка для распределительных валов Ford | 21-162B, 303-376 |
| Фиксатор маховика Citroën, Fiat, Peugeot для бензиновых и дизельных двигателей | 1 860 161 000, 0153A, 6012T, 9765-54 |
| 6 фиксаторов различного диаметра | = |



Фиксатор шкивов

103-21100

Назначение: фиксация зубчатых колес, расстояние между которыми составляет от 5 до 85 мм

- Фиксация шестерен на двигателях с двумя распределительными валами (Citroen, Fiat, Ford, Honda, Renault, Rover, Saab, Subaru, Toyota, Volvo и др.),
- Фиксация распредвала и топливного насоса высокого давления на дизельных двигателях дизельные двигатели группы VAG, Ford и др.)



Фиксатор маховика универсальный 103-21901

Назначение: фиксация маховика при снятой КПП

- Применяется для большинства марок автомобилей





Набор для установки фаз ГРМ VAG

103-21136 | новинка

Hазначение: установка и регулировка фаз ГРМ на двигателях VW/Audi

- Применение:
 - двигатели объемом 1.8L, 2.0L Turbo (CAEB)
 - фиксатор шкива коленвала (Т10355)
 - оправка для запрессовки сальника (Т10368)
 - адаптеры для перемещения ползунов AVS, 4 шт. (T40196)
 - фиксатор натяжителя (Т40267)
 - фиксаторы шестерни распредвала (Т40271)
 - профильный ключ для гайки крепления шестерни распредвала (T10352/1)
- Материал: сталь

Вес: 2.5 кг



Набор для установки фаз ГРМ VAG

103-21137 | новинка

Назначение: установка и регулировка фаз ГРМ на двигателях Audi A4, A6, Skoda Octavia II, Volkswagen Golf, Golf Plus, Jetta и Touran

- Применение:
 - двигатели объемом 2.0L TDI PD DOHC
 - фиксатор коленвала (Т10050)
 - фиксатор шкива ТНВД (3359)
 - фиксатор натяжителя ремня (Т10115)
 - фиксатор натяжителя ремня (Т10060)
 - фиксатор коленвала (Т10100)
- Материал: сталь, пластик

Вес: 0.6 кг



Фиксатор ГРМ №4, VAG, H-образный

103-21104

- ОЕМ-номер: Т10016
- Подходит для 4-цилиндровых 4-клапанных двигателей 1.6L, 1.4L, VW, Audi

Вес: 0.39 кг



Фиксатор для ремонта двигателей VAG

103-21105

- Применение: VW, Audi, Ford, подходит для 4-цилиндровых 4-клапанных двигателей 1.6L, 1.9L, 2.0L, TDI PD
- В комплекте:
 - фиксатор шестерни ТНВД 1 шт.
 - фиксатор шестерни коленного вала 1 шт.
 - фиксатор ролика натяжения ремня 1 шт.

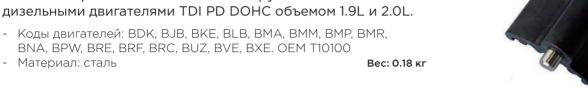
Вес: 0.22 кг

Фиксаторы коленвала VAG

103-21118 | новинка

Установка фаз ГРМ на автомобилях группы VAG с

- Материал: сталь



103-21123 НОВИНКА

Фиксация распредвала при регулировке привода ГРМ да двигателях группы VAG

- Применение: двигатели объемом 1.2L и 1.4L TFSI серии EA211, модификации CJZA, CMBA, CPTA (OEM T10494)
- Материал: сталь



Вес: 0.45 кг



103-21133 | новинка

Фиксация распредвала при регулировке привода ГРМ да двигателях группы VAG

- Применение: двигатели объемом 1.0L, 1.2L, 1.4L, 1.6L FSI (OEM T10477)
- Материал: сталь



Набор фиксаторов распредвала/ коленвала VAG

103-21106

Установка фаз ГРМ на двигателях автомобилей марки AUDI

- Применение: двигатели AUDI V6 объемом 3.0 л выпуска с 2001 по 2010 гг.
- Коды моторов: BBJ, ASN, AVK.

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|--|-----------|--------|
| Скобы для фиксации распредвалов, 2 шт. | T40030 | 1.6 кг |



Фиксаторы коленвала VW, Audi V6

Фиксация коленвала в положении ВМР в конце такта сжатия. Необходим при монтаже и демонтаже зубчатого ремня ГРМ

| Nº | Тип резьбы | ОЕМ-номер | Bec |
|-----------|------------|-----------|---------|
| 103-21109 | M12x1.5 | T40026 | 0.13 кг |
| 103-21110 | M18x1.5 | 3242 | 0.15 кг |







Набор фиксаторов распредвала/коленвала, VAG

103-21108C

- Применяется для двигателей группы VAG (VW, Audi, Skoda, Seat) **Bec: 4 ,20 кг**

| Наименование | Двигатель | ОЕМ-номер |
|---|--|------------------------------|
| Установочная планка для распределительного вала | TDI 1996-2003 годов | 3418 |
| Две фиксирующие планки для распредвалов | 2.5 TDI V6 и 3.3 TDI V8 | 3458 |
| Два фиксатора распределительного вала | 1.2L 6V с цепным приводом (AWY, BMD) | T10123 |
| Фиксатор коленчатого вала | 1.2L 6V, 12V с цепным приводом (AWY, BMD, AZQ, BME) | T10121 |
| Установочная планка для распределительного вала | SDI/TDI 1997-2005 годов | T10098, 3428 |
| Фиксатор шестерни ТНВД | TDI 1999-2006 годов | 3359, T20102 |
| Фиксатор шестерни ТНВД | 1V, 1Z, AAB, ACV, AHU, AWP, AWV, CS, CY, DE, MD, ME, MF | 2064 |
| Головка для натяжителя ремня | - | 3078 |
| Фиксатор ролика натяжителя ремня | - | T10008, 310- 084, 23-0058 |
| Фиксатор шестерни коленчатого вала | 1.2L, 1.4L, 1.9L TDI PD | T10050 |
| Фиксатор шестерен распределительных валов | 1.4L 4V, 1.6L 4V | T10016 |
| Направляющие болты | - | 3369 |
| Фиксатор ролика натяжителя ремня | = | T40011 |
| Ключ для натяжного ролика | - | 2587, V159 |
| Установочная планка для распределительных валов | Volvo D24 1981-1986 гг | 2065A |
| Фиксатор ролика натяжителя ремня | - | T10060, T10060A |



Набор фиксаторов распредвала/коленвала VAG TFSI 103-21121C

- Применение: двигатели Audi A6, Q5 2.0T, A6L 2.8 4V, 3.0T
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие
- Габариты: 610x238x70 мм

Вес: 3.50 кг

| Наименование | ОЕМ-номер |
|--|-----------|
| Головка для проворачивания коленвала | T40058 |
| Установочные планки для распредвалов | T40133 |
| Фиксатор коленвала | T40069 |
| Фиксатор натяжителя цепи | T40071 |
| Контропорный ключ-фиксатор шестерни распредвала с адаптерами | T10172 |
| Торцевая головка М10 для болтов шестерни распредвала | T10035 |
| Фиксатор регулируемый универсальный | 3212 |

Набор фиксаторов распредвала/коленвала VAG FSI 103-21111C

- Применение: Audi A4, A6, A8, Q7, R8, RS4, RS6, S5, S6, S8 коды двигателей: AUK, BDW, BAR, BKH, BNS, BPK, BSM, BUH, BVJ, BXA, BYH, CAUA (2004-2010), Audi A6L / Quattro 2.4 код двигателя: BDW, цепные двигатели V6, V8, V10 нового поколения
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие
- Габариты: 610x238x70 мм

| Наименование | ОЕМ-номер | Bec |
|--|-----------|--------|
| Установочные планки для распредвалов | T40070 | |
| Фиксатор коленвала | T40069 | |
| Фиксатор натяжителя цепи | T40071 | |
| Контропорный ключ-фиксатор шестерни распредвала с адаптерами | T10172 | 3.3 кг |
| Торцевая головка М14 для болтов шестерни распредвала | T10035 | |
| Фиксатор регулируемый универсальный | 3212 | |



Установочные планки для распредвалов VAG

103-21122

- Применение: двигатели 3.2 FSI
- Материал инструментальная сталь, оксидированное покрытие
- ОЕМ-номер: Т40070 2 шт.

Вес: 1 кг

Набор фиксаторов распредвала/коленвала, VAG

103-21112

Предназначен для установки и регулировки ГРМ на двигателях группы VAG

- Двигатели 1.2L одно- и двухвальные, 2V и 3V на цилиндр
- Модификации двигателей: AWY, AZQ, BMD, BME
- Комплектация:
 - Фиксаторы распределительного вала. ОЕМ-номер: Т10120, Т10123
 - Фиксатор коленвала. ОЕМ-номер: Т10121

Вес: 0.40 кг

Вес: 0.17 кг

Фиксатор распредвала, VAG

103-21113

Назначение: фиксация распредвала при установке фаз ГРМ на двигателях 1.2 TSI группы VAG

- Применение по маркам: VW Polo, Touran, Caddy, Golf, Golf Plus, Jetta, Golf VI Cabrio, Audi A1, A3, A3 Cabrio и др.
- Коды двигателей: CBZA, CBZB
- ОЕМ-номер: Т10414
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, хром
- Общая длина: 70 мм









Набор фиксаторов распредвала/коленвала, VAG

103-21117C

Фиксация распредвалов/коленвалов, работы по демонтажу шестерни распредвала при проверке и регулировке фаз ГРМ

- Применение: Volkswagen T5 Touareg и Transporter 2.5 TDI PD, 4.9D/TDI
- Типы двигателей: BAC, BLK, BPD, AXD, AXE, BLJ, BPC и AYH

| Наименование | ОЕМ-номер | Bec |
|--|-------------------|------|
| Шаблон для фиксации распредвала 2.5 TDI | T10193 | |
| Шаблон для фиксации распредвала 4.9 TDI | T10194 | |
| Шаблоны для установки компрессионных шестерен распредвала | Т10199 и Т10199/1 | 8 кг |
| Приспособление для проворачивания коленвала | T10225 | |
| Фисатор коленвала | T10226 | |
| Насадка для динамометрического ключа | T10234 | - |

Наборы фиксаторов распредвала/коленвала, BMW

103-21218C

Назначение: фиксация распредвалов/коленвалов при проверке и регулировке фаз ГРМ

- Применение: дизельные двигатели BMW mini N47 / N57 1.6, 2.0 и 3.0 с цепным приводом
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

| Наименование | ОЕМ-номер |
|---|-----------|
| Фиксатор маховика | 11 5 320 |
| Инструмент для поворота коленвала | 11 6 480 |
| Фиксатор распредвала выпускных клапанов | 11 8 760 |
| Инструмент для демонтажа насоса ТНВД | 11 8 740 |
| Штифты для фиксации натяжителя цепи | 11 3 340 |
| Фиксатор шестерни коленвала | 11 4 320 |
| Фиксатор балансирных валов | 11 8 750 |
| Шаблон положения коленвала | 11 8 790 |
| | |



Назначение: фиксация распредвалов/коленвалов при проверке и регулировке фаз ГРМ

- Применение: дизельные двигатели BMW N47 / N47S / N57
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

| Наименование | ОЕМ-номер | Bec |
|----------------------------|-----------|------|
| Фиксатор балансирных валов | 11 8 750 | 2.73 |
| Шаблон положения коленвала | 11 8 790 | ΚΓ |





Наборы фиксаторов распредвала/коленвала, BMW

103-21209C

Назначение: установка и регулировка фаз ГРМ на двигателях BMW N20 и N26, фиксация впускного и выпускного распредвалов

| Наименование | ОЕМ-номер | Bec |
|--|-----------------|------------|
| Шаблон для фиксации распредвалов | 83 30 2 212 831 | |
| Регулировочный шаблон системы VANOS | 83 30 2 212 830 | 5.30 KE |
| Имитатор гидравлического натяжителя цепи | 11 9 340 | |



103-21210C

Назначение: фиксация распредвала в ВМТ при регулировке фаз ГРМ на двигателях ВМW 1, 3 и 5 серий от 2006 г.в. и более поздние

- Модификации двигателей: N51, N52
- Серии кузовов: Е60, Е61, Е65, Е82, Е86, Е87, Е90, Е91, Е92, Е93

| Наименование | ОЕМ-номер | Bec |
|--------------------------------------|-----------|------|
| Установочные планки для распредвалов | T40070 | 5.75 |
| Регулировочный шаблон | 114290 | KΓ |



103-21211C

Назначение: фиксация распредвала в ВМТ при регулировке фаз ГРМ на двигателях ВМW 1, 3 и 5 серий от 2006 г.в. и более поздние.

- Модификации двигателей: N51, N52 (3.0L), N53, N54 (3.0L Turbo)
- Серии кузовов: Е60, Е61, Е65, Е82, Е86, Е87, Е90, Е91, Е92, Е93

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|-------------------------------------|-----------|------|
| Шаблон для фиксации распредвалов | 11 4 280 | |
| Регулировочный шаблон системы VANOS | 11 8 520 | 6 кг |
| Крепежные винты | | |



103-21212C

Удержание ГРМ в положении ВМТ при демонтаже центрального болта на автомобилях марки ВМW N63

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|---|-----------|------|
| Фиксатор распредвала (регулировочный винт, планка, фиксаторы - 2 шт.) | 11 9 890 | |
| Кронштейн-фиксатор коленчатого вала | 11 8 570 | 2.96 |
| Фиксатор коленчатого вала | 11 9 190 | ΚΓ |
| Стопор коленвала | 11 8 090 | |







103-21213C

Назначение: установка и регулировка фаз ГРМ на автомобилях марки BMW

- Применение: двигатели BMW, модификации N55

| Наименование | ОЕМ-номер | Bec |
|--|-----------|---------|
| Фиксатор распредвала | 11 4 280 | |
| Фиксатор коленвала | 11 0 300 | |
| Регулировочный шаблон (используется для фиксации колес датчиков VANOS в базовом положении) | 11 4 290 | 5.30 кг |
| Натяжное устройство цепи ГРМ | 11 9 340 | |
| Крепежные винты – 4 шт. | | |



103-21205C

Назначение: установка и регулировка фаз ГРМ на дизельных двигателях автомобилей марки BMW. Монтаж и демонтаж ТНВД моторов BMW, Freelander, Land Rover, Rover 75

- Применение: модификации дизельных двигателей BMW M41, M51, M47 TU/T2, M57 TU/T2 объемом 2.0L/3.0L начиная с 1998 года.

| Наименование | ОЕМ-номер | Bec |
|--|-----------|---------|
| Фиксатор коленвала | 11 2 300 | |
| Фиксаторы коленвала | 11 5 180 | |
| Фиксатор распредвалов M47, M47TU, M57, M57 TU | 11 6 320 | |
| Фиксатор распредвала М51 | 11 3 320 | |
| Съемник ТНВД для моторов с поперечным расположением двигателя (Freelander, Land Rover, Rover 75) | 13 5 190 | 3.80 кг |
| Съемник ТНВД для моторов М41 и М51 | | |
| Штифт фиксатор для плунжера натяжителя, 2 шт. | 11 3 300 | |
| Приспособление для отвода натяжного ролика | 11 3 360 | |
| | | |



103-21202C

Назначение: установка фаз системы ГРМ на двигателях: M52TU, M54, M56

Фиксатор для плунжера натяжителя цепи

| Наименование | ОЕМ-номер |
|---|-----------|
| Пластина для регулировки фаз газораспределения на двигателях с двойной системой VANOS | 11 6 150 |
| Механическое приспособление для предварительной установки звездочки вторичной цепи с цепью на распределительные валы | 11 6 180 |
| Натяжитель первичной цепи при регулировке фаз газораспределения | 11 4 220 |
| Элемент подсоединения источника сжатого воздуха для проверки функционирования исполнительного узла системы VANOS | 11 3 450 |

Вес: 2.24 кг

11 3 292

Наборы фиксаторов распредвала/коленвала, BMW

103-21203C

Назначение: фиксация маховика коленвала в положении ВМТ на двигателях: N42, N46, N46T, N62, N62TU, N73

Вес: 2.30 кг

Bec: 3.0 KE

| Наименование | ОЕМ-номер |
|---|------------|
| Фиксатор коленвала для фиксации маховика коленвала в положении ВМТ | 11 9 190 |
| Спецключ для проворачивания распределительного вала (N42, N46, N46T) | 11 9 270 |
| Регулировочный шаблон распредвала | 11 9 290 |
| Установочный шаблон для фиксации распредвала впускных клапано | в 11 9 291 |
| Установочный шаблон для фиксации распредвала выпускных клапанов | 11 9 292 |
| Фиксирующий болт | 11 9 293 |
| Натяжитель цепи | 11 9 340 |
| Шаблон для фиксации колес датчиков VANOS | 11 9 350 |
| Фиксатор маховика в ВМТ | 11 2 300 |



103-21204C

Назначение: ремонт головки блока цилиндров автомобилей марки BMW.

- Применение: модификации двигателей BMW N42, N46
- Моторный ряд BMW: BMW 1-й серии: 118i E81 / 82/87/88 (О4-14), 120i E81 / 82/87/88 (О4-14), BMW 3-й серии: 316i / Ti Compact E46 (О1-О7), 318i / Ti Compact E46 (О1-О7), 318i E90 / 91/92/93 (О5-12), 320i E90 / 91/92/93 (О5-14), BMW 5-й серии: 520i E60 / 61 (О7-10), BMW X серии: X1 SDrive 18i E84 (10-12), X1 полный привод 18i E84 (10-12), X3 2.0 E83 (О5-10) BMW Z серии: Z4 2.0 E85 / 86 (О4-О9)
- Коды моторов: N42 B18A, N42 B20A. N46 B18, N46 B20, N46 B20B, N46T B20, N46T B20B, N46T B20BD, N46T B20BZ, N46T B2002, N46T B202

| Наименование | ОЕМ-номер | Bec |
|---|-----------|---------|
| Фиксатор эксцентрикового и распределительного валов двигателей N42, N46, N46T | 119300 | |
| Зажимы для фиксирования промежуточных рычагов, 8 шт. | 119310 | 3.64 кг |
| Приспособление Camcarrier для фиксации опорной перемычки и распредвала | 119320 | |



103-21208C

Базовый набор для регулировки фаз ГРМ

| | | DCC. 5.0 KI |
|---|-----------|-------------|
| Наименование | Двигатель | ОЕМ-номер |
| Фиксатор маховика в ВМТ (N40, N42, N62, N62TU | J, N73) | 11 9 190 |
| Шаблоны для фиксации распредвалов (N62, N62TU, N73) | | 11 9 460 |
| Установочный шаблон для фиксации распредвала впускных клапанов | | 11 9 461 |
| Установочный шаблон для фиксации распредвала выпускных клапанов | | 11 9 462 |
| Держатель установочного шаблона - | | 11 9 463 |





Набор фиксаторов опорных планок для распредвалов BMW

103-21219C

Назначение: фиксация опорных планок при установке распредвала выпускных клапанов на двигателях BMW

- Применение: двигатели BMW N51, N52
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

Вес: 4.40 кг

| Наименование | ОЕМ-номер |
|--|-----------|
| Набор фиксаторов | 114 460 |
| Приспособления прижимные установочные, 2 шт. | 114 461 |
| Винты М7, 2 шт. | 114 462 |
| Скобы упорные, 6 шт. | 114 463 |

Набор фиксаторов распредвала MINI COOPER/ONE

103-21206C

Установка и регулировка фаз ГРМ на бензиновых двигателях автомобилей марок BMW, Peugeot и Citroen.

- Применение: двигатели рабочим объемом 1.4L и 1.6L с распределенным впрыском, с системой VALVETRONIC
- Моторный ряд: BMW Mini 1.4/1.6 VALVETRONIC N12, BMW Mini One (01-06) (W10B16AA), Mini Cooper (01-06) (W10B16BA), Mini Cooper S (02-06) (W11B16AA), BMW Mini 1.6 16v N14/R56, Peugeot 207/308, Citroën C4 EP6 DT/DTS, Citroën C4 EP3 / EP6.
- Коды моторов: N12, N14, W11, W10 (PSA EP3 / EP6)

| Наименование | ОЕМ-номер | Bec |
|---|----------------------------------|------|
| Фиксатор распредвала BMW (PSA) | 11 9 550 (0197-A2) | |
| Фиксатор коленвала BMW (PSA) | 11 9 590 (0197-B) | |
| Фиксатор распредвала BMW | 11 8 250 | |
| Опорный кронштейн для двигателя BMW | 11 8 370 | _ |
| Натяжное приспособления для башмака ГРМ BMW | 11 9 340 | 3.50 |
| Натяжное приспособления для башмака ГРМ | - | KF |
| Контропора | 119552 | |
| Фиксатор распредвала BMW (PSA) | 11 9 540 (0197- A1 / 0197-A3) | |
| Болты для крепления кронштейна | - | |



Шаблон регулировочный, BMW 103-21215

Фиксация распредвалов/коленвалов при проверке и регулировке фаз газораспределения автомобилей марки BMW

- ОЕМ-номер: 118520
- Применение: BMW N53, N54



Набор фиксаторов распредвала для установки фаз ГРМ PSA, MINI

103-21207C

- Применение: двигатели рабочим объемом 1.4L и 1.6L с распределенным впрыском, с системой VALVETRONIC.
- Моторный ряд: BMW: MINI Cooper S в кузове R56 и R55 (06-08 г.в.), Citroen: C4 (08-09), C4 Picasso (08-09), Peugeot: 207 (06-09), 207CC (07-09), 308 (07-09)
- Коды моторов: BMW: N12, N14, PSA: EP3 (8FS), EP6 (5FW), EP6DT (5FX), EP6DTS (5FY)

| Наименование | ОЕМ-номер | Bec |
|--------------------------------|-----------|------|
| Фиксатор распредвалов | 119 540 | |
| Фиксатор распредвалов BMW MINI | 119 550 | |
| Натяжитель цепи в сборе | 119 340 | 2.30 |
| Контр опора | 119 552 | KL |
| Фиксатор коленвала BMW MINI | 119 590 | |
| Болты крепления, 4 шт. | | |



103-21223C

Регулировка натяжителя цепи распредвала на двигателях BMW

- Применение: двигатели BMW V8 VANOS (M60, M62, M62TU) Вес: 7.67 кг

Фиксатор распредвала выпускных клапанов BMW

103-21229C

- Применение: двигатели BMW N51, N52, N53, N54, N54T, N55

| Наименование | ОЕМ-номер | Вес |
|------------------------------------|---------------------|------------|
| Прижимное приспособление N51/52 | 11 4 461 | |
| Болт М7 | 11 4 462 | |
| Прижимы 6 шт. | 11 4 463 / 11 8 553 | 8.55 кг |
| Прижимное приспособление N53/54 | 11 8 551 | |
| Винт с накатанной головкой (4 шт.) | 11 8 552 | |

Фиксатор распредвала/коленвала, Mercedes-Benz

103-21303C

Фиксация и удержание шкива распределительного вала автомобиля Mercedes-benz двигатель M651 (с 2007 г.в.)

| Наименование | ОЕМ-номер | Bec |
|--|------------------|------|
| Фиксаторы распределительных валов | 651 589 01 40 00 | 2.20 |
| Инструмент для удерживания от проворачивания | 651 589 00 40 00 | KГ |















Фиксаторы распредвала/ коленвала, Mercedes-Benz 103-21304C

 Для автомобилей марок: Mercedes-Benz AMG M156, M159, ML63, S63L, S63, R63, E63, CLS63, CLK63

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|-------------------------------|------------------|--------|
| Фиксатор распредвала | 156 589 00 61 00 | |
| Фиксатор фазорегуляторов | 156 589 00 32 00 | 1.6 кг |
| Фиксатор шестерен распредвала | 156 589 01 63 00 | |

103-21305C

Установка и регулировка фаз ГРМ на двигателях автомобилей марки Mercedes-Benz

- Применение: модификации двигателей Mercedes M271.

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|---|---------------------------|---------|
| Прижимная планка для сборки цепи | 271 589 01 40 00 | |
| Фиксатор распредвалов | 271 589 00 61 00 | |
| Сервисный ключ TORX TR T100H для шестерен фазорегуляторов | 589 00 10 00 09 / 11CW | 3.12 кг |
| Оправка для запрессовки заглушек в переднюю крышку (доступ к натяжителю цепи ГРМ) | 271 589 00 15 00 | |
| Клин для натяжения цепи ГРМ | 271 589 00 31 00 | |

103-21308C

Установка и регулировка фаз ГРМ на двигателях автомобилей марки Mercedes-Benz.

- Применение: модификации двигателей Mercedes M651

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|---|------------|---------|
| А. Фиксатор цепи распредвала | 608 31 800 | |
| В. Фиксирующая планка блокировки распредвала | 608 31 830 | 3.58 кг |
| С. Ключ для распредвала | 608 31 820 | |
| D. Ключ для вращения коленвала | 608 31 810 | |

103-21316C

Удержание ГРМ в положении ВМТ на двигателях автомобилей марки Mercedes-Benz

- Применение: модификации двигателей Mercedes M133, M270, M274
- Моторный ряд: автомобили с 2012 г.в. A-Class, CLA, CLS с бензиновым двигателем объемом 1.6 л и 2.0 л I4 Turbo

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|--|----------------------------------|--------|
| Фиксаторы распредвалов, 3 шт. | 270 589 00 6100, 270 589 01 6100 | |
| Прижимы сменные к фиксатору распредвала, 4 шт. | | F 2 |
| Сервисный ключ TORX TR T100H для шестерен фазорегуляторов | OEM 589 00 10 00 09 / 11CW | 5.2 кг |
| Винты крепления М7 | | - |

Вес: 2.67 кг

Вес: 0.29 кг

Фиксаторы распредвала/ коленвала, Mercedes-Benz

103-21325C

Назначение: удержание ГРМ в положении ВМТ на двигателях автомобилей марки Mercedes-Benz

- Применение: модификации двигателей Mercedes M133, M270, M274
- Моторный ряд: автомобили с 2012 г.в. A-Class, CLA, CLS с бензиновым двигателем объемом 1.6 л и 2.0 л I4 Turbo

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|--|----------------------------|--------|
| Фиксаторы распредвалов, 2 шт. | 270 589 01 6100 | |
| Прижимы сменные к фиксатору распредвала, 4 шт. | | F 2 |
| Сервисный ключ TORX TR T100H для шестерен фазорегуляторов | OEM 589 00 10 00 09 / 11CW | 5.2 кг |
| Винты крепления М7 | | |



103-21315C

Назначение: удержание ГРМ в положении ВМТ на двигателях автомобилей марки Mercedes-Benz

- Применение: модификации двигателей Mercedes M133, M270, M274
- Моторный ряд: автомобили с 2012 г.в. A-Class, CLA, CLS с бензиновым двигателем объемом 1.6 л и 2.0 л I4 Turbo

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|--|----------------------------|--------|
| Фиксаторы распредвалов, 2 шт. | 270 589 00 6100 | |
| Прижимы сменные к фиксатору распредвала, 4 шт. | | 5.1 KF |
| Сервисный ключ TORX TR T100H для шестерен фазорегуляторов | OEM 589 00 10 00 09 / 11CW | 5.1 KI |
| Винты крепления М7 | | |



Фиксатор коленвала Mercedes-Benz

103-21381

- OEM-номер: 271 589 00 40 00
- Применение: Mercedes-Benz M271
- Материал: инструментальная сталь S45C, анодированное покрытие

Фиксатор коленвала FORD, MAZDA, VOLVO M14x1.5

103-21119 НОВИНКА

Назначение: установка и регулировка фаз ГРМ

- Применение: Ford (OEM 303-748), Mazda (OEM 49 JE02 061), Volvo (OEM 999-7201)
- Материал: сталь







Вес: 3.4 кг

| Комплектация | ОЕМ-номер |
|---|----------------------------|
| Установочная планка для распределительных валов | 21-162B, 303-376, 303-376B |
| Фиксатор коленчатого вала | 21-210, 303-507 |
| Фиксатор коленчатого вала | 21-163, 303-620 |
| Фиксатор маховика | 21-168, 303-393 |
| Адаптер фиксатора маховика | 303-393-01 |
| Адаптер фиксатора маховика | 303-393-02 |
| Фиксатор коленвала | 23-059, 310-085 |
| Фиксатор ТНВД | 301, T20102, U40074 |
| Натяжитель ремня привода ГРМ | 23-058, 310-084 |
| Стопор для фиксации шкива ТНВД | 23-047, 2064 |
| Фиксатор шестерни тнвд | 23-019 |
| Фиксатор, ø 9.5 мм | 21-123 |

Набор фиксаторов распредвала/коленвала, Ford/Mazda

103-21401C

Установка и настройка системы газораспределения двигателей

- Применение
 - Бензиновые двигатели: Duratec: 1.8L Duratech-HE (MI4), 1.8L Duratech-SCi (MI4), 2.0L Duratech-HE (MI4). Возможно применение: Mazda 1.25L Zetec-SE (Sigma), 1.4L Zetec-SE (Sigma), 1.6L Duratec-16V (Sigma), 1.6L Duratec-8V (Rocam), 1.6L Zetec-SE (Sigma), 1.7L Zetec-S VCT (Sigma), 1.8L Duratec-HE (MI4) Flex Fuel, 1.8L Duratec-HE (MI4), 1.8L Duratec-SCi (MI4), 2.0L Duratec-HE (MI4) Flex Fuel, 2.0L Duratec-HE (MI4), 2.0L Zetek-E (Zetec), 2.3L Duratec-HE (MI4), 2.5L Duratec-HE (MI4).
 - Дизельные двигатели: Duratorq с ременным приводом: Ford 1.4TDCi, 1.6 TDCi, 1.8Di / TDDi / TDCi, 2.0TDCi, Fiesta / Courier, Fusion, Focus / C-Max, Mondeo, S-Max, Mazda 2, Mazda 3

| Комплектация | ОЕМ-номер |
|--|------------------------|
| Фиксатор, ø 12.7 мм | 21-020 |
| Фиксатор коленчатого вала | 21-104, 303-193 |
| Фиксатор маховика | 303-1059 |
| Фиксатор маховика | 21-168, 303-393-01 |
| Фиксатор маховика | 21-262, 303-734 |
| Фиксатор шестерни распределительного вала | 0194B, 21-263, 303-735 |
| Фиксатор маховика | 21-262, 303-734 |
| Комплект щупов: 0.2 мм и 0.3 мм | - |
| Фиксатор распредвала | 303-1061 |
| Фиксатор распредвала | - |
| Пластина для фиксации распредвалов (прямая) | - |

Набор фиксаторов распредвала/ коленвала, Ford

103-21405



- Применяется к двигателям HWDA / HWDB / HXDA Ford 1.25 / 1.4 / 1.6 / 1.8 / 1.8 TDI и 2.0



| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|----------------------------------|------------------------------|---------|
| Фиксатор распределительных валов | 21-162B / 303-376 / 303-376B | |
| Фиксатор коленчатого вала | 21-210 / 303-507 | |
| Фиксатор коленчатого вала | 21-163 / 303-574 | 0.28 кг |
| Фиксатор коленчатого вала | 21-259 / 303-748 | |
| Фиксатор натяжителя ремня | | _ |

Наборы фиксаторов распредвала/коленвала, Ford

103-21402C

Набор предназначен для настройки и регулировки системы газораспределения двигателей внутреннего сгорания марок Ford и Mazda

- Наиболее полная комплектация позволяет применять набор к различным типам двигателей: бензиновый и дизельный впрыск, а также с цепным и ременным приводом газораспределительного механизма
- Применение: Mazda 6, Mazda CX-7, Ford Cmax, Fieata, Focus, Fscore, Fusion, Kombi, Mondeo и т.д

| Комплектация | ОЕМ-номер |
|--|------------------|
| Установочная планка для распределительных валов | 21-162B, 303-376 |
| Фиксатор коленчатого вала | 21-163, 303-620 |
| Фиксатор коленчатого вала | 21-210 |
| Фиксатор маховика | 21-168, 303-393 |
| Фиксатор коленчатого вала | 21-104, 303-193 |
| Фиксатор шестерни ТНВД | 23-047 |
| Фиксатор шестерни ТНВД | 23-019 |
| Фиксатор, Ø 9.5 мм | 21-123 |
| Фиксатор, Ø 12.7 мм | 23-020 |
| Фиксатор ТНВД | 23-029 |
| Установочная планка для распределительных валов | 21-105 |
| Фиксатор натяжителя ремня | 23-058, 310-084 |
| Фиксатор шестерни коленчатого вала | 23-059, 310-085 |
| Два фиксатора шестерни ТНВД | 21-260, 303-732 |
| Фиксатор коленчатого вала | 21-163, 303-620 |
| Фиксатор коленчатого вала | 21-210, 303-507 |
| | |



Вес: 8 кг

| Комплектация | ОЕМ-номер |
|---|-------------------------------|
| Фиксатор коленчатого вала | 21-104, 303-193 |
| Фиксатор маховика | 21-168, 303-393 |
| Съемник шестерни распределительного вала | 21-229, 303-651 |
| Установочная планка для распределительных валов | 21-162B, 303-376, 303-376B |
| Фиксатор маховика | 21-262, 303-734 |
| Фиксатор ролика натяжителя ремня | 303-1054 |
| Фиксатор коленчатого вала | 303-748 |
| Фиксатор шестерни распределительных валов | 303-1097 |
| Фиксатор маховика | 303-1059 |
| Фиксатор шестерни распределительного вала | 0194B, 21-263, 303-735 |
| Фиксатор шестерни распределительного вала | 0194C, 21-262, 303-734 |
| Фиксатор ролика натяжителя ремня | - |
| Фиксатор шестерни ТНВД | 303-1151 |
| Съемник крышки ТНВД | - |

103-21415C

Назначение: фиксация распредвалов/ коленвалов при проверке и регулировке фаз газораспределения автомобилей Ford

- Применение: бензиновые двигатели Ford 2.0L, оснащенные системами SCTi EcoBoost, Ti-VCT. Модели: Ford Galaxy (2010), Mondeo (2010), S Max (2010), Focus (2011)
- Коды двигателя: TNWA, TNWB, TPWA, TNBA, TPBA, MGDA, XQDA
- Материал: инструментальная сталь, хромированное покрытие

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|-----------------------------|-----------|---------------|
| Фиксатор распредвала | 303-1504 | |
| Фиксатор распредвала | 303-1565 | – – 151 кг |
| Фиксатор демпфера коленвала | 303-1521 | - I.SI KI |
| Фиксатор коленвала | 303-748 | |





Набор фиксаторов распредвала для установки фаз ГРМ, Ford

103-21403C

Назначение: фиксация распредвала на двигателях Ford при установке фаз газораспределения

- Применяется для моделей: Ford Focus/Cmax 1.6 Ti-VCT модификация мотора HXDA (2003-2007), а также 2.0 TDCI модификация мотора G6DA, G6DB, G6DC (2003-2007)

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|-----------------------|-----------------------------|-----------|
| Фиксатор распредвалов | 303-735 | |
| Фиксатор маховика | 303-1059 | 0.05 |
| Фиксатор распредвалов | 303-1097 | – 0.95 кг |
| Фиксатор коленвала | 303-748 / 21-259 / 999 7152 | _ |



Набор фиксаторов распредвала/ коленвала, Ford

103-21404C

Назначение: фиксация распредвала/коленвала на двигателях Ford при установке фаз ГРМ

- Применение по маркам автомобилей:
 - Ford: бензиновые двигатели Duratec: 1.25 / 1.4 / 1.6 / 1.7 / 1.8 и 2.0 с двумя распредвалами 16V; дизельные двигатели Duratorg: 1.4 / 1.6 / 1.8 / 2.0 TDCI
 - Mazda: двигатель PSA1.4, 1.6HDI

Вес: 2.50 кг

Вес: 4.62 кг

Набор фиксаторов распредвала/ коленвала, Ford/Fiat/Iveco/ группы PSA

103-21501C

Назначение: фиксация распредвала/коленвала при ремонте двигателей Ford/Fiat/Iveco/группы PSA с рабочим объемом 2.2, 2.3, 3

- Марки автомобилей
 - Citroen Relay 2.2JTD Puma 2.2DT (06-09)
 - Fiat Ducato 2.2 (06-09) 2.3/3.0JTD (02-08)
 - Iveco Daily 2.3/3.0JTD (03-06)
 - Peugeot Boxer 2.2JTD Puma 2.2DT (06-09)
- Коды двигателей
 - Citroen / Peugeot 4HV 100PS 4HU 120PS
 - Fiat F1AE048IC F1CE048ID
 - Iveco F1AE048IA F1AE048IB
- ОЕМ-номера: 99360614, 99360615, 1860617000, 2000018200, 0198А/303-698, 0198В2, 0198В, 0198Б, 303-705/21-256



Набор фиксаторов распредвалов GM 103-21507C

Назначение: фиксация распредвалов при проверке и регулировке фаз газораспределения двигателей GM, Opel

- Применение: двигатели GM с ременным приводом 1.6 и 1.8 Z/A (16v), устанавливаемые на автомобилях Vauxhall, Chevrolet, Fiat, Alfa Romeo 2003-2012 г.в. Opel: Astra, Corsa, Insignia, Mervia, Signum, Vectra, Zafira. Chevrolet 1.4, 1.6, 1.8: Cruze, Orlando. Fiat 1.8 16v: Croma. Alfa Romeo 159 1.8 MPI (939A4.000)
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, хром

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|--------------------------------------|------------------|--------|
| Фиксатор шестерен распредвалов 2 шт. | KM-6340 | |
| Фиксатор маховика | KM-6625 | _ |
| Фиксаторы натяжителя | KM-6333, KM-6130 | 0.7 кг |
| Фиксатор распредвала | KM-6628-A | _ |
| Стопор маховика | KM-911 | |



Наборы для установки фаз ГРМ RENAULT

103-21115С НОВИНКА

Назначение: Назначение: фиксация распредвалов/ коленвалов при проверке и регулировке фаз газораспределения автомобилей Renault, Nissan

- Применение: двигатели K4J, K4M, F4P, F4R
- Материал: сталь, пластик

Вес: 1.4 кг

Вес: 0.06 кг

103-21125 | НОВИНКА

Назначение: установка и регулировка фаз ГРМ на двигателях Renault Megane и Renault Laguna с прямым впрыском

- Применение: двигатели с прямым впрыском F5R 2.0 16V IDE
- Материал: сталь Вес: 0.56 кг

Набор для установки фаз ГРМ OPEL

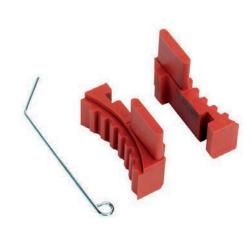
103-21135 | НОВИНКА

Назначение: фиксация зубчатых колес распределительных валов

- Применение: двигатели Opel 1.6L 16V Z16LEL, Z16LER, Z16LET. Z16XE1. Z16XER. двигатели 1.8L 16V Z18XER
- Модели: Corsa-D (07-08) / Astra-G (03-04) / Astra-H (04-08) / Meriva (06-08) / Zafira-B (03-08) / Vectra-C (06-08) / Signum (06-08)
- Комплектация:
 - фиксатор распредвала (ОЕМ КМ 6340)
 - фиксатор натяжителя цепи (ОЕМ КМ 6333)
 - штифт для фиксации плунжера натяжителя
- Материал: пластик, сталь









Набор фиксаторов распредвала/коленвала Opel

103-21026C

- Фиксатор распредвала Citroen, Fiat, Ford, Opel, Peugeot, Renault, Rover, Vauxhall, Volkswagen для бензиновых двигателей: 1.9L, 1.1L, 1.4L, 1.6L, 1.8L, 1.9L, 2.0L, 1.6L, 1.8L, 2.0L, 2.2L 16V (Тигьо и двигатели с двумя распределительными валами); для дизельных двигателей: 1.4L, 1.5L, 1.7L, 1.8L, 1.9L, 2.1L, 2.5 D, TD, TDI 1.4L, 1.6L, 2.0L, 2.2 HDI
- В комплекте:
 - фиксатор коленчатого вала
 - фиксатор маховика
 - инструмент для натяжения зубчатого ремня
 - фиксатор распределительного вала
 - фиксатор для блокировки вала топливного насоса высокого давления (ТНВД)



Набор фиксаторов распредвала/коленвала, Renault

103-21801C

Используются для фиксация маховика и коленчатого вала, а также для фиксации вала ТНВД, снятия шкива (съемник) и т.д

- Двигатели с бензиновым/дизельным впрыском (Opel Arena/Movanou Volvo V/S 40)
- Бензиновые двигатели: 1.2, 1.4, 1.7 и 1.4, 1.6, 1.8, 2.0 16V, а также 2.2 8V и 2.5 20V с двойным распределительным валом
- Дизельные двигатели: 1.9 D и TD, 2.1, 2.2 D и TD, a также 2.5 D и TD, 2.8 D

Вес: 5.30 кг

Вес: 5.08 кг

| Наименование | ОЕМ-номер |
|---|------------------|
| Фиксатор коленчатого вала | MOT 148 |
| Фиксатор шестерни ТНВД | MOT 910 |
| Фиксатор коленчатого вала | MOT 910 |
| Фиксатор шестерни коленчатого вала | MOT 861, MOT 863 |
| Фиксатор коленчатого вала | MOT 131 |
| Фиксатор коленчатого вала | MOT 1340 |
| Приспособление для ролика натяжителя ремня | MOT 1135-0 |
| Приспособление для ролика натяжителя ремня | MOT 1386 |
| Приспособление для ролика натяжителя ремня | MOT 1348 |
| Фиксатор распредвала | MOT 133 |
| Приспособление для ролика натяжителя ремня | MOT 1496 |
| Установочная пластина для распределительных валов | MOT131 |
| Приспособление для ролика натяжителя ремня | MOT 138 |
| Установочная пластина для шестерен распределительных валов | MOT 1490-0 |
| Винт M6 x 30 мм, для натяжителя ремня | |
| Винт M8 x 70 мм, для натяжителя ремня | |

Bec: 4 55 KE

Вес: 0.43 кг

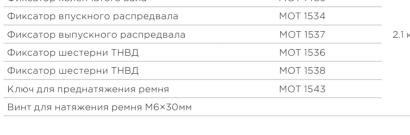
Набор фиксаторов распредвала/ коленвала, Renault, Nissan

103-21811C

Проверка и регулировка фаз газораспределения

- Применение: дизельные двигатели 1.5, 1.9, 2.2, 2.5Di, DTI, CDTi (K9K, K9Q, G9T, G9U):
- Модели: Renault: Clic, Megane, Scenic, Lanuna, Espace, Kangoo, Trafic, Master (99-04); Nissan: Micra, Kubistar, Primastar, Interstar; Opel: Vivaro, Movano

| Комплектация | ОЕМ-номер | Bec |
|----------------------------------|-----------|--------|
| Фиксатор маховика | MOT 1054 | |
| Фиксатор распределительных валов | MOT 1430 | |
| Фиксатор коленчатого вала | MOT 1489 | |
| Фиксатор впускного распредвала | MOT 1534 | |
| Фиксатор выпускного распредвала | MOT 1537 | 2.1 кг |
| Фиксатор шестерни ТНВД | MOT 1536 | |
| Фиксатор шестерни ТНВД | MOT 1538 | |
| Ключ для преднатяжения ремня | MOT 1543 | |
| Винт для натяжения ремня М6×30мм | | |



Набор фиксаторов для ремонта двигателей Citroen/Peugeot

103-21601C

Применяется для фиксации и синхронизации валов и включает все необходимые инструменты для регулировки (PSA)

Набор фиксаторов распредвала/коленвала Volvo

103-21701C

Предназначен для ослуживания 5-, 6-цилиндровых бензиновых двигателей VOLVO

- Модели двигателей: 700, 800, 850, 900, 960, C70 Coupe, S40, S60, S70, S80, S90, V70-2000, V70XC, XC70, V90, XC90
- Модификации двигателей: B41XX, B42XX, B52XX, B62XX, B63XX Вес: 6.07 кг

Фиксатор маховика Volvo

103-21702

Назначение: фиксация маховика в определенном положении

- Применение: грузовые автомобили VOLVO MP8 / MP10, FH, D13A520
- ОЕМ-номер: 88800014
- Материал: инструментальная сталь марки SCM440, оксидированное покрытие













Набор съемников масляных фильтров

1/2"

103-40005C

Предназначен для снятия или установки масляных фильтров двигателей легковых автомобилей.

- Материал съемников: алюминий

Вес: 1.10 кг

| | Комплектация | |
|----------|--------------|-----------|
| | Ø 64 мм | 14 граней |
| | Ø 74 mm | 14 граней |
| Съемники | Ø 78.5 мм | 15 граней |
| | Ø 89 mm | 15 граней |
| | Ø 99 мм | 15 граней |



Набор съемников масляных фильтров



103-40007C

Предназначен для снятия или установки масляных фильтров двигателей большегрузных автомобилей.

- Материал съемников: алюминий

Вес: 3.52 кг

| | Комплектация | |
|---------------|--------------|-----------|
| | Ø 100.5 мм | 15 граней |
| | Ø 106 мм | 15 граней |
| 6 | Ø 106 мм | 16 граней |
| Съемники —— | Ø 108 мм | 16 граней |
| | Ø 110 mm | 17 граней |
| | Ø 118 mm | 16 граней |
| Ключ накидной | - | - |



Набор съемников масляных фильтров





103-40015C

Предназначен для работы с масляными фильтрами основных автопроизводителей мира

- Применение: Toyota, Mazda, Ford, BMW, Porche, Mercedes, VW, Lexus, Isuzu, Nissan, Renault, Honda, Acura, Mitsubishi
- Размеры: KA-68/4, 65/14, 73/14, 74/76, 76/14, 80/15, 93/15, 93/36, 65/67, 80/82, 90/15, 75/77, 76/30, 100/15
- В комплекте переходник с 1/2" на 3/8"

Вес: 2.92 кг

Набор съемников масляных фильтров



103-40023C

Предназначен для снятия или установки масляных фильтров двигателей автомобилей.

- Материал съемников: алюминий

| Bec: | 1 | 72 | 1/5 |
|------|---|----|-----|
| | | | ΚГ |

| | Комплектация | |
|-----------------------|----------------|-----------|
| | Ø 64 mm | 14 граней |
| | Ø 67 мм | 14 граней |
| | Ø 74 мм | 14 граней |
| | Ø 75 мм | 15 граней |
| | Ø 74 мм | 8 граней |
| Съемники | Ø 74 mm | 15 граней |
| Свемники | Ø 73 мм | 14 граней |
| | Ø 73 мм | 30 граней |
| | Ø 78.5 мм | 15 граней |
| | Ø 73 mm | 15 граней |
| | Ø 84 mm | 18 граней |
| | Ø 89 mm | 15 граней |
| Съемники | Ø 91 mm | 15 граней |
| | Ø 92 mm | 15 граней |
| | Ø 95 mm | 15 граней |
| | Ø 91 mm | 12 граней |
| | Ø 78.5 мм | 15 граней |
| | Ø 86 мм | 14 граней |
| | Ø 91 mm | 15 граней |
| | Ø 101 mm | 15 граней |
| Ключ накидной | | |
| Съемник масляных филь | гров ленточный | |
| Кейс | | |



Набор съемников масляных фильтров





103-40030C

Предназначен для работы с масляными фильтрами основных автопроизводителей мира

- Позволяет снимать и устанавливать фильтры не повреждая их, а также устанавливать фильтры при помощи динамометрического ключа, соблюдая технические требования производителей
- Все крышки приспособлены для работы с присоединительным квадратом 3/8" и 1/2"







Съемник масляных фильтров, 3-захватный



103-41090

- Диапазон 55-90 мм

Вес: 0.25 кг



Съемник масляных фильтров 3-захватный





103-41102

Диапазон: 63-102 мм

- В комплекте переходник с 1/2" на 3/8"

Вес: 0.39 кг



Съемник масляных фильтров 3-захватный





103-41110

- Диапазон: 45-110 мм
- Позволяет откручивать масляные фильтры в условиях ограниченного пространства
- В комплекте переходник с 1/2" на 3/8" с шестигранником

Вес: 0.60 кг



Съемник масляных фильтров для мотоциклов, 3-захватный





103-41110M (103-41075)

- Диапазон 45-75 мм
- В комплекте переходник с 1/2" на 3/8"

Вес: 0.58 кг



Съемник масляных фильтров 3-захватный





103-41120

- Диапазон применения: 65-120 мм
- Предназначен для демонтажа масляного фильтра в условиях ограниченного пространства
- Приводится в действие воротком 1/2", 3/8" или ключом 22 мм
- В комплекте переходник с 1/2" на 3/8"

Вес: 0.62 кг

Съемник масляных фильтров цепной



103-42120

- Размер: 120 мм
- Съемник приводится в действие воротком или трещоткой формата 1/2" либо гаечным ключом 24 мм Вес: 0.26 кг



Съемник масляных фильтров ленточный

103-43110

- Диапазон: 65-110 мм
- Прочная стальная лента
- Идеально подходит для новейших моделей автомобилей
- Зажим фильтра при помощи винта позволяет избежать повреждений при демонтаже



Съемник масляных фильтров ленточный до 150 мм

103-43150

- Прочная лента из нейлона
- Минимальный риск повреждения при демонтаже фильтров
- Диаметр захвата: до 150 мм



Съемник масляных фильтров торцевой



Вес: 0.27 кг

Вес: 0.24 кг

103-44074

Размер: Ø 65 мм / 14 граней

- Для крышек масляного фильтра
- Применение: Mercedes-Benz (M271/M272)
- Материал: сталь, цинк
- Метод изготовления: штамповка, сварка



Съемник масляных фильтров торцевой



103-44084

Размер: Ø 84 мм / 14 граней

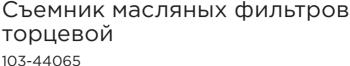
- Для крышек масляного фильтра
- Применение: Mercedes-Benz (C320, CLS320, E280, E320, S320, ML280, ML320, Dodge Sprinter и др.), BMW, Jeep Cherokee (3.0L V6 CRD)
- Материал: сталь, цинк
- Метод изготовления: штамповка, сварка

Вес: 0.40 кг











Размер: Ø 65 мм / 14 граней

- Применение: Toyota, Nissan
- Материал: сталь
- Метод изготовления: штамповка

Съемник масляных фильтров торцевой



Вес: 0.16 кг

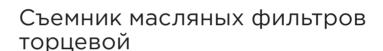
103-44076L

Размер: Ø 76 мм / 12 граней

- Применение: Citroen, Peugeot, Renault (Logan, Sandero, Duster), VAZ (Largus)
- Материал: сталь
- Метод изготовления: штамповка



Вес: 0.19 кг





103-44076

Размер: Ø 76 мм / 14 граней

- Для обслуживания масляных фильтров с пластиковыми корпусами
- Для моделей: VW, Porsche, Audi, BMW, Mercedes, Opel, Toyota
- Материал: сталь
- Метод изготовления: штамповка



Съемник масляных фильтров торцевой



Вес: 0.19 кг

103-44080

Размер: Ø 80 мм / 15 граней

- Предназначен для снятия и установки масляного фильтра Применение: Nissan, Honda, Mazda, Isuzu, Subaru, Opel, Toyota и др.
- Материал: сталь
- Метод изготовления: штамповка

Вес: 0.24 кг

Съемник масляных фильтров торцевой



103-44086

Размер: Ø 86 мм / 16 граней

- Для обслуживания масляных фильтров с пластиковыми корпусами
- Применение: BMW (316i; 316ti; Copue, 318i; Compact с 2001 г. выпуска; 1 (E87):116i; 118i;120i; 130i), Volvo (V40; V70; 540; 570; 580; 560)
- Материал: сталь
- Метод изготовления: штамповка

Вес: 0.22 кг



Съемник масляных фильтров

103-44154

Размер: Ø 64.5 мм / 14 граней

- Применение: Toyota - Материал: алюминий

- Метод изготовления: литье



Вес: 0.16 кг



Съемник масляных фильтров

103-44164

Размер: Ø 64.5 мм / 14 граней

- Применение: Lexus, Toyota - Материал: алюминий

- Метод изготовления: литье



Вес: 0.16 кг



Съемник масляных фильтров

103-44165

Размер: Ø 65 мм / 14 граней

- Применение: Toyota, Nissan - Материал: алюминий

- Метод изготовления: литье



Вес: 0.09 кг



Съемник масляных фильтров

103-44167

Размер: Ø 67 мм / 14 граней

- Применение: Ford, Mazda - Материал: алюминий

- Метод изготовления: литье



Вес: 0.10 кг



Съемник масляных фильтров

103-44172

Размер: Ø 72 мм / 14 граней

- Применение: Toyota - Материал: алюминий

- Метод изготовления: литье









Съемник масляных фильтров



103-44173

Размер: Ø 73 мм / 14 граней

- Применение: Toyota, Nissan
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.14 кг



Съемник масляных фильтров



103-44130

Размер: Ø 73 мм / 30 граней

- Применение: GM, Ford - Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.12 кг



Съемник масляных фильтров



103-44135

Размер: Ø 73 мм / 15 граней

- Применение: GM, Chrylser, Mitsubishi
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.12 кг



Съемник масляных фильтров



103-44144

Размеры: Ø 74 мм / 8 граней

- Применение: Fiat
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.13 кг



Съемник масляных фильтров



103-44145

Размер: Ø 74 мм / 15 граней

- Применение: GM, Chrylser, Rover
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.13 кг

Съемник масляных фильтров

1/2"

103-44174

Размер: Ø 74 мм / 14 граней

- Применение: BMW, Audi, VW, Opel, Austin
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.14 кг



Съемник масляных фильтров

103-44187

Размер: Ø 74 мм / 14 граней

- Применение: Volvo - Материал: алюминий

- Метод изготовления: литье

1/2"

Вес: 0.14 кг



Съемник масляных фильтров

103-44155

Размер: Ø 75 мм / 15 граней

Применение: Mazda, FordМатериал: алюминий

- Метод изготовления: литье

1/2"

Вес: 0.13 кг



Съемник масляных фильтров

103-44175

Размер: Ø 75 мм / 15 граней

- Применение: GM, Chryler - Материал: алюминий

- Метод изготовления: литье

1/2"

Вес: 0.14 кг



Съемник масляных фильтров

103-44162

Размер: Ø 76 мм / 12 граней

- Применение: Ford, Mazda, Mitsubishi, Daihatsu

- Материал: алюминий

- Метод изготовления: литье







Съемник масляных фильтров

1/2"

103-44179

Размер: Ø 79 мм / 15 граней

- Применение: Honda, Nissan, Toyota
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.14 кг



Съемник масляных фильтров



103-44185

Размер: Ø 78.5 мм / 15 граней

- Применение: Nissan, Daihatsu, Ford
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.14 кг



Съемник масляных фильтров



103-44184

Размер: Ø 84 мм / 18 граней

- Применение: Peugeot, Citroen, Renault
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.14 кг



Съемник масляных фильтров



103-44244

Размеры: Ø 84 мм / 14 граней

- Применение: 3L V6 diesel, Dodger Sprinter, Mercedes Benz E320, Jeep Cherokee
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.17 кг



Съемник масляных фильтров



103-44186

Размер: Ø 86 мм / 14 граней

- Применение: Mazda, Mitsubishi
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.21 кг

Съемник масляных фильтров

103-44176

Размер: Ø 86.6 мм / 16 граней

- Применение: E-46 BMW 3-series
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.14 кг



Съемник масляных фильтров

103-44189

Размер: Ø 89 мм / 15 граней

- Применение: Honda, Mitsubishi
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье



Вес: 0.28 кг

Съемник масляных фильтров

103-44112

Размер: Ø 91 мм / 12 граней

- Применение: Peugeot, Citroen, Renault
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.18 кг



Съемник масляных фильтров

103-44115

Размер: Ø 91 мм / 15 граней

- Применение: GM, Ford, Chrysler, Lancia, Fiat
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье





Съемник масляных фильтров

103-44191

Размер: Ø 91 мм / 15 граней

- Применение: Toyota, Nissan
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье



Вес: 0.16 кг



Съемник масляных фильтров

1/2"

103-44192

Размер: Ø 92 мм / 15 граней

- Применение: Honda, Toyota
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.14 кг



Съемник масляных фильтров



103-44195

Размеры: Ø 95 мм / 15 граней

- Применение: GM, Ford, Chrysler, Alfa Romeo
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.18 кг



Съемник масляных фильтров



103-44196

Размеры: Ø 96 мм / 18 граней.

- Применение: Audi (A4, A6. Tdi), VW (Passat 97 Tdi) Renault (Laguna 2.2d, Safrane 2.2D.) Espace 2.2D, R19, Rapid, Megane 1.9 / 2.1D.TDi) и др.
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.22 кг



Съемник масляных фильтров



103-44105

Размер: Ø 101 мм / 15 граней

- Применение: Daihatsu, Mazda, Mitsubishi, Toyota
- Материал: алюминий
- Метод изготовления: литье

Вес: 0.21 кг



Съемник масляных фильтров шарнирно-губцевый

103-45090

Диапазон захвата: от 60 до 90 мм

- Три уровня регулировки
- Материал: инструментальная сталь, хром

Вес: 0.23 кг



Съемник масляных фильтров шарнирно-губцевый

103-45115

Диапазон захвата: от 85 до 115 мм

- Три уровня регулировки
- Материал: инструментальная сталь, хром

Вес: 0.39 кг

Набор для тестирования герметичности системы охлаждения

103-40009C

Назначение: проверка на герметичность системы охлаждения двигателей тяжелых грузовиков, с/х техники, мобильной техники и других транспортных средств

- Комплектация:
 - насос с манометром + соединение БРС/F
 - гибкий шланг + соединение БРС/М/F
 - адаптеры 7 шт. + соединение БРС/М
 - пластиковый кейс
- Диапазон показаний манометра от 0 до 2.5 бар
- Материалы: алюминий, сталь, ПВХ, резина, пластик
- Габариты кейса: 450х340х80 мм
- BHИМАНИЕ! Перед началом проведения работ убедитесь, что радиатор остыл



| Вес: 3 кг | В | ec: | 3 | ΚГ |
|-----------|---|-----|---|----|
|-----------|---|-----|---|----|

Вес: 3.4 кг

| При | менение по маркам автомобилей |
|----------------|---|
| DEUTZ | 1015 (двигатель 6/8 цилиндров, 440 кВт/590 л.с., водяное охлаждение) |
| MERCEDES BEN7 | Sprinter - до 2006 г.в. |
| MERCEDES BEINZ | Vito - до 2006 г.в |
| | FH12 - 1993 г.в. и новее |
| VOLVO | L2000 - 1993-2000 г.в. |
| | TGA - 2000 г.в. и новее |
| | Kerax - 1999 г.в. и новее |
| RENAULT | Magnum - 1990-2003 г.в. |
| | Midlum - 2000 г.в. и новее |
| | Premium - 1997 г.в. и новее |
| DAF | LF55 - 2001 г.в. и новее |
| | EUROCARGO - 1991 г.в. и новее |
| | EuroStar - 1993-2001 г.в. |
| | EuroTech - 1993-2001 г.в. |
| IVECO | Euro Trakker - 1993-2001 г.в. |
| | Euro Trakker Cursor - 2002 г.в. и новее |
| | Euro Trakker Cursor 13 – 2001 г.в. и новее |
| | Euro Truck Stralis Cursor - 2002 г.в. и новее |

Набор для тестирования герметичности системы охлаждения

103-40018C

Применяется для опрессовки системы охлаждения автомобиля. Набор поможет проверить на герметичность охладительную систему практически любого автомобиля, как нового поколения, так и более ранних годов выпуска





Набор для тестирования герметичности систем охлаждения, универсальный

103-40003C

Набор предназначен для тестирования герметичности системы охлаждения двигателей автомобилей, а также заправки радиатора охлаждающей жидкостью с использованием вакуумного устройства

- Применение: система охлаждения большинства марок автомобилей европейского и азиатского производства
- Габариты кейса: 340х300х100 мм

| Комплектация | Bec |
|---|--------|
| Ручной насос с манометром, клапаном и быстросъемным адаптером | |
| Вакуумное устройство с манометром, запорными кранами (2 шт.) и быстросъемным адаптером. Для создания вакуума устройство оснащено системой подключения сжатого воздуха | 2.7 кг |
| Универсальная коническая насадка для горловин радиатора и расширительного бачка | |



Ареометр охлаждающей жидкости

103-40002

Назначение: применяется для проверки температуры кристаллизации (замерзания) охлаждающей жидкости (антифриза)

Вес: 0.11 кг

Ареометр электролита аккумулятора

122-000222

Назначение: применяется для проверки плотности электролита в аккумуляторных батареях 6, 12 и 24В Вес: 0.11 кг



Детектор утечек ультразвуковой

105-90003C

Назначение: тестирование на предмет утечки газов и жидкостей в магистралях методом ультразвуковой идентификации

- Генерация ультразвукового сигнала частотой 40 кГц
- Детектор для обнаружения местоположения утечки
- Наушники для звукового оповещения при определении места утечки

Вес: 0.90 кг

Манометр для тестирования дизельных форсунок

120-02400

Назначение: диагностика герметичности игольчатого клапана дизельной форсунки

- Измерение давления впрыска дизельного топлива
- Проверка пропускной способности дизельного инжектора
- Комплектация:
 - манометр
 - адаптер М12х1.25
 - адаптер М17х0.75
- Диапазон измерений от 0 до 400 бар (5800 psi) Вес: 4.62 кг







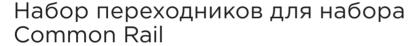
Набор для тестирования дизельных форсунок Common Rail

120-04012C

Назначение: измерение возвращаемого форсункой топлива в бак. Диагностика неисправности работы дизельной инжекции

- Количество подключаемых форсунок: 6
- Диапазон измерений: 400 бар (5800 psi)

Вес: 1.25 кг



120-04024C

Назначение: предназначен для использования вместе с набором для тестирования дизельных форсунок Common Rail 120-04012C

Комплектация: 24 адаптера для форсунок Bosch-01, Siemens, Denso-03, Delphi и др.

Вес: 0.45 кг

Вес: 4.53 кг



Набор переходников для тестирования топливных систем

120-00043C

Предназначен для тестирования давления в топливных системах автомобилей большинства марок

- В комплекте:
 - манометр, диапазон измерения: 3.5 бар (50 psi)
 - манометр, диапазон измерения: 7 бар (100 psi)
 - адаптеры и переходники для подключения к топливной системе
 - шланги соединительные





Набор для тестирования топливных систем

120-00046C

Предназначен для тестирования топливных систем автомобилей европейского, азиатского и американского производства

- Применение: AMC, Acura, Alfaromeo, Audi, BMW, Chrysler, Daihatsu, Eagle, Fiat, Ford, GM, Geo, Honda, Hyundai, Isuzu, Jeep, Jaguar, Mazda, Mercedes Benz, Mitsubishi, Nissan/Datsun, Peugeot, Porsche, Renault, Saab, Sterling, Subaru, Suzuki, Toyota, Triumph, VW, Volvo, BA3, ГА3



Набор для тестирования топливных систем впрыска европейских автомобилей

120-03015C

Предназначен для измерения давления в топливных системах CIS, CISE, K-Jetronic автомобилей европейского производства

- Применение: Audi, Mercedes Benz, Volkswagen и другие европейские марки



Набор для тестирования топливных систем впрыска азиатских автомобилей

120-03019C

Предназначен для измерения давления в топливных системах автомобилей азиатского производства

- Применение: Honda, Hyundai, Mitsubishi и большинство других марок автомобилей азиатского производства

Вес: 1.12 кг

Вес: 1 33 кг

Манометр с колбой для очистки топливных систем

120-03001

Назначение: очистка и тестирование топливных систем прямого впрыска (инжектора)

- Объем колбы: 1000 мл
- Манометр, Ø 90 мм, диапазон измерения: 10 бар (150 psi)
- Длина шланга 1700 мм
- Регулятор давления: есть
- Для работы требуется воздушный компрессор

Вес: 2.33 кг



Компрессометр бензиновый

120-10008C

Предназначен для проверки компрессии в цилиндрах бензиновых двигателей

- Диапазон измеряемой компрессии: 21 бар (300 psi)

| Bec: | 1. | 20 | ΚГ |
|------|----|----|----|
|------|----|----|----|

| Комплектация: | | |
|---|---|--|
| Резьбовые адаптеры для свечей 14 и 18 мм - | | |
| Устройство с клапаном фиксации измеряемой компрессии и кнопкой сброса | | |
| Гибкий резиновый шланг | 460 мм | |
| Жесткая прямая насадка с резиновым коническим наконечником | 186 мм | |
| Жесткая изогнутая насадка с резиновым коническим наконечником | 186 мм | |
| Адаптеры с клапаном | 5/16" - M10x1.0, 5/16" - M12x1.25, 5/16" - M14x1.25, 5/16" - M18x1.5 | |
| Адаптер для быстрой смены насадок | - | |



Компрессометр бензиновый

120-10019C

Предназначен для проверки компрессии в цилиндрах бензиновых двигателей

Вес: 2.20 кг

Вес: 0.50 кг

| Комплектация: | | |
|--|--|--|
| Манометр большой с гибким резиновым шлангом 230 мм, клапаном сброса давления и быстросъемным адаптером | 21 бар (300 PSI) | |
| Манометр малый с гибким резиновым шлангом 230 мм для свечей 14 и 18 мм | 20 бар (290 PSI) | |
| Резьбовые адаптеры | M14/M10x1.0, M14/M12x1.25, M14/M18x1.5 | |
| Гибкие резиновый шланги 300 мм | резьба М14 (короткая), М14 (длинная), М14 | |
| Быстросъемный адаптер | M14 | |
| Комплект резиновых уплотнителей | - | |



Компрессометр бензиновый

120-10021

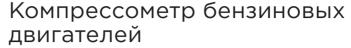
Предназначен для проверки компрессии в цилиндрах бензиновых двигателей

- Диапазон измерения: 21 бар (300 psi)
- Комплектация:
 - резьбовые адаптеры для свечей 14 и 18 мм
 - устройство с клапаном фиксации измеряемой компрессии и кнопкой сброса
 - жесткая насадка 150 мм с резиновым коническим наконечником
 - гибкий резиновый шланг 325 мм
 - адаптер для быстрой смены насадок









120-10320

Предназначен для проверки компрессии в цилиндрах бензиновых двигателей

- Диапазон измерения: 21 бар (300 psi)
- Резьбовой адаптер для свечной резьбы М14 и М18
- Устройство с клапаном фиксации измеряемой компрессии и кнопкой сброса
- Гибкий резиновый шланг 300 мм

Вес: 0.37 кг



Компрессометр бензиновый

120-10821C

Предназначен для проверки компрессии в цилиндрах бензиновых двигателей

- Комплектация:
 - манометр с клапаном сброса давления, диапазон измерения: 70 бар (305 PSI)
 - резьбовые адаптеры, 3 шт.: M10x1.0, M12x1.25, M18x1.5
 - гибкий удлинитель со свечной резьбой М14 и М18
 - жесткий удлинитель, жесткая прямая насадка с резиновым коническим наконечником, жесткая изогнутая Вес: 1.08 кг насадка с резиновым коническим наконечником





Компрессометры дизельные

Предназначен для измерения компрессии дизельных двигателей

120-11009C

- Применение: Audi, GM, Isuzu, Lincoln Mark VII, Lincoln Continental, Ford / Navistar, Mercedes Benz, Peugeot, Toyota, VW, Volvo и др.
- Комплектация:
 - манометр, диапазон измерения: 70 бар (1015 PSI)
 - клапан фиксации измеряемой компрессии с кнопкой сброса
 - гибкий армированный шланг 420 мм с поворотным шарниром и быстросъемным адаптером
 - адаптеры резьбовые для различных марок автомобилей, 7 шт.

Bec: 2 Kr

120-12070C

- В комплекте:
 - манометр, диапазон измерения: 70 бар (1015 PSI)
 - шланг высокого давления длиной 368 мм с быстросъемным соединением и кнопкой сброса давления
 - комплект адаптеров для большинства автомобильных и тракторных дизельных двигателей

Вес: 5 кг

Компрессометр дизельных двигателей

120-11070C

Предназначен для измерения компрессии дизельных двигателей прямого и непрямого впрыска

| Bec: | 2.50 | κг |
|------|------|----|
| | | |

| | DCC. 2.50 K |
|---|---|
| Комплектация | Комплектация |
| Манометр, диапазон измерения: 70 бар (1015 PSI) | Адаптеры для свечей накаливания (5 шт) |
| Шланг высокого давления длиной 355 мм с быстросъемным соединением и кнопкой сброса давления | Адаптеры под инжекторы (4 шт) |
| | Адаптер прижимной |
| Угловой адаптер | Ремонтный комплект |
| | |



Манометр для измерения давления масла

120-20010C

Тестирование работы масляного насоса: проверка давления масла в двигателе автомобиля.

Вес: 1.833 кг

| Комплектац | ция и характеристики |
|--|--|
| Манометр с гибким шлангом, Ø 83 мм, длина шланга 1300 мм, клапан фиксации компрессии | диапазон измерения: 10 бар (145 PSI) |
| Адаптеры | 1/8-28 BSPT, 1/8-27 NPT, 1/4-18 NPT, 3/8-20 UNF, 1/2-20 UNF, M10x1.0, M12x1.5, M14x1.5, M16x1.5, M18x1.5 |
| Адаптер угловой | - |
| Комплект запасных прокладок | - |



Манометр для измерения давления масла

120-20012C

Назначение: тестирование давления масла в бензиновых или дизельных двигателях легковых, грузовых автомобилей и тракторов

Вес: 1.50 кг

| Комплектац | ия и характеристики |
|---|---|
| Манометр, ø 64 мм | диапазон измерения: 21 бар (305 psi) |
| Шланг армированный | длина 600 мм |
| Адаптеры, внутр./внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/4-18 NPT, 1/4-18 NPT - 3/8-18 NPT, 1/8-27 NPT - M10x1.0, 1/8-27 NPT - 1/8-28 BSPT, 1/8-27 NPT - M8x1.0 |
| Адаптер, внеш./внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/4-18 NPT |
| Адаптер, внутр./ внутр. резьба | 1/8-27 NPT - 1/8-27 NPT |
| Адаптер 50 мм, внеш./ внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/8-27 NPT |
| Адаптер угловой 90°, внутр./внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/8-27 NPT |
| Пластиковый кейс | - |



Внимание! При работающем двигателе давление масла имеет большую величину! Будьте внимательны и осторожны!



Манометр для измерения давления масла

120-20020C

Для дизельных и бензиновых двигателей. Метрические и дюймовые переходники для большинства легковых и грузовых автомобилей

| | Вес: 0.88 кг |
|---|--|
| Комплекта | ция и характеристики |
| Манометр с гибким шлангом, Ø 63 мм, длина шланга 900 мм, защитный кожух | диапазон измерения: 7 бар (105 PSI) |
| Адаптеры внутр./внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/4-18 NPT, 1/8-27 NPT - 3/8-18 NPT, 1/8-27 NPT - M10x1.0, 1/8-27 NPT - 1/8-28 BSPT, 1/8-27 NPT - M12x1.5, 1/8-27 NPT - M14x1.5 |
| Адаптер внутр./ внутр. резьба | 1/8-27 NPT - 1/8-27 NPT |
| Адаптер 50 мм внеш./ внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/8-27 NPT |
| Адаптер угловой 90° внутр./внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/8-27 NPT |
| Комплект резиновых прокладок | - |
| Пластиковый кейс | - |
| | |



120-20023C

Предназначен для диагностирования давления масла в КПП, тормозных системах, а также системах ABS европейских, японских, корейских, американских марок автомобилей

Вес: 2 кг

| Ko | омплектация |
|--|--|
| Манометры с гибким удлинителем | диапазон измерения: 7 бар (105 PSI) |
| и соединением БРС | диапазон измерения: 35 бар (505 PSI) |
| Шланг | 1/8-27 NPT |
| Адаптеры, внутр./внеш. резьба | 1/8-27 NPT - M10x1.0, 1/8-27 NPT - 1/16-27 NPT, 1/8-27 NPT - 5/16-24 NF, 1/8-27 NPT - M8x1.25, 1/8-27 NPT - M8x1.0, 1/8-27 NPT - для VW/Audi, 1/8-27 NPT - 1/8-28 , 1/8-27 NPT - 1/4-18 NPT |
| Адаптер внеш./внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/8-27 NPT |
| Адаптер угловой 90° внутр./внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/8-27 NPT |
| Адаптер угловой 45° внутр./внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/8-27 NPT |
| Адаптер 50 мм внеш./ внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/8-27 NPT |
| Комплект резиновых уплотнителей | - |
| Пластиковый кейс | - |



Вакуумметр с набором переходников

120-30002C

Диапазон измерения: разряжение от -1 до 0 бар

- Давление: от 0 до 4 бар

Вес: 1.40 кг

Вакуумметр

120-30001C

Предназначен для проверки герметичности различных систем автомобиля

- Диапазон измерения:
 - разряжение от -1 до О бар, давление от О до 4 бар
- Комплектация:
 - тестер-пистолет с манометром
 - бачок для жидкостей
 - шпанг
 - комплект адаптеров



Манометры для измерения давления масла

120-20028C

- Назначение: тестирование давления масла в двигателях и трансмиссиях. Подходит как к бензиновым, так и к дизельным двигателям легковых, грузовых автомобилей и тракторов

Вес: 1.52 кг

Вес: 1.83 кг

| Комплекта | ция и характеристики |
|--|---|
| Манометр, Ø 63 мм, защитный кожух, штуцер БРС | диапазон измерения: 7 бар (100 PSI) |
| Манометр, Ø 63 мм, защитный кожух, штуцер БРС | диапазон измерения: 28 бар (405 PSI) |
| Шланг армированный, длина 1.8 м | муфта БРС / резьба внеш. 1/8-27 NPT |
| Адаптеры внутр./внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 3/8-18 NPT, 1/8-27 NPT - 1/8-28 BSPT, 1/8-27 NPT - M10x1.0, 1/8-27 NPT - M12x1.5, 1/8-27 NPT - M14x1.5 |
| Адаптер внутр./внутр. резьба | 1/8-27 NPT - 1/8-27 NPT |
| Адаптер внеш./внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/4-18 NPT |
| Адаптер 50 мм внеш./ внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/8-27 NPT |
| Адаптер угловой 90° внутр./внеш. резьба | 1/8-27 NPT - 1/8-27 NPT |



Внимание! При работающем двигателе давление масла имеет большую величину! Будьте внимательны и осторожны!

120-50024C

- Применяется для измерения давления тормозной жидкости в барабанных и дисковых гидравлических тормозных механизмах
- Подходит для обычных тормозных систем и систем ABS

Вес: 1.31 кг

| Комплектация и х | арактеристики |
|---|---|
| Манометр с клапаном, Ø 63 мм | диапазон измерения: 206 бар (3000 PSI) |
| Гибкий шланг, длина 300 мм | внутр. резьба |
| Адаптер внеш. резьба | M10x1.0, M10x1.0, 3/8"-24UNF, M12x1.0, M11x1.5, M13x1.5, 1/2"-20UNF, 9/16"-20UNF, 7/16"-24UNF, 9/16"-18UNF, M10x1.25 |
| Адаптер угловой 90° внутр./внеш. резьба | - |
| Адаптер угловой 45° внутр./внеш. резьба | - |





Стетоскоп механика

122-10003

Позволяет определить посторонние шумы, вибрации и их источники в механических агрегатах: двигатель, трансмиссия, выпускная система, система охлаждения, топливная система и.т.д

- Разбирается для удобства хранения
- Игла из алюминиевого сплава

Вес: 0.15 кг



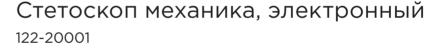
Стетоскоп механика

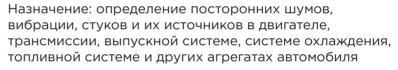
122-10004

Позволяет определить посторонние шумы, вибрации и их источники в механических агрегатах: двигатель, трансмиссия, выпускная система, система охлаждения, топливная система и.т.д

- Разбирается для удобства хранения
- В комплекте слуховая трубка

Вес: 0.20 кг





- Стетоскоп усиливает шум и позволяет механику сравнивать характер шума, поступающий по разным каналам прибора, и таким образом быстро определить источник и место возникновения шума
- Наличие в комплекте наушников чувствительный микрофон позволяют механику обнаружить источник шума в условиях производственных и других шумов
- Возможность производить диагностику во время движения автомобиля
- Комплектация:
 - блок управления 1 шт.
 - микрофон 1 шт.
 - наушники 1 шт.
 - сенсорные зажимы с кабелем 4 шт.
 - фиксаторы кабеля ленточные 8 шт.
 - щуп металлический 1 шт.
 - батарейки 9V 2 шт.

Вес: 2.6 кг



Индикатор напряжения 6-24V

121-00624

- Латунный корпус
- Встроенная стальная игла

Вес: 0.07 кг

Нагрузочная вилка (тестер) для аккумуляторов

122-00001

- Нагрузочная вилка предназначена для проверки аккумулятора (аккумуляторных батарей автомобилей). Позволяет проверить, напряжение разомкнутой цепи, напряжение на выводах батареи, а также напряжения бортовой цепи, и выявить неисправности такие как: отсутствие зарядки, снижение напряжения под нагрузкой, пониженный или повышенный уровень заряда батареи, пригодность АКБ, отсутствие или недостаточный контакт «массы» двигателя
- Является незаменимым прибором при проведении обслуживания и диагностики АКБ. Портативная, легкая, надежная нагрузочная вилка имеет керамические изоляторы, удобные зажимы типа «крокодил» изготовленные из высококачественных сплавов меди, стойкий к коррозии хромированный корпус, легко читаемую цветовую гамму шкалы, выключатель нагрузки, предотвращающий искрение, а также регулятор настройки нуля
- Позволяет проводить диагностику АКБ с напряжением от 6 до 12 V, и нагрузкой до 100 А Вес: 1.18 кг



Тестеры цифровые для определения качества тормозной жидкости

Назначение: проверка тормозной жидкости на наличие влаги

129-10125

- 3 светодиодных индикатора:
 - ЗЕЛЕНЫЙ содержание воды до 1.5%
 - ЖЕЛТЫЙ содержание воды от 1.5 до 3%
 - КРАСНЫЙ воды более 3%
- Красный индикатор светодиода сигнализирует о низком уровне заряда батарейки
- Работает от батарейки AAA 1.5V

129-10250

- Типы тормозных жидкостей: DOT3, DOT4
- Индикация: 5 светодиодов
- Питание: 1.5V AAA x 1
- Материал корпуса: пластик

Линейка для измерения геометрии поверхностей 210-00520

- Двутавровая
- Длина: 600 мм



Вес: 0.05 кг

измерительный инструмент



Угломер

123-00360



Применяется с динамометрическим ключом в случае необходимости затяжки крепежа с определенным моментом и углом

- Шкала: 360°
- Цена деления: 2°

Вес: 0.23 кг



Микрометр для измерения натяжения ремней

126-00002

Шкала измерений: от 0 до 20 мм

- 1 оборот ручки = 1 мм = 10 Нм
- Механизм измерения натяжения: пружинный

Вес: 0.36 кг



Приспособление для измерения глубины протектора шин

240-00001

- Особенности: цветовая индикация степени износа шин
- Диапазон измерений от 0 до 30 мм
- Материалы корпуса: алюминий, сталь
- Материал рукояток: PP+TPR (полипропилен+ термопластичная резина)

Вес: 0.01 кг



Щупы для проверки зазоров

127-00025

Назначение: Проверка зазоров в деталях и узлах различных механизмов

- Размеры щупов: 0.04, 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09, 0.10, 0.15, 0.20, 0.25, 0.30, 0.35, 0.40, 0.45, 0.50, 0.55, 0.60, 0.65, 0.70, 0.75, 0.80, 0.85, 0.90, 0.95, 1.00 мм
- Материалы: легированная сталь, конструкционная сталь
- Габаритные размеры: 90x15x20 мм

Вес: 0.110 кг



Штангенциркуль

230-00060

Предназначен для замера толщины тормозного диска, высоты протектора шин и других измерений

- Диапазон измерений: 0 60 мм
- Точность измерений: 0.1 мм
- Глубиномер
- Устройство отвода губок для легкого съема кронциркуля с диска
- Возможность измерений дисков с каймой износа
- Винт-фиксатор значения рамера

Вес: 0.08 кг

Стяжка пружин подвески

100-00008C

Стяжка пружин подвески - многофункциональный инструмент, разработанный для современных подвесок MACPHERSON

- Применяется для сжатия и фиксации в сжатом состоянии пружин подвески автомобиля типа MACPHERSON при ее обслуживании
- Применение: BMW, Toyota, Ford, Mitsubishi, VW, Audi, SAAB, Nissan, Honda, Subaru, Volvo, Opel, Porshe, и др.
- Комплектация:
 - держатель пружин №1 для пружин Ø 75 110 мм, размеры 65х125 мм
 - держатель пружин №2 для пружин Ø 110 140 мм, размеры 88х160 мм,
 - держатель пружин №3 для пружин Ø 140 190 мм, размеры 126х215 мм,
 - стягивающий стержень 1 шт.
 - держатель-переходник 1 шт.
 - пластиковый кейс 1 шт.



Вес: 15 кг

Вес: 2.05 кг

Насадка круглая для пружин BMW (опция для 100-0008C)

100-00176

- OEM номер: 31 3 354
- Применение: BMW E39, E46; Renault Megan II; Toyota Avensis
- Диаметр захвата (внутр. / внеш.): 140/176 мм
- Материал: инструментальная кованная сталь (SCM440), хром, нейлон (защитный вкладыш)
- Габариты: 210х176х30 мм



Стяжка пружин подвески

100-01005C

Назначение: снятие и установка пружин без амортизатора внутри

- Центральная, кованая, дисковые держатели
- Комплектация:
 - Ø 70 мм/130 мм для автомобилей: Mercedes-Benz (W124, W202, W210), SAAB, Ford, Skoda
 - Ø 90 мм/140 мм для автомобилей: Mercedes-Benz (W126, W140), Opel, GM, Lada, Peugeot 406/505, Rover, Hyundai, Saab, Volvo, VW, Fiat, Mazda, Toyota, Nissan, Mitsubishi, Ford

 Bec: 7 кг





Внимание! Перед началом работы нанесите смазку на резьбу

Стяжка пружин

100-01200

- Длина: 65-200 мм (2 шт.)
- Болт под ключ 13 мм
- Винт с резьбой из закаленной стали
- Кованые U-образные держатели
- Позволяет работать в ограниченном пространстве

Вес: 2.60 кг

Вес: 1.20 кг



Внимание! Перед началом работы нанесите смазку на резьбу

Стяжка пружин

100-01370

- Длина: 65-370 мм (2 шт.)
- Болт под ключ 13 мм
- Винт с резьбой из закаленной стали
- Кованые U-образные держатели
- Позволяет работать в ограниченном пространстве



Внимание! Перед началом работы нанесите смазку на резьбу

Стяжка пружин

100-03270

- Длина: 270 мм (2 шт.)
- Болт под ключ 24 мм или вороток 1/2"
- Винт с резьбой и захваты кованые из закаленной вороненой стали
- Двойной крюк
- Позволяет работать в ограниченном пространстве

Bec: 170 kg

Вес: 1.95 кг



Внимание! Перед началом работы нанесите смазку на резьбу

Стяжка пружин

100-03370

- Длина: 370 мм (2 шт.)
- Болт под ключ 21 мм или вороток 1/2"
- Винт с резьбой и захваты кованые, из закаленной вороненой стали
- Двойной крюк
- Позволяет работать в ограниченном пространстве

Стяжка пружин

100-04230

- Длина: 230 мм (2 шт.)
- Болт под ключ 21 мм
- Специальная конструкция позволяет работать в ограниченном пространстве
- Винт с резьбой из закаленной стали
- Двойной крюк





Внимание! Перед началом работы нанесите смазку на резьбу

Стяжка пружин

100-05280D

- Длина: 280 мм (2 шт.)
- Болт под ключ 19 мм
- Двойная резьба
- Усиленная кованая конструкция
- Специальная конструкция позволяет работать в ограниченном пространстве



Внимание! Перед началом работы нанесите смазку на резьбу

Стяжка пружин, одинарный крюк 100-05300

- Длина: 300 мм (2 шт.)
- Болт под ключ 21 мм или вороток 1/2"

Вес: 1.38 кг

3/4"

Вес: 3.25 кг



Внимание! Перед началом работы нанесите смазку на резьбу

Головка торцевая для демонтажа стопорных гаек Mercedes-Benz

100-10001

Назначение: демонтаж стопорных гаек шаровых соединений автомобилей Mercedes-Benz

- Применение по моделям: ML-class W163, W164
- ОЕМ номер: 385 589 0007 00

Вес: 0.54 кг

Вес: 0.07 кг



Головка торцевая для гаек амортизаторных стоек Mercedes-Benz

100-10002

Hазначение: монтаж/демонтаж верхней гайки крепления амортизатора на автомобилях марки Mercedes-Benz

- Применение по моделям: W2O3
- Материал: инструментальная сталь, покрытие хром
- Габариты: 25x20x25 мм





Набор торцевых головок с цапфами для амортизаторных стоек VAG

100-10004B

- В комплекте:
 - удерживатель оправки 1 шт.
 - оправки круглые (Ø 18-65 мм, 74 мм) 48 шт.

Вес: 0.27 кг



Набор для обслуживания амортизаторов

100-10039C

- Применение: VW (Golf, Passat, Polo), Audi 80, Fiat, Honda, Nissan, Ford, Rover, Opel, Renault, Pegeot, Seat, Citroen, Toyota, Chrysler, Volvo, BMW, Mercedes
- Комплектация:
 - головки проходные: 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27 мм
 - головки корончатые (с цапфами): 10.5, 12.5, 14.5, 14.5, 14 мм
 - 25 вставок различного профиля и размеров

Вес: 6.33 кг



Головка торцевая с цапфами для гаек амортизаторных стоек VAG

100-10145

- Длина: 44.5 мм
- Под ключ: 22 мм

Вес: 0.08 кг

Набор алюминиевых оправок для подшипников

100-20017C

- Комплектация:
 - оправки: 10/12, 12/14, 14/16, 15/17, 16/18, 18/20, 19/21, 20/22, 22/24, 25/27, 26/28, 28/30, 30/32 мм
 - держатель оправок 3 шт.

Вес: 0.75 кг

Набор оправок для монтажа и демонтажа подшипников

100-20049C

- Комплектация:
 - оправки 49 шт. (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 держатель оправок 1 шт.
 - переходник 11.7х40 мм 1 шт.

Вес: 7.45 кг

Набор оправок для монтажа и демонтажа ступичных подшипников

100-30014C

- Позволяет быстро и технологично произвести замену ступичного подшипника
- Универсальный
- Размеры: 55 -91 мм

Вес: 8.50 кг

Набор оправок для монтажа и демонтажа ступичных подшипников Volkswagen

100-30016C

Назначение: монтаж/демонтаж ступичных подшипников автомобилей Volkswagen

- Применение: VW T5 / Touareg / Multivan
- Диаметр обойм 85 мм
- Для подшипников диаметром 72 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, хром

Вес: 8.65 кг

Набор оправок для монтажа и демонтажа ступичных подшипников FORD

100-30017C

Назначение: монтаж и демонтаж ступичных подшипников передней оси коммерческих автомобилей Ford Transit, выпущенных после 2006 года Вес: 8.50 кг







Съемник подшипников ступицы VW Transporter

100-30018C

Назначение: монтаж и демонтаж ступичных подшипников автомобилей Volkswagen Transporter

- Применение: VW T5 Transporter
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

Вес: 16.09 кг



Набор оправок для монтажа и демонтажа ступичных подшипников

100-30022C

Позволяет снимать и устанавливать ступичные подшипники передних колес без демонтажа подвески рулевого управления. Это позволяет избежать необходимость регулировать сход-развал после замены подшипника

- В комплекте 9 оправок (диаметр: 55–91 мм), винт с контропорой, подшипником и гайкой, 2 направляющих стакана

Вес: 10 кг



Обратный молоток для подшипников

100-31005C

- Съемники для подшипников:
 - внутренних: 15-30 мм, 30-80 мм
 - внешних: 15-80 мм

Вес: 4.50 кг



Обратный молоток для внутренних подшипников

100-31010C

Назначение: демонтаж внутренних подшипников

- Комплектация:
 - цанговый захват 8-11 мм
 - цанговый захват 12-17 мм
 - цанговый захват 18-23 мм
 - цанговый захват 24-29 мм
 - цанговый захват 30-34 мм
 - переходники резьбовые М6, М8, М10
 - съемник упорный
 - молоток инерционный (обратный)
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, хром

Вес: 3.50 кг

Вес: 8.50 кг

Обратный молоток универсальный 100-40017C

Демонтаж подшипников, полуосей, ступиц и других деталей и узлов методом выбивания с применением нагрузки обратного удара

| Комплектация |
|--|
| ось молотка, общая длина 580 мм |
| молоток (боек) чугунный, вес 2,3 кг |
| захваты (лапы) съемника, длина 100 мм |
| кронштейн для 2-захватного съемника |
| кронштейн для 3-захватного съемника |
| крепежные болты и гайки для крепления захватов |
| адаптер для выталкивателя: длина 140 мм, размер под ключ 19 мм |
| адаптер конусный для фиксации захватов, Ø 56 мм |
| съемник ступицы, глубина 20 мм, крепление 95-155 мм |
| съемник ступицы, глубина 60 мм, крепление 95-155 мм |
| выталкиватель, длина 75 мм |
| шуруп 32 мм для рихтовочных работ + адаптер, общая длина 68 мм |
| |







Набор для демонтажа ступицы колеса

100-41007C

- Конструкция съемника позволяет устанавливать захваты в зависимости от расположения колесных болтов
- Максимальный диаметр 250 мм
- В комплекте 5 съемных захватов

Ключ колпака ступицы универсальный

100-42013C

Назначение: демонтаж колпака ступицы грузовых автомобилей

- Комплектация:
 - ключ регулируемый 1 шт., (для гаек 6 граней диапазон размеров 49-135 мм), (для гаек 8 граней диапазон размеров 49-143 мм);
 - шпильки круглые 6, 8, 10 мм (по 2 шт.)
 - шпильки квадратные 6, 8, 10 мм (по 2 шт.)
- Материал: инструментальная сталь Cr-V, хром

Вес: 3.88 кг

Вес: 0.24 кг

Вес: 7.15 кг

Ключ для ступицы мотоциклов

100-41004

Для крепежа с внутренним 6-гранным профилем

- Размеры: 17, 19, 22, 24 мм
- Материал: инструментальная сталь, антикоррозийное покрытие





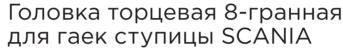
Головка торцевая для рычагов

100-42020

Назначение: монтаж и демонтаж крепежа продольных рычагов задней подвески автомобилей Honda CR-V

- Размер: 20 мм
- Количество граней: 10
- Длина: 38 мм
- Материал: инструментальная сталь Cr-V, оксидированное покрытие

Вес: 0.10 кг



1"

100-42080

Назначение: монтаж/демонтаж гайки ступицы переднего колеса автомобилей SCANIA

- Размер: 80 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

Вес: 1.80 кг

Съемник шарнира рулевой рейки

101-10008C

Назначение: демонтаж поперечных рулевых тяг с двухгранным профилем для захвата

- В комплекте монтажные скобы 7 шт: 1-3/16", 1-1/4", 1-5/16", 1-7/16", 14 мм, 17 мм, 33.6 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

Вес: 3.50 кг

Съемник рулевого шарнира

101-10001

Специальная конструкция съемника разработана для демонтажа рулевых шарниров большинства марок автомобилей

Вес: 6 кг

Съемники шаровых опор

Назначение: демонтаж шаровых опор, наконечников рулевых тяг, штанг стабилизаторов

 Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, хром.

| Nº | Размер зева (мм) | Габариты (мм) | Вес (кг) |
|-----------|------------------|---------------|----------|
| 100-51039 | 39 | 150×110×70 | 2.42 |
| 100-51040 | 40 | 160×95×75 | 2.0 |
| 100-51046 | 46 | 190×100×80 | 2.10 |







Съемник шаровых опор универсальный

100-50050

- Имеет двухступенчатую регулировку хода
- Зев: 19 мм
- Рабочий ход: до 50 мм
- Размер под ключ: 21 мм

Вес: 1.28 кг



Съемник шаровых опор увеличенный

100-50080

Применяется для технического обслуживания автомобилей с многорычажной подвеской.

- Имеет регулировку хода до 100 мм
- Применение: Audi (A6, A8), VW (Passat, Golf)
- Зев: 19 мм
- Рабочий ход: до 100 мм
- Размер под ключ: 20 мм



Съемник шаровых опор с рычагом

100-51019

- Конструкция имеет удлиняющий рычаг.
- Зев: 20 мм
- Рабочий ход: до 40 мм
- Размер под ключ: 16 мм

Вес: 1.20 кг

Вес: 1.70 кг

Съемник шаровых опор усиленный

100-51030

- Усиленная конструкция позволяет применять съемник для технического обслуживания грузовых автомобилей и тяжелой техники
- Зев: 30 мм
- Рабочий ход: до 53 мм
- Размер под ключ: 22 мм

Вес: 2.87 кг

Вес: 1.27 кг



100-52056

Конструкция с тонкой вилкой позволяет применять съемник для технического обслуживания большинства марок автомобилей

- Зев: 18 мм
- Рабочий ход: до 56 мм
- Размер под ключ: 19 мм





Съемник шаровых опор мини

100-53050

Особенностью конструкции являются небольшие габариты съемника, что позволяет применять его при работе в ограниченном пространстве

- Зев: 21 мм
- Рабочий ход: до 66 мм
- Размер под ключ: 19 м.

Вес: 0.74 кг



Съемник шаровых опор струбцинного типа

100-54055

Особенностью конструкции является прямое приложение нагрузки к наконечнику непосредственно силовым болтом, что позволяет работать со съемником в условиях ограниченного доступа к ремонтному узлу

- Применяется для технического обслуживания автомобилей марок: Audi, BMW, Ford, Mercedes, Opel, Renault, Rover, Saab, Volvo, VW, а также японских и азиатских моделей
- Зев: 24 мм
- Рабочий ход: до 53 мм
- Размер под ключ: 17 мм

Вес: 0.83 кг



Съемники шаровых опор «Вилка»

Предназначен для демонтажа шаровых опор, рулевых наконечников, стабилизаторов и пр.

- Ударного действия

| Nº | Зев | Длина | Bec |
|-----------|-------|--------|--------|
| 100-55300 | 25 мм | 300 мм | 0.8 кг |
| 100-55400 | 17 мм | 400 мм | 1 кг |



Набор съемников шаровых опор для Audi, BMW, Mercedes-Benz

100-57305C

- Применение: BMW E38, E39, E52, E53, E60, E61, E70, E83, E90, E91, E92, R50, R52, R53, RR1, RR2, XS. Mercedes-Benz E-класс (W211), CLS (W219), S-класс (W220) и SL (W230). Porsche 996. Audi A4, Audi A6 Carrera;
- Размеры вилок: 24, 27, 31, 36 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

Вес: 5.57 кг

Набор съемников шаровых опор

100-57006C

Назначение: демонтаж шаровых опор

- Технические характеристики:
 - рабочие размеры вилок: 20, 22, 24, 27, 30 мм
 - длина регулировочного винта: 100 мм
 - длина рычага: 125 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, хром

Вес: 6.33 кг



Набор ключей для регулировки рулевых тяг

101-30005C

Назначение: регулировка поперечных рулевых тяг

- Удобен при работе в труднодоступных местах и в ограниченном пространстве с возможностью регулировки тяги до 360°
- Для рулевых тяг диаметром: 19 мм (3/4"), 22 мм (7/8"), 28.5 мм (1-1/8), 36.5 мм (1-7/16"), 46 мм (1-13/16")
- Материал: инструментальная кованая сталь, оксидированное покрытие

Вес: 1.45 кг

Вес: 1 кг



Набор для разжима поворотного кулака

101-50008C

Без риска повреждения корпуса поворотного кулака при выполнении монтажных работ

- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие



Комплекты адаптеров для устройств утапливания поршня тормозного цилиндра

- Комплектация:
 - 2-упорная вилка с возможностью регулировки: 11-32 мм
 - 3-упорная вилка с возможностью регулировки: 14-32 мм

102-00002

- Для набора MACTAK 102-00003
- Посадочный профиль: внутренний квадрат 3/8"

102-01002

- Посадочный профиль: розетка 13 мм

102-01003 | новинка

- Для набора МАСТАК 102-00007С
- Двойной посадочный профиль: внутренний шестигранник 1/4", гайка 12 мм











Приспособление для утапливания поршня тормозного цилиндра

102-00003

Назначение: работа по замене тормозных колодок на автомобилях группы VAG

Вес: 22 кг

Приспособление для утапливания поршней тормозного цилиндра

102-00004

Назначение: утапливание поршней тормозного цилиндра при работе по замене колодок

- Ширина упорных пластин: 50 мм
- Максимальный ход винта: 90 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, хромированное покрытие, никель

Вес: 0.8 кг

Приспособление для утапливания поршней тормозного цилиндра

102-00005

Назначение: утапливание поршней тормозного цилиндра при работе по замене колодок

- Ширина упорных пластин: 90 мм
- Максимальный ход винта: 90 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, хромированное покрытие, никель

Вес: 1 кг



Приспособление для утапливания поршня тормозного цилиндра

102-00007C

Назначение: работа по замене тормозных колодок утапливание тормозного цилиндра методом вкручивания

- Применение: Alfa Romeo, Audi, Citroen, Ford, Honda, Jaguar, Land Rover, Mazda, Mercedes, Mini, Mitsubishi, Nissan, Opel, Toyota, VW, Volvo и др.
- Комплектация:
 - 2-упорная вилка с возможностью регулировки 1 шт.
 - 3-упорная вилка с возможностью регулировки 1 шт.
 - муфта упорная 1 шт.
 - скоба упорная 1 шт.
 - шток упорный 1 шт.
 - винт силовой 1 шт.
 - муфта-адаптер 1 шт

Вес: 5.34 кг

Приспособление для утапливания поршня тормозного цилиндра

102-00011C

Предназначен для работ по замене тормозных колодок - утапливание тормозного цилиндра методом вкручивания

- Применение: Mercedes, BMW, VW, GM, Audi, Ford, Honda, Mazda, Nissan, Mitsubishi, Toyota, Rover, Opel, Renault и др.
- Комплектация:
 - сменные насадки 11 шт.
 - шайба упорная 1 шт.
 - струбцина с винтом 1 шт.

Вес: 1.55 кг



Набор для развальцовки трубок с гидравлическим поршнем

102-10031C

Предназначен для развальцовки топливных и тормозных трубок от 4 до 13 мм (5/32"-1/2")

- В комплекте:
 - привод с гидравлическим цилиндром;
 - 29 матричных адаптеров для различных форм вальцевания (45 типов)

Вес: 5.30 кг



Приспособление для развальцовки тормозных трубок

102-10046C

- Для медных, алюминиевых или тонкостенных стальных трубок
- Внутренние диаметры трубок: 4.75, 6 мм

Вес: 4.50 кг



Головка для тормозных суппортов Porsche, Audi Q7

102-20001

Назначение: монтаж/демонтаж тормозных суппортов автомобилей марки Porsche Cayenne, Audi Q7

- Размер: 9 ммГраней: 10Длина: 30 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

3/8"





Набор шестигранников для замены тормозных колодок Mercedes-Benz



102-20002

Назначение: демонтаж переднего и заднего суппорта при замене тормозных колодок на автомобилях марки Mercedes-Benz

- Может применяться: BMW, VW, Audi, Ford, Mazda и др.
- Комплектация:
 - 6-гранник 7 мм / длина 36 мм
 - 6-гранник 9 мм / длина 92 мм

Bec: 0.17 KF



Головка для регулировки тормозных суппортов

102-20005

Назначение: регулировка тормозных суппортов на грузовых автомобилях SCANIA, VOLVO

- Размер под ключ: 24 мм
- Зубцов: 5
- Длина: 46 мм
- Материал: инструментальная сталь SCM440, оксидированное покрытие

Вес: 0.16 кг



Головка для монтажа и демонтажа тормозных суппортов грузовых автомобилей

102-20011

Назначение: монтаж/демонтаж тормозных суппортов грузовых автомобилей европейского производства

- Граней: 11
- Длина: 26 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

Вес: 0.05 кг



Приспособление для развальцовки и резки тормозных трубок

102-12416C

- Для алюминиевых и медных трубок диаметром до 32 мм
- Размеры насадок: 4.75-12.7 мм
- Габариты кейса: 300x210x60 мм

Вес: 0.38 кг

Приспособление для развальцовки и резки тормозных трубок

102-22416C

Назначение: развальцовка трубок, расширен ие под пайку

- В комплекте:
 - струбцина для зажима трубок, размеры: 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 5/8", 3/4"
 - струбцина для развальцовки
 - струбцина для расширительных головок и конусов,
 - расширительные головки и конусы 90° для трубок: 3/16", 1/4", 3/8"
 - приспособление для резки трубок диаметром от 3 до 28 мм
- Материалы трубок: алюминий, медь
- Материалы изготовления: инструментальная сталь, хром, оксидированное покрытие, пластик
- Габариты кейса: 260х215х60 мм

Вес: 1.70 кг



Щипцы для пружин тормозных барабанов

102-30001

Назначение: монтаж/демонтаж возвратных пружин, установленных на тормозных барабанах

- Материал: инструментальная сталь, хром
- Длина: 320 мм

Вес: 0.46 кг



Станок клепальный гидравлический для тормозных колодок

102-20048

Назначение: установка тормозных накладок на колодки методом клепания

- Размеры заклепок: 4, 6, 8 мм
- Мощность гидравлического цилиндра: 4 тонны
- Рабочее давление:
 - 48 атм установка заклепок 4 мм
 - 100 атм установка заклепок 6 мм
 - 150 атм установка заклепок 8 мм
- Работает совместно с гидравлическим насосом 751-00500K (в комплект не входит)
- Габаритные размеры: 520х390х190 мм









Набор приспособлений для замены тормозной жидкости

102-40005

- Обслуживание большинства существующих марок автомобилей
- Набор используется совместно с воздухонагнетательным оборудованием (приобретается отдельно)
- Пневматический привод
- Габариты: 410x320x510 мм

Вес: 9.76 кг

| Контейнер металлический, 6 литров |
|--|
| Комплект крышек-адаптеров (арт. 102-40113) |
| Ареометр для тормозной жидкости |
| Шланг соединительный |
| Колба пластиковая, 1 литр |

Комплект крышек адаптеров

102-40113

Назначение: подключение к расширительному бачку автомобиля для подачи тормозной жидкости при ее замене

- Применяется совместно с набором МАСТАК 102-40005

Вес: 3.5 кг

| | Dec. 0.0 K |
|------------------------|---------------|
| Ком | плектация |
| адаптер №1 | Ø 51,5 / 43,5 |
| адаптер №2 | Ø 49 / 43,5 |
| адаптер №3 | Ø 66,5 / 49,5 |
| адаптер №4 | Ø 57 / 44,2 |
| адаптер №5 | Ø 57 / 45 |
| адаптер №6 | Ø 57,5 / 42 |
| адаптер №7 | Ø 55 / 29 |
| адаптер №8 | Ø 85,5 / 47 |
| адаптер №9 | Ø 79,5 / 56 |
| адаптер №10 | Ø 53,5 / 34,5 |
| адаптер №11 | 185 х 125 мм |
| скоба упорная с винтом | |
| адаптер сегментный | |
| | |

Щипцы для ленточных хомутов системы охлаждения и ШРУСа



103-30002

Предназначены для установки хомутов ШРУСа, а также для работы с хомутами системы охлаждения

- Усиленная конструкция
- Силовой стяжной болт

Вес 0.54 кг



Щипцы для ленточных хомутов систем охлаждения и ШРУСов

103-30245

Предназначен для установки хомутов на шлангах системы охлаждения, топливных магистралях, ШРУСах

- Длина: 245 мм
- Возможна работа с удлиняющим воротком, а также с динамометрическим ключем формата 1/2"

Вес 0.58 кг



Щипцы для установки ленточных хомутов ШРУСа

104-20001

Позволяют быстро установить хомут на пыльник ШРУСа в труднодоступном месте

Вес 0.31 кг

Съемник универсальный наружного ШРУСа

104-20002

Предназначен для демонтажа цапфы наружного ШРУСа переднеприводных и полноприводных автомобилей. Позволяет демонтировать цапфу наружного ШРУСа не снимая оси привода

- Комплектация:
 - упоры стяжные сегментные 2 шт.
 - скоба упорная (отверстие 29 мм) 1 шт.
 - болты стяжные 2 шт.
 - шпильки 2 шт

Вес 0.70 кг





Приспособление для ленточных хомутов ШРУС

104-20003

Назначение: установка ленточных хомутов пыльников ШРУСа

- Ширина ленты полотна хомутов от 6 до 10 мм
- Материал: конструкционная сталь, никель, пластик

Вес 0.22 кг



Набор оправок для монтажа и демонтажа сайлентблоков

110-20049C

Назначение: демонтаж сайлентблоков, подшипников ступицы, сальников коленвала и т.п

- Гидравлический цилиндр используется в качестве привода, который может развивать усилие до 15 тонн. В комплект входит 44 гильзы, диаметр которых подобран с шагом в 2 мм Используя цилиндр в комплекте со специальными приспособленими и насадками можно значительно облегчить демонтаж сайлентблоков, подшипников или сальников
- Комплектация:
 - гидравлический цилиндр
 - силовой винт 4 шт.
 - гильзы 44 шт.
 - штуцер 3/8"
- Максимальное усилие: 15 т
- Рабочий ход поршня: 46 мм
- Общая длина силовых винтов: 450 мм
- Внутренний диаметр гильз: 18-60 мм
- Внешний диаметр гильз: 26-68 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие
- Габаритные размеры: 920x530x60 мм





Рамка для набора 110-20049C 110-20150

Назначение: демонтаж втулок

- Специальная конструкция предназначена для втулок без технологических отверстий или шаровых соединений. Используется в комплекте с гидравлическим силовым цилиндром MACTAK 110-20650
- Рабочий размер винта: M20xP2.5
- Общая длина винта: 450 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие
- Габаритные размеры: 105х175х380 мм

Вес: 7.12 кг

Винты силовые

Для набора 110-20049С

Назначение: демонтаж сайлентблоков, подшипников ступицы, сальников коленвала и т.п

- Винт силовой используется в качестве направляющей оси в комплекте с гидравлическим цилиндром МАСТАК 110-20650 и специальными приспособленими/насадками для демонтажа сайлентблоков, подшипников, или сальников
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

| Nº | Рабочий размер (мм) | Общая длина (мм) | Вес (кг) |
|-----------|---------------------|------------------|----------|
| 110-20250 | M10xP1.5 | 450 | 0.75 |
| 110-20350 | M12xP1.75 | 450 | 0.75 |
| 110-20450 | M14xP2.0 | 450 | 0.75 |
| 110-20550 | M16xP2.0 | 450 | 0.75 |



Цилиндр гидравлический

110-20650

Для набора 110-20049С. Назначение: демонтаж сайлентблоков, подшипников ступицы, сальников коленвала и т.п.

- Гидравлический цилиндр используется в качестве привода, который может развивать усилие до 15 тонн. Используя цилиндр в комплекте со специальными приспособленими и насадками можно значительно облегчить демонтаж сайлентблоков, подшипников или сальников
- Комплектация:
 - гидравлический цилиндр, силовой винт, штуцер 3/8
- Максимальное усилие: 15 т
- Рабочий ход поршня: 46 мм, общая длина винта: 450 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие
- Габаритные размеры: 100x185x450 мм



Вес: 6.30 кг

Вес: 16 кг

Набор оправок для монтажа и демонтажа сайлентблоков Mercedes-Benz

110-22024C

Назначение: установка и снятие сайлентблоков переднего подрамника автомобилей марки Mercedes-Benz

- Набор позволяет быстро и безопасно выполнять работы не демонтируя подрамник с кузова
- Применение к модификациям кузовов: Mercedes-Benz W203, W204, W211, W212, W220, W221
- Комплектация:
 - цилиндр гидравлический 4 т. 1 шт.
 - муфта для подключения гидравлического насоса 1 шт.
 - набор оправок 20 шт.
 - болты 2 шт.
- Материалы: инструментальная сталь, конструкционная сталь, оксидированное покрытие, цинк





Набор оправок для монтажа и демонтажа сайлентблоков BMW

110-23026C

Назначение: установка и снятие сайлентблоков подвески автомобилей марки BMW Е-серии – замена втулки дифференциала переднего подрамника, опор подшипников колес, продольных и поперечных рычагов подвески, а также шаровых опор

- Применение к модификациям кузовов: BMW E31,
 E32, E34, E38, E39, E53, E60, E65, E66, E70, E82,
 E87, E88, E90, E91, E92, E93, F01, F02, M3
- Комплектация:
 - цилиндр гидравлический 1 шт.
 - набор оправок 23 шт.
 - болты 2 шт.
- Материалы: инструментальная сталь, конструкционная сталь, оксидированное покрытие, цинк **Bec: 18**

Вес: 18.26 кг



Набор оправок для монтажа и демонтажа сайлентблоков

110-20006C

Используется для внутренних и внешних обойм подшипников и сайлентблоков. Универсальность конструкции позволяет применять приспособление к узлам транспортных средств разного типа

- Комплектация:
 - болты силовые 350 мм: M10x1.5, M12x2.0, M14x2.0, M16x2.5
 - оправка №1, диапазон: 55-90 мм
 - оправка №2, диапазон: 36-71 мм

Вес: 6.72 кг



Набор оправок для монтажа и демонтажа сайлентблоков Mercedes-Benz

110-20024C

Предназначен для демонтажа сайлентблоков, подшипников, втулок разных размеров

- Применяется для ремонта на различных видах автомобилей
- Комплектация:
 - оправки с прорезью парные: Ø 44/64, 46/66, 48/68, 50/70, 52/72, 54/74, 56/6, 58/78, 60/80, 62/82 мм
 - винты М10, М12, М14, М16 + гайки + подшипники

Вес: 15.10 кг

Винты силовые

Для набора 110-20024С

Назначение: Демонтаж сайлентблоков, подшипников ступицы, сальников коленвала и т.п.

- Винт силовой используется в качестве направляющей оси в комплекте с набором оправок MACTAK 110-20024C

| Арт. | Рабочий размер | Общая длина винта, мм | Размер под ключ, мм | Вес, кг |
|-----------|-------------------|--------------------------|------------------------|---------|
| 110-20224 | M10xP1.5 | 350 | 17 | 0.75 |
| 110-20324 | M12xP1.75 | 350 | 19 | 0.77 |
| 110-20424 | M14xP2.0 | 350 | 21 | 0.81 |
| 110-20524 | M16xP2.0 | 350 | 24 | 0.88 |



Набор оправок для монтажа и демонтажа сайлентблоков

110-20026C

Используется для внутренних и внешних обойм подшипников и сайлентблоков

| Bec: | 18 кг |
|------|-------|
|------|-------|

| Комплектация: | Количество | Диаметр |
|----------------------------|------------|---|
| Оправки (группа A, gold) | 11 шт. | 44/34, 46/36, 54/44, 56/46, 58/48, 66/56, 68/58, 70/60, 78/68, 80/70, 82/72 |
| Оправки (группа B, silver) | 9 шт. | 48/38, 50/40, 52/42, 60/50, 62/52, 64/54, 72/62, 74/64, 76/66 |
| Шайбы упорные | 2 шт. | - |
| Болты силовые 350 мм | 4 шт. | M10x1.5, M12x2.0, M14x2.0, M16x2.5 |



Набор съемников подшипников сегментного типа

104-10375C

- Комплектация:
 - съемник сегментного типа 30-50 мм
 - съемник сегментного типа 50-75 мм
 - штоки 180 мм
 - удлинители
 - поперечники



Съемники сегментного типа

104-11**

Для подшипников, шестерен, шкивов и т.п..

| Nº | Диаметр (мм) | Вес (кг) |
|-----------|--------------|----------|
| 104-11030 | 10-30 | 0.20 |
| 104-11050 | 30-50 | 0.60 |
| 104-11075 | 50-75 | 1.50 |

| Nº | Диаметр (мм) | Вес (кг) |
|-----------|--------------|----------|
| 104-11105 | 75-105 | 2.40 |
| 104-11150 | 105-150 | 5.40 |





СЪЕМНИКИ ПОДШИПНИКОВ



Съемник подшипников с набором лапок

104-12008C

- Тип съемника: 2-захватный, наборный
- Комплектация:
 - траверса 2-захватная
 - болт силовой центральный
 - захваты сменные 100 мм 2 шт.
 - захваты сменные 200 мм 2 шт.
 - захваты сменные 250 мм 2 шт.

Вес: 4.75 кг

Вес: 12.50 кг



Съемник подшипников

104-12015C

- Тип съемника: 2-захватный, наборный, сегментный, с гидравлическим усилителем
- Съемник подшипников сегментного типа применяется для демонтажа плотнопосаженных деталей, где захват лапами невозможен
- Съемник 2-захватный малый
 - траверса 2-захватная
 - болт силовой центральный
 - захваты сменные 90 мм 2 шт.
 - захваты сменные 200 мм 2 шт.
- Съемник 2-захватный большой
 - траверса 2-захватная
 - болт силовой центральный
 - захваты сменные 160 мм 2 шт.
 - захваты сменные 300 мм 2 шт.
- Съемник сегментного типа 35-115 мм
- Гидравлический усилитель 15 т

Съемник подшипников 104-12030С

- Тип съемника: 2-захватный, наборный, монтируемый, сегментный, с гидравлическим усилителем.
- Съемник подшипников сегментного типа применяется для демонтажа плотнопосаженных деталей, где захват лапами невозможен.
- Съемник 2-захватный малый
 - траверса 2-захватная
 - болт силовой центральный
 - захваты сменные 100 мм 2 шт.
 - захваты сменные 200 мм 2 шт.
- Съемник 2-захватный большой
 - траверса 2-захватная
 - болт силовой центральный
 - захваты сменные 160 мм 2 шт.
 - захваты сменные 300 мм 2 шт.
- Съемник сегментного типа 35-115 мм
- Гидравлический усилитель 30 т
- Шайба-удлинитель 30 мм
- Шайба-удлинитель 60 мм



Вес: 12 кг

Вес: 6.82 кг

Съемник подшипников

104-12012C

- В комплекте:
 - траверса 2-захватная, траверса 3-захватная
 - сменные захваты 100 мм, 200 мм, 250 мм
 - шпиндель резьбовой



12 предметов

Съемники подшипников

100-720**

Назначение: демонтаж деталей, запрессованных в обойму или установленных на вал

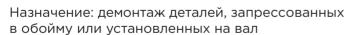
- 2-захватные
- Материал: инструментальная кованая сталь Cr-V, хром, оксидированное покрытие (винт)

| Nº | Кол-во захватов | Макс. диаметр (мм) | Ход винта (мм) | Размер под ключ (мм) | Габариты упаковки (мм) | Bec (кг) |
|-----------|--------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|------------------------------|-------------|
| 100-72003 | 2 | 76 | 60 | 14 | 150x150x35 | 0.44 |
| 100-72004 | 2 | 102 | 95 | 17 | 200x190x35 | 0.83 |
| 100-72005 | 2 | 127 | 120 | 17 | 220x200x40 | 1.28 |
| 100-72006 | 2 | 152 | 150 | 19 | 255x220x45 | 2 |
| 100-72008 | 2 | 203 | 240 | 23 | 350x285x55 | 4.33 |
| 100-72010 | 2 | 254 | 260 | 26 | 365x300x60 | 6.25 |
| 100-72012 | 2 | 305 | 280 | 32 | 380x260x70 | 9.33 |



Съемники подшипников

100-730**



- 3-захватные
- Материал: инструментальная кованая сталь Cr-V, хром, оксидированное покрытие (винт)

| Nº | Кол-во захватов | Макс. диаметр (мм) | Ход винта (мм) | Размер под ключ (мм) | Габариты упаковки (мм) | Bec (кг) |
|-----------|--------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------|------------------------------|-------------|
| 100-73003 | 3 | 76 | 60 | 14 | 150x150x35 | 0.60 |
| 100-73004 | 3 | 102 | 95 | 17 | 200x190x35 | 1.13 |
| 100-73005 | 3 | 127 | 120 | 17 | 220x200x40 | 1.77 |
| 100-73006 | 3 | 152 | 150 | 19 | 255x220x45 | 2.70 |
| 100-73008 | 3 | 203 | 240 | 23 | 350x285x55 | 6 |
| 100-73010 | 3 | 254 | 260 | 26 | 365x300x60 | 8.50 |
| 100-73012 | 3 | 305 | 280 | 32 | 380x260x70 | 12 |
| | | | | | | |



СЪЕМНИКИ ПОДШИПНИКОВ



Съемники подшипников

- 2-захватные



| Nº | Диапазон (мм) Х | од винта (мм) | Вес (кг) |
|-----------|-----------------|---------------|----------|
| 104-12085 | от 15 до 85 | 100 | 6.8 кг |
| 104-12125 | от 15 до 125 | 100 | 8.0 KF |
| 104-12160 | от 20 до 160 | 150 | 11.2 кг |
| 104-12200 | от 20 до 200 | 150 | 11.5 кг |
| 104-12250 | от 40 до 250 | 200 | 14.4 кг |
| 104-12350 | от 40 до 350 | 200 | 14.5 кг |
| 104-12530 | от 40 до 530 | 200 | 9.5 кг |



Съемник втулок 2-опорный

104-12412

- Предназначен для демонтажа резьбовых втулок
- Резьбовые адаптеры для втулок с резьбой M4, M5, M6, M8, M10, M12
- Длина лапок: 130 мм
- Длина центрального шпинделя: 150 мм

Вес: 1 кг



Съемник подшипников

104-14140

- 3-захватный
- Диапазон: 7-140 мм
- Высота: 147 мм

Вес: 2.20 кг



Съемник подшипников

104-14945

- 3-захватный
- Максимальное усилие: 1 тонна
- Длина лап: 73 мм
- Диаметр: 19-45 мм
- Используется для быстрого снятия подшипников
- небольшого размера

Вес: 1.55 кг

Съемник подшипников

104-16400

- 3-захватный
- Удлиненный
- Длина: 400 мм
- Диаметр: 10-32 мм

Вес: 1.20 кг



Съемник внутренних подшипников 104-18130

- 3-захватный
- Диапазон применения: 23-130 мм
- Высота: 140 мм

Вес: 1.90 кг

Съемник внутренних подшипников 104-18170

- 3-захватный
- Диапазон применения: 50-170 мм
- Высота: 190 мм

Вес: 1.90 кг



Съемник внутренних подшипников

104-18350

Идеально подходит для работ с подшипниками велосипедов, скутеров, мотоциклов и другой мототехники. Имеет несколько регулировок: по глубине, диаметру захвата, по ширине упоров

- 3-захватный
- Диапазон применения: 13-25 мм
- Величина уступов: 1.4 мм

Вес: 0.94 кг



СЪЕМНИКИ ПОДШИПНИКОВ



Съемник подшипников гидравлический 3-в-1

104-19010C

Предназначен для демонтажа подшипников, шкивов, шестерен и других деталей автомобилей.

- Максимальное усилие 10 тонн
- В комплекте:
 - цилиндр гидравлический, усилие 10 тонн
 - упоры удлинительные 25, 50 и 100 мм
 - съемник сегментного типа 75-105 мм
 - захваты для 2-/3-лапых съемников: 100 мм -3 шт., 150 мм - 3 шт., 200 мм - 3 шт.
 - лапа крепления захватов двойная
 - лапа крепления захватов тройная
 - лапа для сегментного съемника
 - штанги 200 мм для сегментного съемника 4 шт.
 - крепежные болты, гайки, шайбы

Вес: 16 кг

Вес: 0.80 кг

Вес: 1.94 кг

| Nº | Наименование |
|-------------|--|
| 104-19010R | Ремкомплект для съемника гидравлического 104-19010С, сальники №6, №7 |
| 104-19010R1 | Ремкомплект для съемника гидравлического 104-19010С, гидравлический цилиндр |









Гидравлический усилитель

104-19108

- Усилие: 8 тонн
- Ход: 8 мм

Гидравлический усилитель

104-19115

- Усилие: 15 тонн
- Ход: 12 мм

Съемник подшипников гидравлический

104-19304

Максимальное усилие: 4 тонны

- Максимальный диаметр захвата: 255 мм
- Длина захватных лап: 185 мм
- Комплектация:
 - насос гидравлический 751-00600
 - шланг 1.5 м
 - цилиндр гидравлический 4 тонны
 - съемник 3-захватный
 - металлический бокс
- Насос и цилиндр заправлены специальной жидкостью для гидравлических систем
- Материалы: инструментальная сталь, оксидированное покрытие (съемник); конструкционная сталь, резина, пластик (насос, шланг)
- Размеры упаковки: 710x255x185 мм

Вес: 18.1 кг

Съемник подшипников гидравлический

104-19308

Максимальное усилие: 8 тонн

- Максимальный диаметр захвата: 350 мм
- Длина захватных лап: 230 мм
- Комплектация:
 - насос гидравлический 751-00600
 - шланг 1.5 м
 - цилиндр гидравлический 8 тонн
 - съемник 3-захватный
 - металлический бокс
- Насос и цилиндр заправлены специальной жидкостью для гидравлических систем
- Материалы: инструментальная сталь, оксидированное покрытие (съемник); конструкционная сталь, резина, пластик (насос, шланг)
- Размеры упаковки: 710х255х185 мм Вес: 19.5 кг

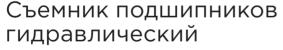


Съемник подшипников гидравлический

104-19312

Максимальное усилие: 12 тонн

- Максимальный диаметр захвата: 375 мм
- Длина захватных лап: 270 мм
- Комплектация:
 - насос гидравлический 751-00600
 - шланг 1.5 м
 - цилиндр гидравлический 12 тонн
 - съемник 3-захватный
 - металлический бокс
- Насос и цилиндр заправлены специальной жидкостью для гидравлических систем
- Материалы: инструментальная сталь, оксидированное покрытие
- (съемник); конструкционная сталь, резина, пластик (насос, шланг)
- Размеры упаковки: 725х270х175 мм Вес: 22.0 кг



104-19330

Максимальное усилие: 30 тонн

- Максимальный диаметр захвата: 550 мм
- Длина захватных лап: 400 мм
- Комплектация:
 - насос гидравлический 751-00600
 - шланг 1.5 м
 - цилиндр гидравлический 30 тонн
 - съемник 3-захватный
 - металлический бокс
- Насос и цилиндр заправлены специальной жидкостью для гидравлических систем
- Материалы: инструментальная сталь, оксидированное покрытие (съемник); конструкционная сталь, резина, пластик (насос, шланг) Вес: 31.65 кг
- Размеры упаковки: 820х520х370 мм





ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАМЕНЫ И РЕМОНТА СТЕКОЛ



Стол складной для работы с ветровым стеклом

107-00120

Легкая складная конструкция весом 9 кг

- Регулируемая высота от 85 до 110 см
- Каркас из стальной трубы с ППУ покрытием
- Допустимая нагрузка: 220 кг
- Размеры: 100x70x70 см
- Отлично подходит для работы с кузовными деталями, стеклами и пр.

Вес: 5.60 кг



Съемник стекол вакуумный металлический

107-01050

Грузоподъемность: до 50 кг

- Диаметр: 100 мм
- Материал: алюминий, резина

Вес: 0.55 кг



Съемник стекол вакуумный металлический

107-02080

Грузоподъемность: до 80 кг

- Диаметр: 100 мм
- Тип конструкции: двойная шарнирная
- Материал: алюминий, резина

Вес: 1.18 кг



Нож для срезания уплотнителя стекол

107-03001

Сменные лезвия

Вес: 0.29 кг

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАМЕНЫ И РЕМОНТА СТЕКОЛ

Держатели струны для срезания уплотнителя стекол

107-03002

Алюминиевые облегченные рукоятки

- Эргономичный профиль
- Надежный захват струны

Вес: 0.26 кг



Нож скребковый широкий

107-03004

Применяется для зачистки стекла от оставшихся покрытий, удаления наклеек и прочих зачистных работ

- Лезвие из нержавеющей стали шириной 40 мм
- Защитный колпачок для безопасного хранения

Вес: 0.02 кг



Набор лезвий для скребкового ножа 107-03004

107-03024

- 5 шт.
- Материал лезвий: быстрорежущая легированная сталь
- Габариты: 50x25x10 мм

Вес: 0.01 кг



Шило Т-образное для заправки струны

107-03005

Назначение: заправка струны при демонтаже уплотнителей автомобильных стекол

- Материалы: сталь, пластик
- Габариты: 340x100x20 мм

Вес: 0.02 кг



ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАМЕНЫ И РЕМОНТА СТЕКОЛ



Набор для демонтажа вклеенных стекол

107-03009C

Работа с вклеенными стеклами на автомобиле

- Комплектация:
 - катушка с 3-гранной проволокой
 - рукоятки для фиксации проволоки 2 шт.
 - съемник клипс для обшивки
 - шило для струны
 - нож изогнутый для вырезки стекла
 - запасные лезвия для ножа 2 шт.
 - съемник подушки безопасности

Вес: 2.30 кг



Струна для срезания уплотнителя стекол

107-03050

Квадратный профиль

- Длина: 50 м

Вес: 0.19 кг



Струна для срезания уплотнителя стекол

107-03225

Витая

- Длина: 22.5 м

Вес: 0.09 кг



Набор лезвий для срезания уплотнителя стекол

107-03061

- Для ножа 107-03001

Вес: 0.23 кг



Держатель струны для срезания уплотнителя стекол

107-03011

Назначение: фиксация и удержание струны для срезки уплотнителя стекол. Применяются для всех видов струн

- Материал: сталь, пластик

Вес: 0.26 кг

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ЗАМЕНЫ И РЕМОНТА СТЕКОЛ

Нож скребковый

107-03007

Назначение: зачистка стекла от оставшихся покрытий, удаления наклеек и прочих зачистных работ

- Лезвие из нержавеющей стали шириной 40 мм
- Защитный колпачок для безопасного хранения
- Материалы: пластик, быстрорежущая сталь

Вес: 0.10 кг



Набор лезвий для скребкового ножа 107-03007

107-03010

Назначение: для скребкового ножа МАСТАК 107-03007

- Количество: 10 шт.
- Лезвие: ширина 40 мм / толщина 0.5 мм
- Материал: сталь марки SK5 (Япония, стандарт JIS G4401)
- Твердость: 58 HRC **Bec: 0.06 кг**



Набор для срезания полиуретана

107-03027C

Назначение: многоцелевое

- Комплектация:
 - нож скребковый (107-03012) 1 шт.
 - нож для трапециевидных лезвий 1 шт.
 - лезвия скребковые 5 видов/шт.
 - лезвия трапециевидные на держателе 20 шт.
- Материалы:
 - рукоятки: алюминий, пластик РР, резина ТРК
 - лезвия: сталь марки SK5 (Япония, стандарт JIS G4401), твердость 60-64 HRC

Вес: 0.72 кг



Наборы лезвий для скребкового ножа 107-03012

107-03***

| Nº | Размер | Количество | Вес (кг) |
|-----------|--------|------------|----------|
| 107-03112 | 12 мм | 5 шт | 0.02 |
| 107-03212 | 16 мм | 5 шт | 0.03 |
| 107-03312 | 20 мм | 5 шт | 0.03 |



Фонарь ультрафиолетовый и очки для поиска утечек фреона

105-70000

Назначение: визуальный поиск мест утечек хладагента в системах кондиционирования автомобиля

- При помощи данного набора можно оперативно определить локальное место утечки хладагента с предварительно введенным в систему ультрафиолетовым индикатором
- Длинный 5 метровый провод ультрафиолетового фонарика с зажимными клеммами «крокодильчик» для подсоединения к автомобильному аккумулятору
- На ультрафиолетовом фонарике имеется кнопка периодического включения
- Специализированные очки защищают глаза от ультрафиолетового спектра
- Мощность лампы: 50 Вт
- Длина провода: 5 м
- Напряжение питания: 12 В

Вес: 0.57 кг



Набор размыкателей для топливной системы и системы кондиционирования

105-01007

Назначение: демонтаж быстросъемных соединений трубок топливной системы

- Размеры: 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8"
- Габариты: 150 x 115 x 32 мм

Вес: 0.13 кг



Приспособление для развальцовки трубок

102-12001

Назначение: развальцовка трубок, расширение под пайку. Адаптирован как для дюймовых, так и метрических размеров трубок

- Материал трубок для развальцовки: алюминий, медь, сталь
- Комплектация:
 - плашка матричная для трубок диаметром от 4 до 16 мм (3/16"-5/8")
 - струбцина для развальцовки
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, хром, пластик

Вес: 0.90 кг

Набор размыкателей втулок топливных линий и автокондиционера

105-00009

Применяется для демонтажа быстросъемных соединений трубок(топливных систем и кондиционирования)

- Комплектация:
 - съемники пружинных фиксаторов: 3/8" (красный), 1/2" (синий), 5/8" (черный), 3/4" (белый)
 - размыкатели топливных линий: 3/8" (желтый), 1/2" (зеленый)
 - размыкатели фитингов топливных линий: 5/16" (серый), 3/8" (голубой)
 - размыкатель Ford/GM: 1/2" (черный)

Вес: 0.18 кг



Набор размыкателей для топливной системы

105-01006C

Предназначен для разъединения быстросъемных фитингов топливных систем, систем кондиционирования и систем охлаждения масла автоматических трансмиссий

Вес: 0.36 кг



Набор размыкателей для топливной системы и втулок автокондиционера



105-11022C

Для демонтажа быстросъемных соединений трубок

| Комплек | стация: | |
|---|--|-----|
| алюминиевые съемники для топливной системы | 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8" | |
| съемники ножничного типа для трубок топливопровода | 5/16" и 3/8" | |
| съемники пружинных фиксаторов: | 3/8" (красный), 1/2" (синий), 5/8" (черный), 3/4" (белый) | 1кг |
| пластиковые съемники трубок системы | кондиционирования и топлива: 11 шт. | |
| резиновые уплотнители | - | |
| | | |



инструмент для кондиционеров

Цилиндры заправочные для масла и UV-добавки



105-10001

- с быстросъемными переходниками

Вес: 0.40 кг

105-11002

Вес: 0.37 кг



Коллекторы манометрические

Предназначены для измерения давления и проверки рабочего состояния оборудования, а также при проведении вакуумирования и заправки системы хладагентом

105-20001

Для хладагента R134a

- Оснащен смотровым стеклом

Вес: 2.10 кг

| Комплектация |
|---|
| Манометр высокого давления: 0-35 кг/см2 (0-500 psi) |
| Манометр низкого давления: 0-17.5 кг/см2 (0-250 psi). вакуум: 76 см. ртутного столба (1 кг/см2), |
| 3 шланга 150 мм (красный, синий, желтый) |
| Муфта быстросъемная с вентилем, высокого давления |
| Муфта быстросъемная с вентилем, низкого давления |

105-21002

- Для хладагента R12

Вес: 1.95 кг

| Комплектация |
|---|
| Манометр высокого давления: 0-35 кг/см2 (0-500 psi) |
| Манометр низкого давления: 0-17.5 кг/см2 (0-250 psi). вакуум: 76 см. ртутного столба (1 кг/см2), |
| 3 шланга 150 мм (красный, синий, желтый) |

Набор резиновых колец

105-80270C

Назначение: обслуживание систем кондиционирования с хладагентами R12 / R134

- 270 шт.
- Материал: этилен-пропиленовый каучук (ЕРDM)
- Упаковка: пластиковый бокс
- Габариты: 210x110x30 мм

Вес: 0.22 кг

| Ø кольца/сечения, мм | и Количество |
|----------------------|--------------|
| 5.28x1.78 | 20 шт. |
| 6.07x1.78 | 20 шт. |
| 6.8x1.9 | 20 шт. |
| 7.65x1.78 | 20 шт. |
| 7.6x1.9 | 20 шт. |
| 8x2 | 20 шт. |
| 8.8x1.9 | 20 шт. |
| 9.25x1.78 | 15 шт. |
| 9.8x1.9 | 15 шт. |

| Ø кольца/сечения, мм | Количество |
|----------------------|------------|
| 10.82x1.78 | 15 шт. |
| 11×2 | 10 шт. |
| 12×2 | 15 шт. |
| 13x2 | 10 шт. |
| 13.8x1.9 | 10 шт. |
| 13.95x2.62 | 10 шт. |
| 14x2 | 10 шт. |
| 17×2 | 10 шт. |
| 17.17×1.78 | 10 шт. |
| | |



Съемник шкива кондиционера

105-30001

Предназначен для фиксации шкива компрессора кондиционера при монтаже/демонтаже центрального болта

Вес: 0.40 кг



Ключи для золотников системы кондиционирования

Применяется для снятия золотников системы кондиционирования

105-50001

- Для золотников кондиционеров на фреоне R134a



105-51002

- Для золотников кондиционеров на фреоне R12

Вес: 0.05 кг

Наборы для обслуживания компрессора кондиционера

Обслуживание компрессора кондиционера и фрикционных дисков при монтаже/демонтаже

105-30037C

- Применение: компрессоры марок Sanden, Hitachi, Tecumseh, Nippondenso. York, Tecumseh, Crysler и др.

Вес: 5.26 кг

Вес: 1.80 кг



Комплектация комплектация универсального набора для замены манжет инструмент для снятия и установки манжеты инструмент для установки седла манжеты приспособление для установки стопорных и уплотнительных колец съемник седла манжеты щипцы для внутренних стопорных колец съемник уплотнительной втулки маслоизмерительный щуп для компрессоров York и Tecumseh съемник манжеты масло измерительный шуп для компрессоров Crysler съемник фрикционного лиска инструмент для установки фрикционного диска приспособление для снятия и установки седла керамического уплотнения штифт съемника фрикционного диска съемник фрикционного диска 5/8"×2"×11 NC съемник фрикционного диска 5/8"×2"×18 SAE инструмент для установки фрикционного диска направляющая для установки уплотнительного кольца приспособление для защиты вала

инструмент для установки манжеты и центрирования фрикционного диска

универсальное приспособление для фиксации фрикционного диска



105-30008C

- Применение: компрессоры марок Sanden, Hitachi, Tecumseh, Nippondenso

инструмент для установки фрикционного диска втулка приспособления для защиты манжеты

| (| 0 | м | п | Л | e | K٦ | га | ш | и | Я | |
|---|---|---|---|---|---|----|----|---|---|---|--|

штифт съемника фрикционного диска

универсальное приспособление для фиксации фрикционного диска

съемник фрикционного диска компрессора Sanden SD 5 и 7

приспособление для снятия и установки фрикционного диска (метрическое)

инструмент для снятия и установки (Nippondenso GP/109)

приспособление (сборное) для снятия и установки фрикционного диска Crysler C171 / Ford 61 Hitachi-MJ / Tecumseh HR-9801

Набор для восстановления резьб штуцеров системы кондиционирования

352-00009C

Для наружных и внутренних резьб

- Возможность работы воротком (в комплекте), торцевой головкой или ключем, стандартными держателями для плашек
- Размеры резьб: M14x1.5, M16x1.5, M18x1.5, M20x1.5, M22x1.5, M24x1.5, M27x2.0, M28x1.5



Набор муфт быстросъемных

105-40002

- Соединение линий высокого и низкого давления с манометрическим коллектором
- Для хладагента R134a
- Материал: латунь



Муфты быстросъемные с вентилем, высокого давления

Соединение линий с манометрическим коллектором

| Nº | Материал | Хладагент | Вес (кг) |
|-----------|-----------------------------------|-----------|----------|
| 105-40003 | латунь, анодированное покрытие | R134a | 0.20 |
| 105-40014 | латунь | R134a | 0.16 |
| 105-40024 | латунь | R1234yt | 0.19 |



Муфты быстросъемные с вентилем, низкого давления

Соединение линий с манометрическим коллектором

| Nº | Материал | Хладагент | Вес (кг) |
|-----------|-----------------------------------|-----------|----------|
| 105-40004 | латунь, анодированное покрытие | R134a | 0.20 |
| 105-40013 | латунь | R134a | 0.16 |
| 105-40023 | латунь | R1234yt | 0.19 |



Шланги заправочные для фреона

- 3 шланга (красный, синий, желтый) с адаптерами

| Nº | Длина | Тип фреона | Адаптеры | Bec |
|-----------|---------|--|-------------------|---------|
| 105-61010 | 900 мм | R12, R22, R134A, R407C. R404A. R507 | 1/4" SAEx1/4" SAE | 0.40 кг |
| 105-61015 | 1500 мм | | | 0.67 кг |
| 105-61018 | 1800 мм | | | 0.74 кг |







Набор ударных глубоких шестигранных головок



006-43C

- Размеры: 17, 19, 21 мм
- Материал: хром-молибденовая закаленная сталь. покрыты специальной краской и имеют пластиковую втулку для предохранения от повреждений лакокрасочного покрытия колесного диска

Вес: 0.90 кг



Ключ баллонный телескопический

028-20079

- Размеры головки: 17, 19 мм
- Максимальная длина: 600 мм

Bec: 1 Kr



Ключ баллонный

011-42265

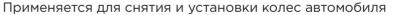
- Двусторонняя головка
- Размеры: 17, 19 мм

Bec: 0.64



Ключ баллонный крестообразный разборный

028-42079C



- Разборная конструкция
- Размеры головок: 17х19 мм, 21х23 мм

Вес: 1.83 кг



Ручной усилитель крутящего момента (мультипликатор)

100-60360C

Назначение: преобразование (усиление) крутящего момента на выходном валу

- Коэффициент передачи усилия, вход/выход: 1:58
- Максимально допустимое усилие на выходе: до 3800 Нм
- Габариты кейса: 365x280x210 мм
- Комплектация:
 - Редуктор (вал 255 мм)
 - Удлинитель 1"/1" (260 мм)
 - Поворотная рукоятка

Вес: 5.63 кг

Ручной усилитель крутящего момента (мультипликатор)

1"

100-60362C

Назначение: преобразование (усиление) крутящего момента на выходном валу

- Коэффициент передачи усилия, вход/выход: 1:58
- Максимально допустимое усилие на выходе: до 3800 Нм
- Габариты кейса: 380х200х90 мм
- Комплектация:
 - Редуктор (вал 255 мм)
 - Удлинитель 1"/1"/260 мм
 - Поворотная рукоятка
 - Головки 32 и 33 мм

Вес: 6.50 кг



Ручной усилитель крутящего момента (мультипликатор), удлиненный



100-61362C

Назначение: преобразование (усиление) крутящего момента на выходном валу

- Коэффициент передачи усилия, вход/выход: 1:58
- Максимально допустимое усилие на выходе: до 3800 Нм
- Габариты кейса: 380x200x90 мм
- Комплектация:
 - Редуктор (вал 290 мм)
 - Удлинитель 1"/1"/295 мм
 - Поворотная рукоятка
 - Головки 32 и 33 мм

Вес: 6.75 кг



Удлинитель для мультипликатора

016-80080

Для работы с мультипликаторами 100-60360C, 100-60362C, 100-61362C

- Применяется для наращивания удлинителя-переходника (см. комплектацию мультипликаторов), а также для наращивания входного вала мультипликатора. Внешний квадрат удлинителя предназначен для подсоединения поворотной рукоятки.
- Общая длина: 100 мм
- Материал: конструкционная сталь, порошковое защитное покрытие
- Габариты: 100х40х40 мм

Внимание! Удлинитель не предназначен для работы с пневматическим ударным инструментом и для подсоединения головок и аксессуаров формата 1" (25.4 мм)

Вес: 0.13 кг





8 предметов

Набор глубоких торцевых головок

100-68008C

Назначение: для мультипликаторов 100-60360C. 100-60362C. 100-61362C

- Область применения: грузовой шиномонтаж
- Материал головок: инструментальная сталь, оксидированное покрытие
- Габариты кейса: 280x240x80 мм
- Комплектация: головки 6-гранные 1" -24, 27, 30, 32, 33, 36, 38, 41 мм

Вес: 6.25 кг



10 предметов

Набор глубоких торцевых головок

100-68010C

Назначение: для мультипликаторов 100-60360C, 100-60362C, 100-61362C

- Область применения: грузовой шиномонтаж
- Материал головок: инструментальная сталь, оксидированное покрытие
- Габариты кейса: 340x280x80 мм
- Комплектация:
 - головки 6-гранные 1" 24, 27, 30, 32, 33, 36, 38, 41 мм
 - головки 4-гранные 1" 21, 22 мм

Вес: 10 кг



Пассатижи шиномонтажные с резцом

039-02250

Предназначены для установки балансировочных грузиков при выполнении шиномонтажных работ

- Длина 250 мм
- Материалы: инструментальная сталь, хром, поливинилхлорид
- Габариты: 250х90х25 мм

Вес: 0.45 кг

Набор для ремонта бескамерных шин

109-40005

Вес: 0.20 кг



Жгуты для ремонта бескамерных шин

109-40030

- 60 штук

Вес: 0.14 кг



Рычаг ключ для установки ниппелей

109-41001

Специальные насечки для надежной установки ключа во время работы

- Головка на шарнире

Вес: 0.29 кг

Вес: 1.20 кг



Набор для восстановления резьбы на колесных шпильках DAF, IVECO, MAN, Renault, Volvo, Mercedes

352-00001C

- Комплектация:
 - плашки 4 шт.
 - M18x1.5 mm
 - M20x1.5 мм
 - M22x1.5 mm
 - 7/8"x11 PT
 - Держатель плашек 1 шт.







Головки торцевые глубокие для мультипликатора

Назначение: для работы с крепежными соединениями и при использовании мультипликаторов 100-60360C, 100-60362C, 100-61362C

- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие.

| Nº | Размер (мм) | Габариты (мм) | Bec (кг) |
|-----------|----------------|------------------|-------------|
| 005-80624 | 24 | 80x45x45 | 0.89 |
| 005-80627 | 27 | 80x45x45 | 0.92 |
| 005-80630 | 30 | 80x45x45 | 0.97 |
| 005-80632 | 32 | 80x55x55 | 1.07 |
| 005-80633 | 33 | 80x55x55 | 1.10 |
| 005-80634 | 34 | 80x55x55 | 1.11 |
| 005-80636 | 36 | 80x55x55 | 1.14 |

| Nº | Размер (мм) | Габариты (мм) | Вес (кг) |
|-----------|----------------|------------------|-------------|
| 005-80638 | 38 | 80x55x55 | 1.14 |
| 005-80641 | 41 | 80x55x55 | 1.19 |
| 005-80646 | 46 | 80x70x70 | 1.25 |
| 005-80650 | 50 | 80x70x70 | 1.67 |
| 005-80655 | 55 | 90x80x80 | 1.97 |
| 005-80660 | 60 | 90x80x80 | 2.20 |





Головки торцевые глубокие для мультипликатора

Назначение: для работы с крепежными соединениями и при использовании мультипликаторов 100-60360C, 100-60362C, 100-61362C

- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие.

| Nº | Размер (мм) | Габариты (мм) | Вес (кг) |
|-----------|-------------|---------------|----------|
| 005-84621 | 21 | 80x45x45 | 0.82 |
| 005-84622 | 22 | 80x45x45 | 0.83 |





Головка торцевая ударная специальная для Mercedes-Benz

005-49017

Назначение: монтаж/демонтаж колесных болтов со специальными гранями автомобилей марки Mercedes-Benz

- Применение по моделям: W221 (S-класс), Mercedes-Benz CL-класса, Maybach
- Оригинальный номер болтов: Mercedes 000 990 5407
- Размер: 17 мм
- Длина: 45 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

Вес: 0.12 кг

Головка торцевая ударная специальная для Mercedes-Benz

1"

006-49017

Hазначение: монтаж/демонтаж колесных болтов со специальными гранями автомобилей марки Mercedes-Benz

- Применение по моделям: W221 (S-класс), Mercedes-Benz CL-класса, Maybach
- Оригинальный номер болтов: Mercedes 000 990 5407
- Размер: 17 мм
- Длина: 80 мм
- Материал: инструментальная сталь с добавлением молибдена (SCM440), пластиковая защита.

Вес: 0.18 кг



Ручка для установки жгутов

109-40001

Назначение: установка жгутов при выполнении ремонта шин и шиномонтажных работ

- Материал наконечник - сталь Cr-Mo (хром-молибден), рукоятка - металл

Вес: 0.14 кг



Шило спиральное

109-40002

Назначение: ремонт шин при выполнении шиномонтажных работ

- Материал наконечник сталь Cr-Mo (хром-молибден), рукоятка металл
- Рабочая длина 70 мм

Вес: 0.14 кг



Запасная насадка для ручки установки жгутов

109-40012

Назначение: запасная насадка для ручки МАСТАК 109-40001

- Материал: сталь Cr-Mo (хром-молибден)

Вес: 0.40 кг





Ролик прикаточный

109-40038

- Диаметр ролика 38 мм
- Ширина прикаточного полотна 5 мм
- Подшипник есть
- Материалы: конструкционная сталь, деревянная рукоятка

Вес: 0.10 кг



Отвертка для снятия/установки золотников ниппелей

109-41002

- Тип/размер: Ø 4.5 мм

- Длина жала: 30 мм

Вес: 0.12 кг



Наконечник для накачки грузовых шин

109-41004

Назначение: накачка внешних/внутренних колес

- Общая длина 150 мм
- Наклон наконечника: 30°
- Соединение с ниппелем: прижим
- Диаметр впускного отверстия: внутренняя резьба 1/4" NPT
- Материал: латунь, никель

Вес: 0.07 кг



Наконечник для накачки грузовых шин

109-41005

Назначение: накачка внешних/внутренних колес

- Общая длина: 200 мм
- Наклон наконечника: 30°
- Соединение с ниппелем: прижим
- Диаметр впускного отверстия: внутренняя резьба 1/4" NPT
- Материал: латунь, никель, пластик

Вес: 0.11 кг

Наконечник для накачки грузовых шин

109-41006

Назначение: накачка внешних/внутренних колес

- Общая длина: 300 мм
- Наклон наконечника: 30°
- Соединение с ниппелем: прижим
- Диаметр впускного отверстия: внутренняя резьба 1/4" NPT
- Материал: латунь, никель, пластик

Вес: 0.17 кг



Монтировка слесарная с изменяемой длиной лапы

116-10760

Назначение: демонтаж уплотнительных колец и прокладок, подшипников, коллекторов, поддонов, мостов, карданных валов, топливных форсунок.и т.п

- Монтировка предназначена для различного вида силовых работ, где требуется приложить дополнительное усилие с применением рычага.
- Возможно использование с кувалдой. Монтировка изготовлена из сверхпрочной закаленной хром-ванадиевой легированной стали, которая способна выдерживать нагрузку до 1000 Нм.
- Регулируемая длина и быстрая фиксация угла наклона лапки монтировки в 10 положениях
- Общая длина: 450-760 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие, хром





Монтировка слесарная

116-10780

Назначение: обслуживание двигателей, ГБЦ, коробки передач, трансмиссии, ходовой части и т.п

- Монтировка предназначена для различного вида силовых работ, где требуется приложить дополнительное усилие с применением рычага.
- Монтировка изготовлена из хромванадиевой легированной стали.
- Рукоятка монтировки из пластика марки РР
- Общая длина: 780 мм
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие



ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ШПИЛЕК И ПОВРЕЖДЕННОГО КРЕПЕЖА



Набор экстракторов

109-10004

Используется для извлечения поврежденных шпилек и болтов

- Размеры: 4, 5, 6, 8, 10 мм





Набор экстракторов усиленных

3/8"

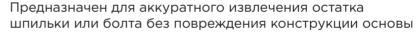
109-10006

- Размеры: 2, 3, 4, 6, 8, 10 мм
- Материал экстракторов: хром-молибденовый сплав

Вес: 0.42 кг



109-10105



- Материал: сталь Cr-Mo (хром-молибден)
- Комплектация (диаметр сверла / размер шпильки):
 - 3.5 / 5-8 MM
 - 4.5 / 8-10 MM
 - 6 / 10-12 MM
 - 8 / 12-14 MM
 - 9.5 / 14-16 MM

Вес: 0.17 кг



Набор шпильковертов



109-20004

Применяется при работе со шпильками, а также для поврежденного крепежа

- Тип: эксцентриковый, роликовый
- Размеры: 6, 8, 10, 12 мм

Вес: 0.78 кг

Шпильковерт





Предназначен для откручивания и закручивания шпилек. Рассчитан на захват той части шпильки, которая не имеет резьбы. Шпилька зажимается в отверствие шпильковерта эксцентриком с насечкой

- Диапазон использования: 4-19 мм
- Используется для грузовиков, тракторов, сельскохозяйственной техники

Вес: 0.60 кг



ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ШПИЛЕК И ПОВРЕЖДЕННОГО КРЕПЕЖА

Набор торцевых головок для поврежденных гаек и болтов

109-30010C

Предназначен для демонтажа гаек или болтов с поврежденными гранями. Специальная насечка надежно врезается в проблемный болт или гайку, помогая без труда демонтировать их

- Диапазон использования: 10-19 мм
- Комплектация:
 - головки: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19 мм 9 шт.
 - выколотка: 8 мм 1 шт.
- Сталь: молибденовый сплав SNCM





Вес: 0.80 кг

Набор торцевых головок для поврежденных гаек и болтов

109-30012C

Предназначен для демонтажа гаек или болтов с поврежденными гранями. Специальная насечка надежно врезается в проблемный болт или гайку, помогая без труда демонтировать их

- Диапазон использования: 8-21 мм
- Комплектация:
 - головки 3/8": 8, 10, 12, 13 мм 4 шт.
 - головки 1/2": 14, 15, 16, 17, 19, 21 мм 6 шт.
 - выколотка, длина: 72 мм 1 шт.
 - выколотка, длина: 80 мм 1 шт.
- Сталь: молибденовый сплав SNCM







Вес: 0.80 кг

Набор торцевых головок для поврежденных гаек и болтов

109-30015C

Предназначен для демонтажа гаек или болтов с поврежденными гранями. Специальная насечка надежно врезается в проблемный болт или гайку, помогая без труда демонтировать их

- Диапазон использования: 8-21 мм
- Комплектация:
- головки 3/8": 8, 9, 10, 11, 12, 13 мм 6 шт.
- головки 1/2": 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21 мм 7 шт.
- выколотка, длина: 72 мм 1 шт.,
- выколотка, длина: 80 мм 1 шт.
- Сталь: молибденовый сплав SNCM







Вес: 0.80 кг





Набор для ручной замены масла в АКПП

104-30009C

Назначение: заправка маслом АКПП (автоматическая коробка переключения передач)

- Применение по типу коробок передач:
 - вариаторные коробки передач (бесступенчатая трансмиссия) (CVT Continuously Variable Transmission);
 - преселективные коробки передач (роботизированная трансмиссия) (DSG DirectShiftGearbox)
- Расход: 75 см³/цикл
- Устройство рассчитано на работу с маслом вязкостью до SAE 140
- Комплектация и описание:
 - 1 шт. бачок с устройством нагнетания масла объем 7.5 л.
 - 1 шт. шланг заправочный длина 1400 мм, цанговый зажим для насадок
- Габариты упаковки: 560х310х310 мм

Вес: 4.50 кг

| Адаптеры | Применение |
|---|-----------------------------|
| АТ 101 - насадка прямая 122 мм с резьбой 1/8 NPT | Ford |
| AT 102 - насадка изогнутая 140 x 47 мм | BMW, Honda, Nissan и другие |
| AT 103 - насадка изогнутая 150 x 24 мм | VW, Audi |
| AT 104 - насадка изогнутая 152 x 35 мм | VW, Audi, Porsche |
| АТ 105 - насадка прямая 100 мм с резьбой M10x1.0 | VW, Audi, Mini Cooper |
| AT 106 - адаптер 67 мм с резьбой 12x1.5 | Mercedes-Benz 722.9 |
| AT 107 - адаптер 67 мм с резьбой 24x1.5 | VW, Audi (трансмиссия DSG) |
| AT 108 - адаптер 67 мм с резьбой 22x1.5 | VW, Audi (трансмиссия CVT) |
| | |

Устройство для замены масла

130-10006

Применяется для выкачивания отработанного масла из двигателя, коробки передач при помощи вакуумной помпы. Подходит для разного типа жидкостей

- Объем: 6 литров
- Приводится в действие с помощью ручной помпы
- Незаменим для бригад техпомощи на дорогах

Вес: 1.80 кг

| Комплектация | |
|-----------------------------|------|
| Бачок | 1шт |
| Вакуумный насос с рукояткой | 1шт |
| Заборный шланг | 1 шт |
| Сливной носик | 1 шт |
| Крышка сливного отверстия | 1 шт |
| Упаковка: коробка, картон | 1 шт |
| | |



Устройства для откачки масла

Назначение: перекачка моторных и трансмиссионных масел, тормозной жидкости методом вакуумного забора

- Особенности: искробезопасность, декомпрессионный клапан, вентиль для быстрого выпуска воздуха
- Нейлоновые щупы: Ø 10x1000 мм, Ø 7x1000 мм, Ø 6x1000 мм
- Силиконовый шланг с адаптером, позволяющим подсоединиться к большинству тормозных систем: Ø 8x1500 мм

| Nº | Объем бака | Привод | Габариты | Bec |
|-----------|------------|-----------------|----------------|--------|
| 130-00065 | 6.5 л | пневматический/ | 200х200х550 мм | 3,5 кг |
| 130-00095 | 9.5 л | ручной | 680х260х335 мм | 5.5 кг |
| 130-10065 | 6.5 л | | 200х200х550 мм | 3,5 кг |
| 130-10095 | 9.5 л | ручной | 680х260х335 мм | 5 кг |



Минипомпа для технических жидкостей, ручная

130-10001

Назначение: дозаправка моторных и трансмиссионных масел, тормозной жидкости, очистительных жидкостей, воды

- Ручной поршень давления с возвратной пружиной.
- Силиконовый шланг с раздающим металлическим патрубком
- Емкость бака: 1.0 л
- Производительность помпы: 3.9 мл/ход

Вес: 0.12 кг

Насос для бочек ручной, плунжерный

133-00250

Предназначен для перекачки технических жидкостей из бочек 60-220 литров

- Виды жидкостей: моторные и трансмиссионные масла, антифриз, керосин, дизельное топливо
- Глубина погружения телескопической всасывающей трубки: 480-900 мм
- Размер крепления к бочке: стандартная гайка 2 дюйма
- Производительность: 250 мл/ход поршня
- Материалы: сталь, алюминий, гальваническое покрытие Вес: 2 и

Насос для бочек ручной, роторный 133-10250

Предназначен для перекачки масел и дизельного топлива из бочек 220 литров

- Длина всасывающей трубы: 106 см
- Размер крепления к бочке: стандартная гайка 2 дюйма
- Производительность за один оборот: 250 мл

Вес: 5.5 кг





Воронка прямоугольная

135-00001

Назначение: для автомобильных масел, охлаждающей жидкости

- Материал: полипропилен (РР)

- Объем: 850 мл

- Габариты: 180×100×145 мм

Вес: 0.08 кг

Воронка с гибким сливом

135-00002

Назначение: для бензина, дизельного топлива, автомобильных масел, охлаждающей жидкости и др.

- Материал: полипропилен (РР)

- Диаметр воронки: 160 мм

- Габариты: 235×170×170 мм

Вес: 0.20 кг

Воронка с гибким сливом

135-00003

Назначение: для бензина, дизельного топлива, автомобильных масел, охлаждающей жидкости и др.

- Материал: полиэтилен (РЕ)

- Габариты: 160×160×540 мм

Вес: 0.13 кг

Воронка с гибким сливом

135-00004

Назначение: для бензина, дизельного топлива, автомобильных масел, охлаждающей жидкости и др.

- Материал: полиэтилен (РЕ)

- Габариты: 190×190x5400 мм

Вес: 0.17 кг

Воронка с изогнутым сливом

135-00005

Назначение: для бензина, дизельного топлива, автомобильных масел, кислот, охлаждающей жидкости и др.

- Материал: полипропилен (РР)

- Объем: 1100 мл

- Длина наконечника: 365 мм

- Габариты: 480×200×100 мм

Вес: 0.32 кг

Воронка с гибким сливом

135-00006

Назначение: для бензина, дизельного топлива, автомобильных масел, кислот, охлаждающей жидкости и др.

- Материал: сталь оцинкованная
- Длина гибкой насадки: 370 мм
- Габариты: 470×180×140 мм

Bec: 0 22 KE

Воронка с гибким сливом

135-00007

Назначение: для бензина, дизельного топлива, автомобильных масел, кислот, охлаждающей жидкости и др.

- Материал: сталь оцинкованная
- Длина гибкой насадки: 630 мм
- Габариты: 725×180×140 мм

Вес: 0.22 кг

Контейнеры для сбора технических жидкостей

- Удобный сливной носик

| Nº | Объем | Bec |
|-----------|-----------|---------|
| 131-00008 | 8 литров | 1.14 кг |
| 131-00016 | 16 литров | 2.60 кг |

Емкости мерные с крышкой

Назначение: для бензина, дизельного топлива, автомобильных масел, охлаждающей жидкости и др.

- Носик гибкий в комплекте
- Материал: полиэтилен (РЕ)

| Nº | Объем (л) | Вес (кг) |
|-----------|-----------|----------|
| 135-10001 | 1 | 0.17 |
| 135-10002 | 2 | 0.22 |
| 135-10003 | 3 | 0.27 |

| Объем (л) | Вес (кг) | |
|-----------|----------|--|
| 4 | 0.34 | |
| 5 | 0.42 | |
| | 4 | |

Вес: 0.04 кг

Носик гибкий для мерной емкости 135-10101

Для 135-10001, 135-10002, 135-10003, 135-10004, 135-10005

- Диаметр входного патрубка: 26 мм
- Длина: 185 мм
- Материал: полиэтилен (РЕ)





Мембрана для наполнения шприца смазкой из бочек

135-30001

Назначение: для стандартных бочек Ø от 260 до 285 мм

- Размер резьбы гайки: 2"
- Материал: конструкционная сталь, резина

Вес: 1.25 кг

Шприц для герметика

136-00001



- Применение: используется для герметиков в картридже
- Модель: «скелетон», открытого типа
- Материалы: корпус сталь; рукоятка пластик марки РР (полипропилен)
- Объем картриджа: 310 мл

Вес: 0.58 кг

Шприц для герметика

136-00002

Назначение: для герметиков, клеев и шпаклевок

- Применение: используется как для герметиков в картридже, так и для герметиков в фольге
- Модель: «тубус», закрытого типа
- Комплектация: шприц с тубой, коническая насадка
- Материалы: тубус алюминий, анодированное покрытие; рукоятка пластик марки РР (полипропилен); прочие элементы сталь, пластик
- Объем тубы: 310 мл

Вес: 0.58 кг

Шприц рычажно-плунжерный 132-00400

Предназначен для порционной смазки узлов агрегатов

- Предусмотрено использование картриджей 400 мл (14 оz)
- В комплекте гибкий армированный нейлоновый шланг 305 мм
- Рабочее давление 310 бар
- Максимальное давление 700 бар

Вес: 1.14 кг

Вес: 1.50 кг

Шприц рычажно-плунжерный промышленный

132-01400

Предназначен для порционной смазки узлов агрегатов

- Запатентованная конструкция с двумя плунжерами удваивает эффективность работы
- Предусмотрено использование картриджей 400 мл (14 oz)
- В комплекте гибкий армированный нейлоновый шланг 305 мм
- Оснащен воздушным клапаном
- Рабочее давление 310 бар
- Максимальное давление 700 бар



Шприц рычажно-плунжерный

132-02220

- Предназначен для порционной смазки узлов агрегатов
- Конструкция предусматривает прямое и угловое крепление насадки
- Предусмотрено использование картриджей 120 мл (3 оz)
- В комплекте гибкий армированный нейлоновый шланг 305 мм
- Рабочее давление 200 атм
- Максимальное давление 275 атм

Вес: 0.56 кг

Шприц рычажно-плунжерный 132-02400

Предназначен для порционной смазки узлов агрегатов

- Объем: 400 мл (14 oz)
- Рабочее давление: 250 атм
- Максимальное давление: 550 атм

Вес: 1.3 кг

Шприцы пневматические плунжерные

Назначение: порционная подача консистентной смазки в узлы механизмов

- Тип заправки: картридж 400 мл / вручную
- Максимальное давление на выходе: плунжерной головки: 412 атм.
- В комплекте трубка металлическая 150 мм с насадкой
- В комплекте гибкий армированный нейлоновый шланг 300 мм с насадкой (662-00500)

| Nº | Тип подачи | Производи- тельность | Особенности | Bec |
|----------------------------|-------------|-------------------------|-----------------------------|---------|
| 662-00500 | полуавтомат | = | = | 1.43 кг |
| 662-00501 НОВИНКА | автомат | 300 см³/мин | - | 1.65 кг |
| 662-00502 НОВИНКА | автомат | 300 см³/мин | Поворотная головка плунжера | 1.80 кг |

Головка плунжерная

662-10500 | новинка

Подсоединяется вместо пневматической головки

- Максимальное давление на выходе: плунжерной головки: 310 атм.
- Подача смазки: ручная





Шприцы для масла

Предназначен для отсоса и нагнетания масел

| Nº | Объем | В комплекте | Bec |
|-----------|---------|--|---------|
| 132-10500 | 500 мл | Гибкий шланг 250 мм | 0.77 кг |
| 132-11000 | 1000 мл | Гибкий шланг 250 мм, жесткая насадка 200 мм | 1.22 кг |

Насадка для шприца с клапаном

134-00002

Для шприцов плунжерных

Резьба: M10x1.0 мм

- Материалы: конструкционная сталь, хром, резина

Габариты: 45x30x20 мм

Вес: 0.11 кг



Насадка для шприца

134-00001

Тип: стандартный, 4-лепестковый, 40 мм

- Резьба: М10х1 мм

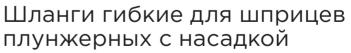
- Материал: сталь, хром, резина

Вес: 0.04 кг



Трубки для шприцев, с насадкой

| Nº | Тип | Длина | Bec |
|-----------|-----------|--------|----------|
| 134-10005 | Прямой | 125 см | 0.001 кг |
| 134-11005 | Изогнутый | 125 см | 0.001 кг |



- Максимальное давление: 306 (4500) атм (psi)
- Материал шланга: резина, полиуретан
- Армирование: сетка однослойная, спиральная, материал капрон

| Nº | Длина | Сечение | Резьба | Bec |
|-----------|--------|--------------|---------|---------|
| 134-20010 | 250 см | | | 0.13 кг |
| 134-20012 | 300 см | 8,4 х 3,9 мм | M10×1.0 | 0.16 кг |
| 134-20018 | 450 см | _ | | 0.20 кг |



Кузовной зажим

112-10003

Мощность: до 3 тонн

- Позволяет устанавливать зажим на деталях, имеющих отбортовки

Вес: 2 кг



Кузовной зажим

112-10103

Мощность: до 5 тонн

- Усиленная конструкция зажима позволяет работать под большими нагрузками

Вес: 3.03 кг



Кузовной зажим

112-11005

Мощность: до 5 тонн

- Болтовой зажим усиленной конструкции для работ требующих больших усилий

Вес: 3.05 кг

Вес: 1.72 кг



Кузовной зажим

112-12002

Мощность: до 2 тонн

- Размеры болта: диаметр 14 мм, длина 73 мм
- Позволяет работать в ограниченном пространстве



Кузовной зажим

112-12005

Мощность: до 5 тонн

- Болтовой зажим для тяги в одном направлении
- Зажим для грузовых работ





Кузовной зажим рамный, двойной 112-13205

Мощность: до 3 тонн

- Сдвоенный широкий болтовой зажим с зубчатыми губками и двумя серьгами для приложения тягового усилия с двух направлений
- Захваты могут переставляться на основании для достижения более точного позиционирования на кузове автомобиля

Вес: 6.80 кг



Кузовной зажим двусторонний

112-20023

Мошность: до 3 тонн

- Угловая нагрузка до 2 тонн
- Позволяет устанавливать зажим на деталях, имеющих отбортовки

Вес: 2.26 кг



Кузовной зажим двусторонний 112-22025

... 22020

Мощность: до 5 тонн

- Угловая нагрузка до 2 тонн
- Благодаря небольшим размерам может использоваться в условиях ограниченного пространства Вес: 2.26 кг

Кузовной зажим двусторонний

112-23035

Мощность: 3 тонны под углом, 5 тонн по прямой

- Ширина губок: 120 мм
- Использование широких губок с насечкой делает фиксацию более жесткой

Вес: 3 кг



Крюки рихтовочные сдвоенные

113-20006

Мощность: 6 тонн

- Применяется для соединения и укорачивания цепей
- Для колец толщиной 10 мм

Вес: 1.17 кг

Цепь рихтовочная с крюком

114-11276

Номинальная нагрузка: 3.2 тонн

- Работы по восстановлению геометрии кузова автомобиля. Применяется совместно со стапельным оборудованием
- Максимальная грузоподъемность: 6 т
- Материал: инструментальная сталь, цинк
- Длина: 2.7 м
- Толщина колец: 10 мм

Вес: 6.50 кг



Поддержка (наковальня) литая №1, угловая

115-10001 Bec: 0.67 кг



Поддержка (наковальня) литая №2, с продольным профилем

115-10002 Bec: 1.37 кг



Поддержка (наковальня) литая №3, с профилированной насечкой

115-10003 Bec: 1.12 кг



Поддержка (наковальня) литая №4, изогнутая «запятая»

115-10004 Вес: 1.62 кг





Поддержка (наковальня) литая №5, с широким основанием «печать»

115-10005



Поддержка (наковальня) литая №6, «наковальня»

115-10006

Вес: 1.40 кг



Поддержка (наковальня) литая №7, двусторонняя

115-10007

Вес: 1.37 кг



Поддержка (наковальня) литая №8, «лопатка»

115-10008

Вес: 1.32 кг



Поддержка (наковальня) литая №9, «рельс»

115-10009

Вес: 1.50 кг



Поддержка (наковальня) литая №10, «печать»

115-10010

Вес: 0.70 кг

Поддержка (наковальня) литая №11, «круглая печать»

115-10011 Вес: 0.76 кг



Поддержка (наковальня) литая №12, угловая тонкая

115-10012 Вес: 0.96 кг



Поддержка (наковальня) литая №13, «наковальня»

115-10013 Bec: 1.37 кг



Поддержка (наковальня) литая №14, «каблук»

115-10014 Bec: 1.12 кг



Поддержка (наковальня) литая №15, «полукруглый молот»

115-10015 Bec: 0.70 кг



Поддержка (наковальня) литая №16, «молот»

115-10016 Вес: 1.83 кг





Поддержка (наковальня) литая №17, тонкая полукруглая

115-10017

Вес: 1.40 кг



Поддержка (наковальня) литая №18, «клин»

115-10018

Вес: 1.79 кг



Поддержка (наковальня) литая №19, «шайба»

115-10019

Вес: 0.70 кг



Поддержка (наковальня) резиновая, «каблук»

115-30001

Вес: 0.20 кг



Поддержка рихтовочная кованая №20, «лопатка»

115-10020

Вес: 1.79 кг



Поддержка кованая прямая №2, «лопатка»

115-20102

Вес: 1.24 кг

Поддержка кованая «лопатка»

115-20103 Вес: 1.24 кг



Поддержка кованая «совок»

115-20104 Вес: 0.50 кг



Поддержка кованая двусторонняя «крюк»

115-20201 Bec: 2.40



Поддержка кованая двусторонняя «L-образная»

115-20202 Вес: 1.70 кг



Поддержка кованая двусторонняя «L-образная»

115-21202

- Полированная Вес: 1.70 кг





Монтировка

116-00410

- Длина: 410 мм

Вес: 0.82 кг

Монтировка

116-00470

- Длина: 470 мм

Вес: 0.82 кг

Монтировки (лопатки)

116-00**

| Nº | Длина (мм) | Вес (кг) |
|-----------|------------|----------|
| 116-00450 | 450 | 0.75 |
| 116-00630 | 565 | 1.08 |

| Nº | Длина (мм) | Вес (кг) |
|-----------|------------|----------|
| 116-00790 | 730 | 2 |
| 116-00915 | 895 | 2.10 |



Набор слесарных монтировок

116-10004C

- В состав комплекта входят монтировки:
 - прямая 16х915 мм
 - угловая (30°) 16х905 мм
 - угловая (90°) 16х615 мм
 - угловая (70°) 16х615 мм
 - Изготовленные из специальной стали лопатки подходят для:
 - снятия плотно сидящих деталей,
 - позиционирования деталей,
 - фиксирования деталей в определенном положении

Вес: 9 кг



Обратный рихтовочный молоток

117-0009C

Предназначен для работ по правке (рихтовке) кузовных панелей автомобиля

- В комплекте:
 - обратный молоток 4.5 кг
 - штанга 590
 - комплект рихтовочных крюков и пластин
 - переходные муфты
 - цепь

Вес: 8.25 кг

Набор рихтовочный

1171-06C

Вес: 7.50 кг

| Nº | Наименование | Вес (кг) |
|-----------|---------------------|----------|
| 117-10004 | Рихтовочный молоток | 0.49 |
| 117-10001 | Рихтовочный молоток | 0.37 |
| 115-10004 | Поддержка | 1.63 |
| 115-10007 | Поддержка | 1.38 |
| 115-10008 | Поддержка | 1.32 |
| 115-10017 | Поддержка | 1.40 |
| | | |







Молоток рихтовочный №1 117-10001

| Боек 1 | Боек 2 | Вес (кг) |
|--------|-----------------------|----------|
| | \Rightarrow \odot | 0.37 |



Молоток рихтовочный №2

117-10002

| Боек 1 | Боек 2 | Вес (кг) |
|--------|----------------------|----------|
| | \Rightarrow \Box | 0.46 |



Молоток рихтовочный №3

117-10003

| Боек 1 | Боек 2 | Вес (кг) |
|--------|--------|----------|
| | = 0 | 0.49 |



Молоток рихтовочный №4 117-10004



Молоток рихтовочный №5

117-10005

| Боек 1 | Боек 2 | Вес (кг) |
|--------|--------|----------|
| | = | 0.39 |



Молоток рихтовочный №6

117-10006

| Боек 1 | Боек 2 | Вес (кг) |
|--------|--------|----------|
| | = | 0.39 |

Молоток рихтовочный №7

117-10007

| Боек 1 | Вес (кг) |
|--------|----------|
| =1 🔯 | 0.32 |



Молоток рихтовочный №8

117-10008

| Боек 1 | Bec |
|--------|------|
| = | 0.31 |



Молоток рихтовочный №9

117-10009

| Боек 1 | Боек 2 | Bec |
|--------|--------|------|
| | = | 0.49 |



Молоток рихтовочный №10

117-10010

| Боек 1 | Боек 2 | Bec |
|--------|----------------------|------|
| | \Rightarrow \Box | 0.46 |



Молоток рихтовочный №11

117-10011

| Боек 1 | Боек 2 | Bec |
|--------|--------------------------|------|
| | \Rightarrow \bigodot | 0.38 |



Молоток рихтовочный №12

117-10012

| Боек 1 | Боек 2 | Bec |
|--------|--------|------|
| | | 0.48 |





Набор насадок для минилифтера

118-10009

Назначение: ремонт вмятин, исключающий необходимость покраски поверхности

- Используется с минилифтером для ремонта незначительных вмятин на кузовах автомобилей, декоративных панелях, бензобаках мотоциклов, алюминиевых и жестяных панелях. Значительно сокращает время работы
- Комплектация: насадки 9 шт.
- Материал: NBR (Nitrile Butadiene Rubber) бутадиен-нитрильный каучук

Вес: 0.03 кг



Минилифтер для ремонта вмятин без покраски

118-10010

Назначение: ремонт вмятин, исключающий необходимость покраски поверхности

- Подходит для ремонта незначительных вмятин на кузовах автомобилей, декоративных панелях, бензобаках мотоциклов, алюминиевых и жестяных панелях. Значительно сокращает время работы
- Комплектация:
 - минилифтер
 - насадки 9 шт.
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

Вес: 0.85 кг



Минилифтер для ремонта вмятин без покраски

118-10011

Назначение: ремонт вмятин, исключающий необходимость покраски поверхности

- Подходит для ремонта незначительных вмятин на кузовах автомобилей, декоративных панелях, бензобаках мотоциклов, алюминиевых и жестяных панелях. Значительно сокращает время работы
- Комплектация:
 - минилифтер
 - насадки 10 шт.
- Материал: инструментальная сталь, оксидированное покрытие

Вес: 0.40 кг

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ КУЗОВНЫХ РАБОТ

Система клеевая для ремонта вмятин без покраски

118-10021C

Назначение: ремонт вмятин, исключающий необходимость покраски поверхности

- Подходит для ремонта незначительных вмятин на кузовах автомобилей, декоративных панелях, бензобаках мотоциклов, алюминиевых и жестяных панелях. Значительно сокращает время работы
- Комплектация:
 - обратный молоток
 - минилифтер
 - пистолет клеевой
 - скребок 22 мм
 - насадки 9 шт.
 - клеевые стержни 8 шт.



Вес: 4.04 кг

Шлифблок с липучкой

118-10150

Назначение: шлифовальные работы

- Размер: 80х150 мм

Вес: 0.14 кг

Дырокол-кромкогиб

118-20005

- Диаметр отверстий: 5 мм

Вес: 1.06 кг



Рихтовочный рубанок

118-30350

Назначение: кузовные работы, зачистка и выравнивание слоев ремонтных шпатлевок

- Стяжной винт позволяет изменить кривизну полотна
- Длина полотен: 350 мм

Вес: 0.75 кг



Рихтовочные полотна

118-31352 / 118-31353

Назначение: рихтовочные работы

- Используются совместно с рихтовочным рубанком МАСТАК 118-30350
- Длина: 350 мм / 350 мм
- Шаг зубца: 2 мм (12 зубцов/дюйм) / 3 мм (8.5 зубцов/дюйм)



ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ



Цилиндр гидравлический

740-15010

- Раздвижной
- Мощность: 10 тонн
- Ход поршня: 150 мм
- Минимальная длина: 403 мм
- Максимальная длина: 660 мм
- Рабочее давление: 690 бар





Цилиндр гидравлический

741-10010

- Стяжной
- Мощность: 10 тонн
- Резьбовая фиксация крючков
- Ход поршня: 150 мл
- Рабочее давление: 690 бар



Вес: 8.50 кг



Насос гидравлический ручной

751-00500K

Надежный насос обеспечивает давление 700 бар

- Объем рабочего масла 500 см³
- Внутренний клапан предотвращает насос от перегрузки
- Внешний регулируемый спусковой клапан
- Длина шланга: 1500 мм
- Максимальный объем входящей жидкости за один ход: 2.8 см³
- Размеры насоса: 530x127x130 мм





Шланг для гидравлического оборудования, армированный

791-12152

На концах имеется пружина, оптимизирующая эксплуатацию шланга

- Длина: 1500 мм
- Максимальное рабочее давление: 690 атм
- Надежный шланг армирован стальной проволокой и покрыт резиной

Вес: 1 кг



Приспособление для очистки и правки сот радиатора

103-71001

Назначение: очищает соты радиатора

- Выправляет вмятины и заломы
- Материал сталь, пластик (РР)

Вес: 0.10 кг



Приспособление для очистки и правки сот радиатора

103-71003

Назначение: очищает соты радиатора

- Выправляет вмятины и заломы
- Комплектация:
 - 1 шт. ручка-держатель,
 - 1 шт. насадка-гребенка 8, 9, 10, 12, 14, и 15 зубьев на дюйм,
 - 1 шт. насадка-гребенка 10.5, 11, 13, 18, 20, и 22 зубьев на дюйм
- Материал: пластик (РР)

Вес: 0.16 кг



Кримпер храповичный для обжима изолированных наконечниковй

106-40007C

Назначение: обжим клемм разной конфигурации

- Храповичный (трещоточный) механизм для удобства работы
- 6 видов губок для разного вида обжимных работ
- Быстрый и удобный механизм замены сменных губок
- Изолированные рукоятки
- Комплектация:
 - кримпер храповичный: 1 шт.
 - губки в комплекте:
 - А: Для изолированных клемм: 0.5-6 мм²
 - В: Для не изолированных клемм: 1.5-10 мм²
 - С: Для клемм с открытым корпусом: 0.5-6 мм²
 - Н: Для клемных наконечников, контактов D-SUB
 - Н1: Для обжима наконечников высоковольтных проводов
 - C1: Для трубных наконечников клемм: $0.1/0.25-0.25/0.5-0.5/1.316 \text{ мм}^2$
- Материалы инструментальная сталь, конструкционная сталь, пластик марки PP, резина
- Габариты 280х200х60 мм

Вес 1.13 кг





Траверса двухопорная для вывешивания двигателя на автомобиле

103-720500

Максимальная допустимая нагрузка: 500 кг

- Устанавливается на две опоры на внутренние поверхности моторного отсека
- Возможность регулирования по высоте и ширине позволяет использовать траверсу для различных транспортных средств и надежно удерживать двигатель в нужной точке
- Использование скользящих крепежных болтов позволяет закрепить подвески в любой точке на балке (снабжена двумя скользящими болтами и подвесками)
- Конструкция опорных пластин позволяет закреплять их под любым углом к внутренней поверхности моторного отсека
- Опорные пластины снабжены резиновыми насадками, что предохраняет лакокрасочное
- покрытие автомобиля от повреждений
- Размеры: 1500x360x240 мм

Вес 14 кг



Траверса универсальная четырехопорная для вывешивания двигателя на автомобиле

103-740500

Максимальная допустимая нагрузка: 500 кг

- Имеет специальную конструкцию: 4 точки опоры создают надежную основу для вывешивания двигателя
- Применяется также для транспортных средств, не имеющих внутренних опорных стенок моторного отсека
- Возможность регулирования по высоте и ширине позволяет использовать траверсу для различных транспортных средств и надежно удерживать двигатель в нужной точке
- Четыре опорных точки снабжены резиновой насадкой, что предохраняет лакокрасочное покрытие автомобиля от повреждений
- В комплекте имеются две опорные пластины для транспортных средств имеющих внутренние стенки
- Размеры: 1503х876х191 мм

Вес 18 кг

Съемник аккумуляторных клемм и подшипников генераторов

106-00001

Применяется для извлечения аккумуляторных клемм без повреждения корпуса аккумулятора

- Центральный винтовой шарнир повышает эффективность работы
- Головка фиксатор для шкивов генератора VAG
- Применение: VW, Audi, BMW, Ford, Skoda, Mercedes, Opel, Porsche, Volvo, Renault и др.

Вес 0.39 кг



Набор для монтажа коннекторов 106-20001C

- Специально разработанный набор для снятия и разборки клемм электропроводки без повреждения пластиковых разъемов
- Набор из самых популярных приспособлений, подходит для большинства транспортных средств Вес 1.50 кг



Съемник предохранителей 106-30001

Вес 0.03 кг



Стриппер для зачистки, резки проводов и обжима изолированных клем

106-50010

Назначение: зачистка изоляции: сечение проводов от 0.2 до 6.0 мм2 (24-10 AWG); резка проводов; обжим проводов и кабелей сечением до 8 мм

- Материал корпуса: конструкционная сталь, оксидированное покрытие
- Материал зачистных лезвий: инструментальная легированная сталь твердостью HRC55-60
- Изоляция рукояток: ПВХ





Съемник поводков стеклоочистителя

107-10002

Назначение: применяется для демонтажа поводков стеклоочистителя, не повреждая конструкцию обтекателей

- Позволяет работать в условиях ограниченного доступа к поводкам
- Специальная форма захватов подходит к разным моделям автомобилей
- Материал: инструментальная сталь

Вес: 0.12 кг



Головка для монтажа и демонтажа механизма стеклоочистителей

107-10003

Назначение: монтаж и демонтаж механизма стеклоочистителей на автомобилях марки BMW

- Рабочий профиль: TORX с отверстием
- Размер: Т80Н
- Общая длина: 78 мм
- OEM номер: 61 6 010
- Материал: сталь SNCM-V (хромомолибденовый сплав)
- Специальная форма захватов подходит к разным моделям автомобилей
- Материал: инструментальная сталь

Вес: 0.11 кг



Набор для демонтажа панели приборов и медиа устройств

108-00052C

Работа с панелями приборов и медиа устройствами. Монтаж, демонтаж

- В комплект входят различные съемники мультимедийных систем, а также съемники для снятия панели приборов
- Применение: Audi, Becker, Becker (2002+), Blaupunkt (2002+), BMW, Clarion (старый), Clarion (новый), Fiat Brava, Ford, JVC, Kenwood 2 (1998-2001), Mercedes Benz, Opel, Opel-Inbus, Panasonic, Panasonic (2006), Pioneer, Porsche, RK-Kenwood 01, Skoda (c 2002), Sony I (2001), Sony II (2002), VW

Вес: 1.30 кг



Набор для демонтажа и монтажа панелей приборов и медиаустройств MB, BMW

108-01007 Вес: 0.20 кг

Набор съемников (лопатки) для панелей облицовки

108-10005

Предназначен для демонтажа клипс, фитингов, замков и прочих крепежных пластиковых элементов

- 5 съемников (лопаток) разных форм и размеров
- Материал съемников: высокопрочный нейлон
- Материал упаковки: теторон

Вес: 0.22 кг

Вес: 0.69 кг



Набор съемников (лопатки) для панелей облицовки

108-10011

Предназначен для работ по демонтажу заклепок, деревянных и пластиковых элементов дверных панелей, приборных панелей и других элементов внутренней обшивки автомобиля

- Пластиковые лопатки различной формы позволяют использовать набор для множества видов крепежа, не повреждая обшивку



Набор съемников (лопатки) для панелей облицовки

108-10027P

Предназначен для демонтажа клипс, фитингов, замков и прочих крепежных пластиковых элементов

- 27 съемников (лопаток) разных форм и размеров
- Материал съемников: высокопрочный нейлон
- Материал упаковки: теторон



Набор для замены подушки безопасности

108-20012C

Вес: 1.04 кг

| Запрессованные головки с битами 87 мм 1/4" | | | | | |
|--|-----------------------------|-------|--|--|--|
| ↑ TORX T25 (BMW), T30 (Audi, Opel, VW, Renault) 2 ш | | | | | |
| ○ TORX | T25 (BMW), T30 (Audi, Opel) | 2 шт. | | | |
| О 6-гранные НЕХ | H5 (Audi) | 1 шт. | | | |
| Инструмент для замены подушки | | | | | |
| VW (PASSAT B5; POLO; LUPO), Audi (A4, A6), Skoda (SUPER B) 2 шт. | | | | | |
| VW (PASSAT, PASSAT AB BJ 2000, Jetta, Golf, BeEtle) 1 ш | | | | | |
| Инструмент для рулевого колеса | | | | | |
| VW PASSAT, JETTA, GOLF, BEETLE 1 шт | | | | | |





Фиксатор рулевого колеса и педали тормоза

109-50004C

Применяется при выполнении работ по регулировке углов установки колес автомобиля

- Комплектация:
 - пистолет с фиксирующим механизмом
 - удлиняющая штанга
 - кронштейн для фиксации рулевого колеса
 - упорный башмак

Вес: 0.35 кг



Набор съемников поводков стеклоочистителя

107-10006C

Назначение: применяется для демонтажа поводков стеклоочистителя, не повреждая конструкцию обтекателей

- Позволяет работать в условиях ограниченного доступа к поводкам
- Специальная форма съемников подходит к моделям автомобилей большинства марок
- Комплектация:
 - съемники струбцинного типа 4 шт.
 - съемники двухлапые 2 шт.
 - пластиковый кейс
- Материал: инструментальная сталь, конструкционная сталь, хром, анодированное покрытие

Вес: 1.75 кг



Фиксатор рулевого колеса и педали тормоза/газа

109-50001

Назначение: установка и фиксация рулевого колеса и педали тормоза/газа в заданном положении

- Диапазон регулировки: от 600 до 1100 мм
- Материал: конструкционная сталь

Вес: 0.95 кг



Уровень для рулевого колеса

124-00001

Назначение: диагностика положения рулевого колеса при выполнении работ по регулировке углов установки колес (сход-развал)

- Уровень позволяет определить положение рулевого колеса и точно его установить
- Подходит к большинству автомобилей
- Простая и надежная конструкция
- Легкие и прочные материалы

Вес: 0.33 кг

Клин тарированный для проверки щелей и зазоров

109-70001

Назначение: проверка зазоров между кузовными деталями кузова автомобиля

- Материал: пластик



Вес: 0.23 кг



Набор для открытия дверей

109-70004

4 предмета

- Комплектация:
 - воздушная помпа с гибким шлангом и наконечником
 - подушки надувные с ниппелем: 180х38 мм, 190х60 мм, 160х160 мм
- Материал: ПВХ, ниппели латунь



Набор пробойников

109-80009

Назначение: изготовление отверстий в листовых материалах

- Комплектация:
 - рукоятка-держатель
 - насадки-пробойники, размеры: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 мм
- Материал инструментальная сталь, оксидированное покрытие Вес: 0.29 кг



Намагничиватель/ размагничиватель для наконечников отверток

109-90001

- Для намагничивания: проведите наконечник отвертки вдоль специального желоба с внеш.го края приспособления
- Для размагничивания: вставьте наконечник отвертки в отверстие приспособления, затем медленно отводите отвертку перпендикулярно плоскости расположения магнитов
- Материалы: пластик, магниты Вес: 0.02 кг



Съемник клипс

108-10115H

Размер 6х115 мм





Набор для демонтажа сальников и колец

109-60005

Назначение: демонтаж сальников и колец, разметочные работы и пр

- Комплектация:
 - 4 шт. насадки различной конфигурации
 - 1 шт. ручка-держатель
- Материал: нержавеющая сталь

Вес: 0.07 кг



Набор для демонтажа сальников, колец и шлангов

109-60006C

В комплект входят съемники и приспособления различной формы для работы с сальниками, уплотнительными кольцами и шлангами

- Материал лезвий: конструкционная легированная сталь марки 40XФА
- Материал рукояток: двухкомпонентный, не одвержен воздействию растворителей

Вес: 1.12 кг



Щетка для очистки клемм АКБ

122-00024

Назначение: очистка аккумуляторных клемм для обеспечения лучшего контакта

- Материал: сталь, анодированное покрытие, хром

Вес: 0.17 кг



Спринцовка для электролита

122-00023

Объем: 170 мл

- Длина: 150 мм
- Материал: синтетический каучук / полипропилен (SBR / PP)

Вес: 0.90 кг



Рукоятка для переноса АКБ

195-00001

Назначение: монтаж/демонтаж и перемещение аккумуляторных батарей

- Для захвата АКБ от 125 до 175 мм
- Материалы: конструкционная сталь, винил, пластик

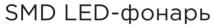
Вес: 0.06 кг

СОВ LED-фонарь

890-00101 НОВИНКА

- Световой элемент технологи COB LED матричное нанесение световых кристаллов на пластину
- Магнитный шарнир: фонарь можно установить под любым углом на любую металлическую поверхность
- Функциональный крючок для подвеса
- Водонепроницаемый корпус. Класс: IP 54
- Регулировка яркости

| Технические характеристики: | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Основной свет | COB LED 6500K 80 CRI, 60-600 лм | | | |
| Точечный свет | 1×SMD LED 6500K 70 CRI, 120 лм | | | |
| Аккумулятор | Li-Ion: 3.7 B / 2600 mAч | | | |
| Зарядное устройство | AC 100-240 B, 50/60 Гц; USB 5V, 1000mA | | | |
| Время зарядки | 4 ч 15 мин | | | |
| Время работы | 1 ч 40 мин (основной) / 10 ч (точечный) | | | |
| Класс защиты от механических воздействий | IK07 | | | |
| Материал корпуса | ABS-пластик, резина | | | |
| Габариты | 384×40×44.5 мм | | | |
| Bec | 0.45 кг | | | |



890-00107 | новинка

- Световой элемент технологи SMD LED светодиодный модуль поверхностного монтажа
- Магнитный шарнир: фонарь можно установить под любым углом на любую металлическую поверхность
- Функциональный крючок для подвеса
- Водонепроницаемый корпус. Класс: ІР 54

| Технические характеристики: | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Основной свет | 7×SMD LED 6500K 80 CRI, 400 лм | | | |
| Точечный свет | 1×SMD LED 6500K 70 CRI, 120 лм | | | |
| Аккумулятор | Li-Ion: 3.7 В / 2200 mAч | | | |
| Зарядное устройство | AC 100-240 B, 50/60 Гц; USB 5V, 1000mA | | | |
| Время зарядки | 4 ч | | | |
| Время работы | 3 ч (основной) / 7 ч (точечный) | | | |
| Класс защиты от механических воздействий | IK07 | | | |
| Материал корпуса | ABS-пластик, резина | | | |
| Габариты | 230×59×415 мм | | | |
| Bec | 0.44 кг | | | |









Защитные накидки на крыло автомобиля

Назначение: защита лако-красочной поверхности автомобиля при проведении ремонтных работ

- Материалы изготовления:
 - Лицевая поверхность поливинилхлорид: стойкий к воздействию кислот, щелочей, масел, бензина и других растворителей, не горюч
 - Обратная сторона подложка из тканного материала на основе нейлона: придает прочность, предотвращает от нежелательных царапин и прочих повреждений
 - Кромка по периметру тесьма из синтетических материалов: защищает накидку от случайных разрывов, прочих подобных внешних воздействий, помогает сохранить геометрическую форму
- Для закрепления на автомобиле по верхней кромке накидки вшиты ферромагнитные вставки мощные магниты, гарантирующие надежную фиксацию накидки на кузове автомобиля в районе места проведения ремонтных работ

| Nº | Особенности | Размер (мм) | Вес (кг) |
|-----------|---------------------------|-------------|----------|
| 193-01065 | Вырез под арку автомобиля | 1000x650 | 0.76 |
| 193-11065 | = | 1000x650 | 0.8 |



Поддоны магнитные

Применяется для сбора мелкого крепежа и деталей при ремонтных работах, а также для хранения

- Надежно устанавливается на любую железную поверхность под любым углом, в зависимости от места ремонта
- Материал поддона: нержавеющая сталь
- Материал защиты магнитов: резиновый кожух

| Nº | Тип | Магниты | Габариты | Bec |
|-----------|--------------|---------|---------------|---------|
| 194-00127 | Квадрат | 4 шт | 294х273х30 мм | 1.40 кг |
| 194-00150 | Круг | 1 шт. | 150х150х30 мм | 0.40 кг |
| 194-00240 | Прямоугольик | 2 шт | 240х140х30 мм | 0.80 кг |



Лежаки подкатные 6-колесные

Назначение: мобильное рабочее место/лежак автослесаря подкатной с подголовником

- Шесть независимых поворотных колесобеспечивают мобильность в горизонтальной плоскости
- Материал: масло-бензостойкий полиэтилен низкого давления (ПНД)

| Nº | Ø колес | Допустимая нагрузка | Габариты | Bec |
|-----------|---------|---------------------|-----------------|---------|
| 197-00001 | | 120 кг | 1000v470v170 | 5.20 кг |
| 197-00002 | 76 мм — | 100 кг | 1000х470х130 мм | 4.80 кг |

Заклепочник для резьбовых заклепок

196-00325

Назначение: соединение листового металла, деталей конструкций, а также для выполнения монтажных работ

- Общая длина: 325 мм
- Применяемые резьбовые заклепки: М5, М6, М8, М10
- Материал рабочих захватов: хромомолибденовая сталь марки SCM435 (Япония)
- Материалы корпуса: алюминий, сталь
- Материал рукояток: PP+TPR (полипропилен+ термопластичная резина)

Вес: 1.35 кг



Захват на гибком стержне

191-00620

- Длина: 620 мм

Вес: 0.09 кг

Телескопический магнитный извлекатель

190-09650

- Длина: 135-650 мм
- Диаметр магнита: 13 мм
- Вес удержания: до 2.2 кг

Вес: 0.06 кг

Телескопический магнитный извлекатель

190-06470HB

- Длина: 90-470 мм
- Диаметр магнита: 8 мм
- Вес удержания: 0.45 кг

Вес: 0.06 кг

Магнит на гибком стержне

190-10510

- Длина: 510 мм
- Диаметр магнита: 7 мм
- Вес удержания: 0.3 кг

Вес: 0.15 кг





Набор: зеркало и магнит телескопические

192-01002

Зеркало Ø 32 мм

- Сила магнита: до 0.6 кг
- Материалы: латунь, хром, стекло

Вес: 0.11 кг

Зеркало на гибком стержне

192-00600

Зеркало Ø 50 мм

- Длина гибкого стержня 600 мм
- Материалы: сталь, хром, ПВХ, стекло

Вес: 0.12 кг

Зеркало телескопическое

192-01550

Зеркало: 51х25 мм

- Длина телескопической рукоятки: 200-550 мм
- Материалы: латунь, хром, стекло

Вес: 0.07 кг



192-01740

Зеркало Ø 57 мм

- Длина телескопической рукоятки: 245-740 мм
- Материалы: нержавеющая сталь, ПВХ, стекло

Вес: 0.12 кг



Зеркало на гибком стержне с подсветкой

192-00500

- Длина гибкого стержня: 500 мм
- Диаметр головки: 8.5 мм
- Размер зеркала: 25х50 мм
- Подсветка для работы в темных местах

Вес: 0.22 кг

Пневматические ударные гайковерты



- Ударный механизм: Twin Hammer (двойной молот)
- Рекомендуемое давление воздуха 6.3 бар
- Регулятор мощности

603-00406

| Характеристики | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|--|--|--|
| Свободное вращение | 10000 об/мин | | | |
| Максимальное усилие | 406 Нм | | | |
| Внутренний диаметр шланга | 10 мм | | | |
| Диаметр впускного штуцера | 1/4", внутренняя резьба | | | |
| Потребление воздуха (среднее) | 145 л/мин | | | |

603-10513

| Характеристики | | | | |
|-------------------------------|------------------------|--|--|--|
| Свободное вращение | 9000 | | | |
| Максимальное усилие | 513 | | | |
| Внутренний диаметр шланга | 10 | | | |
| Диаметр впускного штуцера | 1/4" внутренняя резьба | | | |
| Потребление воздуха (среднее) | 167 | | | |



Миникраскопульты низкого давления

Для локальной покраски и нанесения лака

- Профессиональная модель системы HVLP Рабочее давление: 1.0-2.0 атм
- Верхнее расположение бачка, объем 125 мл
- Расход воздуха: 109 л/мин
- Дюза и игла из нержавеющей стали
- Экономия материалов до 30%, коэффициент переноса более 65%

675-010C

- Диаметр дюзы: 1.0 мм - Расход краски: 70 мл/мин
- Вес: 1.5 кг

675-008C

- Диаметр дюзы: 0.8 мм - Расход краски: 90 мл/мин
- Bec: 1.57 кг



Ремкомплекты

675-010K

675-008K

- Дюза: 1.0 мм

- Дюза: 0.8 мм







- Материал: полиуретан
- Фитинги: быстросъемные адаптеры с защитной пружиной

Шланги пневматические

- Быстросъемные наконечники

| Nº | Длина | Внутренний ø | Внешний ø | Вес, кг |
|-------------|-------|--------------|-----------|---------|
| 680-08110SQ | 10 м | 8 мм | 12 мм | 1 |
| 680-08115SQ | 15 м | 8 мм | 12 мм | 1.33 |
| 680-10110SQ | 10 м | 10 мм | 15 мм | 1.8 |
| 680-10115SQ | 15 м | 10 мм | 15 мм | 2.67 |

На автоматической катушке

- Материал: полиуретан
- Фитинги: резьба 1/4" с защитной пружиной

| Nº | Корпус | Длина | Внутренний ø | Внешний ø | Вес, кг |
|-------------|---------|-------|--------------|-----------|---------|
| 681-08008HR | пластик | 8 м | 8 мм | 12 мм | 3.67 |
| 681-08015HR | металл | 15 м | 8 мм | 12 мм | 9.50 |
| 681-10015HR | металл | 10 м | 10 мм | 15 мм | 9.50 |

На открытой катушке

- Материал: полиуретан
- Фитинги: резьба 1/4" с защитной пружиной

| Nº | Длина | Внутренний ø | Внешний ø | Вес, кг |
|-------------|-------|--------------|-----------|---------|
| 681-08020HR | 20 м | 8 мм | 12 мм | 6.0 |
| 681-10020HR | 20 м | 10 мм | 15 мм | 6.67 |

На бобине

- Материал: полиуретан

| Nº | Длина | Внутренний ø | Внешний ø | Вес, кг |
|-----------|-------|--------------|-----------|---------|
| 681-08100 | 100 м | 8 мм | 12 мм | 9 |
| 681-10100 | 100 м | 10 мм | 15 мм | 12.5 |
| 681-12100 | 100 м | 12 мм | 17 мм | 13.5 |

На бобине

- Материал: ПВХ + ЭВА (поливинилхлорид + этиленвинилацетат)

| Nº | Длина | Внутренний ø | Внешний ø | Вес, кг |
|-----------|-------|--------------|-----------|---------|
| 684-08100 | 100 м | 8 мм | 12 мм | 10.5 |
| 684-10100 | 100 м | 10 мм | 15 мм | 14 |

В бухте

- Материал: резина

| Nº | Длина | Внутренний ø | Внешний ø | Вес, кг |
|-----------|-------|--------------|-----------|---------|
| 683-10100 | 100 м | 10 мм | 17 мм | 26.90 |
| 683-12100 | 100 м | 12 мм | 19 мм | 29 |



Фильтры влагоотделители с редуктором и лубрикатором

Предназначен для подготовки сжатого воздуха для пневматического инструмента и оборудования

- Максимальное давление: 16 бар
- Автоматический сброс конденсата (фильтры)
- Фильтрующий элемент (фильтры): 5 мкм
- Редуктор (фильтры): 1.5 10 бар

| Nº | Вход/выход (внутр. резьба) | Пропускная способность (л/мин.) | Объем колбы (мл) | Bec (кг) |
|--------------|-------------------------------|------------------------------------|---------------------|-------------|
| Фильтры с лу | /брикатором | | | |
| 690-21 | 1/4" | 1700 | 60 | 0.85 |
| 690-31 | 3/8" | 3500 | 140 | 2 |
| 690-41 | 1/2" | 3500 | 140 | 2 |
| 690-51 | 3/4" | 11500 | 230 | 2.70 |
| Фильтры | | | | |
| 691-21 | 1/4" | 1700 | 60 | 0.57 |
| 691-31 | 3/8" | 3500 | 140 | 1.30 |
| 691-41 | 1/2" | 3500 | 140 | 2.0 |
| 691-51 | 3/4" | 11500 | 230 | 1.40 |
| Лубрикаторы | ol | | | |
| 693-2 | 1/4" | 2000 | 60 | 0.44 |
| 693-3 | 3/8" | 4000 | 140 | 0.96 |
| 693-4 | 1/2" | 4000 | 140 | 0.96 |
| 693-5 | 3/4" | 11500 | 230 | 1 |
| Регуляторы д | давления | | | |
| 694-21 | 1/4" | 1700 | - | 0.50 |
| 694-31 | 3/6" | 3500 | - | 1.2 |
| 694-41 | 1/2" | 3500 | - | 1.2 |
| 694-51 | 3/4" | 11500 | - | 1.2 |

| 11 0 are | |
|--|--|
| | |
| The last of the la | |
| | |

| 690-21FC | Сменный элемент 5 мкм для фильтров 690-21, 691-21 |
|----------|---|
| 690-41FC | Сменный элемент 5 мкм для фильтров 690-31, 690-41, 691-31, 691-41 |
| 690-51FC | Сменный элемент 5 мкм для фильтров 690-51, 691-51 |

Манометры

Контроль давления сжатого воздуха в пневматической линии

| Nº | Соединит. резьба | Макс. давление | Вес (кг) |
|-------|------------------|----------------|----------|
| 695-2 | 1/8" | 16 | 0.12 |
| 695-4 | 1/4" | 16 | 0.12 |





Лубрикатор входной

693-0

Предназначен для подготовки сжатого воздуха (добавление масла) для пневматического инструмента

| Соединит. | Макс. | Рабочий диапазон | Объем колбы | Bec |
|-----------|----------------|------------------|-------------|------|
| резьба | давление (бар) | температур | (мл) | (кг) |
| 1/4" | 8 | от -10 до 60°C | 8 | |



Фильтр влагоотделитель входной к краскопульту

692-0

| Соединит. резьба | Макс. давление (бар) | Рабочий диапазон температур | Фильтрующий элемент (мкм) | Сброс кон- денсата | Bec (кг) |
|---------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------|
| 1/4" | 8 | от -10 до 60°C | 5 | ручной | 0.11 |



Муфты быстросъемные

Материал: латунь

| С внеш. резьбой | | |
|-----------------|--|--|
| 1/4" | | |
| 3/8" | | |
| 1/2" | | |
| | | |

| С внутр. резьбой | | |
|------------------|------|--|
| 696-16 | 1/4" | |
| 696-24 | 3/8" | |
| 696-34 | 1/2" | |

| Сел | С елочкой | | |
|--------|-----------|--|--|
| 696-45 | 8 mm | | |
| 696-46 | 10 mm | | |
| 696-47 | 12 mm | | |







Штуцеры быстросъемные

Материал: латунь

| С внеш. резьбой | | | | |
|-----------------|------|--|--|--|
| 696-12 | 1/4" | | | |
| 696-25 | 3/8" | | | |
| 696-35 | 1/2" | | | |

| С внутр | резьбой |
|---------|---------|
| 696-11 | 1/4" |
| 696-26 | 3/8" |
| 696-36 | 1/2" |

| С елочкой | | | | |
|-----------|-------|--|--|--|
| 696-43 | 8 мм | | | |
| 696-44 | 10 мм | | | |
| 696-48 | 12 мм | | | |



Переходники резьбовые

Назначение: для прямых шлангов, спиральных, а также для шлангов на открытых или закрытых катушках.

- Внешняя резьба 1/4" используется для подсоединения муфт БРС, штуцеров, пневматических инструментов, оснастки и пневматического оборудования
- Пружинный хвостовик защищает шланг от переломов и других повреждений при интенсивном использовании

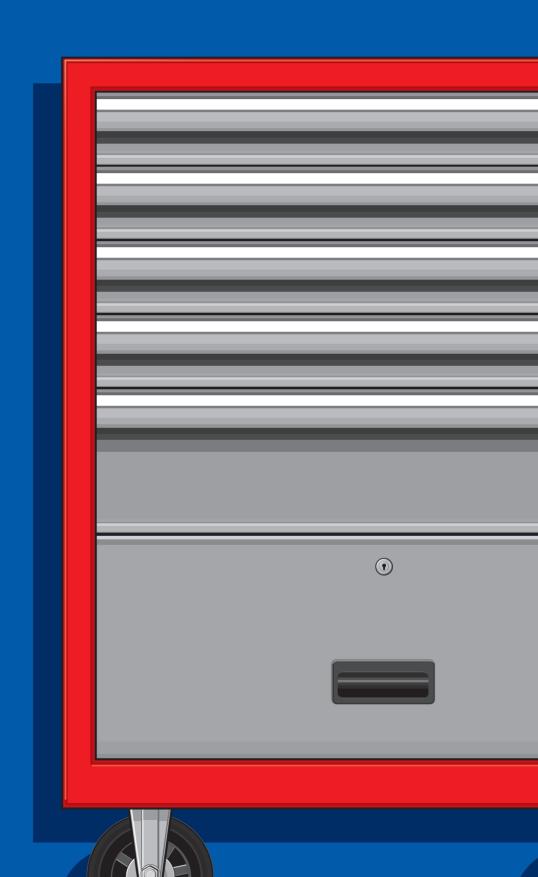
697-12 | новинка

697-11 | новинка

для шлангов Ø10×14,5 мм

для шлангов Ø8×12 мм

МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ МЕБЕЛЬ



ТЕЛЕЖКА ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ -

безупречное решение для организации рабочего места

Габаритные размеры: 460×680×955 мм

Корпус

- допустимая нагрузка: до 450 кг
- сварная конструкция из профилированной листовой стали с дополнительными ребрами жесткости
- порошковое износостойкое ударопрочное покрытие

Защитный коврик

- изготовлен из полимерного материала
- защищает столешницу от механических повреждений

Центральный замок

- блокирует открытие всех полок одним поворотом ключа

Выдвижные полки

- допустимая нагрузка до 20 кг на каждую полку
- направляющие на роликовых подшипниках
- блокировка произвольного открытия
- защитные коврики из мягкой вспененной резины (на каждой полке)



Тележки инструментальные серии «ОПТИМА» | новинка

- Усиленная конструкция: корпус изготовлен из профилированных листов стали методом сварки и оснашен дополнительными ребрами жесткости
- Удобное расположение замка: замок расположен справа на боковой стойке
- Центральный замок: блокирует открытие всех полок одним поворотом ключа
- Система фиксации полки: механизм стопора срабатывает при закрытии легким нажатием на лицевую панель полки, а при открытии небольшим усилием на себя

| Nº | Цвет | Количество полок | Полки 75 мм, 580×405 мм | Полки 150 мм, 580×405 мм | Отсек для хранения 250 мм, 610×445 мм | Bec |
|-------------|---------|---------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---------|
| 522-05581MR | красный | | | | | |
| 522-05581MG | серый | 5 | 4 | 1 | + | 49.5 кг |
| 522-05581MB | синий | | | | | |
| 521-07581MR | красный | | | | | |
| 521-07581MG | серый | 7 | 5 | 2 | - | 64 кг |
| 521-07581MB | синий | | | | | |



Тележки инструментальные серии «ПРИМА»

- Сварная конструкция с дополнительными ребрами жесткости
- Порошковое ударопрочное покрытие
- Клавишный замок фиксации полки
- Центральный замок блокировки всех полок
- Поворотные колеса с блокиратором

| Nº | Цвет | Количество полок | Полки 75 мм, 580×405 мм | Полки 150 мм, 580×405 мм | Отсек для хранения 250 мм, 610×445 мм | • | Bec | |
|------------|---------|---------------------|----------------------------|-----------------------------|--|---|-------|-------|
| 522-04581R | красный | - 4 | 7 | 1 | | | 52 кг | |
| 522-04581B | синий | 4 | 3 | I | = | + | 5∠ KI | |
| 522-05581R | красный | Г | 4 | 1 | | | | |
| 522-05581B | синий | 5 | 4 | ı | + | = | 55 кг | |
| 521-06581R | красный | 6 | 3 | 3 | | | 60.45 | |
| 521-06581B | синий | 6 | 6 | 3 | 3 | = | = | 60 кг |
| 521-07581R | красный | 7 | 5 | 2 | | | 64 кг | |
| 521-07581B | синий | - / | S | 2 | - | - | 04 KI | |

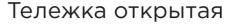












520-01580R 520-01580B

- 3 открытые полки
- 1 выдвижная полка
- Перфорация на боковой панели для размещения инструмента
- Поворотные колеса снабжены тормозом

Вес: 30 кг

| Наименование | Кол-во | Ширина | Глубина | Высота |
|--------------|--------|--------|---------|--------|
| Тележка | | 724 | 460 | 880 |
| Полка | 1 | 580 | 406 | 60 |



Тележка открытая

520-33720R 520-33720B

- 3 открытые полки

Вес: 20 кг

| Наименование | Кол-во | Ширина | Глубина | Высота |
|--------------|--------|--------|---------|--------|
| Тележка | | 725 | 460 | 930 |
| Полка | 3 | 645 | 385 | 40 |

Ящик инструментальный

510-05420R 510-05420B

5 отсеков

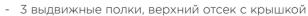
Вес: 5.6 кг

| Наименование | Кол-во | Длина | Глубина | Высота |
|-------------------|--------|-------|---------|--------|
| Ящик | | 470 | 220 | 345 |
| Отсеки раскладные | 4 | 470 | 107 | 55 |
| Отсек базовый | 1 | 470 | 215 | 118 |



Ящик инструментальный

511-03530R 511-03530B



Материал: листовая сталь

- Покрытие: порошковая покраска

Вес: 9.7 кг

| Наименование | Кол-во | Длина | Глубина | Высота |
|---------------|--------|-------|---------|--------|
| Ящик | | 530 | 220 | 285 |
| Полка | 3 | 504 | 195 | 52 |
| Верхний отсек | 1 | 510 | 200 | 110 |



Ящик инструментальный

- 511-06570R 511-06570B
- 6 выдвижных полок, верхний отсек с крышкой
- Центральный замок
- Переносной стальной лоток

Вес: 22.58 кг

| Наименование | Кол-во | Длина | Глубина | Высота |
|---------------|--------|-------|---------|--------|
| Ящик | | 658 | 308 | 370 |
| Полка | 3 | 170 | 270 | 40 |
| Полка | 2 | 570 | 270 | 40 |
| Полка | 1 | 570 | 270 | 65 |
| Верхний отсек | 1 | 640 | 290 | 115 |



Ящик инструментальный

- - 512-01425R 512-01425B

- Тип: переносной с крышкой
- Материал: листовая сталь
- Покрытие: порошковая покраска

Вес: 3.2 кг

| Наименование | Кол-во | Длина | Глубина | Высота |
|------------------|--------|-------|---------|--------|
| Ящик | 1 | 425 | 178 | 192 |
| Переносной лоток | 1 | 410 | 150 | 70 |



Ящик инструментальный

512-01510R 512-01510B



- Тип: переносной с крышкой
- Материал: листовая сталь
- Покрытие: порошковая покраска.

Вес: 5.6 кг

| Наименование | Кол-во | Длина | Глубина | Высота |
|------------------|--------|-------|---------|--------|
| Ящик | 1 | 510 | 128 | 240 |
| Переносной лоток | 1 | 493 | 190 | 80 |



Пластиковый лоток для верхней части тележки, 680х465 мм

517-00581

Для тележек инструментальных МАСТАК серий: 521-06581*, 521-07581*, 522-04581*, 522-05581*

Вес: 4.40 кг



ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Стенд демонстрационный ⁵⁶²

- Поставляется в разобранном виде
- Возможна установка в ряд с одной общей стойкой
- Возможно увеличение высоты с шагом по 300 мм
- Подсветка короба с логотипом

| Наименование | Размер (мм) | Кол-во |
|-----------------------|--------------|--------|
| Стенд | 950x550x2300 | 1 |
| Полка основания | 950x500 | 1 |
| Полка навесная | 950x400 | 1 |
| Фриз «MACTAK» в сборе | 298x595 | 1 |
| Крючки навесные | 100 - 30 | 30 |



Витрина

563

- Поставляется в разобранном виде
- Возможна установка в ряд с одной общей стойкой
- Подсветка нижнего короба с логотипом
- Габариты: 955х500х1220 мм

Приобретая продукцию торговой марки МАСТАК, можно быть уверенным в ее абсолютной надежности и превосходном качестве. Это инструмент с самым большим гарантийным сроком

Он настолько надежен, что на него предоставляется 2000 лет гарантии!

В исключительном случае обнаружения дефекта конструкции или материала, препятствуещего эксплуатации, компания обязуется произвести ремонт или заменить неисправный инструмент

Условия гарантии

- Предоставление правильно заполненного гарантийного сертификата. Замена производится компанией продавцом после технической экспертизы продукции в сервисном центре уполномоченной организации

Действующие ограничения

- На пневматический, электрический, гидравлический, специальный (специализированный) инструмент и оборудование предоставляется гарантия сроком один год со дня приобретения

- На инструмент со следующими признаками:
 - выработка
 - естественный износ
 - самостоятельный ремонт
 - изменения конструкции
 - отсутствие товарного знака
 - деформация рабочих кромок шарнирногубцевого инструмента и отверток
 - механические повреждения, вызванные использованием не по назначению или с нарушением норм эксплуатации и хранения, а также из-за воздействия высоких или низких температур, агрессивных сред
 - наличие в механизме инородных тел, загрязнений

Гарантия не распространяется

- На инструмент следующих видов:
 - насадки и вставки
 - ударный инструмент
 - режущий инструмент
 - уменьшающие переходники
 - инструмент облегченной конструкции
 - механизм динамометрических ключей
 - планетарные механизмы
 - храповичные механизмы
 - заменяемые части ключей и воротков
 - расходные материалы















Удлинитель с округленным

для облегченного доступа.

стандартный удлинитель Ежедневно смазывайте ударные

гайковерты перед работой или используйте лубрикаторы

в системе подачи воздуха

При больших нагрузках используйте

наконечником создан



РАБОТАЙТЕ ПРАВИЛЬНО



Не используйте трубки и другие приспособления, не предусмотренные производителем, для увеличения рычага



Не используйте молоток для увеличения усилия, не ударяйте по инструменту



Используйте инструмент по назначению. Не разбирайте механизмы инструмента самостоятельно – обращайтесь к дистрибьюторам



Не используйте стандартные торцевые головки с пневматическим ударным инструментом

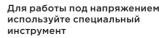


Ключи TORX с отверстием и шестигранники с шаром предназначены исключительно для работы с малыми нагрузками











Точно определяйте размер и стандарт инструмента. Работайте с правильно выбранным инструментом



Храните Весь инструмент чистым, оберегайте от грязи и влаги

| 0- | 000-42032 43 | 001-42018 | 013-22150 15 |
|--|---|---|--|
| 0-072C 39, 40 | 000-60019 44 | 001-42019 | 013-30075 15 |
| 0-072C | 000-60021 44 000-60022 44 | 001-42020 43 001-42021 43 | 013-40125 |
| 0-085C 37, 40 | 000-60024 44 | 001-42022 43 | 013-60100 |
| 0-102C | 000-60027 44 000-60030 44 | 001-42023 43 001-42024 43 | |
| 0-247C 40 | 000-60032 44 | 001-42025 | 014- |
| 0-2011H 47 0-3011H 47 | 000-60033 44 | 001-42026 43 | 014-2 15 |
| 0-4015H 47 | 000-60036 44 000-60038 44 | 001-42027 43 001-42028 43 | 014-4 |
| 0 401011 | 000-60041 44 | 001-42029 43 | 014-30 15 |
| 000- | 000-60046 44 | 001-42030 43 | 015 |
| | 000-60050 44 000-62019 44 | 001-42032 43 | 015- |
| 000-2010H 45 000-3010H 45 | 000-62021 44 | 000 | 015-11 |
| 000-4010H 45 | 000-62022 44 | 002- | 015-12 |
| 000-20004 41, 45, 47 | 000-62024 44 000-62027 44 | 002-40016 15, 16 | 015-14 18 |
| 000-20005 41, 45, 47 000-20006 41, 45, 47 | 000-62030 44 | 002-40018 | 015-340 15, 16 |
| 000-20007 41, 45, 47 | 000-62032 44 | 002-42014 | 015-2006 |
| 000-20008 41, 45, 47 000-20009 41, 45, 47 | 000-62033 44 000-62036 44 | 002-42016 44 | 015-4010 17. 22 |
| 000-20009 41, 45, 47 | 000-62038 44 | 002-42021 44 | 015-11001 |
| 000-20011 41, 45, 47 | 000-62041 44 | 007 | -1- |
| 000-20012 41, 45, 47 000-20013 41, 45, 47 | 000-62046 44 000-62050 44 | 003- | 016- |
| 000-20013 41, 43, 47 | 000 02030 | 003-40214 17 | 016-41250 17 |
| 000-20045 41 | 001- | 003-40217 17 003-42470 17 | 016-80080 187 |
| 000-20055 41 000-30006 41, 45, 47 | | 003-42655 17 | |
| 000-30007 41, 45, 47 | 001-2009Н 46 001-3009Н 46 | 003-46214 17 | 017- |
| 000-30008 41, 45, 47 | 001-4009H 46 | 003-46216 17 | 017-41 17 |
| 000-30009 41 000-30010 41, 45, 47 | 001-20004 41 001-20005 41, 46 | 005- | |
| 000-30011 41 | 001-20006 41, 46 | | 019- |
| 000-30012 41, 45, 47 | 001-20007 41, 46 | 005-400** 17 005-49017 190 | 019-4 17 |
| 000-30013 41, 45, 47 000-30014 41, 45, 47 | 001-20008 41, 46 001-20009 41, 46 | 005-80624 190 | |
| 000-30015 41, 45, 47 | 001-20010 41, 46 | 005-80627 190 | 020- |
| 000-30016 41 | 001-20011 41, 46 001-20012 41, 46 | 005-80630 190 005-80632 190 | 020-10200 19 |
| 000-30017 41, 45, 47 000-30018 41 | 001-20013 41, 46 | 005-80633 190 | 020-10200H 51 |
| 000-30019 41, 45, 47 | 001-20045 41 | 005-80634 190 | 020-10250H 51 |
| 000-30020 41 | 001-20055 41 001-30006 42, 46 | 005-80636 190 005-80638 190 | 020-10300H 51 |
| 000-30021 41 000-30022 41 | 001-30007 42. 46 | 005-80641 190 | 021- |
| 000-30023 41 | 001-30008 42, 46 | 005-80646 190 | |
| 000-30024 41 000-32006 41 | 001-30009 42 001-30010 42, 46 | 005-80650 190 005-80655 190 | 021-100** |
| 000-32007 41 | 001-30011 42 | 005-80660 190 | 021-300** 18 |
| 000-32008 41 | 001-30012 42, 46 001-30013 42, 46 | 005-84621 190 | 021-10006H 54 |
| 000-32009 41 000-32010 41 | 001-30014 42. 46 | 005-84622 190 | 021-10007H 54 021-10008H 54 |
| 000-32010 41 | 001-30015 42 | 000 | 021-10008H 54 021-10009H 54 |
| 000-32012 41 | 001-30016 42 001-30017 42, 46 | 006- | 021-10010H 54 |
| 000-32013 41 000-32014 41 | 001-30018 42 | 006-43C 186 | 021-10011H 54 021-10012H 54 |
| 000-32015 41 | 001-30019 42, 46 001-30020 42 | 006-400** 17 006-49017 191 | 021-1001211 54 |
| 000-32016 41 | 001-30021 42 | | 021-10014H 54 |
| 000-32017 41 000-32018 41 | 001 70022 42 | 01- | 021-10015H 54 021-10016H 54 |
| 000-32019 41 | 001-30022 | 01-056C 34, 40 | 021-10017H 54 |
| 000-32020 41 | 001-32006 42 | 01-057C | 021-10018H 54 |
| 000-32021 41 000-32022 41 | 001-32007 42 001-32008 42 | 01-058C 32, 40 | 021-10019H 54 021-10020H 54 |
| 000-32023 41 | 001-32009 42 | 01-064C | 021-10021H 54 |
| 000-32024 41 000-40008 42, 47 | 001-32010 42 | 01-082C 31, 40 01-088C 30, 40 01-094C 29, 40 | 021-10022H 54 |
| 000-40009 42 | 001-32011 42 001-32012 42 | 01-094C 29, 40 | 021-10023H 54 021-10024H 54 |
| 000-40010 | 001-32013 42 | 01-102C 28, 40 01-108C 27, 40 | 021-10025H 54 |
| 000-40011 | 001-32014 42 001-32015 42 | 01-146C 26, 40 | 021-10026H 54 021-10027H 54 |
| 000-40013 42, 45, 47 | 001-32016 42 | 01-155C 25, 40 01-174C 24, 40 | 021-10027H 54 021-10028H 54 |
| 000-40014 42, 45, 47 000-40015 42, 45, 47 | 001-32017 42 001-32018 42 | 3. 1/40 24, 40 | 021-10029H 54 |
| 000-40016 42, 47 | 001-32019 42 | 010- | 021-10030H 54 021-10032H 54 |
| 000-40017 42, 45, 47 | 001-32020 | | 021-30006H 55 |
| 000-40018 42, 47 000-40019 42, 45, 47 | 001-32021 | 010-21405 15, 47 010-21405H 48 | 021-30007H |
| 000-40020 42 | 001-32023 42 | 010-21615H 49 | 021-30008H 55 021-30009H 55 |
| 000-40021 42, 45, 47 | 001-32024 | 010-25405H 49 010-31408 15, 47 | 021-30010H 55 |
| 000-40022 42, 45, 47 000-40023 42 | 001-40008 | 010-31408H 48 | 021-30011H |
| 000-40024 42, 45, 47 | 001-40010. 43, 46 001-40011. 43 001-40012. 43, 46 | 010-31618H 49 | 021-30013H 55 |
| 000-40025 42 000-40026 42 | 001-40011 43 | 010-35408H 49 010-41410 15, 16, 47 | 021-30014H 55 |
| 000-40027 42 | 001-40013 45, 46 | 010-41410H 48 | 021-30015H 55 021-30016H 55 |
| 000-40028 42 | 001-40014 43, 46 001-40015 43 | 010-41611H 49 | 021-30010H 55 |
| 000-40029 42 000-40030 42 | 001-40016 43 | 010-45410H 49 010-61260 16 | 021-30017H |
| 000-40032 42 | 001-40017 43, 46 001-40018 43, 46 | 5.5 61266 | 021-30019H |
| 000-42008 43 | 001-40019 43, 46 | O11- | 021-30022H 55 |
| 000-42009 43 000-42010 43 | 001-40020 43 | 011-20130 15 | 021-30023H 55 021-30024H 55 |
| 000-42011 43 | 001-40021 43, 46 001-40022 43, 46 | 011-26150 15 | 021-30024H |
| 000-42012 43 000-42013 43 | 001-40023 43 | 011-26150H 50 | 021-30027H 55 |
| 000-42014 43 | 001-40024 43 001-40025 43 | 011-30230 15 011-40375 15, 16 | 021-30030H 55 021-30032H 55 |
| 000-42015 43 | 001-40026 43 | 011-40600 50 | 22. 00002/1 |
| 000-42016 43 000-42017 43 | 001-40027 43 | 011-42265 186 | 0211- |
| 000-42018 43 | 001-40028 43 001-40029 43 | 011-62350 16 011-66350 16 | 0211-06P 56 |
| 000-42019 43 000-42020 43 | 001-40030 43 | | 0211-06P 56 0211-08H 57 |
| 000-42021 43 | 001-40032 43 001-42008 43 | 012- | O211-12H 57 |
| 000-42022 43 | 001 40000 | 012-20024C 52 | 0211-12P |
| 000 42022 | 001-42009 43 | | o_n i → i |
| 000-42023 43 | 001-42010 43 | 012-30105C 52 | 0211-17P 56 |
| 000-42023 43 000-42024 43 000-42025 43 | 001-42010 | 012-30105C 52 012-40210C 52 | 0211-12P 56 0211-14P 56 0211-17P 56 0211-26P 56 |
| 000-42023 43 000-42024 43 000-42025 43 000-42026 43 | 001-42010 | 012-30105C 52 | |
| 000-42023 43 000-42024 43 000-42025 43 000-42026 43 000-42027 43 000-42028 43 | 001-42010 | 012-30105C 52 012-40210C 52 012-40350C 52 | 0213- |
| 000-42023 43 000-42024 43 000-42025 43 000-42026 43 000-42027 43 000-42028 43 000-42029 43 | 001-42010. 43 001-42011 43 001-42012 43 001-42013 43 001-42014 43 001-42015 43 001-42016 43 | 012-30105C | 0213- 0213-07H 57 |
| 000-42023 43 000-42024 43 000-42025 43 000-42026 43 000-42027 43 000-42028 43 | 001-42010. 43 001-42011. 43 001-42012. 43 001-42013. 43 001-42014. 43 001-42015. 43 | 012-30105C 52 012-40210C 52 012-40350C 52 | 0213- |

| 0215-07H 58 | 036- | 044-25100 21 044-27100 21 | 100-30022C 154 100-31005C 154 |
|--|---|--|--|
| 022- | 036-00** 64 036-10** 64 036-00175 19 | 044-30100 | 100-31010C 154 100-40017C 155 100-41004 155 |
| 022-1**** | 036-00175H | 049- | 100-41007C 155 100-42013C 155 |
| 022-11012 55 022-11013 55 | 036-10175H 64 036-10250H 64 036-30225H 64 | 049-2B 68 049-6B 68 049-7B 71 | 100-42020 156 100-42080 156 100-50050 157 |
| 022-11214 55 022-11415 55 | 039- | 049-7LB | 100-50080 157 100-51019 157 100-51030 157 |
| 022-11417 | 039-02250 188 | 049-19B 69 | 100-51039 156 100-51040 156 |
| 022-12224 55 022-12427 55 | 04- | 050- 050-0*025 15 | 100-51046 156 100-52056 157 100-53050 |
| 022-12730 | 04-8RB | 050-4**25 | 100-54055 158 100-55300 158 100-57006C 159 |
| 023- | 040- | 050-50*25 15 | 100-57305C |
| 023-1**** | 040-10202 21 040-10202H 67 | 052- 052-00*30 17 | 100-60362C 187 100-61362C 187 100-68008C 188 |
| 023-10809 18, 55 023-10810 55 023-11011 18, 55 | 040-30075 21, 73 040-30075H 66 040-40075 72 | 052-00*80 17 052-4**30 22 052-4**80 | 100-68010C 188 100-72003 171 100-72004 171 |
| 023-11113 55 023-11213 18, 55 | 040-40100 20, 21, 73 040-40100EH 67 040-40100H 66 | 052-5**30 | 100-72005 171 100-72006 171 |
| 023-11415 18, 55 023-11617 18, 55 023-11719 55 | 040-55075 21, 72, 73 040-55075H 66 | 052-7**30 | 100-72008 171 100-72010 171 100-72012 171 |
| 023-11819 18, 55 023-11922 55 | 040-55100H 66 040-55150H 66 040-55752 21, 72 | 052-10*30 17 052-10*80 17 | 100-73003 171 100-73004 171 |
| 023-12122 18, 55 023-12427 18, 55 023-13032 55 | 040-55752H 67 040-65038 21, 73 | 057- | 100-73005 171 100-73006 171 100-73008 171 |
| 0231- | 040-65038H 66 040-65100 20, 21, 72, 73 | 057-50260L 68 | 100-73010 171 100-73012 171 |
| 0231-08H 58 0231-10P 58 | 040-65100H 66 040-65101H 66 040-65102 21 72 | 058- 058-00031C | 101- |
| 024- | 040-65102 | 058-10019C | 101-10001 156 101-10008C 156 101-30005C 159 |
| 024-00809 19 024-01011 19 | 040-65150EH | 058-10032C | 101-50008C159 |
| 024-01213 19 024-01415 19 024-01719 19 | 040-80150H 66 040-80152 21, 72, 73 040-80152H 67 | 0611- | 102- 102-00002 159 |
| 025- | 040-80175E | 0611-08 21 0611-8HB 77 | 102-00003 160 102-00004 160 102-00005 160 |
| 025-10810 18 025-11113 18 | 041- | 0631- | 102-0000/C 160 102-00011C 161 |
| 025-11214 18 | 041-00060 | 0631-08 21 0631-8HB 77 | 102-01002 159 102-01003 159 102-10001C 85 |
| 0261- | 041-00075H 66 041-01075 20, 21, 72, | 0641- | 102-10002C |
| 028- | 73 041-01075H 66 041-01080E 20 | 0641-8HB | 102-10031C . 161 102-10046C . 161 102-12001 . 180 102-12416C . 162 |
| 028-20079 186 028-42079C 186 | 041-01080EH 67 041-01100H 66 041-01150H 66 | 090- | 102-20001 |
| 03- | 041-01752 | 090-0010 | 102-20005 162 102-20011 162 102-20048 163 |
| O3-3HB 65 O3-4Z 65 | 041-02100 20, 21, 72, | 090-107 | 102-22416C 163 102-30001 163 102-40005 164 |
| 030- | 73 041-02100E 20 041-02100EH 67 | 090-205 | 102-40113 164 |
| 030-10** 60 030-11* 60 | 041-02100H 66 041-02101H 66 041-02102 21, 72 | 091- | 103- 103-00125 85 |
| 030-00160 65 030-00180 19 030-00180EH 62 | 041-02102H 67 041-02150 73 | 091-10** | 103-01100 |
| 030-10160 | 041-02150H 66 041-02152 21, 72 041-03150 21, 73 | 091-01500 | 103-020051 |
| 030-11200 19 | 041-03150E 20 041-03150H 66 041-03152 21 | 091-011000 | 103-020089 |
| 031-00160 19, 65 | 041-03152H 67 041-03201H 66 | 091-102000 78 | 103-10006C |
| 031-00160H 60 031-10180EH 62 031-10180H 61 | 042- | 100- 100-00008C 149 | 103-10019C 89 103-10108C 89 |
| 031-10200H 59 | 042-01100H 67 042-02100H 67 | 100-00176 | 103-10118C |
| 033- 033-4Z 65 | 043- | 100-01005C 149 100-01200 150 100-01370 150 | 103-12001 90 103-12002 90 103-12003C 90 |
| 033-00180 20 033-00180H 63 033-10180 20 | 043-10100 | 100-03270 150 100-03370 150 | 103-12004 90 103-12005 91 |
| 033-10180H 63 033-20170 20 | 043-25100 73 043-27100 73 | 100-04230 | 103-12006 91 103-12007 91 103-12016C 91 |
| 033-20170H | 043-30100 73 | 100-10001 | 103-13002 92 103-13005C 92 103-13005P01 92 |
| 034- | 044- | 100-10039C 152 100-10145 152 | 103-13014C 92 103-14001C 93 |
| 034-10** 61 034-00250 19 | 044-07075 21 044-08075 21 044-09075 21 | 100-20017C 152 100-20049C 153 100-30014C 153 | 103-14024C 89 103-14120 93 |
| 034-00250EH 62 034-00250H 61 034-01250 61 | 044-10100 | 100-30016C 153 100-30017C 153 100-30018C 154 | 103-15001 93 103-15006C 93 103-15008C 94 103-15022 94 |
| 037.01230 | 077-20100 | 100 300100 134 | 100-10022 94 |

| 103-16052 94 | 103-44112 135 | 105-11022C 181 | 110-20424 169 |
|--|--|--|--|
| 103-17002C 94 | 103-44115 135 | 105-20001 182 | 110-20450 167 |
| 103-20001 106 | 103-44130 132 | 105-21002 182 | 110-20524 169 |
| 103-20002 106 103-20004 95 | 103-44135 132 103-44144 132 | 105-30001 | 110-20550 167 110-20650 167 |
| 103-20006C 95 | 103-44145 132 | 105-30037C 184 | 110-22024C 167 |
| 103-20007C 95 | 103-44154 131 | 105-40002 185 | 110-23026C 168 |
| 103-20009C 106 103-20013 95 | 103-44155 133 103-44162 133 | 105-40003 185 105-40004 185 | |
| 103-20017C 106 | 103-44164 131 | 105-40013 185 | 112- |
| 103-20046 96 | 103-44165 131 | 105-40014 185 | 112-10003 203 |
| 103-20115C 96 103-20200 106 | 103-44167 131 103-44172 131 | 105-40023 185 105-40024 185 | 112-10103 203 |
| 103-21019C 107 | 103-44173 132 | 105-50001 183 | 112-11005 203 112-12002 203 |
| 103-21026C 124 | 103-44174 133 | 105-51002 183 | 112-12005 203 |
| 103-21100 107 103-21104 108 | 103-44175 133 103-44176 135 | 105-61010 185 105-61018 185 | 112-13205 204 |
| 103-21105 108 | 103-44179 134 | 105-70000 180 105-80270C 183 | 112-20023 204 112-22025 204 |
| 103-21106 109 | 103-44184 134 | 105-80270C 183 | 112-23035 204 |
| 103-21108C 110 103-21109 109 | 103-44185 134 103-44186 134 | 105-90003C 138 | |
| 103-21110 109 | 103-44187 133 | 100 | 113- |
| 103-21111C 111 | 103-44189 135 | 106- | 113-20006 204 |
| 103-21112 111 103-21113 111 | 103-44191 135 103-44192 136 | 106-00001 219 | |
| 103-21115C 123 | 103-44195 136 | 106-10001 105 106-10013C 105 | 114- |
| 103-21117C 112 | 103-44196 136 | 106-20001C 219 | |
| 103-21118 109 103-21119 119 | 103-44244 134 103-45090 136 | 106-30001 219 | 114-11276 205 |
| 103-21121C 110 | 103-45115 136 | 106-40007C 217 106-50010 219 | 115- |
| 103-21122 111 | 103-46004 99 | 100 30010 213 | |
| 103-21123 109 103-21125 123 | 103-47013C 99 103-47014C 99 | 107- | 115-10001 205 |
| 103-21133 109 | 103-47015C 99 | | 115-10002 205 115-10003 205 |
| 103-21135 123 | 103-47017C 99 | 107-03*** 179 107-00120 176 | 115-10004 205, 211 |
| 103-21136 108 103-21137 108 | 103-47020C | 107-01050 176 | 115-10005 206 |
| 103-21202C 114 | 103-50000 99 | 107-02080 176 | 115-10006 206 115-10007 206, 211 |
| 103-21203C 115 | 103-50010C 99 | 107-03001 176 107-03002 177 | 115-10008 206, 211 |
| 103-21204C 115 103-21205C 114 | 103-51001 98 103-51003C 101 | 107-03002 177 | 115-10009 206 |
| 103-21206C 116 | 103-51004C 101 | 107-03005 177 | 115-10010 206 115-10011 207 |
| 103-21207C 117 | 103-51006C 100 | 107-03007 179 107-03009C 178 | 115-10012 207 |
| 103-21208C 115 103-21209C 113 | 103-51007C 100 103-51009C 100 | 107-03009C 178 | 115-10013 207 |
| 103-21210C 113 | 103-51009C 100 | 107-03011 178 | 115-10014 207 115-10015 207 |
| 103-21211C | 103-52001 101 | 107-03012 179 107-03024 177 | 115-10016 207 |
| 103-21212C 113 103-21213C 114 | 103-52195 101 | 107-03024 177 107-03027C 179 | 115-10017 208, 211 |
| 103-21215 116 | 103-53001 102 103-54001 103 | 107-03050 178 | 115-10018 208 115-10019 208 |
| 103-21218C 112 | 103-54002 103 | 107-03061 178 107-03112 179 | 115-10020 208 |
| 103-21219C 116 103-21222 112 | 103-60022 102 103-60103 103 | 107-03112 179 | 115-20102 208 |
| 103-21223C 117 | 103-60138 103 | 107-03225 178 | 115-20103 209 115-20104 209 |
| 103-21229C 117 | 103-60155 103 | 107-03312 179 107-10002 220 | 115-20201 209 |
| 103-21301 96 103-21303C 117 | 103-60422 102 103-61007C 102 | 107-10002 | 115-20202 209 |
| | | | |
| 103-21304C 118 | 103-71007 | 107-10006C | 115-21202 209 115-30001 208 |
| 103-21304C | 103-71001 217 103-71003 217 | 107-10006C 222 | 115-30001 209 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 | 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 | 107-10006C | 115-30001 208 |
| 103-21305C | 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 | 107-10006C 222 | 115-30001 208 116- |
| 103-21305C | 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 | 107-10006C | 115-30001 208 116- 116-00** 210 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21316C 118 103-21325C 119 103-21381 119 | 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 | 107-10006C | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21316C 118 103-21325C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21402C 121 | 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 | 107-10006C. 222 108- 108-00052C. 220 108-01007. 220 108-10005. 221 108-10011 221 108-10027P 221 | 116- 116- 116-00410 210 116-00450 210 116-00470 210 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21316C 118 103-21325C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21403C 121 103-21403C 122 122 123-21403C 122 123-2 | 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 | 107-10006C. 222 108- 108-00052C. 220 108-01007. 220 108-10005. 221 108-10011. 221 108-10017. 221 108-10015. 21 | 116- 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00470 210 116-00630 210 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21316C 118 103-21325C 119 103-21381 119 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21404C 122 103-214045 120 120 120 120 120 120 1 | 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104- 104-00010 105 104-11** 169 104-01001 104 | 107-10006C | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00470 210 116-00470 210 116-00630 210 116-00790 210 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21316C 118 103-21325C 119 103-21381 119 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21404C 122 103-214045 120 120 120 120 120 120 1 | 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104- 104-00010 105 104-11** 169 104-01008C 104 | 107-10006C. 222 108- 108-00052C. 220 108-01007. 220 108-10005. 221 108-10011. 221 108-10017. 221 108-10015. 21 | 116- 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-00790 210 116-00915 210 116-00915 210 116-10004C 210 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21316C 118 103-21325C 119 103-21381 119 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21404C 122 103-21405C 120 103-21415C 121 103-21501C 121 103-21501C 122 103-2150 | 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104- 104-00010 105 104-11** 169 104-01001 104 104-10375C 169 104-11030 169 | 107-10006C 222 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-10017 221 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 | 116- 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-00790 210 116-00915 210 116-00915 210 116-10004C 210 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21316C 118 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 121 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21405C 122 103-21405C 120 103-21405C 121 103-21501C 121 103-21501C 122 103-21501C 123 103-21501C 125 103-215 | 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104- 104-00010 105 104-11** 169 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11030 169 104-11050 169 | 107-10006C 222 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-10015 221 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-00790 210 116-00915 210 116-10004C 210 116-10760 193 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21325C 119 103-21381 119 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21405C 120 103-21405C 121 103-21501C 120 103-21501C 122 103-21501C 122 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21701C 125 103-2170 | 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104- 104-00010 105 104-11** 169 104-01001 104 104-010375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11075 169 | 107-10006C 222 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-10015 221 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- | 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00470 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10004C 210 116-10760 193 116-10780 193 |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21404C 122 103-21405C 120 103-21405C 121 103-21501C 122 103-21501C 122 103-21501C 123 103-21501C 125 103-21701C 125 103-2170C 125 103-2170C 125 103-2170C 125 103-2170C 125 103-2170C | 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104- 104-00010 105 104-11** 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-0375C 169 104-11050 169 104-11050 169 104-111050 169 104-111050 169 104-111050 169 104-111050 169 104-111050 169 104-111050 169 | 107-10006C 222 108- 108- 108-01007 220 108-01007 220 108-10015 221 108-10011 221 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-027 17 109-105 17 | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-00790 210 116-10004C 210 116-10780 193 117- |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21325C 119 103-21381 119 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21405C 120 103-21405C 121 103-21501C 120 103-21501C 122 103-21501C 122 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21701C 125 103-2170 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104- 104-00010 105 104-11** 169 104-01008C 104 104-010375C 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11051 169 104-11050 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-1105 169 104-11105 169 104-11105 169 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-10015 21 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109- 109-07 17 109-105 17 109-10004 194 | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-0090 210 116-10004C 210 116-10004C 210 116-10760 193 116-10780 193 117- 117-00009C 210 117-10001 211, 212 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 121 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21405C 120 103-21405C 120 103-21405C 121 103-21405C 121 103-21501C 122 103-21501C 123 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21801C 124 103-21801C 124 103-21801C 125 103-21901 107 | 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104- 104-00010 105 104-11** 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-12012C 171 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10027P 221 108-1015L 21 108-10115L 21 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-105 17 109-10006 194 | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10004C 210 116-10760 193 116-10780 193 117- 117-00009C 210 117-10001 211, 212 117-10002 212 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21316C 118 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 121 103-21403C 122 103-21403C 122 103-21405C 121 103-21501C 121 103-21501C 122 103-21501C 122 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21801C 124 103-21801C 124 103-21801C 125 103-21801C 125 103-21801C 126 103-21801C 127 103-21901 107 103-22001 96 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-0010 105 104-1110 104 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11055 169 104-11055 169 104-11055 169 104-11055 169 104-11055 169 104-11055 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105C 170 104-12012C 171 104-12012C 171 104-12015C 170 104-12015C 170 104-12015C 170 17 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-10015 21 108-10015 21 108-00115 21 108-0012C 221 109- 109-20** 17 109-027 17 109-105 17 109-105 17 109-10004 194 109-10006 194 109-10105 194 109-20004 194 | 115-30001 208 116- 116-01 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 121 103-21403C 122 103-21405C 122 103-21405C 120 103-21405C 120 103-21415C 121 103-21501C 122 103-21501C 123 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21801C 124 103-21801C 124 103-21801C 125 103-21901 107 103-22001 96 103-22001 97 103-22004C 97 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-00100 104-01001 104-01001 104-01003C 104-010375C 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11055 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11075 169 104-11075 169 104-11075 169 104-11075 170 104-12018C 170 | 107-10006C 222 108- 108- 108-01007 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-10015 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-105 17 109-10004 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10004C 210 116-10780 193 117- 117-00009C 210 117-10001 212 117-10002 212 117-10003 212 117-10004 211, 212 117-10004 211, 212 117-10004 211, 212 117-10004 211, 212 117-10005 212 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21316C 118 103-21325C 119 103-21381 119 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21405C 122 103-21405C 121 103-21501C 122 103-21501C 123 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21801C 125 103-21801C 124 103-21801C 125 103-21901 107 103-22001 96 103-22001 96 103-22004C 97 103-22001C 97 103-22001C 97 103-22013C 97 103-22013C 97 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-0010 105 104-1110 104 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11055 169 104-11055 169 104-11055 169 104-11055 169 104-11055 169 104-11055 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105C 170 104-12012C 171 104-12012C 171 104-12015C 170 104-12015C 170 104-12015C 170 17 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-10015 21 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-05 17 109-105 17 109-10006 194 109-10105 194 109-20004 194 109-21620 194 109-21620 194 109-21620 194 109-21620 194 109-21620 194 | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10004C 210 116-10760 193 116-10780 193 117- 117-00009C 210 117-10001 211 117-10001 211 117-10002 212 117-10004 211, 212 117-10004 211, 212 117-10005 212 117-10005 212 117-10006 212 117-10006 212 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21405C 122 103-21405C 120 103-21405C 121 103-21501C 122 103-21501C 123 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21702 125 103-21701C 125 103-21801C 124 103-21801C 124 103-21901 107 103-22001 96 103-22001 96 103-22004C 97 103-22004C 97 103-22013C 97 103-220282 98 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-11** 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12085 172 104-12125 172 104-12160 172 104-12160 172 104-121050 172 104-121050 172 104-121085 172 104-121085 172 104-121060 172 174 175 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-10015 21 108-10015 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-027 17 109-105 17 109-10004 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10105 194 109-20004 194 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 | 115-30001 208 116- 116-01 |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21318C 119 103-21316C 118 103-21315C 119 103-21316C 118 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 121 103-21402C 121 103-21404C 122 103-21405C 120 103-21405C 120 103-21405C 121 103-21501C 122 103-21501C 123 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21801C 124 103-21801C 124 103-21811C 125 103-21901 107 103-22001 96 103-22001 96 103-22001 97 103-22001C 97 103-22013C 97 103-22013C 97 103-2202C 97 103-2202C 97 103-2202C 98 103-30002 165 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-0010 105 104-11105 104 104-10375C 169 104-10375C 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-12012C 171 104-12012C 170 104-12012C 170 104-12013C 170 104-12035C 170 104-12035C 170 104-12035C 170 104-12035C 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12250 172 172 104-12250 172 172 104-12250 172 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-10015 21 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109- 109-05 17 109-105 17 109-105 17 109-10006 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-21620 194 109-21620 194 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30015C 195 109-30015C 195 | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-0095 210 116-10004C 210 116-10780 193 117- 117-00009C 210 117-10001 211, 212 117-10004 211 117-10005 212 117-10004 211, 212 117-10006 212 117-10006 212 117-10006 212 117-10006 212 117-10007 213 117-10007 213 117-10007 213 117-10008 213 117-10009 213 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 121 103-21403C 122 103-21405C 122 103-21405C 120 103-21405C 121 103-21501C 122 103-21501C 123 103-21501C 125 103-21901 107 103-22001 96 103-22001 96 103-22004C 97 103-22004C 97 103-22002C 97 103-2202C 97 103-2203C 165 103-3000C | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-11** 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12085 172 104-12125 172 104-12160 172 104-12160 172 104-121050 172 104-121050 172 104-121085 172 104-121085 172 104-121060 172 174 175 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-10015 21 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109- 109-027 17 109-1027 17 109-10004 194 109-10006 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-21620 194 109-21620 194 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30015C 195 109-40001 191 109-40001 191 109-40002 191 109-40002 191 109-40002 191 | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10004C 210 116-10760 193 117- 117-00009C 210 117-10001 211 117-10002 212 117-10004 211 117-10005 212 117-10005 212 117-10006 212 117-10007 213 117-10007 213 117-10008 213 117-10008 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21405C 122 103-21405C 121 103-21501C 122 103-21501C 122 103-21501C 123 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21811C 125 103-21901 107 103-22001 96 103-22001 96 103-22002C 97 103-22013C 97 103-22013C 97 103-22013C 97 103-22012C 97 103-22002C 97 103-22002L 98 103-30002 165 103-30245 165 103-30630 104 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-11* 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-12008C 170 104-12012C 171 104-12012C 171 104-12013C 170 104-1203C 170 104-1203C 170 104-1203C 170 104-1203C 170 104-1203C 170 104-1203C 172 104-1215 172 104-1215 172 104-1215 172 104-12250 172 104-12250 172 104-1253C 172 172 104-1253C 172 172 104-1253C 172 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-10015 21 108-10015 21 108-10015 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-027 17 109-105 17 109-105 17 109-10004 194 109-10006 194 109-10105 194 109-20004 194 109-21620 194 109-21620 194 109-21620 194 109-30010C 195 109-30015C 195 109-30015C 195 109-30015C 195 109-40001 191 109-40002 191 109-40005 189 109-40015 189 | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10004C 210 116-10760 193 116-10760 193 117-00009C 210 117-10001 211 117-10004 211 117-10005 212 117-10004 211, 212 117-10006 212 117-10007 213 117-10007 213 117-10007 213 117-10008 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10001 213 |
| 103-21305C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21401C 120 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21405C 122 103-21405C 120 103-21405C 121 103-21501C 122 103-21501C 123 103-21501C 125 103-21702 125 103-21702 125 103-21702 125 103-21801C 124 103-21801C 124 103-21801C 125 103-22001 96 103-22001 96 103-22004C 97 103-22004C 97 103-22004C 97 103-22002C 97 103-2202C 97 103-22082 98 103-30630 104 103-40001 104 103-40001 108 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-11** 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-12008C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12015C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12035C 172 104-1215 172 104-1215 172 104-12150 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12350 172 104-12350 172 104-12350 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12413 172 104-12410 172 174 175 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-10015 21 108-10115 21 108-10115 21 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-20** 17 109-105 17 109-10004 194 109-10105 194 109-10105 194 109-10006 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30015C 195 109-30015C 195 109-30015C 195 109-40001 191 109-40002 191 109-40005 189 109-40012 191 109-40005 189 | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10004C 210 116-10760 193 117- 117-00009C 210 117-10001 211 117-10002 212 117-10004 211 117-10005 212 117-10005 212 117-10006 212 117-10007 213 117-10007 213 117-10008 213 117-10008 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21318C 119 103-21316C 118 103-21315C 119 103-21316C 118 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 121 103-21402C 121 103-21404C 122 103-21405C 120 103-21405C 120 103-21405C 121 103-21501C 122 103-21501C 122 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21801C 124 103-21801C 124 103-21811C 125 103-21901 107 103-22001 96 103-22001 96 103-22001 97 103-22001 97 103-22001 97 103-22002 97 103-22001 97 103-22002 97 103-22002 97 103-22031C 97 103-22032 98 103-30002 165 103-30245 165 103-30245 165 103-30245 165 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 138 103-40003C 138 103-40003C 138 103-40003C 138 103-40003C 138 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-11" 169 104-01008C 104 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1208C 170 104-12018C 172 104-12160 172 104-12150 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12350 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12410 172 104-12410 172 104-12410 172 104-12410 172 104-12410 172 104-144140 172 104-14415 172 104-14415 172 104-14415 172 104-14415 172 104-14415 172 104-14945 172 172 104-14945 172 172 172 104-14945 172 172 172 104-14945 172 1 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-10015 21 108-10015 21 108-10015 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-027 17 109-105 17 109-105 17 109-10004 194 109-10006 194 109-10105 194 109-20004 194 109-21620 194 109-21620 194 109-21620 194 109-30010C 195 109-30015C 195 109-30015C 195 109-30015C 195 109-40001 191 109-40002 191 109-40005 189 109-40015 189 | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10780 193 117- 117- 117-00009C 210 117-10001 211 117-10004 211 117-10005 212 117-10005 212 117-10006 212 117-10006 212 117-10007 213 117-10008 213 117-10008 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21318C 119 103-21316C 119 103-21316C 119 103-21316C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 121 103-21402C 121 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 121 103-21405C 121 103-21405C 125 103-21405C 125 103-21507C 123 103-21507C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21702 125 103-21702 125 103-21701C 127 103-22011C 107 103-22011 96 103-22001 96 103-22002 97 103-22004C 97 103-22004C 97 103-22013C 97 103-2202C 97 103-2202C 97 103-22032C 97 103-22032C 97 103-20032 165 103-30030 104 103-40001 104 103-40002 138 103-40004C 98 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-11111 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-010375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-12012C 171 104-12012C 171 104-12013C 170 104-12013C 170 104-12013C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12030C 172 104-12150 172 104-12150 172 104-12150 172 104-12250 172 104-12350 172 104-12350 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12414 172 104-14945 172 104-16400 173 173 174-18130 173 174 174 174 175 104-18130 173 174 175 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-10015 221 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-027 17 109-105 17 109-10004 194 109-10105 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 189 109-40010 189 109-40030 189 109-40038 192 109-41001 189 | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10760 193 116-10780 193 117- 117-00009C 210 117-10001 211 117-10003 212 117-10004 211, 212 117-10005 212 117-10006 212 117-10007 213 117-10008 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21318C 119 103-21316C 119 103-21316C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 121 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21405C 122 103-21405C 120 103-21405C 121 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21801C 124 103-21801C 124 103-21801C 125 103-22001 96 103-22001 96 103-22001 97 103-22002C 97 103-22002C 97 103-22003C 97 103-22032C 97 103-22032C 97 103-22032C 97 103-22032C 97 103-30630 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001C 126 103-40001C 126 103-40001C 126 103-40001C 126 103-40007C 126 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-111* 169 104-010018 104 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11208C 170 104-12012C 171 104-12012C 171 104-12012C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12030C 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12530 172 104-14410 172 104-14945 172 104-18130 173 104-18130 173 104-18170 173 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-10027P 221 108-10115. 21 108-10115. 21 108-10115. 121 108-0012C 221 109- 109-20** 17 109-027 17 109-105 17 109-10006 194 109-10006 194 109-10105 194 109-20004 194 109-21620 194 109-21620 194 109-21620 194 109-30015C 195 109-30015C 195 109-30015C 195 109-30015C 195 109-40001 191 109-40002 191 109-40005 189 109-4001 191 109-4001 191 109-4001 191 109-4001 191 109-4001 199 109-4001 199 109-4001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-4001 199 109-4001 189 109-4001 199 109-4001 199 109-4001 199 109-4001 199 109-4001 199 109-4001 199 109-4001 199 109-4001 199 109-4001 199 109-4001 199 | 115-30001 208 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10780 193 117- 117- 117-00009C 210 117-10001 211 117-10004 211 117-10005 212 117-10005 212 117-10006 212 117-10006 212 117-10007 213 117-10008 213 117-10008 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21401C 120 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21405C 122 103-21405C 120 103-21405C 121 103-21501C 122 103-21501C 123 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21901 107 103-22011 96 103-22001 96 103-22002 97 103-22004C 97 103-22004C 97 103-22032C 97 103-2030C 165 103-30630 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40002 138 103-40004C 138 103-40005C 126 103-40009C 137 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-111* 169 104-01008C 104 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1208C 170 104-12018C 172 104-1215 172 104-1215 172 104-1215 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12410 172 104-12410 172 104-149415 172 104-14945 172 104-18350 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 174 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-10017 221 108-10017 221 108-1015 21 108-10115 21 108-10115 21 108-20012C 221 109- 109-005 17 109-105 17 109-105 17 109-10006 194 109-10105 194 109-2004 194 109-2004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-40001 191 109-40002 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-40001 192 109-41001 189 109-41001 189 109-41001 192 109-41005 192 109-41005 192 109-41005 192 109-41005 192 109-41005 192 109-41005 192 109-41005 192 | 116- 116-00** 116-00410 116-00450 116-00470 116-00470 116-00630 116-00915 116-10004C 116-10760 193 116-10780 193 117-00009C 210 117-10001 211 117-10002 212 117-10004 211 117-10005 212 117-10006 213 117-10008 213 117-10010 213 117-10011 213 117-10012 213 117-10011 213 117-10012 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 </td |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 121 103-21402C 121 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 121 103-21405C 122 103-21405C 121 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21901 107 103-220101 107 103-22001 96 103-22002 97 103-22004C 97 103-22004C 97 103-22002C 97 103-22003C 97 103-2203C 97 103-2203C 97 103-2203C 97 103-2203C 97 103-2203C 97 103-2003C 165 103-30030 104 103-40001 105 103-40001 106 103-40001 107 103-2001 103 103-4001 104 103-4001 104 103-4001 104 103-4001 104 103-4001 104 103 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-720500 218 103-740500 218 104-00100 105 104-011** 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-0375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11150 169 104-12008C 170 104-12018C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12035C 172 104-12050 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12530 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18150 173 104-18150 173 104-19010C 174 174 174 174 174 174 174 175 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-10017 221 108-10017 221 108-1015 21 108-10115 21 108-10115 21 108-20012C 221 109- 109-005 17 109-105 17 109-105 17 109-10006 194 109-10105 194 109-2004 194 109-2004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-40001 191 109-40002 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-4001 189 109-40001 192 109-41001 189 109-41001 189 109-41001 192 109-41005 192 109-41005 192 109-41005 192 109-41005 192 109-41005 192 109-41005 192 109-41005 192 | 115-30001 208 116- |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21405C 122 103-21405C 120 103-21501C 121 103-21501C 122 103-21501C 123 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21702 125 103-21702 125 103-21702 125 103-21702 125 103-21702 125 103-21001 107 103-22001 96 103-22001 96 103-22001 97 103-22001 97 103-22004C 97 103-22004C 97 103-22004C 97 103-22032C 97 103-22032C 97 103-22032C 98 103-30002 165 103-30030 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 108 103-40001 126 103-40001 126 103-40009C 137 103-40015C 126 103-40015C 126 103-40015C 127 103-40023C 127 | 103-71001 217 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-11** 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11030 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-12012C 171 104-12012C 171 170 1 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-100115 221 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-027 17 109-105 17 109-10004 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-21620 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 199 109-40015 195 109-30015C 195 109-30015C 195 109-4001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 199 109-40010 189 109-40010 189 109-40010 189 109-41001 189 109-41001 192 109-41004 192 109-41005 192 109-41006 193 109-41006 193 109-41006 193 109-41006 193 109-50001 222 | 115-30001 208 116- 116-01-116-00410 210 116-00450 210 116-00470 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10004C 210 116-10760 193 116-10780 193 117- 117-00009C 210 117-10001 211 117-10004 211 117-10005 212 117-10006 212 117-10006 213 117-10008 213 117-10008 213 117-10009 213 117-10009 213 117-10001 213 117-10009 213 117-10010 213 |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 121 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21405C 122 103-21405C 120 103-21405C 121 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21811C 124 103-21811C 125 103-21811C 125 103-21801C 107 103-22001 96 103-22001 96 103-22002 97 103-22002C 97 103-22003C 97 103-22032C 97 103-22032C 97 103-22032C 97 103-22032C 97 103-30630 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 126 103-40009C 137 103-40001C 126 103-40015C 126 103-4003C 127 103-4003C 127 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-00100 105 104-11** 169 104-01001C 104 104-01008C 104 104-010375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-12008C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12015C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12035C 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12350 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12530 172 104-12414 172 104-1440 172 104-14945 172 104-18350 173 104-18130 173 104-18130 173 104-181350 173 104-181350 173 104-19010C 174 104-19010R1 174 104-19010R1 174 104-1910S | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-100115 21 108-10015 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-105 17 109-105 17 109-10004 194 109-10105 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-30010C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30015C 195 109-30015C 195 109-40001 191 109-40002 191 109-40003 189 109-4012 191 109-40038 192 109-41004 192 109-41004 192 109-41005 199 109-40038 192 109-41001 189 109-41004 192 109-41005 192 109-41006 193 109-41006 193 109-41006 193 109-41006 193 109-41006 193 109-41006 193 109-41006 193 109-50004C 222 109-50004C 222 109-50006C 224 | 115-30001 208 116- 116- 116-00410 210 116-00450 210 116-00470 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10004C 210 116-100760 193 116-10780 193 117-00009C 210 117-10001 211 117-10006 212 117-10006 212 117-10006 212 117-10007 213 117-10008 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 214 118-10010 |
| 103-21308C | 103-71001 217 103-71001 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-1111 104 104-01001 104 104-01008C 104 104-010375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-12008C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12030C 172 104-12150 172 104-12150 172 104-12150 172 104-12150 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12412 172 104-14414 172 104-1830 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-19108C 174 104-19010R 174 104-19108C 174 104 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-10011 221 108-10115 21 108-10115 21 108-10115 21 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-027 17 109-1027 17 109-10004 194 109-10105 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20005 194 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-40002 191 109-40002 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 199 109-40010 189 109-41001 189 109-41001 189 109-41001 189 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41006 193 109-41005 192 109-41006 193 109-50001 222 109-50001C 222 109-60006C 224 109-60006C 224 | 115-30001 208 208 116- |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 121 103-21402C 121 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 121 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 125 103-21507C 123 103-21507C 125 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21811C 125 103-21811C 125 103-21811C 125 103-21811C 125 103-22001 96 103-22001 96 103-22001 97 103-22004C 97 103-22004C 97 103-22004C 97 103-22002C 97 103-22002C 97 103-22002C 97 103-22032C 98 103-30030 104 103-40001 107 103-40003 126 103-40003 127 103-40030 127 103-4109 128 103 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-720500 218 104-104-104-104-104-104-104-104-104-104- | 107-10006C 222 108- 108- 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-10011 221 108-10015 21 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-105 17 109-105 17 109-10004 194 109-10105 194 109-10105 194 109-21620 194 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-40001 191 109-40005 189 109-40001 191 109-40005 189 109-40010 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 199 109-40010 189 109-41001 189 109-41001 189 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41006 193 109-50001 222 109-50004C 222 109-50006C 224 109-60006C 224 109-60006C 224 | 115-30001 208 116- |
| 103-21308C | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-720500 218 103-740500 218 104-00100 105 104-11** 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-0375C 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11055 169 104-11075 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-12008C 170 104-12008C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12015C 170 104-12015C 170 104-12015C 170 104-12015C 170 104-1205 172 104-1205 172 104-1205 172 104-1250 172 104-1250 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12530 172 104-1440 172 104-14945 172 104-14945 172 104-18350 173 104-18150 173 104-18150 173 104-18150 173 104-18150 173 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19010R 175 104-19304 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19330 175 104 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-10011 221 108-10115 21 108-10115 21 108-10115 21 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-027 17 109-1027 17 109-10004 194 109-10105 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20005 194 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-40002 191 109-40002 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 199 109-40010 189 109-41001 189 109-41001 189 109-41001 189 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41006 193 109-41005 192 109-41006 193 109-50001 222 109-50001C 222 109-60006C 224 109-60006C 224 | 115-30001 208 116- 116- 116- 116- 116- 116- 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00470 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10004C 210 116-10760 193 116-10780 193 116-10780 193 117- 117-00009C 210 117-10001 211, 212 117-10004 211, 212 117-10005 212 117-10006 212 117-10006 213 117-10007 213 117-10008 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10012 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 214 118-10010 214 118-10010 214 118-10010 215 118-100150 215 118-200050 215 118-200050 215 118-200050 215 118-200050 215 118-200050 215 118-200050 215 118-300350 |
| 103-21308C | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 103-740500 218 104-00100 105 104-11** 169 104-01008C 104 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11055 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-12008C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12035C 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12350 172 104-12350 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12414 172 104-1440 172 104-1440 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-19108C 174 104-1910RC 174 104-1910RC 174 104-1910RC 174 104-1910RC 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19300 165 165 165 165 104-20001 165 165 104-20001 165 104-19300 165 165 104-20001 165 104-19300 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 104-20001 104-20001 106 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-10017 221 108-10017 221 108-1015 21 108-10115 21 108-10115 21 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-027 17 109-105 17 109-105 17 109-10006 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-40001 191 109-40002 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40003 189 109-4001 189 109-41001 189 109-41001 189 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41006 193 109-41001 192 109-41006 193 109-41001 192 109-41006 193 109-50001 222 109-50004C 222 109-60006C 224 109-60006C 224 109-70001 223 109-80009 223 109-90001 223 | 115-30001 208 116- 116- 116- 116- 116- 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00470 210 116-00630 210 116-00915 210 116-100915 210 116-10760 193 116-10760 193 116-10780 193 117- 117-00009C 210 117-10001 211, 212 117-10004 212, 212 117-10006 212 117-10006 212 117-10006 213 117-10007 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10012 213 117-10010 214 118-10010 214 118-10010 214 118-10010 215 118-10010 215 118-10010 215 118-10010 215 118-10050 215 118-20005 215 118-30350 215 |
| 103-21308C | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-111* 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-01037SC 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1208C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 172 104-1205C 172 104-1205C 172 104-12150 172 104-12150 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12412 172 104-14945 172 104-16400 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-19108 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19308 175 104-19330 175 104-19330 175 104-19330 175 104-20001 165 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-100115 21 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-105 17 109-105 17 109-10004 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 199 109-4001 191 109-40001 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 199 109-40001 199 109-40010 189 109-40010 189 109-41001 189 109-41001 189 109-41001 192 109-41006 193 109-41006 192 109-41006 193 109-41006 192 109-41006 193 109-41006 193 109-41006 193 109-41006 193 109-41006 193 109-41006 193 109-50001 222 109-50004C 222 109-50006C 224 109-60006C 224 109-70001 223 109-70001 223 | 115-30001 208 116- 116- 116- 116- 116- 116- 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00470 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10004C 210 116-10760 193 116-10780 193 116-10780 193 117- 117-00009C 210 117-10001 211, 212 117-10004 211, 212 117-10005 212 117-10006 212 117-10006 213 117-10007 213 117-10008 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10012 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10011 214 118-10010 214 118-10010 214 118-10010 215 118-100150 215 118-200050 215 118-200050 215 118-200050 215 118-200050 215 118-200050 215 118-200050 215 118-300350 |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 121 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21901 107 103-22001C 127 103-22001C 97 103-22001C 97 103-22002C 97 103-2003C 165 103-30030 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 126 103-40009C 137 103-4003C 126 103-40009C 137 103-4003C 126 103-4001C 126 103-4001C 127 103-4003C 127 103-4003C 127 103-4003C 127 103-4003C 127 103-4003C 128 103-41100 128 103-41100 128 103-41100 128 103-41100 129 103-42120 129 103-43110 129 103-43110 129 103-43110 129 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 103-740500 218 104-00100 105 104-11** 169 104-01008C 104 104-01008C 104 104-10375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11055 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-12008C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12035C 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12350 172 104-12350 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12414 172 104-1440 172 104-1440 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-19108C 174 104-1910RC 174 104-1910RC 174 104-1910RC 174 104-1910RC 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19308 175 104-19300 165 165 165 165 104-20001 165 165 104-20001 165 104-19300 165 165 104-20001 165 104-19300 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 165 104-20001 104-20001 104-20001 106 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-10017 221 108-10018 221 108-1015 21 108-10115 21 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-027 17 109-105 17 109-10006 194 109-10006 194 109-10105 194 109-2004 194 109-2004 194 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-40001 191 109-40002 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40003 189 109-4001 189 109-4001 189 109-40030 189 109-4001 192 109-41004 192 109-41005 192 109-41006 192 109-41006 192 109-41006 192 109-41006 192 109-41006 192 109-41006 192 109-41006 192 109-41006 192 109-41006 192 109-41006 192 109-41006 192 109-41006 193 109-50001 222 109-50006C 224 109-60006C 224 109-60006C 224 109-70001 223 109-80009 223 109-90001 223 | 115-30001 208 116- |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21801C 124 103-21811C 125 103-21801C 124 103-21811C 125 103-22001 96 103-22001 96 103-22001 96 103-22002 97 103-22002C 97 103-22002C 97 103-22002C 97 103-2202C 97 103-2202C 97 103-22032C 98 103-30002 165 103-3045 165 103-3045 165 103-3045 165 103-304001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 126 103-40009C 137 103-40009C 137 103-40009C 127 103-4001C 126 103-4003C 127 103-4003C 127 103-4003C 127 103-4003C 127 103-4110 128 103-4110 128 103-4110 128 103-43110 129 103-43110 129 103-43110 129 103-44065 130 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-11** 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-010375C 169 104-11030 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-12012C 171 104-12012C 171 104-12013C 170 104-12013C 170 104-12013C 170 104-12013C 170 104-12035C 170 104-12035C 172 104-12125 172 104-12150 172 104-12150 172 104-1250 172 104-1250 172 104-1250 172 104-1250 172 104-1250 172 104-12530 172 104-12412 172 104-1440 172 104-1440 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18150 173 104-18150 173 104-18150 173 104-18150 173 104-18150 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19010R 175 104-19308 175 104-19309 175 104-19000 165 104-20002 165 104-20003 166 104-30009C 196 104-30009C 196 104-30009C 196 104-30009C 196 104-20002 165 104-20003 166 104-30009C 196 104-20003 166 104-30009C 196 104-20002 1 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10001 221 108-10015 221 108-10115 21 108-10115 21 108-10115 21 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-027 17 109-1027 17 109-10004 194 109-10006 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-30010C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-30012C 195 109-40001 191 109-40002 191 109-40002 191 109-40002 191 109-40002 191 109-40001 189 109-40012 191 109-40030 189 109-40010 189 109-40030 189 109-41001 189 109-41004 192 109-41005 192 109-41006 193 109-41006 193 109-41006 193 109-41006 193 109-50001 222 109-50001 222 109-50001 222 109-50001 223 109-70001 223 109-90001 223 109-90001 223 109-90001 223 109-90001 223 109-90001 223 109-90001 223 109-90001 223 110- 110-20006C 168 | 115-30001 208 116- 116-01-116-00410 210 116-00450 210 116-00470 210 116-00630 210 116-00915 210 116-10004C 210 116-10760 193 116-10760 193 116-10780 210 117-100001 211 117-10001 211 117-10005 212 117-10004 211, 212 117-10006 212 117-10008 213 117-10008 213 117-10009 213 117-10010 214 118-10010 214 118-10010 214 118-10010 215 118-30350 215 118-30350 215 118-31353 215 |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21401C 120 103-21401C 120 103-21401C 121 103-21402C 121 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21501C 122 103-21501C 123 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21801C 124 103-21801C 124 103-21811C 125 103-21901 107 103-22001 96 103-22001 96 103-22002 97 103-22001C 97 103-22003C 97 103-22031C 97 103-22032C 97 103-22032C 97 103-22032C 97 103-30245 165 103-30245 165 103-30245 165 103-30245 165 103-30245 165 103-30002 165 103-30001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 126 103-40005C 126 103-40007C 126 103-40016C 127 103-40016C 127 103-40030C 127 103-40030C 127 103-40030C 127 103-40030C 128 103-41100 128 103-41100 128 103-41100 128 103-41100 129 103-44065 130 103-44065 13 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-111* 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-01037SC 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1105 169 104-1208C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 172 104-1205C 172 104-1205C 172 104-12150 172 104-12150 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12412 172 104-14945 172 104-16400 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-19108 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19308 175 104-19330 175 104-19330 175 104-19330 175 104-20001 165 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-10011 221 108-10115 21 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-105 17 109-105 17 109-105 194 109-1006 194 109-10105 194 109-21620 194 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-40001 191 109-40005 189 109-40001 191 109-40002 191 109-40005 189 109-40101 189 109-4001 191 109-40038 192 109-41001 189 109-41001 192 109-41001 192 109-41006 193 109-41006 193 109-40038 192 109-41001 199 109-40030 189 109-41001 199 109-40030 189 109-40001 191 109-40030 189 109-40001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 192 109-41001 223 109-50001 222 109-50004C 222 109-60006C 224 109-6006C 224 109-6006C 224 109-6006C 168 110-20026C 168 | 115-30001 208 116- 116- 116- 116- 116- 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00470 210 116-00630 210 116-00915 210 116-100915 210 116-10760 193 116-10780 193 116-10780 193 117- 117-00009C 210 117-10001 211, 212 117-10004 211, 212 117-10006 212 117-10006 212 117-10006 212 117-10007 213 117-10009 213 117-10010 213 117-10011 215 118-10010 214 118-10010 214 118-10010 215 118-10050 215 118-30350 215 118-30350 215 118-31352 215 118-31353 215 120-120-00043C 139 |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21318C 119 103-21325C 119 103-21401C 120 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 122 103-21405C 121 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21811C 125 103-21901 107 103-22001C 96 103-22001C 97 103-22001C 97 103-22002C 97 103-22002C 97 103-22002C 97 103-22002C 97 103-2202C 97 103-2202C 97 103-30630 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 126 103-40009C 137 103-40009C 137 103-40009C 126 103-40009C 137 103-40015C 126 103-4009C 127 103-4003C 127 103-4003C 128 103-41100 128 103-41100 128 103-41100 128 103-41100 128 103-41100 129 103-44076 130 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-720500 218 104-00100 104 104-01001 104 104-01001 104 104-01008C 104 104-010375C 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11055 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-11105 169 104-12008C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12018C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12035C 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12250 172 104-1250 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12530 172 104-12412 172 104-12530 172 104-12414 172 104-14945 172 104-14945 172 104-18350 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-19108 174 104-19010R1 174 104-19010R1 174 104-19010R1 174 104-19304 174 104-19304 175 104-19304 175 104-19304 175 104-19304 175 104-19309 175 104-20002 165 104-20002 | 107-10006C 222 108- 108- 108-01007 220 108-10007 220 108-10001 221 108-10011 221 108-10015 21 108-10115 21 108-10115 121 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-105 17 109-105 17 109-105 17 109-10004 194 109-10105 194 109-21000 194 109-21000 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-30010C 195 109-40001 191 109-40005 189 109-40001 191 109-40005 189 109-40101 189 109-40101 189 109-40101 189 109-40102 192 109-41001 189 109-40038 192 109-41001 189 109-41001 189 109-41001 192 109-41002 192 109-50001 222 109-50001 223 109-50001 223 109-90001 223 109-90001 223 110- 110-20006C 168 110-20024C 168 110-20024C 168 110-20024C 168 110-20026C 166 | 115-30001 208 116- |
| 103-21308C | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-00100 105 104-11** 169 104-01001C 104 104-01008C 104 104-010375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 170 104-12008C 170 104-12008C 170 104-12019C 171 104-12019C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12035C 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12350 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12414 172 104-1440 172 104-1440 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-19010C 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19308 175 104-19308 175 104-19309 175 104-19309 175 104-19000 196 105-00009 181 105-00009 181 105-00009 181 105-00006C 1 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-100115 21 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-105 17 109-105 17 109-10004 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 199 109-4001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40003 189 109-40012 191 109-40038 192 109-41004 192 109-41005 192 109-41006 193 109-40010 199 109-40038 192 109-41006 192 109-41006 193 109-40010 192 109-41006 193 109-4007 192 109-41006 193 109-40001 192 109-41006 193 109-40001 192 109-41006 193 109-50001 222 109-50004C 222 109-60005 224 109-60006C 224 109-60006C 124 109-60006C 168 110-20024C 168 | 115-30001 208 116- 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00470 210 116-00630 210 116-00995 210 116-10094C 210 116-10760 193 116-10780 193 117-00009C 210 117-10001 211, 212 117-10004 212 117-10005 212 117-10006 212 117-10006 213 117-10007 213 117-10008 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10012 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 214 118-10010 214 118-10010 214 118-10010 214 118-10010 215 118-30350 215 118-30350 215 118-30350 215 118-31353 |
| 103-21308C 118 103-21308C 118 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21315C 119 103-21401C 120 103-21401C 120 103-21402C 121 103-21403C 122 103-21405C 122 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21501C 125 103-21701C 125 103-21701C 125 103-21801C 124 103-21811C 125 103-21801C 124 103-21811C 125 103-22001 96 103-22001 96 103-22001 96 103-22002C 97 103-22002C 97 103-22002C 97 103-22002C 97 103-2202C 97 103-2202C 97 103-30203C 165 103-30630 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 104 103-40001 126 103-40009C 137 103-40009C 137 103-40009C 137 103-40009C 126 103-40009C 137 103-40009C 137 103-40009C 137 103-40009C 127 103-4003C 126 103-41100 128 103-41100 128 103-41100 128 103-41100 128 103-41100 129 103-44076 130 103-44084 129 | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-00010 105 104-111* 169 104-01001 104 104-01008C 104 104-010375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-12012C 171 104-12012C 171 104-12012C 170 104-12013C 170 104-12013C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12030C 172 104-12150 172 104-12150 172 104-12150 172 104-12150 172 104-12250 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12412 172 104-124140 172 104-14140 172 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19304 174 104-19304 175 104-20002 165 104-20003 166 104-30009C 196 105-01006C 181 105-01006C 181 105-01006C 181 105-01006C 181 105-01006C 180 105-01006C 180 105-01006C 181 105-01006C 180 105-01 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-100115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-027 17 109-105 17 109-10004 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 199 109-40015 195 109-30015C 195 109-30015C 195 109-30015C 195 109-30015C 195 109-40001 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40003 189 109-40010 189 109-40010 189 109-40030 189 109-40010 192 109-41001 189 109-41001 189 109-41004 192 109-41006 193 109-41005 192 109-41006 193 109-50001 222 109-50001 222 109-50006C 224 109-60005 224 109-60006C 224 109-70001 223 109-90001 223 110- 110-20006C 168 110-20024C 168 110-20026C 169 110-20026C 166 110-20150 166 110-20250 166 | 115-30001 208 116- 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00470 210 116-00630 210 116-00950 210 116-10004C 210 116-10760 193 116-10780 193 117- 117-00009C 210 117-10001 211 212 117-10004 212 117-10006 212 117-10006 212 117-10006 213 117-10008 213 117-10009 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10011 213 117-10010 214 118-10010 214 118-10010 214 118-10010 214 118-10010 215 118-10021C 215 118-30350 215 118-31352 215 118-31353 215 120- 120-00044C 139 120-00046C 140 120-03015C 140 140 120-03015C 140 120-03015C 140 14 |
| 103-21308C | 103-71001 217 103-71003 217 103-71003 217 103-80022C 105 103-720500 218 103-740500 218 104-00100 105 104-11** 169 104-01001C 104 104-01008C 104 104-010375C 169 104-11030 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 169 104-11050 170 104-12008C 170 104-12008C 170 104-12019C 171 104-12019C 170 104-12030C 170 104-12030C 170 104-12035C 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12125 172 104-12250 172 104-12250 172 104-12350 172 104-12412 172 104-12412 172 104-12414 172 104-1440 172 104-1440 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-18130 173 104-19010C 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19010R 174 104-19308 175 104-19308 175 104-19309 175 104-19309 175 104-19000 196 105-00009 181 105-00009 181 105-00009 181 105-00006C 1 | 107-10006C 222 108- 108- 108-00052C 220 108-01007 220 108-10005 221 108-10011 221 108-100115 21 108-10115 21 108-10115H 223 108-20012C 221 109- 109-20** 17 109-105 17 109-105 17 109-10004 194 109-10105 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 194 109-20004 199 109-4001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40002 191 109-40001 191 109-40001 191 109-40003 189 109-40012 191 109-40038 192 109-41004 192 109-41005 192 109-41006 193 109-40010 199 109-40038 192 109-41006 192 109-41006 193 109-40010 192 109-41006 193 109-4007 192 109-41006 193 109-40001 192 109-41006 193 109-40001 192 109-41006 193 109-50001 222 109-50004C 222 109-60005 224 109-60006C 224 109-60006C 124 109-60006C 168 110-20024C 168 | 115-30001 208 116- 116- 116-00** 210 116-00410 210 116-00450 210 116-00470 210 116-00630 210 116-00995 210 116-10094C 210 116-10760 193 116-10780 193 117-00009C 210 117-10001 211, 212 117-10004 212 117-10005 212 117-10006 212 117-10006 213 117-10007 213 117-10008 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10011 213 117-10011 213 117-10012 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 213 117-10010 214 118-10010 214 118-10010 214 118-10010 214 118-10010 215 118-30350 215 118-30350 215 118-30350 215 118-31353 |

| 120-04024C 139 | 190- | 52-05186B 13 | 681-12100 230 |
|--|---|--|--|
| 120-10008C 141 | | 52-05186R 13 | |
| 120-10019C 141 120-10021 141 | 190-06470 21 190-06470НВ 227 | 52-05205B 11 52-05205R 11 | 683- |
| 120-10320 142 | 190-09650 227 190-10510 227 | 52-05270B 9 52-05270R 9 | 683-10100 230 |
| 120-10821C 142 120-11009C 142 | 130 10310 | 52-05299B 7 | 683-12100 230 |
| 120-11070C 143 | 191- | 52-05299R 7 52-06270B 9 | |
| 120-12070C 142 120-20010C 143 | 191-00620 | 52-06270R 9 | 684- |
| 120-20012C 143 | | 52-06299B 7 52-06299R 7 | 684-08100 230 |
| 120-20020C 144 120-20023C 144 | 192- | 52-06323B 5 | 684-10100 230 |
| 120-20028C145 | 192-00500 228 | 52-06323R 5 52-07323B 5 | 55 1 10100 1 1 1 1 1 1 1 1 1 200 |
| 120-30001C 145 120-30002C 144 | 192-00600 228 192-01002 228 | 52-07323R 5 | 690- |
| 120-50024C 145 | 192-01550 228 | F10 | |
| 101 | 192-01740 228 | 510- | 690-21 231 690-21FC 231 |
| 121- | 107 | 510-05420B 236 510-05420R 236 | 690-31 |
| 121-00624 146 | 193- | 510-05420R 236 | 690-41 |
| 100 | 193-01065 226 | 511- | 690-41FC 231 |
| 122- | 194- | 511-03530B 236 | 690-51 |
| 122-00001 | 194-00127 226 | 511-03530R 236 | 690-51FC 231 |
| 122-00024 224 | 194-00150 226 | 511-06570B 237 511-06570R 237 | CO1 |
| 122-000222 138 122-10003 146 | 194-00240 226 | 311 0037 010 237 | 691- |
| 122-10003 | 105 | 512- | 691-21 231 |
| 122-20001 146 | 195- | 512-01425B 237 | 691-31 231 |
| 127 | 195-00001 224 | 512-01425R 237 | 691-41 |
| 123- | 106 | 512-01510B 237 512-01510R 237 | 691-51 231 |
| 123-00360 148 | 196- | 1.2 0.0.0 | 692- |
| 12.4_ | 196-00325 227 | 517- | |
| 124- | 197- | 517-00581 237 | 692-0 232 |
| 124-00001 222 | | | |
| 126- | 197-00001 | 520- | 693- |
| • | 107 00002 1111111 220 | 520-01580B 236 | 693-0 232 |
| 126-00002 148 | 210- | 520-01580R 236 | 693-2 231 |
| 127- | 210-00520 147 | 520-33720B 236 520-33720R 236 | 693-3 231 |
| | 210 00020 | 020 0072011 1 1 1 1 1 1 2 2 0 | 693-4 231 |
| 127-00025 148 | 230- | 521- | 693-5 231 |
| 129- | 230-00060 148 | 521-06581B 235 | 60.4 |
| | 240-00001 148 | 521-06581R 235 | 694- |
| 129-10125 147 129-10250 147 | | 521-07581B 235 521-07581MB 235 | 694-21 231 |
| 120 10200 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | 310- | 521 07501112 | |
| | 0.0 | 521-07581MG 235 | 694-31 231 |
| 130- | 310-05P 79 | 521-07581MR 235 | 694-41 231 |
| | 310-05P 79 | 521-07581MG | |
| 130-00065 197 130-00095 197 | 310-05P 79 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 | 694-41 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 | 310-05P 79 | 521-07581MR | 694-41 231 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10065 197 | 310- 05P | 521-07581MR | 694-41 |
| 130-00065 . 197 130-00095 . 197 130-10001 . 197 130-10006 . 196 | 310-05P | 521-07581MR | 694-41 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10066 196 130-10065 197 130-10095 197 | 310-05P | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581R 235 522-05581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 | 694-41 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10065 197 130-10095 197 | 310-05P | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MR 235 | 694-41 231 694-51 231 695- 695-2 231 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10065 197 130-10095 197 | 310-05P | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581R 235 522-05581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 | 694-41 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10065 197 130-10095 197 | 310-05P | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MR 235 522-05581MR 235 | 694-41 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10065 197 130-10095 197 131- 131-00008 199 131-00016 199 | 310-05P | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581R 235 522-05581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MR 235 522-05581MR 235 522-05581MR 235 522-05581MR 235 | 694-41 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10065 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-00040C 81 351-00051C 81 351-00075C 82 351-10040C 80 351-10051C 80 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MR 235 522-05581MR 235 | 694-41 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-16 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10065 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132- 132-00400 200 132-01400 200 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-0002IC 82 351-00040C 81 351-0005IC 81 351-00075C 82 351-10040C 80 351-1005IC 80 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 635 522-05581MG 64 550-00006H 67 | 694-41 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-16 232 696-23 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10095 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-00400 200 132-01400 200 132-01200 201 | 310-05P . 79 311- 311-06P . 79 351- 351-00006C . 79 351-0002IC . 82 351-0005IC . 81 351-0005IC . 81 351-00075C . 82 351-1004OC . 80 351-1005IC . 80 352- 352-0000IC . 189 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 67 550- 550-00006H 67 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-16 232 696-23 232 696-24 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10065 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132- 132-00400 200 132-01400 200 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-0002IC 82 351-00040C 81 351-0005IC 81 351-00075C 82 351-10040C 80 351-1005IC 80 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 635 522-05581MG 64 552-05581MG 65 522-05581MG 65 522-05581MG 65 522-05581MG 65 522-05581MG 65 522-05581MG 67 | 694-41 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-16 232 696-23 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10095 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-00400 200 132-01400 200 132-01200 201 | 310-05P . 79 311- 311-06P . 79 351- 351-00006C . 79 351-0002IC . 82 351-0005IC . 81 351-0005IC . 81 351-00075C . 82 351-1004OC . 80 351-1005IC . 80 352- 352-0000IC . 189 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 67 550- 550-00006H 67 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-16 232 696-23 232 696-24 232 696-25 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132- 132-01400 200 132-01400 200 132-0220 201 133-02400 201 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-00040C 81 351-00051C 81 351-00075C 82 351-10040C 80 351-10051C 80 352-00075C 80 352-0001C 189 352-00001C 189 352-00009C 185 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MR 235 522-05581R 235 522-05581R 67 550- 550-00006H 67 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-16 232 696-23 232 696-24 232 696-25 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132- 132-01400 200 132-01220 201 132-02400 201 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-00040C 81 351-00051C 81 351-00051C 82 351-10040C 80 352-00075C 80 352-00001C 80 352- 5-00186 12 5-00205 10 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522-0581B 235 522-04581B 235 522-0581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 63 522-05581MG 235 523-05581MG 235 522-05581MG 235 523-05581MG 235 522-05581MG 235 522-0 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-16 232 696-23 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-34 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10095 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-01400 200 132-0220 201 132-02400 201 133-0250 197 133-133-00250 197 133-10250 197 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-00051C 81 351-00075C 82 351-10040C 80 351-10051C 80 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00001C 185 5- 5-00186 12 5-00270 8 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MR 235 522-05581MR 235 522-05581R 235 550- 550-00006H 67 562 562 238 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696-1 232 696-12 232 696-15 232 696-23 232 696-24 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-35 232 696-36 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10095 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-01400 200 132-0220 201 132-02400 201 133- 133- 133- 133- 133- 133- 133- 13 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-00005C 81 351-00075C 82 351-10040C 80 351-10040C 80 351-10040C 80 352-0001C 189 352-00001C 189 352-00001C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00299 6 5-00323 4 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MG 235 523-05581MG 235 523-05581MG 235 535 540-05581MG 235 550-05581MG 235 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-24 232 696-24 232 696-24 232 696-25 232 696-33 232 696-34 232 696-35 232 696-35 232 696-35 232 696-36 232 696-43 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132- 132-01400 200 132-01400 200 132-0220 201 133- 133- 133-0250 197 134- 134- 134-00001 202 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-0002IC 82 351-00040C 81 351-0005IC 81 351-00075C 82 351-10040C 80 351-1005IC 80 352-0000IC 189 352-0000IC 189 352-0000IC 189 352-0000IC 189 352-0000IC 185 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05881B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 5235 522-05581MG 235 5235 550- 550- 550-00006H 67 562 563 238 563 238 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696-1 232 696-12 232 696-15 232 696-23 232 696-24 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-35 232 696-36 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10065 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-00400 200 132-02400 200 132-0220 201 133- 133- 133-00250 197 134- 134- 134-00001 202 134-00001 207 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-00005C 81 351-00005C 81 351-00005C 82 351-10040C 80 351-10040C 80 351-1005C 82 351-1005C 82 351-00001C 189 352-00001C 189 352-00001C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00299 6 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3003 19 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-0581MG 23 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-16 232 696-24 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-34 232 696-34 232 696-35 232 696-36 232 696-36 232 696-36 232 696-36 232 696-43 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132- 132-00400 200 132-01400 200 132-0220 201 133- 133- 133-00250 197 134- 134- 134-00001 202 134-00002 202 134-10005 202 134-11005 202 134-1005 202 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-00051C 81 351-00051C 81 351-00051C 82 351-10040C 80 351-10051C 80 352- 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00009C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00299 6 5-00323 4 5-00299 6 5-00323 4 5-00205 15 5-2405 15 5-2405 19 5-3003 19 5-3006 19 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-0581MG 235 523-0581MG 235 535 540-0560-0560-0660-067 562 563-063-06406 229 603-10513 229 662- | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-23 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-35 232 696-35 232 696-36 232 696-36 232 696-36 232 696-36 232 696-43 232 696-44 232 696-43 232 696-44 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10095 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-00400 200 132-0220 201 132-02400 201 133- 133-00250 197 1334- 134-00001 202 134-00001 202 134-10005 202 134-11005 202 134-11005 202 134-11005 202 134-10005 202 134-11005 202 134-10005 202 134-10005 202 134-10005 202 134-10005 202 134-10005 202 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-00005C 81 351-00005C 81 351-00005C 82 351-10040C 80 351-10040C 80 351-1005C 82 351-1005C 82 351-00001C 189 352-00001C 189 352-00001C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00299 6 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3003 19 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-0581MG 23 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-23 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-35 232 696-34 232 696-34 232 696-35 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132- 132-00400 200 132-01400 200 132-0220 201 133- 133- 133-00250 197 134- 134- 134-00001 202 134-00002 202 134-10005 202 134-11005 202 134-1005 202 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00040C 81 351-00051C 81 351-00051C 81 351-00075C 82 351-10040C 80 352-00075C 80 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00009C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00299 6 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 5-3003222 15 5-3304 20 5-03428 17 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MB 2 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-16 232 696-24 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-34 232 696-34 232 696-35 232 696-36 232 696-36 232 696-44 232 696-44 232 696-45 232 696-44 232 696-45 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-47 232 696-47 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10065 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-0000 200 132-0220 201 132-02400 201 133- 133- 133-00250 197 134- 134-00001 202 134-10005 202 134-10005 202 134-10005 202 134-10005 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-0005C 81 351-0005C 81 351-0005C 80 351-10040C 80 351-10040C 80 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00001C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00299 6 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522- 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MG 235 550- 550- 550- 550- 550- 550- 562 562 563 238 563 563 563 238 603- 603-00406 229 603-10513 229 662- 662-10500 201 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-23 232 696-24 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-34 232 696-35 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-44 232 696-45 232 696-47 232 696-47 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10006 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-01400 200 132-01400 200 132-02220 201 133- 133- 133-00250 197 134- 134-00001 202 134-10005 202 134-10005 202 134-11005 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-1005 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-00040C 81 351-0005C 81 351-0005C 80 351-10040C 80 351-10051C 80 352-00075C 80 351-10051C 80 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00009C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00290 6 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3003 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 5-003222 15 5-3304 20 5-03428 17 5-4005E 20 5-4006 20 5-4009D 21 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MG 235 522 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-16 232 696-24 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-34 232 696-34 232 696-35 232 696-36 232 696-36 232 696-44 232 696-43 232 696-44 232 696-44 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-47 232 696-47 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10005 197 130-10095 197 131- 131- 131-00018 199 132- 132-00400 200 132-0220 201 132-02400 201 133- 133- 133-0250 197 134- 134-00001 200 134-00001 200 134-00001 200 134-1005 202 134-1005 202 134-20012 202 134-20012 202 134-20012 202 134-20010 202 | 310-05P 79 311- 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-0002IC 82 351-00040C 81 351-0005IC 81 351-0040C 80 351-10040C 80 351-1005IC 80 352-0000IC 189 352-0000IC 189 352-00009C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00290 6 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-300428 17 5-4005E 20 5-4006 20 5-4009D 21 5-004228 15 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MR 235 522-05581MR 235 522-05581R 235 550- 550-00006H 67 562 562 238 563 238 603- 603-00406 229 603-10513 229 662- 662-10500 201 675- 675-008C 229 675-008K 229 675-010C 229 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-24 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-44 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-48 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-100065 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-01400 200 132-01400 200 132-0220 201 133- 133- 133-00250 197 134- 134-0001 202 134-1005 202 134-1005 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20011 202 134-20011 202 134-20012 202 134-20012 202 134-20018 202 135- 135- 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-00005C 81 351-00005C 81 351-00005C 82 351-10040C 80 351-10040C 80 351-1005C 80 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00009C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00299 6 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3004 19 5-3004 20 5-4005E 20 5-4009D 21 5-004228 15 5-24401 21 5-004228 15 5-24401 21 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-0581MB 235 522-05581MG 235 52 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-16 232 696-24 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-34 232 696-35 232 696-36 232 696-36 232 696-40 232 696-41 232 696-42 232 696-43 232 696-44 232 696-45 232 696-47 232 696-47 232 696-48 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10006 197 130-10095 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-01400 200 132-01400 200 132-02220 201 132-02400 201 133- 133- 133-00250 197 134- 134-00001 202 134-1005 202 134-1005 202 134-1005 202 134-20010 198 135-00001 198 135-00002 198 135-00002 198 135-00003 198 135-00004 198 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-0005C 81 351-0005C 81 351-0005C 82 351-10040C 80 352-0007SC 82 352-00001C 80 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00009C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00299 6 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 5-3006 19 5-3006 19 5-3006 19 5-3006 19 5-3006 19 5-3006 19 5-3006 19 5-3006 19 5-30428 17 5-4006 20 5-4009D 21 5-004228 15 5-4411 21 5-52400 22 5-05416 17 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05881MB 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 52 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-16 232 696-24 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-34 232 696-35 232 696-36 232 696-36 232 696-40 232 696-41 232 696-42 232 696-43 232 696-44 232 696-45 232 696-47 232 696-47 232 696-48 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-100065 197 130-10095 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-00400 200 132-0220 201 132-02400 201 132-0220 201 133-0250 197 134- 134-00001 202 134-10005 202 134-10005 202 134-10005 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-500002 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00002 198 135-00003 198 135-00004 198 135-00005 198 | 310-05P 79 311- 311-6P 79 351- 351-0006C 79 351-0002IC 82 351-00040C 81 351-0005IC 81 351-00075C 82 351-10040C 80 351-1005IC 80 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00009C 185 5- 5-0020C 185 5- 5-0020C 185 5- 5-0020C 185 5- 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3004 20 5-03428 17 5-4005E 20 5-4009D 21 5-0409D 21 5-04028 15 5-4411 21 5-5400 22 5-05416 17 5-9006 22 5-05416 17 5-9006 22 5-9010 22 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05881MB 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 52-05581MG 235 52-05581MG 235 52-0 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-24 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-36 232 696-36 232 696-36 232 696-36 232 696-36 232 696-44 232 696-44 232 696-45 232 696-47 232 696-47 232 696-48 232 697-10 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-100065 197 130-10095 197 130-10095 197 131- 131- 131-00018 199 131-00018 199 132- 132-01400 200 132-01400 200 132-0220 201 132-02400 201 133- 133- 133-00250 197 134- 134-0001 202 134-10005 202 134-10005 202 134-1005 202 134-1005 202 134-1005 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 198 135-00001 198 135-00002 198 135-00004 198 135-00005 198 135-00005 198 135-00007 199 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00040C 81 351-0005C 81 351-0005C 82 351-00075C 82 351-10040C 80 352-00075C 80 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00009C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 85 5-00299 66 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 5-3006 19 5-03222 15 5-3304 20 5-03428 17 5-4005E 20 5-4009D 21 5-004228 15 5-4009D 21 5-004228 15 5-4401 21 5-5240. 22 5-05416 17 5-9006 22 5-014012 16 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05881MB 235 522-05581MB 235 522-05581MG 235 52 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696- 696-11 232 696-12 232 696-15 232 696-23 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-34 232 696-35 232 696-34 232 696-44 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-48 232 696-48 232 696-48 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10006 197 130-10095 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-00400 200 132-01400 200 132-0220 201 132-02400 201 133- 133-00250 197 133- 134- 134-00001 202 134-10005 202 134-10005 202 134-1005 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 197 135- 135- 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00005 198 135-00005 198 135-00005 198 135-00006 199 135-00001 199 135-00001 199 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-0005C 81 351-0005C 81 351-0005C 80 351-10040C 80 351-10040C 80 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00009C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00299 6 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 5-3006 19 5-003222 15 5-3304 20 5-03428 17 5-4006 20 5-4009D 21 5-004228 15 5-4411 21 5-5240 22 5-004228 15 5-4411 21 5-5240 22 5-004228 15 5-4411 21 5-5240 22 5-05416 17 5-9006 22 5-0010 22 5-014012 16 5-014212 16 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-0581MB 235 522-05581MG 235 52-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 52-05581MG 235 52-05 | 694-41. 231 694-51. 231 694-51. 231 695- 695-2 231 695-4 231 696-10 232 696-15 232 696-16 232 696-23 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-35 232 696-36 232 696-36 232 696-40 232 696-40 232 696-41 232 696-42 232 696-43 232 696-43 232 696-44 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-48 232 696-48 232 696-48 232 696-49 232 696-49 232 696-49 232 696-40 232 696-41 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-48 232 696-48 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-100065 197 130-10095 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-00400 200 132-01400 200 132-0220 201 132-02400 201 133- 133- 133-00250 197 134- 134-00001 202 134-10005 202 134-10005 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 202 134-20010 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-00005C 81 351-00005C 81 351-00005C 82 351-10040C 80 351-10040C 80 351-10051C 80 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00009C 185 5- 5-0186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00290 6 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3003 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 5-30042 15 5-3404 20 5-03428 17 5-4005E 20 5-4009D 21 5-040228 15 5-4401 21 5-5240 22 5-004228 15 5-4401 21 5-5240 22 5-05416 17 5-9006 22 5-9010 22 5-9010 22 5-9010 22 5-9010 22 5-9010 22 5-914012 16 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MG 235 560- 550-00006H 67 562 562 238 563 563 238 603- 603-00406 229 603-10513 229 662- 662-10500 201 675- 675-008C 229 675-008C 229 675-008K 229 675-010K 229 675-010K 229 675-010K 229 680-08110SQ 230 680-08110SQ 230 | 694-41. 231 694-51. 231 694-51. 231 695- 695-2 231 695-4 231 696-10 232 696-15 232 696-16 232 696-23 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-35 232 696-36 232 696-36 232 696-40 232 696-40 232 696-41 232 696-42 232 696-43 232 696-43 232 696-44 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-48 232 696-48 232 696-48 232 696-49 232 696-49 232 696-49 232 696-40 232 696-41 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-48 232 696-48 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10006 197 130-10095 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-00400 200 132-0220 201 132-02400 201 133- 133- 133-00250 197 133- 134- 134-00001 202 134-1005 202 134-1005 202 134-20012 202 134-20018 202 134-20018 202 134-20018 202 135- 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 135-10001 199 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00040C 81 351-0005C 81 351-0005C 82 351-00075C 82 351-10040C 80 351-10051C 80 352-00075C 189 352-0000C 189 5-0000C 189 5-0000C 189 5-00000C 189 5-00205 10 5-00270 85-002070 85-002070 85-002070 19 5-00270 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3006 19 5-003222 15 5-3304 20 5-03428 17 5-4005E 20 5-4009D 21 5-004228 15 5-4401 21 5-52400 22 5-05416 17 5-9006 22 5-014012 16 5-19424 17 5-9006 22 5-014012 16 5-19424 17 5-9006 22 5-014012 16 5-19424 17 5-21120 18 5-21110 18 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MR 235 522-05581MR 235 522-05581R 235 550- 550-00006H 67 562 562 238 563 238 603- 603-00406 229 603-10513 229 662- 662-10500 201 675- 675-008C 229 675-008K 229 675-010K 229 | 694-41. 231 694-51. 231 694-51. 231 695- 695-2 231 695-4 231 696-10 232 696-15 232 696-16 232 696-23 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-34 232 696-35 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 696-41 232 696-42 232 696-43 232 696-44 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-48 232 696-48 232 696-49 232 696-49 232 696-40 232 696-41 232 696-45 232 696-47 232 696-48 232 696-48 232 696-49 232 696-40 232 696-41 232 696-41 232 696-42 232 696-43 232 696-44 232 696-45 232 696-47 232 696-48 232 696-49 232 696-40 232 696-40 232 696-41 232 696-41 232 696-41 232 696-41 232 696-42 232 696-43 232 696-44 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-48 232 697-10 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-100065 197 130-10095 197 130-10095 197 131- 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-00400 200 132-0220 201 132-02400 201 133-00250 197 133-00250 197 133-00250 197 134- 134-00001 202 134-10005 202 134-1005 202 134-20018 202 134-20018 202 134-20018 202 134-20018 199 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 198 135-00001 199 135-100001 199 135-10001 199 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-00005C 81 351-00005C 81 351-00005C 82 351-10040C 80 351-10040C 80 351-10051C 80 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00009C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00299 6 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3003 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 5-300428 17 5-4005E 20 5-4009D 21 5-040228 15 5-3441 21 5-5240 22 5-05416 17 5-9006 22 5-004228 15 5-4411 21 5-5240 22 5-05416 17 5-9006 22 5-004228 15 5-4411 21 5-5240 22 5-05416 17 5-9006 22 5-9010 22 5-014012 16 5-19424 17 5-21120 18 5-21311 18 5-21311 18 5-21311 18 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MG 235 563-235 560-550-00006H 67 562 562 563 238 563 238 603-603-00406 229 603-10513 229 662-662-10500 201 675-675-008C 229 675-008C 229 675-010K 229 675-010K 229 675-010K 229 680-680-08110SQ 230 680-08110SQ 230 680-10110SQ 230 680-10110SQ 230 680-10110SQ 230 680-10115SQ 230 680-10115SQ 230 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696-10 232 696-12 232 696-15 232 696-23 232 696-24 232 696-25 232 696-25 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 696-41 232 696-42 232 696-43 232 696-44 232 696-45 232 696-48 232 696-49 232 696-49 232 696-41 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-48 232 696-47 232 696-48 232 696-47 232 696-48 232 696-48 232 696-49 232 696-41 232 696-45 232 696-47 232 696-48 232 696-48 232 696-49 232 696-41 232 696-41 232 696-42 232 696-43 232 696-44 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-48 232 696-48 232 697-10 232 697-11 232 697-10 216 751- 751- 751-00500K 216 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10001 197 130-10006 196 130-10065 197 130-10095 197 131- | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00040C 81 351-0005C 81 351-0005C 82 351-00075C 82 351-10040C 80 351-10051C 80 352-00075C 189 352-0000C 189 5-0000C 189 5-0000C 189 5-00000C 189 5-00205 10 5-00270 85-002070 85-002070 85-002070 19 5-00270 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3003 19 5-3006 19 5-003222 15 5-3304 20 5-03428 17 5-4005E 20 5-4009D 21 5-004228 15 5-4401 21 5-52400 22 5-05416 17 5-9006 22 5-014012 16 5-19424 17 5-9006 22 5-014012 16 5-19424 17 5-9006 22 5-014012 16 5-19424 17 5-21120 18 5-21110 18 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MR 235 562-235 560-550-00006H 67 562 562 563 238 603-603-603-00406 229 603-10513 229 662-662-10500 201 675-662-10500 201 675-675-008K 229 675-008K 229 675-010K 229 675-010K 229 675-010K 229 675-010K 229 675-010K 229 680-08115SQ 230 680-08115SQ 230 680-10110SQ 230 680-08115SQ 230 680-10110SQ 230 681-08008HR 230 681-08008HR 230 | 694-41. 231 694-51. 231 694-51. 231 695- 695-2 231 695-4 231 696-10 232 696-15 232 696-16 232 696-23 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-34 232 696-35 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 696-41 232 696-42 232 696-43 232 696-44 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-48 232 696-48 232 696-49 232 696-49 232 696-40 232 696-41 232 696-45 232 696-47 232 696-48 232 696-48 232 696-49 232 696-40 232 696-41 232 696-41 232 696-42 232 696-43 232 696-44 232 696-45 232 696-47 232 696-48 232 696-49 232 696-40 232 696-40 232 696-41 232 696-41 232 696-41 232 696-41 232 696-42 232 696-43 232 696-44 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-48 232 697-10 232 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10006 196 130-10006 196 130-10095 197 130-10095 197 130-10095 197 131- | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00021C 82 351-00005C 81 351-00005C 81 351-00005C 82 351-10040C 80 351-10040C 80 351-10051C 80 352-00001C 189 352-00001C 189 352-00009C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 8 5-00299 6 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3003 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 5-300428 17 5-4005E 20 5-4009D 21 5-040228 15 5-3441 21 5-5240 22 5-05416 17 5-9006 22 5-004228 15 5-4411 21 5-5240 22 5-05416 17 5-9006 22 5-004228 15 5-4411 21 5-5240 22 5-05416 17 5-9006 22 5-9010 22 5-014012 16 5-19424 17 5-21120 18 5-21311 18 5-21311 18 5-21311 18 | 521-0758IMR 235 521-0758IR 235 521-0758IR 235 522-0458IB 235 522-0458IB 235 522-0558IMB 235 522-0558IMG 235 522-058IMG 235 562 675-00006H 67 562 662- 663-00406 229 603-10513 229 662- 662-10500 201 675- 675-008C 229 675-008K 229 675-010K 229 675-010K 229 675-010K 229 680-08IIOSQ 230 680-08IIOSQ 230 680-10IIOSQ 230 680-10IIOSQ 230 680-10IIOSQ 230 680-10IIOSQ 230 681-08008HR 230 681-08008HR 230 681-08008HR 230 681-08008HR 230 681-08008HR 230 681-08008HR 230 | 694-41. 231 694-51. 231 694-51. 231 695- 695-2. 231 695-4. 231 696-1. 232 696-12. 232 696-15. 232 696-16. 232 696-24. 232 696-24. 232 696-25. 232 696-26. 232 696-31. 232 696-34. 232 696-35. 232 696-36. 232 696-36. 232 696-40. 232 696-41. 232 696-42. 232 696-43. 232 696-44. 232 696-45. 232 696-47. 232 696-48. 232 696-47. 232 696-48. 232 696-48. 232 696-49-49 697-10. 216 740-15010. 216 741-10010. 216 751- 751-00500K. 216 791-12152. 216 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10006 196 130-10006 196 130-10095 197 130-10095 197 131- 131-00008 199 131-00016 199 132- 132-00400 200 132-00400 200 132-00400 200 132-00400 200 132-00400 200 132-00400 200 132-00400 200 132-00400 200 132-00400 200 132-00400 200 132-00400 200 132-00400 200 132-0020 201 133- 133-00250 197 134- 134- 134- 134- 134- 134- 134- 134- 134- 134- 134- 134- 134- 134- 134- 135- 10001 200 134- 1005 200 134- 2012 202 134- 2018 202 135- 135- 10001 198 135- 10001 198 135- 10001 198 135- 10001 199 135- 10001 190 135- 10001 190 135- 10001 190 135- 10001 190 135- 10001 190 135- 1001 190 135- 1001 190 135- 1001 100 | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00040C 81 351-0005C 81 351-0005C 82 351-00075C 82 351-10040C 80 352-00075C 80 352-00001C 189 352-00009C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00270 85 5-00299 66 5-00323 45-002045 15 5-2405 19 5-3006 19 5-3006 19 5-3006 19 5-3006 19 5-303428 17 5-4005E 20 5-4009D 21 5-004228 15 5-3408 17 5-4006 20 5-4009D 21 5-004228 15 5-4401 21 5-5240 22 5-05416 17 5-9006 20 5-4009D 21 5-004228 15 5-4411 21 5-5240 22 5-05416 17 5-9006 22 5-014012 16 5-014212 16 5-19424 17 5-9100 18 5-21120 18 5-21311 18 5-21311 18 5-23112 18 5-23112 18 5-23112 18 5-23112 18 5-23112 18 5-23112 18 | 521-07581MR 235 521-07581R 235 521-07581R 235 522-04581B 235 522-04581B 235 522-05581B 235 522-05581MG 235 522-05581MG 235 522-05581MR 235 522-05581MR 235 522-05581MR 235 522-05581MR 235 522-05581MR 235 522-05581MR 235 562-0550-00006H 67 562 560-00006H 67 562 562 238 563 238 603- 603-00406 229 603-10513 229 662- 662-10500 201 675- 675-008C 229 675-008K 229 675-010K 229 675-010K 229 675-010K 229 675-010K 229 680-08115SQ 230 680-08115SQ 230 680-08115SQ 230 680-10110SQ 230 680-08115SQ 230 680-10110SQ 230 680-1011SQ 230 681-08008HR 230 681-08008HR 230 681-08009HR 230 | 694-41 231 694-51 231 694-51 231 695- 695-2 231 695-4 231 696-10 232 696-12 232 696-15 232 696-23 232 696-24 232 696-25 232 696-26 232 696-33 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-34 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 696-40 232 696-41 232 696-42 232 696-43 232 696-44 232 696-45 232 696-46 232 696-47 232 696-48 232 696-47 232 696-48 232 696-47 232 696-48 232 696-47 232 696-48 232 696-47 232 696-48 232 696-47 232 696-48 232 696-48 232 697-10 216 751- 751-00500K 216 791-12152 216 |
| 130-00065 197 130-00095 197 130-10006 196 130-10006 196 130-10095 197 130-10095 197 130-10095 197 131- | 310-05P 79 311- 311-06P 79 351- 351-00006C 79 351-00040C 81 351-0005C 81 351-0005C 82 351-00075C 82 351-10040C 80 352-00001C 80 352-00001C 189 352-00009C 185 5- 5-00186 12 5-00205 10 5-00205 10 5-00270 8 5-00299 6 5-00323 4 5-002045 15 5-2405 19 5-3006 19 5-3003 19 5-3006 19 5-3006 19 5-03222 15 5-3304 20 5-4009D 21 5-0406 20 5-4009D 21 5-004228 15 5-4411 21 5-5240 22 5-05416 17 5-9006 22 5-00121 16 5-014212 16 5-19424 17 5-9006 22 5-9010 22 5-014012 16 5-014212 16 5-19424 17 5-21120 18 5-21311 18 5-23112 18 5-23112 18 5-23112 18 5-23112 18 5-23112 18 5-23112 18 5-23112 18 5-23112 18 5-2066227 21 5-0062213 16 | 521-0758IMR 235 521-0758IR 235 521-0758IR 235 522-0458IB 235 522-0458IB 235 522-0558IMB 235 522-0558IMG 235 522-058IMG 235 562 675-00006H 67 562 662- 663-00406 229 603-10513 229 662- 662-10500 201 675- 675-008C 229 675-008K 229 675-010K 229 675-010K 229 675-010K 229 680-08IIOSQ 230 680-08IIOSQ 230 680-10IIOSQ 230 680-10IIOSQ 230 680-10IIOSQ 230 680-10IIOSQ 230 681-08008HR 230 681-08008HR 230 681-08008HR 230 681-08008HR 230 681-08008HR 230 681-08008HR 230 | 694-41. 231 694-51. 231 694-51. 231 695- 695-2. 231 695-4. 231 696-1. 232 696-12. 232 696-15. 232 696-16. 232 696-24. 232 696-24. 232 696-25. 232 696-26. 232 696-31. 232 696-34. 232 696-35. 232 696-36. 232 696-36. 232 696-40. 232 696-41. 232 696-42. 232 696-43. 232 696-44. 232 696-45. 232 696-47. 232 696-48. 232 696-47. 232 696-48. 232 696-48. 232 696-49-49 697-10. 216 740-15010. 216 741-10010. 216 751- 751-00500K. 216 791-12152. 216 |

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

Нашим партнерам мы гарантируем:

Маркетинговую поддержку

Каталоги, буклеты, другие рекламные материалы (стикеры, сувениры и т.д.)

Помощь в оформлении вашего сайта (баннеры для сайта и т.д.) Демонстрационное и выставочное оборудование

Информационную поддержку

Консультирование по продукту нашими специалистами Информирование о поступлении новинок

С нами ваш бизнес будет расти!

8 800 100 1996 sales@mactak.ru

НАШИ ДИЛЕРЫ

Альметьевск

ООО ПК «Проминвест» +7 8553 38-64-73

Архангельск

ООО «Автомастер» +7 8182 24-20-70

Барнаул

Компания Сервис Автоиндустрия +7 3852 29-90-89 ООО «ТД АвтоХИТ» +7 3852 50-20-20

Белгород

Компания «Люкстехноком» +7 4722 40-20-91

Магазин «Автомастер» +7 4832 52-20-52 Магазин «Мастер Инструмент»

+7 4832 37-02-17

Великие Луки

ТС «Мастер» +7 800 550-70-46 Владикавказ

Магазин «Грандъ-Сервис» +7 918 831-56-48

Владимир

Магазин «Proftool» +7 4922 37-64-70

Сеть магазинов «Автоколор» +7 8172 53-60-96

Волгореченск

Магазин «Мастер» +7 49453 330-37

Воронеж

Магазин «Инструменты для дома и автомобиля» +7 473 277-36-05

ООО «ЭкоНива-Черноземье» +7 473 919-81-99

Екатеринбург

Магазин «Канистра» +7 343 380-27-02 ООО «УРАЛ АВТОМАГ» +7 343 210-14-14

Заполярный

Магазин «Автомагия» +7 81554 6-06-30

Магазин «Мир Инструмента» +7 493 229-88-62

ТД «ТрансТехноКомплект» +7 3412 90-86-98

Казань

ООО «ТехнороссТ Казань» +7 843 570-63-73

Калининград

Компания «Профинструмент» +7 4012 73-36-22

Калуга

ООО «ЭкоНива-Техника» +7 48431 5-65-00

Кемерово

000 «Техноград» +7 3842 335-557 ИП Шипунов +7 3842 330-444

Магазин «Дом инструмента» +7 3842 46-22-44

Киселевск

ООО «Автопервый» +7 904 964-53-33

Киров

ООО «Империя Авто» +7 8332 26-09-75

Магазин «Бычок» +7 4712 52-46-56

Липецк

Магазин «Автомеханик» 8 800 200-48-01

Магадан

Магазин «УЮТ» +7 4132 61-89-53 ООО «МАН Трак энд Бас РУС»

+7 4132 60-66-57

Магазин «Автомастер»

ООО «Мастер-Инструмент М» +7 495 727-39-39

ООО «Консул» +7 495 955-79-99

Инструмент Сервис-Заречье +7 495 973-50-55

ООО «ПрофАвтоКлюч» +7 495 649-02-16 ЗАО «Авто-Евро»

+7 495 937-28-28 Магазин «Фаворит инструмент»

+7 495 795-69-49 Магазин «Авторусь» +8 495 276-15-21 ООО «ПРОФИТЕХНИКА» +7 499 553-06-27

APMTEK +7 495 781-45-55

МО, Климовск ООО «Гран»

+7 495 996-60-36

МО, Котельники

+7 495 645-30-00

МО, Ленинградское шоссе, 37 км

000 «Навигатор» +7 495 973-03-50

МО, Нахабино

ООО «АвтоДебют»

МО, Подольск

ИП Дутка В. Я. +7 926 398-99-51 ООО «Базис-Партнер». +7 495 545-08-05

МО, Серпухов

Магазин «ТЕХНОПАРК» +7 4967 38-03-31

Набережные Челны

Магазин «Кувалда» +7 8552 38-28-28

Нижний Новгород

ООО «Мастер Инструмент» +7 831 423-61-36

Нижний Тагил

Магазин «Кувалда» +7 3435 97-79-88

Новокузнецк

ООО «Сибирский инструмент» +7 3843 322-808

000 «Тулс-Трейд» +7 3843 993-047

Новосибирск

ООО «Компания Техноэкспорт» +7 383 351-32-02

Новый Уренгой

ИП Черкозьянов С.С. +7 902 857-88-61

Оренбург

Магазин «Кувалда» +7 3532 91-11-33

Магазин «Реммастер» +7 342 265-30-38

Петропавловск-Камчатский

Магазин «Автомир» +7 4152 26-90-76

ТС «Мастер» 8 800 500-70-46

Пятигорск

Магазин «Автоинструмент» +7 928 220-72-45

ИП Останин

+7 961 450-76-56

Магазин «ДельтаСтрой» +7 48232 6-01-51

Ростов-на-Дону

ИП Хантемерьян А.С. +7 863 322-01-22

ИП Андронова +7 902 222-58-85

Рязань

ООО «Автопартнер» +7 4912 25-33-38

Самара

ООО «Энтузиаст-С» +7 846 267-33-33

Санкт-Петербург

ООО «ТД Авто-Юнион» +7 812 708-66-20

«Всеинструменты.ру» +7 812 309-53-93

Саратов

Магазин «Кувалда» +7 8452 30-99-55

+7 8452 38-07-71 Симферополь

ИП Ткаченко Вячеслав Олегович

+7 978 751-55-56

Сочи

ГК «Здравый Смысл» +7 988 233-56-55

Сургут «Мир инструмента - Югра»

+7 3462 31-91-06 000 «Техно-Групп» 8 3462 22-97-07

Сыктывкар

Сеть магазинов «HUSQVARNA» +7 8212 72-03-68 Магазин «ФЛАЙТ» +7 8112 20-21-57

ООО «Специнструмент» +7 4822 50-78-54

Тольятти

Магазин «Кувалда» +7 8482 57-03-00

Магазин «Кувалла» +7 8482 69-17-92

ИП Брусинцын Н.К. +7 3822 52-28-33

Магазин «Kosmo» +7 3822 52-24-41

Магазин «Автоключ» +7 3452 26-60-55

Магазин «Модуль» +7 3452 272-117

ООО «Интер Авто» +7 961 214-63-23

+7 3452 41-65-01 Германика-Т

+7 3452 69-67-16 **Ульяновск**

Магазин «Кувалда» +7 8422 34-84-00

ООО «ТехнороссТ Казань»

+7 8422 24-01-34

Магазин «Кувалда» +7 347 246-14-75 ООО «Интерагротех» +7 347 246-14-92

Магазин «Автомастер» +7 928 060-33-02

Череповец

ООО «Спец Ключ Север» +7 8202 30-18-75

Ярославль

000 «Гартекс» +7 4852 27-66-66 ООО «Автоинструмент»

Казахстан

+7 902 222-58-85

King Tools +7 792 234-15-60

«Все инструменты» +7 727 390-39-49

Караганда

M-Profi +7 707 926-12-77

Костанай «Proff инструмент»

+7 7142 28 20 00

Нур-Султан

+7 7172 47-27-67

DM-ASTANA

ТОО «МастерИнструмент»

+7 7172 77-90-67

Усть-Каменогорск ТОО «КРАВЛ» +7 7232) 24-08-22

ФИРМЕННЫЕ МАГАЗИНЫ





Москва, внешняя сторона 32-го км МКАД Автогипермаркет «ТРАКТ» Павильон 2-12 © доб. 304. 334



Москва, внутренняя сторона 56-го км МКАД, ул. Горбунова, д. 12, корп. 2, стр. 6 ТК «МирусАвто», корп. В, второй этаж Павильон 218 © доб. 305



Москва, внешняя сторона 55-го км МКАД, ул. Горбунова, д. 14 ТЦ «Авто МОЛЛ» Павильоны 1, 6 © доб. 301



Москва. ул. Енисейская, д. 5, корп. 2 ТЦ «Енисей» © доб. 306, 336



Москва, 2-й Южнопортовый проезд, д. 14/22, стр. 1 Торговый комплекс «Южный Порт» © доб. 302, 332



Санкт-Петербург, ул. Софийская, д. 14 © доб. 311

МО, Реутов

1-й км МКАД info@mactak-m.ru +7 495 509-77-69

МО, Коломна

ул. Яна Грунта, 14 kolomna@mactak.ru +7 901 562-48-34

МО, Мытищи

д. Грибки, ул. Складская, 15 e@stroimsto.ru +7 926 524-73-36

78-й км МКАД info@avto-master.ru 8 800 707-88-13

Белгород

Михайловское шоссе, 5А belgorod@mactak.ru +7 4722 42-10-36

Благовещенск

2-й км Новотроицкого ш.. 21 amurmactak@mail.ru +7 4162 55-55-10, +7 962 285-55-10

Воронеж

ул. Текстильшиков. 2 kingtony36@mail.ru +7 473 333-57-00

Воронеж

Ленинский проспект, 172 specteh.vrn@yandex.ru +7 473 202-32-36

Краснодар

vл. Камвольная. 3 krasnodar@mactak.ru +7 861 260-07-40

Новокузнецк

ул. Рудокопровая, 30, к. 8 trancfera@rambler.ru +7 3843 72-47-44

ул. Мопра, 10 info@wiral.ru +7 4862 59-05-04

Пенза

ул. Коммунистическая, 26А otkruti.ru@mail.ru +7 8412 20-25-00

Пермь

ул. Н. Островского, 82 ktt580@yandex.ru +7 342 216-55-52

ул. Н. Островского, 72 +7 342 232-02-03

Тамбов

ул. Урожайная, 1В sas@avto-mechanic.ru +7 4752 49-25-36

Тверь

Беляковский пер., 46 mastak.tver@mail.ru +7 4822 42-14-16

Новомосковское ш., 56 nikita@astonauto.ru 8 4872 71-00-12

Хабаровск

ул. Индустриальная, 1Б mactak_khv@mail.ru +7 4212 672-21-67

Челябинск

Троицкий тракт, 15 t6@t174.ru +7 351 729-17-76

Ярославль

ул. Декабристов, 5 info.tehnomaster@yandex.ru +7 4852 58-28-48

Ярославль

Московский п-кт, 97 +7 4852 33-40-52 eurogrouptools@mail.ru

