dieselland
equipment for diesel

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2018 | 2019

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ И РЕМОНТА ДИЗЕЛЬНОЙ ТОПЛИВНОЙ АППАРАТУРЫ

Испытательные стенды, специализированный инструмент, ремонтные комплексы, оснастка, электронные приборы для систем CR, UIS, UPS, ТНВД

www.dieselland.biz | www.dieselland.ru

dieselland@mail.ru | info@dieselland.ru

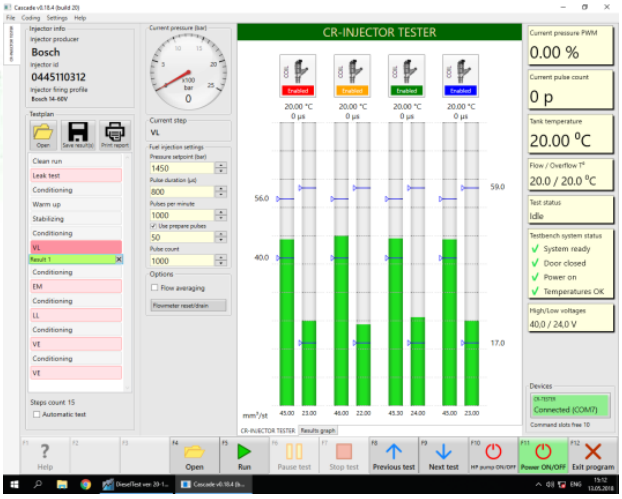
08.11.2019

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

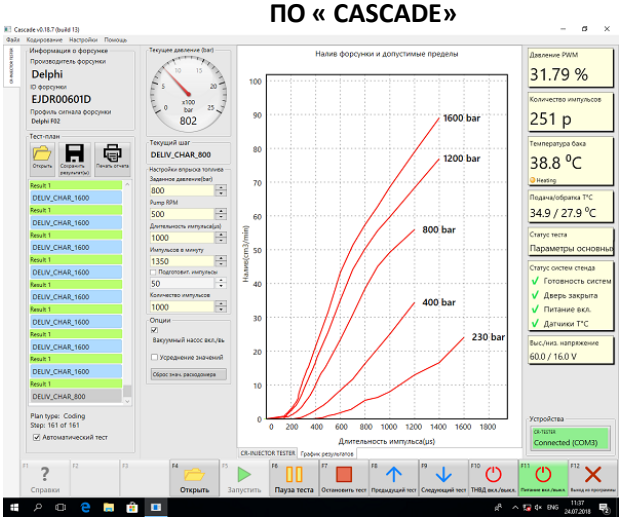
TRIUMF

Диагностический четырёхканальный стенд предназначен для проверки форсунок Common Rail производства Bosch,Delphi,Denso,Siemens при системном давлении до 2400 бар. Измерение происходит в электронной системе. Программа с тест-планами входит в комплект.

Комплекс TRIUMF может оснащаться программно-аппаратным комплектом позволяющим производить
присвоение кодов коррекции форсункам таких производителей как BOSCH, Delphi (C2I,C3I), DENSO. Стенд TRIUMF позволяет одновременно проверять 4 форсунки, а также контролировать температуру тестовой жидкости на каждой форсунке.



ПО « CASCADE»



DL-CR50015
Датчик для кодирования

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Комплектация для стенда TRIUMF

Кабель для форсунок BOSCH (универсальный)

Кабель для форсунок Delphi (C2i, C3i)

Кабель для форсунок Delphi (C3i)

Кабель для форсунок BOSCH,SIEMENS

Кабель для форсунок BOSCH

Кабель для грузовых форсунок

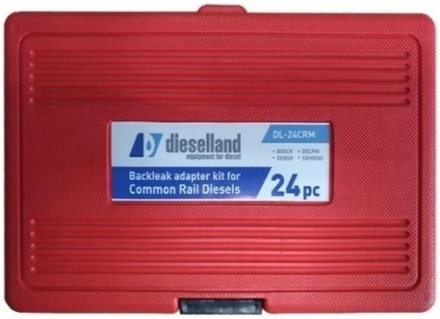
Кабель для грузовых форсунок универсальный

Кабель для подключения датчика давления

Кабель для подключения регулятора давления

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Комплектация для стенда TRIUMF.



Набор штуцеров для обратного слива форсунок CR (DL -24CRM)

D-OCDE
Набор для обратного слива форсунки Denso (4 шт.)

Трубки высокого давления M14xM14x400мм(4 шт.)

Переходник прямой с М**14** на М**12 для трубки (4 шт.)**

Заглушка вместо регулятора давления (1 шт.)

Заглушки на RAIL (4 шт.)

Насадки на распылители форсунок Ø= 7 мм (4 шт.)

Насадки на распылители форсунок Ø= 9 мм (2 шт.)

Ножка (лапка с регулировочным болтом) (4 шт.)

Ключ для дверок (4 шт.)

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к стенду TRIUMF .

DL-KD020 **Кодирующее устройство для стенда**

Комплект поставки:

1. **Клапан управления**
2. **Манометр вакуумный**
3. **Датчик для кодирования**
4. **Клапан подпора для форсунок Delphi**
5. **Трубка Вентури**
6. **Соединительная трубка ⌀ 6мм**
7. **Кран регулировки**
8. **Электродвигатель ~230 В 50Гц**
9. **Соединительная муфта**
10. **Кронштейн**
11. **Вакуумный насос**
12. **Тройник со штуцером**
13. **Соединительный шланг ⌀ 8мм**
14. **Соединительный шланг ⌀ 10мм**

SRS

Калибровочная жидкость
ISO 4113-CV-AW (VS 15665-OL-CV),
канистра 20 литров.

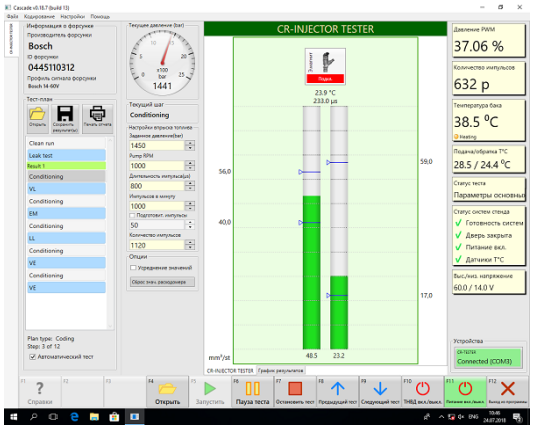
Используется в испытательных стендах для тестирования форсунок CR, насос-форсунок и секций PLD.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

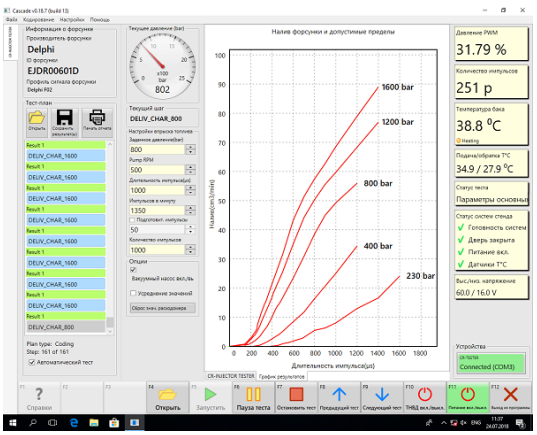
CRUIS

Стенд **CRUIS** позволяет выполнять процедуры, связанные с испытаниями и проверкой форсунок системы Common-Rail различных производителей (Bosch, Denso, Delphi, VDO (Siemens) Cummins, Caterpillar, AZPI), устанавливаемых на дизельных двигателях легкой и средней автомобильной тяги, включая высокоскоростные двигатели легковых и грузовых автомобилей, автобусов, сельскохозяйственных механизмов и тракторов, а также на спец. технике.

Стенды CRUIS производятся с возможностью дооснащения программно- аппаратным комплексом для кодирования форсунок Bosch, Delphi, Denso.



ПО « CASCADE»



Для термостабилизации тестовой жидкости в баке применяются:
1) два радиатора с принудительным воздушным охлаждением для линии обратного слива из ТНВД и линии обратного слива из накопителя давления (рейла).
2) независимый холодильный агрегат с воздушным теплообменником.
3) трубчатый электронагреватель мощностью 1000 Вт

Рабочее давление до 2200 бар. Есть возможность увеличения рабочего давления до 2400 бар.

Стенд имеет электронную систему измерения с возможностью проверки одной форсунки.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Комплектация для стенда CRUIS .

Кабель для форсунок BOSCH (универсальный)

Кабель для форсунок Delphi (C2i, C3i)

Кабель для форсунок Delphi (C3i)

Кабель для форсунок BOSCH,SIEMENS

Кабель для форсунок BOSCH

Кабель для грузовых форсунок

Кабель для грузовых форсунок универсальный

Кабель для подключения датчика давления

Кабель для подключения регулятора давления

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Комплектация для стенда CRUIS .

Набор штуцеров для обратного слива форсунок CR

Дл\я обратного слива форсунок BOSCH, DENSO, DELPHI, SIEMENS

Трубка высокого давления M14xM14x400мм(1 шт.)

Переходник прямой с М**14** на М**12 для трубки (1 шт.)**

Заглушка вместо регулятора давления (1 шт.)

Заглушка на RAIL (1 шт.)

Насадка на распылитель форсунки Ø= 7 мм (1 шт.)

Насадка на распылитель форсунки Ø= 9 мм (1 шт.)

Ножка (лапка с регулировочным болтом) (4 шт.)

Ключ для дверок (3 шт.)

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к стенду CRUIS .

DL-KD020 **Кодирующее устройство для стенда**

Комплект поставки:

1. **Клапан управления**
2. **Манометр вакуумный**
3. **Датчик для кодирования**
4. **Клапан подпора для форсунок Delphi**
5. **Трубка Вентури**
6. **Соединительная трубка ⌀ 6мм**
7. **Кран регулировки**
8. **Электродвигатель ~230 В 50Гц**
9. **Соединительная муфта**
10. **Кронштейн**
11. **Вакуумный насос**
12. **Тройник со штуцером**
13. **Соединительный шланг ⌀ 8мм**
14. **Соединительный шланг ⌀ 10мм**

SRS

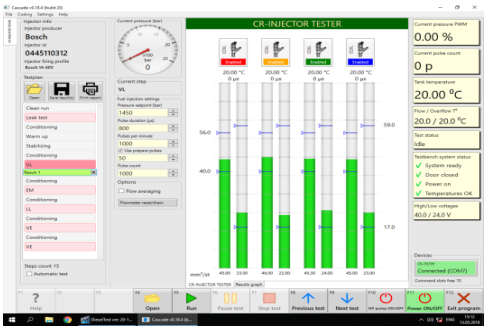
Калибровочная жидкость
ISO 4113-CV-AW (VS 15665-OL-CV),
канистра 20 литров.

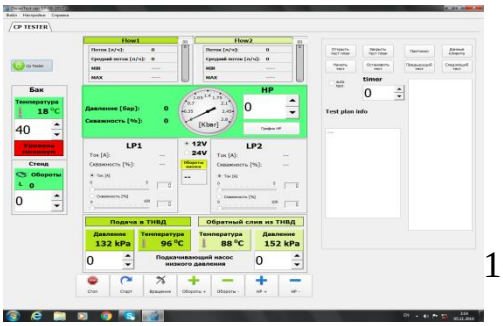
Используется в испытательных стендах для тестирования форсунок CR, насос-форсунок и секций PLD.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

CR-Test 4E **Стенд предназначен для проверки форсунок и насосов Common Rail. Стенд проверяет форсунки BOSCH, DENSO, DELPHI, SIEMENS , насосы BOSCH, DENSO, DELPHI, SIEMENS (CP1, CP2, CP3, HP2, HP3), регуляторы и датчики давления. Системное давление до 2200 бар. Возможность опционно увеличить давление до 2400 бар. Измерение происходит в электронной системе измерения. Программа с тест-планами входит в комплект CR-Test -4E .**

CR-Test -4E - стенд проверки форсунок и насосов Common Rail (CR) с электронной системой измерения (одновременная проверка до 4-х форсунок) ;
Проверка производительности ТНВД CR происходит двухканальными расходомерами жидкости с помощью

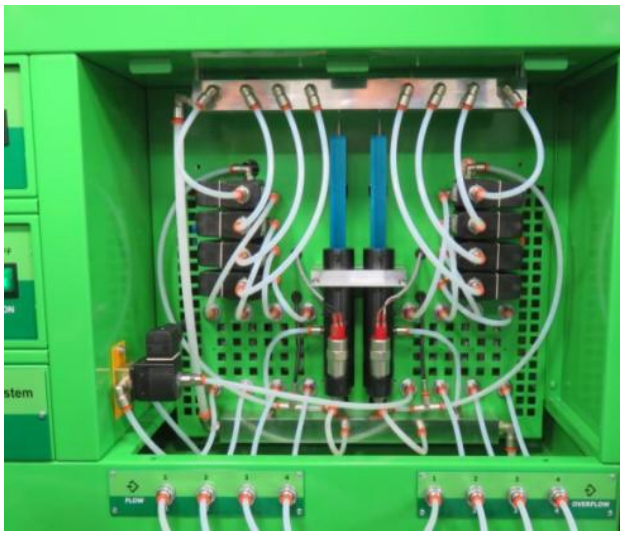




Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Комплектация к стенду CR-Test -4E

Измеритель расхода жидкости для форсунок 8-ми канальный, установлен на стенде



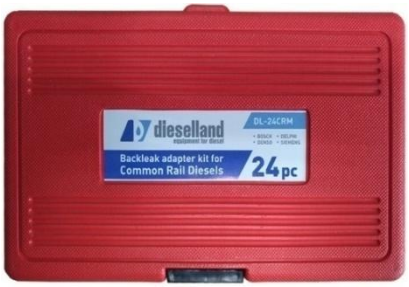
Измеритель расхода жидкости для насосов 2-х канальный , установлен на стенде

Контроллер управления насосом , установлен на стенде

Контроллер управления форсунками , установлен на стенде

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Комплектация к стенду CR-Test -4E



Набор штуцеров для обратного слива форсунок CR (DL -24CRM)

D-OCDE
Набор для обратного слива форсунки Denso (4 шт.)

Трубка высокого давления M14xM14x500мм (4 шт.)
Трубка высокого давления M14xM14x400мм (1 шт.)
Трубка высокого давления M14xM14x300мм (1 шт.)

Переходник прямой с М**14** на М**12 для трубки (4 шт.)**

Заглушка вместо регулятора давления (5 шт.)

Переходник угловой М**14X**М**14 (2 шт.),установлены на стенде**

Заглушка на RAIL (4 шт.), установлены на стенде

Накопитель давления RAIL 1
(распределительный)установлены на стенде

Накопитель давления RAIL 2
на 2 регулятора давления
(с охлаждением)
установлен на стенде

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Комплектация к стенду CR-Test -4E

Накопитель давления RAIL 3 на 3 регулятора давления (с охлаждением) для проверки насосов установлен на стенде

Рамка держатель форсунок установлены на стенде

Насадка на распылитель форсунок Ø= 7 мм (4 шт.), установлены на стенде

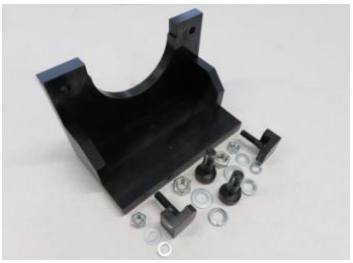
тель
форсунок Ø= 9 мм (2 шт.)

Ножка (лапка с регулировочным болтом) (4 шт.)

Ключ для дверок (4 шт.)

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Комплектация к стенду CR-Test -4E



DL-UNI50008
Кронштейн крепления насосов, стандарт Bosch 125 мм ,
установлен на стенде

Топливный насос высокого давления Bosch
CP-3 мод044502088,
установлен на стенде

Фланец крепления DL-UNI30428 для ТНВД 107 мм CP-3, установлен на стенде
Фланец крепления DL-UNI30465 для ТНВД CR (BMW,RENAULT, MB, Peugeot)
Фланец крепления DL-UNI30464 для ТНВД CR (MB)
Фланец крепления DL-UNI30474 для ТНВД MAN CP3 MAN, аналог Bosch 1685720258
Фланец крепления DL-UNI30884 для ТНВД MAN CP3.4 , аналог Bosch 1685720312
Фланец крепления DL-UNI30886 для ТНВД 107 мм CP2 Bosch 0445020036 (Renault).
Фланец крепления DL-CR30860 для ТНВД CR DENSO HP2 , HP3**.**

Муфта DL-M24 для ТНВД CP-3 мод.044502088**, установлен на стенде**
Муфта DL-M17 для ТНВД на 17 мм
Муфта DL-M19 для ТНВД на 19 мм
Муфта DL-MS11 для ТНВД MAN (11шлицов)

Муфта DL- UNI31025 для ТНВД Bosch CP1 (в комплекте вставка UNI31028 с пазом шириной 8 мм) **и для ТНВД VDO** (в комплекте вставка UNI31027 с пазом шириной 9 мм). Можно использовать на стендах Bosch вместо муфты 1685702090.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Комплектация к стенду CR-Test -4E

DL-FMDE064 Шланг для измерения «подачи» ТНВД» от накопителя давления к штуцеру входа в радиатор охлаждения (RAIL –CR PUMP FM1) ø12x3/8x200мм с болтом, штуцером Banjo и 2 прокладками. 1шт.

DL- FMDE025 Комплект из 2х шлангов для подключения от штуцеров на передней панели «CR PUMP FM1» и «CR PUMP FM2» к штуцерам «IN1» и «IN2» контроллера измерения расхода «FMDE». *(шланги установлены на стенде)*В к-т входят : Шланг3/8x3/8x250мм -1шт.Шланг3/8x3/8x350мм -1шт.

DL- FMDE045 Комплект из 2х шлангов для подключения от штуцеров «OUT 1» и «OUT 2» контроллера измерения расхода «FMDE» к штуцерам слива в бак стенда *(шланги установлены на стенде)* В комплект входят :
Шланг 3/8x3/8x1550мм - 1шт. Шланг 3/8x3/8x1550мм - 1шт

DL-1CP2304 Комплект из 5 шлангов для для насосов CP1, CP2, CP3. В комплект входят :
- Шланг ø12x3/8x700мм -1шт.
- Шланг ø12x3/8x800мм -1шт.
- Шланг ø12x3/8x850мм -1шт.
- Шланг ø12x3/8x900мм -1шт.
- Шланг ø3/8x3/8x1250мм -1шт.

DL-2UMS004 Комплект из 4 шлангов для различных соединений. В комплект входят :
- Шланг универсальный Ø8x3/8x1000мм. 3шт.
- Шланг универсальный Ø10x3/8x1000мм. 4шт.

DL-KUK0040 Комплект штуцеров для соединения.

Комплект включает :
Штуцер конусный 3/8"x10мм – 4 шт.;
Штуцер конусный 3/8"x8мм – 3 шт.;
Хомут Ø15 - 7 шт.;
Хомут Ø10 - 7 шт.;
Штуцер Banjo Ø16мм x 10мм – 2 шт.;
Штуцер Banjo Ø14мм x 10мм – 2 шт.;
Штуцер Banjo Ø12мм x 8мм – 2 шт.;
Болт Banjo M16 – 2 шт.;
Болт Banjo M14 – 2 шт.;
Болт Banjo M12 – 6 шт.;
Прокладка Ø12мм – 16 шт.;
Прокладка Ø14мм – 12 шт.;
Прокладка Ø16мм – 12 шт.;
Прокладка Ø21мм(1/2") – 1 шт.;
Штуцер пластиковый для насосов VDO(Siemens) – 1 шт.
Штуцер 1/2"x3/8" – 1 шт.;
Штуцер M16x1,5x3/8" – 1 шт.
Переходник M12xM16(шаг1,5мм)- 4 шт.
Переходник M12xM14(шаг1,5мм)- 4 шт.
Переходник M12xM12вн(шаг1,5мм)- 4 шт.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Комплектация к стенду CR-Test -4E

0 281 002 842
Датчик давления Bosch (2шт.) на Rail,
установлен на стенде

0 281 002 494
Регулятор давления (5шт.) Bosch на Rail ,
установлены на стенде

Кабель для форсунок BOSCH (универсальный)

Кабель для форсунок Delphi (C2i, C3i)

Кабель для форсунок Delphi (C3i)

Кабель для форсунок BOSCH,SIEMENS

Кабель для форсунок BOSCH

Кабель для грузовых форсунок

Кабель для грузовых форсунок универсальный

Кабель для подключения датчика давления

Кабель для подключения регулятора давления

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к стенду CR-Test -4E .

DL-KD010 Кодирующее устройство для стенда

Комплект поставки:

1. **Клапан управления**
2. **Манометр вакуумный**
3. *** Накопитель давления (Rail)**
4. **Датчик для кодирования**
5. **Клапан подпора для форсунок Delphi**
6. **Трубка Вентури**
7. **Усилитель сигнала**
8. **Соединительная трубка ⌀ 6мм**

***** по дополнительному заказу

DL-KD020 Кодирующее устройство для стенда

Комплект поставки:

1. **Клапан управления**
2. **Манометр вакуумный**
3. ***Накопитель давления (Rail)**
4. **Датчик для кодирования**
5. **Клапан подпора для форсунок Delphi**
6. **Трубка Вентури**
7. **Усилитель сигнала**
8. **Соединительная трубка ⌀ 6мм**
9. **Кран регулировки**
10. **Электродвигатель ~230 В 50Гц**
11. **Соединительная муфта**
12. **Кронштейн**
13. **Вакуумный насос**
14. **Тройник со штуцером**
15. **Соединительный шланг ⌀ 8мм**
16. **Соединительный шланг ⌀ 10мм**

***** по дополнительному заказу

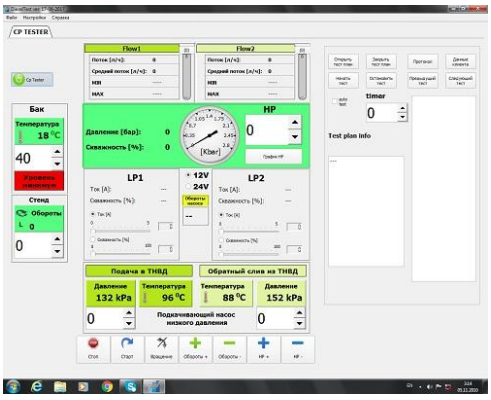
Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

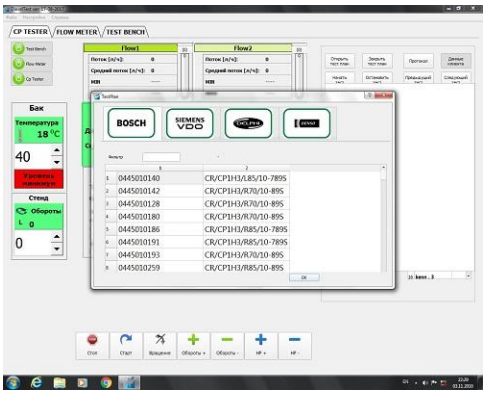
CR-Test 2P

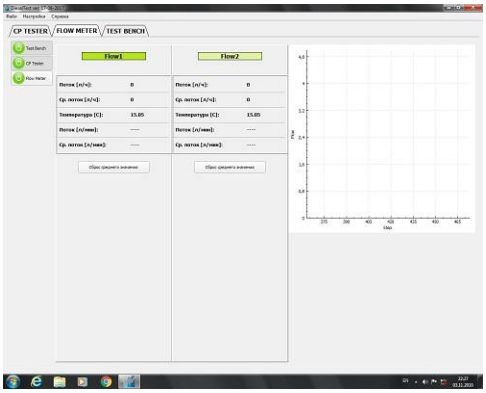
Стенд предназначен для проверки насосов Common Rail.

Стенд проверяет насосы BOSCH, DENSO, DELPHI, SIEMENS (CP1, CP2, CP3, HP2, HP3). Системное давление до 1800 бар. Возможность опционно увеличить давление до 2200 бар. Измерение происходит в электронной системе измерения. Программа с тест-планами входит в комплект.

CR-Test-2P - стенд проверки насосов CR с 2-х канальным электронным блоком измерения.







Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Комплектация к стенду CR-Test -2P

Контроллер управления насосом , установлен на стенде

Измеритель расхода жидкости для насосов 2-х канальный , установлен на стенде

Трубка высокого давления M14xM14x600мм (2 шт.) для насосов CP2.

Трубка высокого давления M14xM14x400мм (1 шт.) для насосов CP1, CP3.

Заглушка на RAIL (4 шт.), установлены на стенде

Накопитель давления RAIL установлен на стенде

0 281 002 494
Регулятор давления Bosch на Rail (3шт) , установлены на стенде

0 281 002 842
Датчик давления Bosch на Rail, установлен на стенде

0 281 002 842
Предохранительный клапан Bosch на Rail, установлен на стенде

Кабель для подключения датчика давления

Кабель для подключения регулятора давления LP-2

Кабель для подключения регулятора давления HP-3

Ключ для дверок (4 шт.)

Ножка (лапка с регулировочным болтом) (4 шт.)

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Комплектация к стенду CR-Test -2P

DL-UNI50008 **Кронштейн крепления насосов, стандарт Bosch 125 мм , установлен на стенде**

Фланец крепления DL-UNI30428 для ТНВД 107 мм CP-3, установлен на стенде
Фланец крепления DL-UNI30465 для ТНВД CR (BMW,RENAULT, MB, Peugeot)
Фланец крепления DL-UNI30464 для ТНВД CR (MB)
Фланец крепления DL-UNI30474 для ТНВД MAN CP3 MAN, аналог Bosch 1685720258
Фланец крепления DL-UNI30884 для ТНВД MAN CP3.4 , аналог Bosch 1685720312
Фланец крепления DL-UNI30886 для ТНВД 107 мм CP2 Bosch 0445020036 (Renault).
Фланец крепления DL-CR30860 для ТНВД CR DENSO HP2 , HP3. (AAE001-NIP)

Муфта DL-M24 для ТНВД CP-3 мод.044502088, **установлен на стенде**
Муфта DL-M17 для ТНВД на 17 мм
Муфта DL-M19 для ТНВД на 19 мм
Муфта DL-MS11 для ТНВД MAN (11шлицов)

Муфта DL- UNI31025 для ТНВД Bosch CP1 (в комплекте вставка UNI31028 с пазом шириной 8 мм) **и для ТНВД VDO** (в комплекте вставка UNI31027 с пазом шириной 9 мм). Можно использовать на стендах Bosch вместо муфты 1685702090.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Комплектация к стенду CR-Test -2P

DL-FMDE014 Шланг для измерения «подачи» ТНВД» от накопителя давления к штуцеру входа в радиатор охлаждения (RAIL –CR PUMP FM1) ø12x3/8x900мм с болтом, штуцером Banjo и 2 прокладками. 1шт.

DL- FMDE024 Комплект из 2х шлангов для подключения от штуцеров на передней панели «COOLLER OUT 1» и «COOLLER OUT 2» к штуцерам «IN1» и «IN2» контроллера измерения расхода «FMDE». *(шланги установлены на стенде)* В комплект входят :
Шланг 3/8x3/8x700мм - 1шт. Шланг 3/8x3/8x800мм - 1шт.

DL- FMDE044 Комплект из 2х шлангов для подключения от штуцеров «OUT 1» и «OUT 2» контроллера измерения расхода «FMDE» к штуцерам слива в бак стенда (шланги установлены на стенде) В комплект входят :
Шланг 3/8x3/8x700мм - 1шт Шланг 3/8x3/8x800мм - 1шт

DL-1CP2304 Комплект из 5 шлангов для для насосов CP1, CP2, CP3. В комплект входят :
- Шланг ø12x3/8x700мм -1шт.
- Шланг ø12x3/8x800мм -1шт.
- Шланг ø12x3/8x850мм -1шт.
- Шланг ø12x3/8x900мм -1шт.
- Шланг ø3/8x3/8x1250мм -1шт.

DL-2UMS004 Комплект из шлангов для различных соединений. В комплект входят :
- Шланг универсальный Ø8x3/8x1000мм. 3шт.
- Шланг универсальный Ø10x3/8x1000мм. 4шт.

DL-KUK0040 Комплект штуцеров для соединения.

Комплект включает :

Штуцер конусный 3/8"x10мм – 4 шт.;
Штуцер конусный 3/8"x8мм – 3 шт.;
Хомут Ø15 - 7 шт.;
Хомут Ø10 - 7 шт.;
Штуцер Banjo Ø16мм x 10мм – 2 шт.;
Штуцер Banjo Ø14мм x 10мм – 2 шт.;
Штуцер Banjo Ø12мм x 8мм – 2 шт.;
Болт Banjo M16 – 2 шт.;
Болт Banjo M14 – 2 шт.;
Болт Banjo M12 – 6 шт.;
Прокладка Ø12мм – 16 шт.;
Прокладка Ø14мм – 12 шт.;
Прокладка Ø16мм – 12 шт.;
Прокладка Ø21мм(1/2") – 1 шт.;
Штуцер пластиковый для насосов VDO(Siemens) – 1 шт.
Штуцер 1/2"x3/8" – 1 шт.;
Штуцер M16x1,5x3/8" – 1 шт.
Переходник M12xM16(шаг1,5мм)- 4 шт.
Переходник M12xM14(шаг1,5мм)- 4 шт.
Переходник M12xM12вн(шаг1,5мм)- 4 шт.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Дополнительное оснащение к стендам .

DL-USN0021

Универсальный стапель для насосов CR

Комплект поставки:
1. Стойка поворотная 1шт.
2. Комплект фланцев для крепления насосов CR из 6 шт.
3. Комплект плит-держателей насосов из 4 шт.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Дополнительное оснащение к стендам .

DL-ORV2 Стойка охлаждения радиаторно-вентиляторного типа.

Внешние теплообменники ORV2 предназначены для дополнительной доводки температуры ТЖ. Могут подключаться в различные потоки давлением до 0,4 МПа.

- количество радиаторов: 2
- штуцера подключения: M14x1,5
- напряжение питания: ~220V 50Гц
- потребляемая мощность: 20 Вт (0,23А; 0,5А max)
- габариты : ширина 500, высота 770, глубина 370 (мм)
- общая масса: нетто ~24кг, брутто ~30 кг

DL-MSP

Маслостанция передвижная для стендов

- рабочее давление 0-10 бар
- производительность при давлении 3 бара - 150 литров/час
- фильтр тонкой очистки 10 мкм
- бак 20 литров
- эл.питание 380 V 50 Hz
- потребляемая мощность 0,37 kW
- габариты :ширина 300,высота 800,глубина 420 (мм)
- общая масса: нетто ~54кг, брутто ~60 кг

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к стендам .

DL-TVD–S (Type 5/4 grey)

Трубка Высокого Давления 1000 x 14 x 14 мм 1800 Bar

DL-TVD–K

Трубка Высокого Давления 1000 x 14 x 14 мм 2500 Bar

DL-TVD–G

Трубка Высокого Давления 600 x 14 x 14 мм 2500 Bar

DL-TVD **Трубка Высокого Давления**
для стендов и оснасток:
TVD31212(300x12x12),**TVD31214**(300x12x14), **TVD31414**(300x14x14),
TVD41212(400x12x12),**TVD41214**(400x12x14), **TVD41414**(400x14x14),
TVD51212(500x12x12),**TVD51214**(500x12x14), **TVD51414**(500x14x14),
TVD61212(600x12x12),**TVD61214**(600x12x14), **TVD61414**(600x14x14),

D-CR14P2000

Манометр на 2000 бар

DL-CR50177

Клапан подпора обратки для пьезофорсунок Bosch

DL-CR50120
Клапан подпора форсунок Delphi для кодирования

DL-CR50015
Датчик для кодирования

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

CR TESTER . FLAGMAN CRT-5000

4-х канальный прибор для диагностики и тестирования форсунок Common Rail Bosch, Denso, Delphi, Siemens VDO с комплектом кабелей.

У прибора FLAGMAN CRT-5000 имеются функции управления шторкой мерного блока, останова ТНВД, измерения и управления температуры в баке, измерения температуры обраток тестируемых форсунок, измерения времени начала впрыска и др.

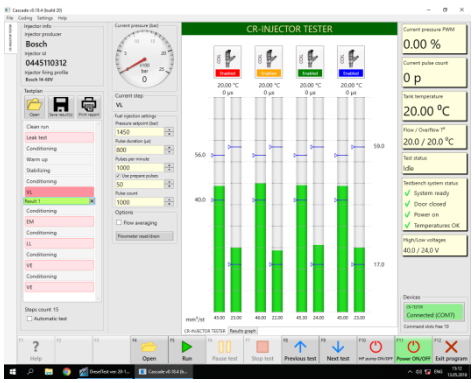
Компьютерное управление комплекта через ПО «CASCADE».

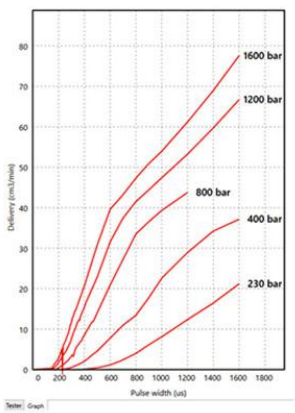
CR TESTER . FLAGMAN CRT-5040

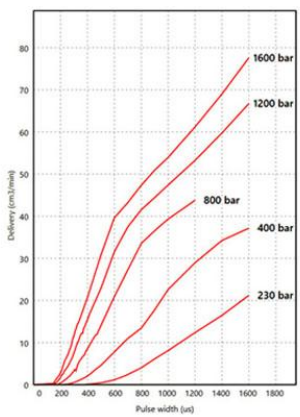
4-х канальный прибор для диагностики и тестирования форсунок Common Rail Bosch, Denso, Delphi, Siemens VDO с комплектом кабелей.
Прибор имеет возможность подключиться к безмензурочной измерительной системе MUFI-CR с возможностью генерирования кодов коррекции форсунок Delphi C2i/C3i, BOSCH, DENSO

У прибора FLAGMAN CRT-5040 имеются функции управления шторкой мерного блока, останова ТНВД, измерения и управления температуры в баке, измерения температуры обраток тестируемых форсунок, измерения времени начала впрыска и др.

Компьютерное управление комплекта через ПО «CASCADE».







Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

FLAGMAN MUFI-CR.
Блок измерения дозировки форсунок CR, 8-канальный для прибора CR Tester Flagman 5040

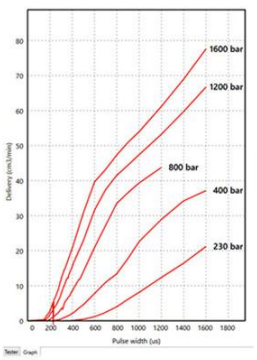
Компьютерное управление комплекта через ПО «CASCADE».

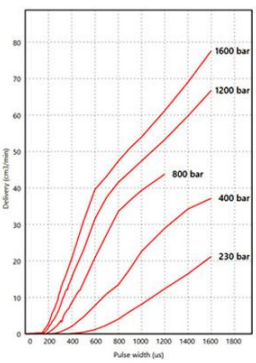
FLAGMAN FULL.
Комплект для испытания форсунок CR

Комплекс FLAGMAN-FULL предназначен для диагностирования форсунок системы CommonRail производства фирм Bosch, Denso, Delphi, Siemens VDO на стенде. Измерение происходит в 8ми канальную безмензурочную систему MUFI-CR. Имеется возможность дооснащения програмно аппаратным комплексом для кодирования форсунок.
Компьютерное управление комплекта через ПО «CASCADE».

FLAGMAN CODE (FLAGMAN CODE-L)
Комплект для испытания форсунок CR

Комплекс FLAGMAN-FULL предназначен для диагностирования форсунок системы CommonRail производства фирм Bosch, Denso, Delphi, Siemens VDO на стенде. Измерение происходит в 8ми канальную безмензурочную систему MUFI-CR.
Комплекс состоит из измерительного блока MUFI-CR и контроллера Flagman CRT-5040. Так же комплекс оборудован системой создания вакуума, для кодирования форсунок Deiphi C2i, C3i.
Компьютерное управление комплекта через ПО «CASCADE».





DL-CR50015
Датчик для кодирования

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

FLAGMAN-CODE.

Комплект для испытания форсунок CR

Комплекс FLAGMAN-FULL предназначен для диагностирования форсунок системы CommonRail производства фирм Bosch, Denso, Delphi, Siemens VDO на стенде. Измерение происходит в 8ми канальную безмензурочную систему MUFI-CR.
Комплекс состоит из измерительного блока MUFI-CR и контроллера Flagman CRT-5040. Так же комплекс оборудован системой создания вакуума, для кодирования форсунок Deiphi C2i, C3i.
Компьютерное управление комплекта через ПО «CASCADE».

DL-CR50015
Датчик для кодирования

Комплект поставки FLAGMAN Code

Блок измерения безмензурочный MUFI-CR	1 шт
Контроллер FLAGMAN CRT-5040	1 шт
Система создания вакуума	1 к-т
Программное обеспечение	1 шт
Паспорт. (тех. описание, инструкция по эксплуатации)	1 шт
Комплект соединительных кабелей для блока измерения MUFI-CR и контроллера FLAGMAN	1 к-т
Удлинитель для кабелей форсунок: гнездо «Injector» — 1.5м	1 шт
Кабель-переходник для форсунок	1 к-т
Кабель-переходник для регуляторов высокого давления	1 шт
Кабель-переходник для регуляторов низкого давления	1 шт
Кабель-переходник для датчика давления	1 шт
Кабель питания 220 В	1 шт
Разъёмы для самостоятельного изготовления кабелей в гнёзда: «Protection»,»Tank t C»,»Reg t C», «Cycle», «Pump», «Invertor», «Rpm»	1 кт
Температурный датчик контроля температуры жидкости в баке: гнездо «Tank t C»	
Датчики температуры для измерения температуры обратного слива ТЖ	4 шт
Герконовое реле для подключения защитного экрана: гнездо «Protection»	1 шт
Предохранитель 3 А	1 шт
Соединительные трубопроводы	1 к-т
DL-CR50015 Датчик измерения начала впрыска (для кодирования)	1 шт

dieselland
equipment for diesel

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

FLAGMAN CODE-L.

Комплект для испытания форсунок CR

Комплекс FLAGMAN-FULL предназначен для диагностирования форсунок системы CommonRail производства фирм Bosch, Denso, Delphi, Siemens VDO на стенде.
Измерение происходит в 8ми канальную безмензурочную систему MUFI-CR.
Комплекс состоит из измерительного блока MUFI-CR и контроллера Flagman CRT-5040. Так же комплекс оборудован системой создания вакуума, для кодирования форсунок Deiphi C2i, C3i.
Компьютерное управление комплекта через ПО «CASCADE».

DL-CR50015
Датчик для кодирования

Комплект поставки FLAGMAN Code-L

Блок измерения безмензурочный MUFI-CR	1 шт
Контроллер FLAGMAN CRT-5040	1 шт
Система создания вакуума	1 к-т
Программное обеспечение	1 шт
Паспорт. (тех. описание, инструкция по эксплуатации)	1 шт
Комплект соединительных кабелей для блока измерения MUFI-CR и контроллера FLAGMAN	1 к-т
Удлинитель для кабелей форсунок: гнездо «Injector» — 1.5м	1 шт
Кабель-переходник для форсунок	1 к-т
Кабель-переходник для регуляторов высокого давления	1 шт
Кабель-переходник для регуляторов низкого давления	1 шт
Кабель-переходник для датчика давления	1 шт
Кабель питания 220 В	1 шт
Разъёмы для самостоятельного изготовления кабелей в гнёзда: «Protection»,»Tank t C»,»Reg t C», «Cycle», «Pump», «Invertor», «Rpm»	1 кт
Температурный датчик контроля температуры жидкости в баке: гнездо «Tank t C»	
Датчики температуры для измерения температуры обратного слива ТЖ	4 шт
Герконовое реле для подключения защитного экрана: гнездо «Protection»	1 шт
Предохранитель 3 А	1 шт
Соединительные трубопроводы	1 к-т
DL-CR50015 Датчик измерения начала впрыска (для кодирования)	1 шт
DL-CR10015 Рамка-держатель форсунок	1 шт
DL-CR10025 Кронштейн держателя форсунок в сборе	1 шт
DL-CR10006 Защитное стекло (6мм) или DL-CR10010 Защитное стекло (10мм)	1 шт

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

CR-Active

Генератор сигнала CR-Active предназначен для подачи сигнала управления на электромагнитный клапан форсунок Common-Rail с комплектом кабелей. Используется для измерения хода клапана при замере магнитного зазора электромагнитных форсунок Common-Rail.

PTC-2520 CP TESTER

Прибор для диагностики и тестирования топливных насосов высокого давления системы Common Rail с комплектом кабелей.

FMDE-1520 (520)

Прибор для проверки производительности топливных насосов системы Common Rail различных производителей: Bosch, Delphi, Denso, Siemens, Cummins на испытательном стенде.
Представляет собой 2-х канальный измеритель потока жидкостей (подача и обратный слив насоса) в различных режимах, с выводом информации в цифровом виде на жидко-кристаллический дисплей с подсветкой.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

CRISTINA

Комплекс CRistina предназначен для сборки форсунок системы COMMON RAIL BOSCH, DELPHI, DENSO по технологии, позволяющей рассчитать и подобрать все необходимые регулировочные элементы.
Программно-аппаратное обеспечение комплекса позволяет не только точно измерять необходимые размеры, но и производить диагностику состояния электромагнита форсунки с измерением сопротивления и индуктивности обмотки. Рабочая программа комплекса содержит подробную базу данных монтажных размеров большинства распространённых форсунок COMMON RAIL и полную визуализацию процесса сборки, что позволяет избежать ошибок при сборке и значительно сократить время ремонта. Для исключения ошибок при измерении размеров, конструкция комплекса CRistina позволяет точно и жестко базировать корпус форсунки для исключения воздействия вибрации и неконтролируемого перемещения измеряемого элемента относительно измерительного прибора.

Комплектуется в вариантах :
- CRISTINA-BASE
- CRISTINA-FULL
- CRISTINA-PROF
- CRISTINA-PROF-FULL
- CRISTINA-SPECIAL

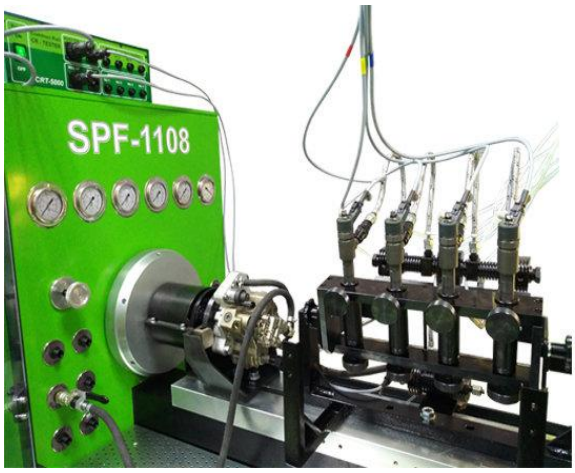
CRistina-PIEZO
Прибор предназначен для проверки пьезофорсунок и пьезопакета
Прибор уверенно определяет все неисправности пьезопакета. Определяет проблемы, которые аналогичные приборы или стенды не выявляют.

Прибор разрабатывался для сборки форсунок Сименс, но работоспособен и с форсунками БОШ.

Возможности прибора:

Подача сигнала для активации форсунки на ручном прессе
Измерение сопротивления пьезопакета
Проверка пробоя на корпус
Измерение ёмкости пьезопакета
Измерение плавного хода пъезопакета

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.



DL-CR10030. Комплект базовой оснастки для проверки форсунок CR
Комплект базовой оснастки предназначен для проверки форсунок Common Rail различных производителей (Bosch, Denso, Delphi, VDO (Siemens) Cummins, Caterpillar, AZPI.

Комплекты базовой оснастки для проверки форсунок CR с помощью мензурочного мерного блока :
1. DL-CR10020 Комплект базовой оснастки для проверки форсунок CR без контроллера CR-tester
2. DL-CR10021 Комплект базовой оснастки для проверки форсунок CR без контроллера CR-tester и ТНВД CP3 **DL-CR00088**
3. DL-CR10030 Комплект базовой оснастки для проверки форсунок CR с контроллером FLAGMAN CRT-5000
4. DL-CR10031 Комплект базовой оснастки для проверки форсунок CR с контроллером FLAGMAN CRT-5000 без комплекта ТНВД CP3 DL-CR00088
Комплекты базовой оснастки для проверки форсунок CR с помощью мензурочного мерного блока, а так же с возможностью подключения к электронному измерительному блоку FLAGMAN-MUFI-CR и дооснащения системой кодирования FLAGMAN CODE.

1. DL-CR10040 Комплект базовой оснастки для проверки форсунок CR с контроллером FLAGMAN CRT-5040
2. DL-CR10041 Комплект базовой оснастки для проверки форсунок CR с контроллером FLAGMAN CRT-5040 без комплекта ТНВД CP3 DL-CR00088
Комплект ТНВД **DL-CR00088** применяется с рабочим давлением 1800 Бар.

Комплект ТНВД **DL-CR00139** применяется с рабочим давлением 2400 Бар и поставляется по отдельному заказу. Так же при установке DL-CR00139 в комплект базовой оснастки необходима замена датчика и регулятора давления на 2400 Бар и 2200 Бар соответственно.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

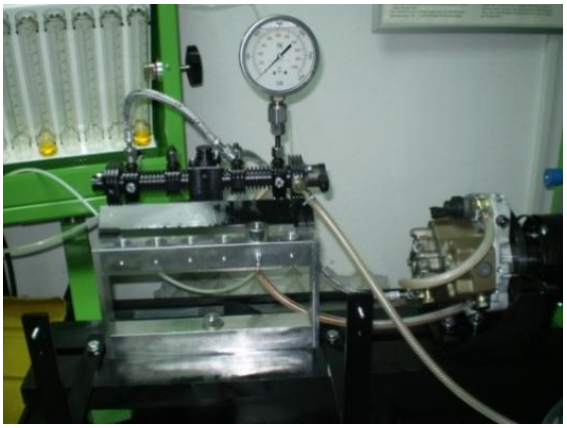
КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ФОРСУНОК CR

OS.44-01 **Базовый комплект оснастки CR с CR-Tester и с ТНВД CP-3.**

OS.44-02 **Комплект оснастки CR (без насоса , без CR-Tester)**

OS.44-05 **ПО для CR-Tester с тест-планами форсунок BOSCH**

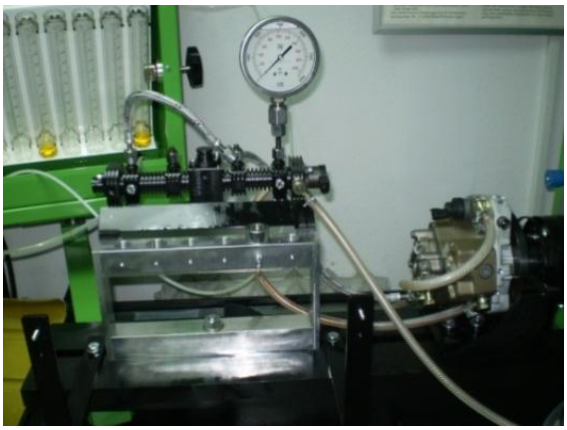
OS.44-01



OS.44-01 JET

OS.44-01JET **Базовый комплект оснастки CR с CR-Tester и с ТНВД CP-3.**

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.



Базовый комплект оснастки COMMON RAIL OS.44-01 **включает :**

ЭЛЕКТРОННАЯ ЧАСТЬ:			
1	CR1	Симулятор сигналов 4х канальный CR-Tester	1 шт.
2	CR2	Комплект кабелей (базовый)	1 шт.
3	CR3	Разъем-переходник(вилка)для подключения форсунок "на резьбу"	1 шт.
4	CR4	Разъем-переходник для подключения форсунок Delphi	1 шт.
5	CR5	Разъем-переходник для подключения форсунок MB	1 шт.
6	CR6	Разъем-переходник для подключения форсунок BMW	1 шт.
7	CR7	Датчик давления (0281002921 -1800бар)	1 шт.
8	CR8	Регулятор давления (0281002494)	1 шт.
МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:			
9	CR9	ТНВД (CP3) BOSCH ...088	1 шт.
10	CR10	«Rail» на 4 форсунки на 2 РД	1 шт.
11	CR11	Штуцер для «Rail» M14xM14 в к-те с прокладками	5 шт.
12	CR12	Штуцер для «Rail» M14xM12(M14) в к-те с прокладками	1 шт.
13	CR14	Манометр 0-2500 bar D-CR14P2500	1 шт.
14	CR15	Переходник для манометра	1 шт.
15	CR16	Кронштейн-держатель манометра	1 шт.
16	CR17	Трубки высокого давления M14XM12(M14) x300мм для манометра	1 шт.
17	CR18	Трубки высокого давления M12XM12(M14) x300мм для ТНВД	1 шт.
18	CR19	Трубки высокого давления M14XM14 x300мм для инжекторов	4 шт.
19	CR20	Переходник прямой с M14 на M12 для трубки высокого давления	4 шт.
20	CR21	Адаптер для установки насоса на кронштейн(диам.107мм.)	1 шт.
21	CR22	Муфта для подсоединения насоса к приводу	1 шт.
22	CR23	Адаптер-стакан для установки форсунок BOSCH-DENSO	4 шт.
23	CR24	Адаптер-стакан для установки форсунок DELPHI	4 шт.
24	CR25	Зажим (колаприемник) для распылителей форсунок 7мм	4 шт.
25	CR26	Пеногасители	8 шт.
26	CR27	Переходники 1/8" для быстрого подкл. (диаметром 6мм угловые)	4 шт.
27	CR28	Переходники 1/4" для быстрого подкл. (диаметром 6мм) прям.	8 шт.
28	CR29	Трубка ПВХ для пролива диам. 6мм	16 м.
29	CR30	Заглушка M14 для «rail»	4 шт.
30	CR31	Заглушка вместо РД	1 шт.
31	CR32	Заглушка вместо предохранительного клапана	1 шт.
32	CR33	Заглушка M12 вместо штуцера обратки "rail»	1 шт.
33	CR34	Шланг ПВХ 8мм для подачи топлива к насосу	1,5 м
34	CR35	Штуцер для обратки форсунок BOSCH	4 шт.
35	CR36	Штуцер для обратки форсунок DENSO	4 шт.
36	CR37	"Болты" для штуцеров обратки форсунок DENSO	4 шт.
37	CR38	Штуцер обратки для «rail» (banjo 12мм + болт M12 + рм шайбы)	2 к-та.
38	CR39	Рамка-держатель форсунок.	1 шт.
49	CR40	Кронштейн-держатель «rail» на рамке.	1 шт.
40	CR41	Комплект крепежа для «rail» и рамки	1 шт.
41	CR42	Защитный кожух (к-т)	1 к-т.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-12CRM

Набор колб для замера обратного слива форсунок CR

DL-24CRM

Набор колб с адаптерами для замера обратного слива форсунок CR

DL-36CRM

Набор адаптеров для подключения обратного слива форсунок CR

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-80CRM Комплект штуцеров для замера обратного слива топлива с форсунок **CR**

Комплект поставки :

1. DL-6015168 штуцер для форсунок FORD (Siemens VDO) - 4шт.
2. DL-6015188 штуцер для FORD Transit (Siemens VDO) - 4шт.
3. DL-60151111 штуцер для форсунок BOSCH Piezo - 4шт.
4. DL-6015166 штуцер для форсунок SIEMENS VDO - 4шт.
5. DL-GSDE штуцер Г-образный со скобой для форсунок Denso - 4шт.
6. DL-OCDE штуцер банжо для форсунок Denso -4шт.
7. DL-6015195 штуцер для форсунок DELPHI - 4шт.
8. DL-6015176 штуцер для форсунок 0445110368 (BOSCH) - 4шт.
9. DL-6015130 штуцер для форсунок DELPHI - 4шт.
10. DL-6015161 штуцер для форсунок SIEMENS - 4шт.
11. DL-KLB01 штуцер со скобой для форсунок BOSCH - 4шт.
12. DL-SMS01 скоба длинная для зажима штуцера SIEMENS - 4шт.
13. DL-SMS02 скоба средняя для зажима штуцера SIEMENS - 4шт.
14. DL-SMS03 скоба стандартная для зажима штуцера SIEMENS - 4шт.
15*. DL-6015181 штуцер для форсунок SIEMENS - 4шт.
16*. DL-6015193 штуцер для форсунок 0445110550 (BOSCH)- 4шт

* В комплект поставки не входит и комплектуется по заказу.

DL-80CRM

dieselland equipment for diesel

Комплект штуцеров для замера обратного слива топлива с форсунок

№	Артикул	Наименование
1	DL-6015168	Штуцер для форсунок FORD (Siemens VDO)
2	DL-6015188	Штуцер для FORD Transit (Siemens VDO)
3	DL-60151111	Штуцер для форсунок BOSCH Piezo
4	DL-6015166	Штуцер для форсунок SIEMENS VDO
5	DL-GSDE	Штуцер Г-образный со скобой для форсунок Denso
6	DL-OCDE	Штуцер банжо для форсунок Denso
7	DL-6015195	Штуцер для форсунок DELPHI
8	DL-6015176	Штуцер для форсунок 0445110368 (BOSCH)
9	DL-6015130	Штуцер для форсунок DELPH
10	DL-6015161	Штуцер для форсунок SIEMENS
11	DL-KLB01	Штуцер со скобой для форсунок BOSCH
12	DL-SMS01	Скоба длинная для зажима штуцера SIEMENS
13	DL-SMS02	Скоба средняя для зажима штуцера SIEMENS
14	DL-SMS03	Скоба стандартная для зажима штуцера SIEMENS
15	*DL-6015181	Штуцер для форсунок SIEMENS
16	*DL-6015193	Штуцер для форсунок 0445110550 (BOSCH)

Количество каждой позиции — 4шт.
* В комплект поставки не входит и комплектуется по заказу.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-6015168 штуцер для форсунок FORD (Siemens VDO)

DL-6015188 штуцер для FORD Transit (Siemens VDO)

DL-60151111 штуцер для форсунок BOSCH Piezo

DL-6015166 штуцер для форсунок SIEMENS VDO

DL-GSDE штуцер Г-образный со скобой для форсунок Denso

DL-OCDE штуцер банжо для форсунок Denso

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-6015195 штуцер для форсунок DELPHI

DL-6015176 штуцер для форсунок 0445110368 (BOSCH)

DL-6015130 штуцер для форсунок DELPHI

DL-6015161 штуцер для форсунок SIEMENS

DL-KLB01 штуцер со скобой для форсунок BOSCH

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-6015181 штуцер для форсунок SIEMENS

DL-6015193 штуцер для форсунок 0445110550 (BOSCH)

DL-SMS01 скоба длинная для зажима штуцера SIEMENS

DL-SMS02 скоба средняя для зажима штуцера SIEMENS

DL-SMS03 скоба стандартная для зажима штуцера SIEMENS

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-CR50013

Универсальный адаптер для грузовых форсунок CR (Bosch , Denso, Delphi Smart) для подключения подачи и обратного слива с углами подвода 0º, 4º и 13º.

Комплект включает :

1. **DL-CR 30219 Корпус адаптера**
2. **DL-CR 50035 Скоба-держатель со штуцером и фитингом для обратного слива**
3. **DL-CR 30419 Насадка для обратного слива форсунок CR Delphi Smart**
4. **DL-CR 30238 Штуцер удлинённый для подключения подачи**
5. **DL-CR 30225 Штуцер стандартный для подключения подачи**
6. **DL-CR 30661 Насадка для обратного слива форсунок CR Bosch 0445120147, 0445120098**
7. **DL-CR 30269 Штуцер с фитингом для обратного слива форсунок Delphi Smart, Denso, Bosch 0445120147, 0445120098.**
8. **D-27-200078 Уплотнительное кольцо для штуцера обратного слива (2шт).**
9. **Ключ шестигранный на 3 мм.**

DL-CR50135

Рем.комплект для универсального адаптера.

Комплект включает :
1.Уплотнительное резиновое кольцо D-27-026000 1 шт **.**
2.Уплотнительное резиновое кольцо D-27-026210 1 шт .
3.Уплотнительное резиновое кольцо D-27-200078 4 шт .

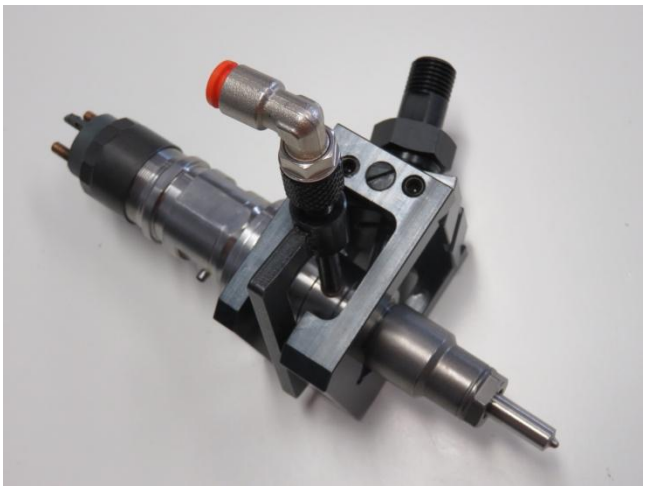
Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Примеры использования универсального адаптера DL-CR 50013**.**

Установка в адаптер форсунки Bosch 0445120218 с прямым подводом « 0°».

Используется:

- **корпус адаптера DL-CR30219 (широкой полкой в сторону распылителя);**
- **штуцер стандартный DL-CR30225 для подключения подачи;**
- **скоба-держатель со штуцером и фитингом DL-CR50035 для обратного слива.**



Установка в адаптер форсунки Bosch 0445120067 с углом подвода « 13°».

Используется:

- **корпус адаптера DL-CR30219 (широкой полкой в сторону распылителя);**
- **штуцер удлинённый DL-CR30238 для подключения подачи;**
- **ключ шестигранный для фиксации поворотного основания корпуса адаптера на 13°;**
- **скоба-держатель со штуцером и фитингом DL-CR50035 для обратного слива.**

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Примеры использования универсального адаптера DL-CR 50013**.**

Установка в адаптер форсунки Bosch 0445120147,0445120098 с прямым подводом« 0°».

Используется:

• насадка для обратного слива DL-CR30661

• корпус адаптера DL-CR30219 (широкой полкой в сторону распылителя);

• штуцер стандартный DL-CR30225 для подключения подачи;

• штуцер укороченный с фитингом DL-CR30269 для обратного слива .

Установка в адаптер форсунки Denso с углом подвода « 0°».

Используется:

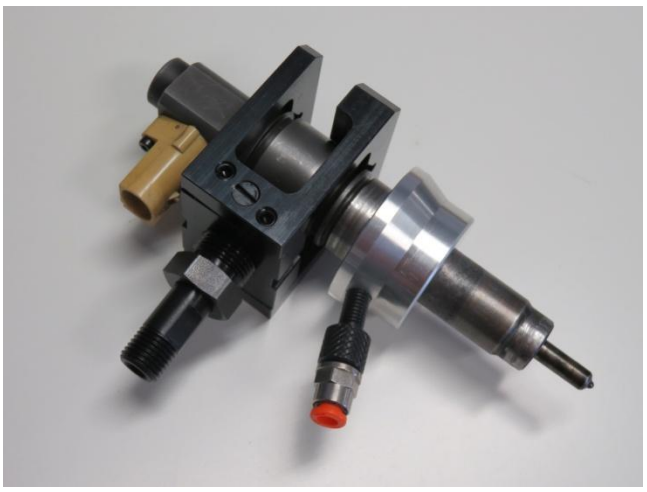
• корпус адаптера DL-CR30219 (широкой полкой в сторону распылителя);

• штуцер стандартный DL-CR30225 для подключения подачи;

• штуцер укороченный с фитингом DL-CR30269 для обратного слива .

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Примеры использования универсального адаптера DL-CR 50013**.**



Установка в адаптер форсунки Delphi Smart с прямым подводом « 0°».

Используется:

- **корпус адаптера DL-CR30219 (широкой полкой в сторону распылителя);**
- **штуцер стандартный DL-CR30225 для подключения подачи;**
- **насадка для обратного слива форсунок DL-CR30419;**
- **штуцер укороченный с фитингом DL-CR30269 для обратного слива .**

Инструмент для ремонта форсунки Delphi Smart **.**

DL-UNI50039-20,9

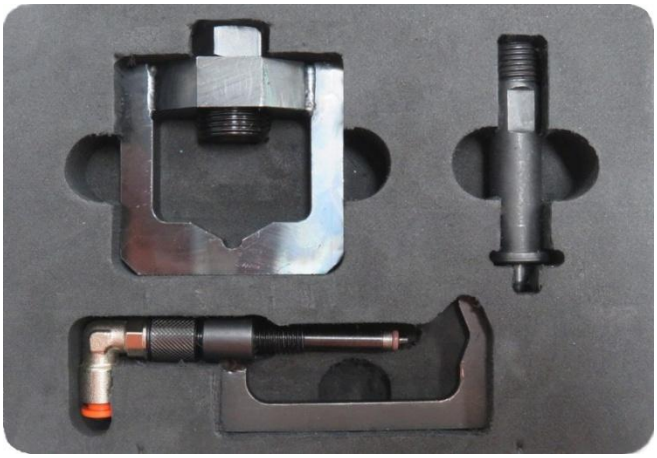
Ключ для монтажа / демонтажа гайки-распылителя Ø 20,9 мм форсунок Delphi Smart

(под динамометрический ключ)

DL-CR30767

Адаптер для проверки распылителей CR-форсунок Delphi Smart **(1725282).**

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.



DL-CR50140

Адаптер для грузовых форсунок CR Denso, включая Volvo21952974 для подключения подачи и обратного слива.

Комплект включает :

1. **DL-CR 31031 Корпус адаптера**
2. **DL-CR 30225 Штуцер для подачи**
3. **DL-CR 50035 Скоба-держатель со штуцером и фитингом для обратного слива**

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-02

Адаптер для грузовых форсунок Bosch 0445120098, 0445120147 MAN 29мм

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, боковой штуцер 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-04A

Адаптер для грузовых форсунок RENAULT 32 мм

0445120020, 0445120019, 0445120003, 0445120004

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (9мм) 1 шт, боковой штуцер 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-05N

Адаптер для грузовых форсунок

CUMMINS ISBe110/162kW; **КАМАЗ** 11TS 150/133kW,20TS 207kW,25TS 207W **0445120123**

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, боковой штуцер 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-06

Адаптер для грузовых форсунок DENSO 27мм

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, боковой штуцер 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-07

Адаптер для грузовых форсунок DENSO 23,5 мм

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, боковой штуцер с осевым поджимом сердечника без вращения 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-08

Адаптер для грузовых форсунок MAN 26 мм

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, боковой штуцер 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-09

Адаптер для грузовых форсунок MAN 28 мм (Volvo) 0445120044

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, боковой штуцер 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-010 (DL-05K)

Адаптер для грузовых форсунок CUMMINS 0445120121, 0445120125

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, боковой штуцер 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-011 (DL-CR30985)

Адаптер для подключения обратки грузовых Форсунок SIEMENS VDO FORD

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-012 (DL-0203)

Адаптер для груз. форсунок Bosch 0445120063

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, боковой штуцер 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-013 (DL-CR30968)

Адаптер для груз. форсунок Delphi Smart

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, боковой штуцер с осевым поджимом сердечника без вращения 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-014 (DL-022)

Адаптер для подключения обратки грузовых форсунок Denso 24 мм

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-015 (DL-CR30822)

Адаптер для подключения обратки грузовых форсунок Denso 18,5 мм

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-017 (DL-0216)

Адаптер для подключения обратки грузовых форсунок Bosch 0445120066

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-018

Адаптер для подключения обратки грузовых форсунок Cursor 9

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-019 (DL-CR30804)

Адаптер для подключения обратки грузовых форсунок Bosch MTU

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-020

Адаптер для подключения обратки грузовых форсунок Scania 4PIN

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-030 (DL-CR30818)

Адаптер для грузовых форсунок Bosch 0445120178 ЯМЗ-530

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, боковой штуцер 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

DL-031 (DL-CR31040)

Адаптер для подключения обратного слива форсунок Bosch 0445120303

Комплект поставки: адаптер 1 шт, колаприёмник (7мм) 1 шт, фитинг 2 шт, винт 1 шт.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-CR30429 (DL-EA)

Штуцер боковой для грузовых адаптеров

DL-K7 (CR25)

Уловитель струи топлива (колаприемник) для распылителей форсунок (насадка на распылитель) Ø 7 мм

Комплект поставки: колаприёмник 1 шт, фитинг 1 шт, винт-фиксатор 1 шт.

DL-K9

Уловитель струи топлива (колаприемник) для распылителей форсунок (насадка на распылитель) Ø 9 мм

Комплект поставки: колаприёмник 1 шт, фитинг 1 шт, винт-фиксатор 1 шт.

DL-UNI30156 (DL-PG)

Пеногаситель жидкости

Комплект поставки: пеногаситель 1 шт, фитинг 1 шт.

DL-MOK 6 мм x 6 мм

Муфта быстрого соединения с обратным клананом

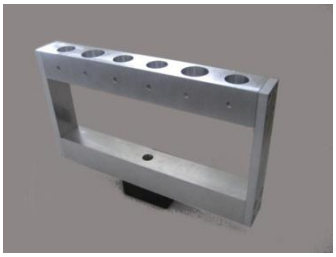
Соединительные отверстия Ø 6 мм X 6 мм

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-CR10028 DL-KD (CR40)

Кронштейн для Rail DL- CR30181 DL- CR30522

из комплекта CR-оснастки



DL-RF (CR39)

Рамка – держатель форсунок

DL-ASB (CR23)

Адаптер- стакан для форсунок Bosch

к рамке CR-оснастки

DL-ASD (CR24)

Адаптер- стакан для форсунок Delphi

к рамке CR-оснастки

DL-CR10015 DL-RFJ

Рамка - держатель форсунок

со стаканами- зажимами

для распылителей на 7 мм

DL-CR10025 DL- KDRJ

Кронштейн – держатель рамки форсунок

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-CR10006

Защитное стекло из поликарбоната толщиной 6 мм.

Защитное стекло устанавливается на кронштейны DL-CR10011 или DL-CR-10025
В комплект поставки входит:

Защитное стекло -1 шт.

Ручка П-образная - 2 шт.

DL-CR10010

Защитное стекло из поликарбоната толщиной 10 мм.
Защитное стекло устанавливается на кронштейны DL-CR10011 или DL-CR-10025
В комплект поставки входит:

Защитное стекло -1 шт.

Ручка П-образная - 2 шт.

DL-CR10011
Комплект кронштейнов для установки защитного ограждения
Устанавливаются с защитным ограждением из поликарбоната DL-CR10006 и DL-CR10010 непосредственно на плиту стенда.
Комплект поставки:

•Кронштейн крепления защиты - 2 шт.

•Гайка "барашек" для фиксации защиты - 2 шт.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-CR30181 (для 2-х регуляторов)

Накопитель давления (Rail) для проверки форсунок и насосов CR на стенде

В рейле имеются отверстия для:
- **подсоединения датчика давления M18x1,5,**
- **подсоединения регулятора давления M24x1,5 (2 отв.),**
- **подсоединения обратного слива M12x1,5 (4 отв),**
- **подачи жидкости в рейл M14x1,5 (2 отв.),**
- **выхода жидкости из рейла на M14x1,5 (4 отв.),**
- **подсоединения предохранительного клапана M20x1,5,**
- **сброса давления в случае его превышения диам.3мм. или M5,**
- **крепления манометра M6 (2 глухих отв.),**
- **крепления рейла M8 (2 или 4 глухих отв.).**

Комплект поставки: рампа (Rail) -1 шт, штуцер M14x1,5 - 6 шт, заглушка M14- 5 шт, заглушка вместо регулятора давления - 2 шт., заглушка вместо предохранительного клапана M20x1,5-1шт.

DL-CR30522 (для 3-х регуляторов)

Накопитель давления (Rail) для проверки насосов CP1, CP2, CP3, CP4, Delphi, Denso и форсунок CR на стенде

В рейле имеются отверстия для:
- **подсоединения датчика давления M18x1,5,**
- **подсоединения регулятора давления M24x1,5 (3 отв.),**
- **подсоединения обратного слива M12x1,5 (5 отв),**
- **подачи жидкости в рейл M14x1,5 (2 отв.),**
- **выхода жидкости из рейла на M14x1,5 (4 отв.),**
- **подсоединения предохранительного клапана M20x1,5,**
- **сброса давления в случае его превышения диам.3мм. или M12x1,5,**
- **крепления манометра M6 (2 глухих отв.),**
- **крепления рейла M8 (2 или 4 глухих отв.)**

Комплект поставки: рампа (Rail) -1 шт, штуцер M14x1,5 - 6 шт, заглушка M14- 5 шт, заглушка вместо регулятора давления - 2 шт., заглушка вместо предохранительного клапана M20x1,5-1шт.

DL-CR30526

Накопитель давления (Rail) для проверки насосов CP1, CP2, CP3, CP4, Delphi, Denso и форсунок CR под датчик давления.(Отверстия для крепления на 180° от штуцеров.)

В рейле имеются резьбовые отверстия для:
- **подсоединения датчика давления M18x1,5,**
- **подсоединения регулятора давления M24x1,5,**
- **подсоединения обратного слива 1отв. M12x1,5,**
- **подачи и выхода жидкости из рейла 2отв.для штуцеров M14x1,5,**
- **крепления рейла M8 (2 глухих отв.).**

Комплект поставки: рампа (Rail) - 1 шт, штуцер M14x1,5 - 2 шт., заглушка вместо регулятора давления - 1шт., заглушка с внутренней резьбой M14x1,5 - 2 шт.

DL-CR30878

Накопитель давления (Rail) для проверки насосов CP1, CP2, CP3, CP4, Delphi, Denso и форсунок CR под датчик давления .(Отверстия для крепления на 90° от штуцеров.)

В рейле имеются резьбовые отверстия для:
- **подсоединения датчика давления M18x1,5,**
- **подсоединения регулятора давления M24x1,5,**
- **подсоединения обратного слива 1отв. M12x1,5,**
- **подачи и выхода жидкости из рейла 2отв.для штуцеров M14x1,5,**
- **крепления рейла M8 (2 глухих отв.).**

Комплект поставки: рампа (Rail) - 1 шт, штуцер M14x1,5 - 2 шт., заглушка вместо регулятора давления - 1шт., заглушка с внутренней резьбой M14x1,5 - 2 шт.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-CR30180

Накопитель давления (Rail) для проверки насосов CP1, CP2, CP3, CP4, Delphi, Denso и форсунок CR

В рейле имеются резьбовые отверстия для:
- **подсоединения регулятора давления M24x1,5,**
- **подсоединения обратного слива 1отв. M12x1,5,**
- **подачи и выхода жидкости из рейла 2отв.для штуцеров M14x1,5,**
- **крепления рейла M8 (2 глухих отв.)**
- **штуцер-нипель M14x1,5 .**

Комплект поставки: рампа (Rail) - 1 шт, штуцер M14x1,5 - 2 шт.

DL-CR30479

Накопитель давления (Rail) для проверки насосов и форсунок CR под регулятор давления и предохранительный клапан.

В рейле имеются резьбовые отверстия для:
- **подсоединения регулятора давления M24x1,5 (1 отв.)**
- **подсоединения обратного слива M12x1,5 (1 отв)**
- **подачи и выхода жидкости из рейла M14x1,5 (3 отв.)**
- **подсоединения предохранительного клапана M20x1,5**
- **сброса давления в случае его превышения M12x1,5**
- **крепления манометра M6 (2 глухих отв.)**
- **крепления рейла M8 (4 глухих отв.)**

ВНИМАНИЕ! Подсоединение датчика давления происходит через штуцер-переходник M14xM18

Комплект поставки: рампа (Rail) - 1 шт, штуцер M14x1,5 -3 шт., заглушка M14x1,5 -3 шт., специальный штуцер-переходник для датчика давления M14xM18, заглушка вместо регулятора давления -1 шт, заглушка вместо предохранительного клапана - 1 шт.

DL-CR30188

Накопитель давления (Rail) для проверки насосов CP1, CP2, CP3, CP4, Delphi, Denso и форсунок CR. В рейле имеются каналы охлаждения для улучшенной термостабилизации при испытании и тестировании форсунок и насосов системы Common-Rail.

В рейле имеются резьбовые отверстия для:
- **подсоединения датчика давления M18x1,5,**
- **подсоединения регулятора давления,**
- **подсоединения обратного слива 1отв. M12x1,5,**
- **штуцера подсоединения шланга или трубки для охлаждения рейла диам.8мм,**
- **подачи и выхода жидкости из рейла 3 отв.для штуцеров M14x1,5,**
- **крепления, 4 глухих отв. M8.**

Комплект поставки: рампа (Rail) - 1 шт.,штуцер M14x1,5 - 3 шт.,штуцер подсоединения шланга или трубки для охлаждения рейла диам.8мм - 2шт., заглушка вместо регулятора давления - 1шт., заглушка вместо датчика давления M18x1,5 - 1шт., заглушка с внутренней резьбой M14x1,5 - 2шт.

DL-KD-NR-OHL

Кронштейн для Rail DL-CR30188

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-CR31053

Накопитель давления на 3 регулятора с охлаждением для испытания ТНВД CR

Комплект поставки:
1. Накопитель давления
2. Заглушки вместо регулятора давления 3шт.
3. К-т фитингов с трубками для обратного слива 1к-т
4. Комплект штуцеров для обратного слива 1к-т.
5. Заглушки в каналах обратного слива 2шт.
6. Штуцер для подключения шлангов охлаждения 2шт.
7. Штуцер высокого давления М14(1,5)хМ14(1,5) 2шт.
8. Заглушка для штуцера высокого давления 2шт.

ВНИМАНИЕ! DL-UNI30828 в комплект не входит!

DL-UNI30828

Переходник с фильтром Bosch высокого давления для проверки насосов CP2-CP4, монтируется на Rail.

В переходнике имеются резьбовые отверстия :

- **для фильтра под специальный штуцер М18х1,5 (1 отв.)**
- **для подачи жидкости М14х1,5 (2 отв.сверху)**
- **для подсоединения датчика давления М18х1,5 (1 отв.)**
- **для подсоединения предохранительного клапана М20х1,5 (1 отв)**
- **для сброса давления в случае его превышения М5 (1 отв).**

Комплект поставки: переходник - 1 шт,
фильтр высокого давления 1687012144 Bosch - 1 шт., специальный штуцер для фильтра высокого давления М14хМ18 - 1 шт., штуцер М14х1,5 -2 шт., уплотнительная шайба -3 шт., заглушка М14х1,5 -1 шт., фитинг Ø 6мм х М5.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-CR31257
Накопитель давления на 2 регулятора с охлаждением

Комплект поставки:
1. Накопитель давления
2. Заглушки вместо регулятора давления 2шт.
3. Комплект штуцеров для обратного слива 1к-т.
4. Заглушки в каналах обратного слива 2шт.
5. Штуцер для подключения шлангов охлаждения 2шт.
6. Штуцер высокого давления М14(1,5)хМ14(1,5) 2шт.
7. Заглушка для штуцера высокого давления 2шт.

ВНИМАНИЕ! Регуляторы и датчик давления в комплект не входит!

DL-UNI50084
Переходник угловой с М14х1.5 на М12х1.5

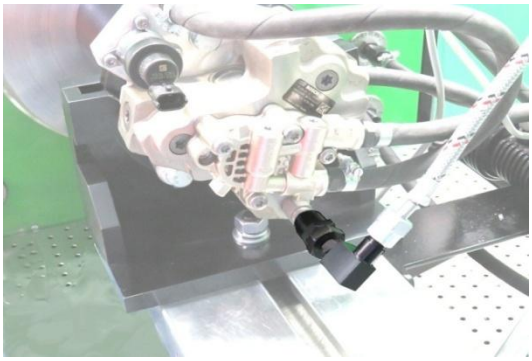
Комплектность:
переходник 1 шт.
сменная гайка на М14х1,5 1 шт.

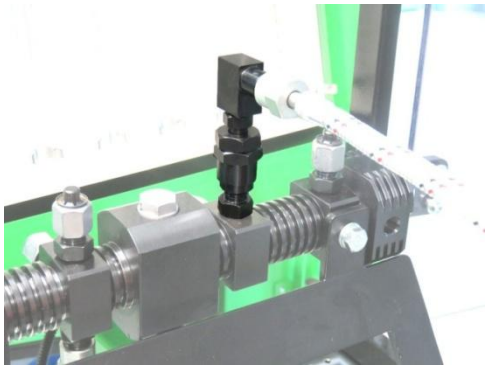
DL-UNI50088
Переходник угловой с М12х1.5 на М12х1.5

Комплектность:
переходник 1 шт.
сменная гайка на М14х1,5 1 шт.

DL-UNI30980
Сменная гайка с М16х1.0 на М18х1.5 для форсунки CR Bosch 0445120303 (MB)

DL-UNI30981
Сменная гайка с М16х1.5 на М18х1.5
для насосов CR BoschCP4 0445010637, 0445010506, 0445010512.





Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-UNI50087

Переходник прямой с М12х1.5 на М12х1.5

Комплектность:
переходник 1 шт.
сменная гайка на М14х1,5 1 шт.

DL-UNI50083

Переходник прямой с М14х1.5 на М12х1.5

Комплектность:
переходник 1 шт.
сменная гайка на М14х1,5 1 шт.

Возможно устанавливать для проверки форсунок BOSCH PIEZO

DL- UNI50175

Переходник прямой удлиненный М14хМ12 (шаг 1,5мм) с внутренним конусом
Применяется для установки на накопитель давления

Возможно устанавливать для проверки форсунок BOSCH PIEZO

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-UNI50055

Переходник с резьбы M14 на M12
Комплект поставки : переходник 1 шт.

DL-UNI50056

Переходник с резьбы M12 на M14
Комплект поставки : переходник 1 шт.

DL-CR50121

Переходник под фильтр высокого давления 1687012144, монтируется вместо обычного штуцера в накопитель давления (Rail) DL-CR30479,DL-CR30180, DL-CR30181,DL-CR30188, DL-CR30522,DL-CR30526.
Комплект поставки: переходник -1 шт., корпус переходника с резьбой M14x1,5 -1шт.

DL-UNI30650

Переходник под предохранительный клапан для накопителя давления (Rail) DL-CR30188,DL-CR30180.
Комплект поставки : переходник 1 шт.

DL-UNI30796

Переходник с резьбы M14 на M18 для установки датчика давления в накопителях давления DL-CR30479,DL-CR30180.
Комплект поставки : переходник 1 шт.

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-CR14P2000

Манометр на 2000 бар

DL-SM

Шайба-прокладка для манометра

DL-UNI30287

Переходник 1/2” для манометра на 2000 бар.

DL-KM2000

Кронштейн манометра на 2000 бар. Для «рейл» DL-CR30181 и DL-CR30522

Комплект поставки :
-кронштейн;
-зажимнаяпланка;
-болт М6х60,гайки,шайбы (2к-та) ;
-болт М6х45,шайбы (2к-та).

DL-KM3000

Кронштейн манометра на 2000бар для установки на плиту стенда.

Комплект поставки:
-кронштейн ;
-профильный болт с гайкой,шайбой и гровером;
-зажимная планка;
-болт М6Х60мм с гайкой,шайбой и гровером (2к-та).

D-CR14P2500

Манометр на 2500 бар

DL-UNI30508

Переходник 20х1,5 для манометра на 2500 бар.

DL-KM2500

Кронштейн манометра на 2500 бар. Для «рейл» DL-CR30181 и DL-CR30522 **Комплект поставки :** -кронштейн основной;
-кольцо крепл.манометра;
-болт М6х45,шайбы(2к-та)
-болт М6х30,шайбы(2к-та)
-болт М6х10мм, (3шт.).

DL-KM3500

Кронштейн манометра на 2500бар для уст-ки на плиту стенда

Комплект поставки:
-кронштейн основной ;
-кольцо крепл.манометра ;
-профильный болт с гайкой,шайбой и гровером;
-болт М6 х30мм с шайбой и гровером (2к-та).
- болт М6х10мм, (3шт.)

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-CR10058
Датчик давления Bosch на 1500 bar

DL-CR10059
Датчик давления Bosch на 1500 bar

DL-CR10060
Датчик давления Bosch на 1500 bar

DL-CR10050
Датчик давления Bosch на 1800 bar

DL-CR10061
Датчик давления Bosch на 1800 bar

DL-CR10052
Датчик давления Bosch на 2200 bar

DL-CR10053
Датчик давления Bosch на 2400 bar

DL-CR10062
Датчик давления Bosch на 2400 bar

DL-CR10063
Датчик давления Bosch на 2400 bar

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-CR10051
Регулятор давления Bosch на 1800 bar

DL-CR10064
Регулятор давления Bosch на 1800 bar

DL-CR10065
Регулятор давления Bosch на 1800 bar

DL-CR10054
Датчик давления Bosch на 2200 bar

DL-CR10055
Датчик давления Bosch на 2700 bar

DL-CR10056
Предохранительный клапан Bosch на 1800 bar

DL-CR10066
Предохранительный клапан Bosch на 1800 bar

DL-CR10057
Предохранительный клапан Bosch на 2400 bar

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-CR50111 (снят с пр-ва)

Клапан подпора обратки для пьезофорсунок Bosch

Новый код DL-CR50177

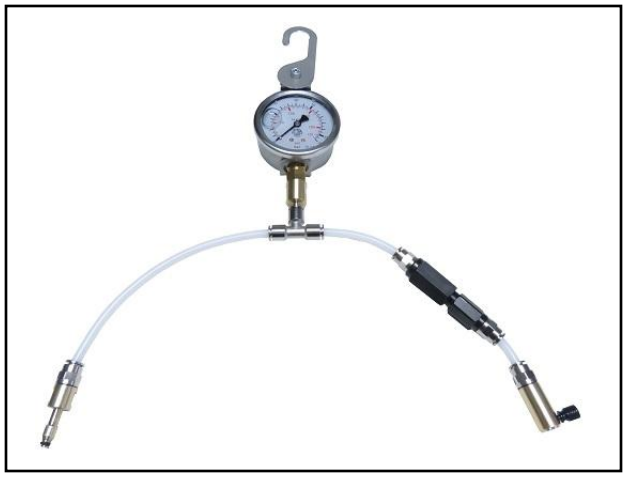
DL-CR50177

Клапан подпора обратки для пьезофорсунок Bosch

D-0986612922

Клапан подпора обратки для пьезофорсунок Bosch

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.



DL-CR50204
Комплект с манометром для проверки давления подпора в обратке форсунок BOSCH Пьезо

Проверка осуществляется на автомобиле.
Манометр устанавливается в устройство с крючком закрепляющее его над моторным пространством (например под капотом)
Применяя данный комплект с клапаном подпора **DL-CR50177** есть возможность контролировать правильность работы данного клапана при испытаниях форсунок BOSCH Пьезо на **стенде**.

Комплект поставки:
1. Манометр
2. Специальный штуцер-переходник для манометра
3. Штуцер с резиновой прокладкой для подсоединения в магистраль обратного слива в автомобиле.
4. Штуцер с фиксирующим винтом для установки в штуцер обратного слива форсунки
5. Тройник с быстросъемными соединениями.
6. Фитинг прямой быстросъемный - 2 шт.
7. Кронштейн-держатель для установки в подвешенном состоянии
8. Трубка тефлоновая - 3 метра

ВНИМАНИЕ! Клапан DL-CR50177 в комплект поставки не входит!

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

Для Rail DL-CR30181/CR31053/CR30522/CR30526/CR30878/CR30182/CR30180/CR30479

DL-UNI30218 (CR11)

Штуцер М14х1,5 для накопителя давления (Rail)

DL-CR30493

Заглушка М20 х 1,5 вместо предохранительного клапана для накопителя давления (Rail)

DL-CR30497

Заглушка М24х1,5 вместо регулятора давления с уплотнительной термообработанной шайбой для накопителя давления (Rail)

DL-UNI30159

Заглушка М24х1,5 термообработанная вместо регулятора давления для накопителя давления (Rail)

DL-UNI30162

Заглушка М18х1,5 вместо датчика давления на 1800 бар для накопителя давления (Rail)

DL-UNI30636

Заглушка М12х1,5 для отверстия слива в накопителе давления (Rail)

DL-UNI30529

Заглушка М14х1,5

DL-CR30

Заглушка М14х1,5 на штуцер для накопителя давления (Rail)

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR50149 Комплект дооснащения стендов CR-Jet на давление 2400бар

Комплект поставки:

1. Заглушка в Rail - 4 шт.
2. Заглушка вместо регулятора давления
3. Датчик давления 2400 бар
4. Регулятор давления 2400 бар
5. Кронштейн для райла
6. Штуцер елка 1/8" х 1,5 - 2 шт.
7. Штуцер быстрый переходник М12 х 1,5 - 2 шт.
8. Угловые фитинги 8 х 8 - 2 шт.
9. Штуцер М14 х М14 (шаг 1,5) - 4 шт.
10. Тефлоновая трубка d=8мм
11. Rail с охлаждением
12. Фланец d=107мм
13. Шланг d=8мм
14. Банжо 14,5 х 8мм, болт банжо М14 х 1,5 (для подачи ТЖ в ТНВД)
15. Резинометаллические прокладки М14 х 1,5 - 2 шт.
16. Штуцер М14 х 1,5 для обратного слива из ТНВД
17. Резинометаллическая прокладка 14 х 1,5
18. Штуцер М12 х 1,5 - 3 шт. (два для ТНВД и один для слива из Rail)
19. Резинометаллическая прокладка М12
20. Хомут 13 мм - 3 шт.
21. ТНВД

DL-CR50176 Комплект дооснащения стендов CR-Jet на давление 2400бар без ТНВД

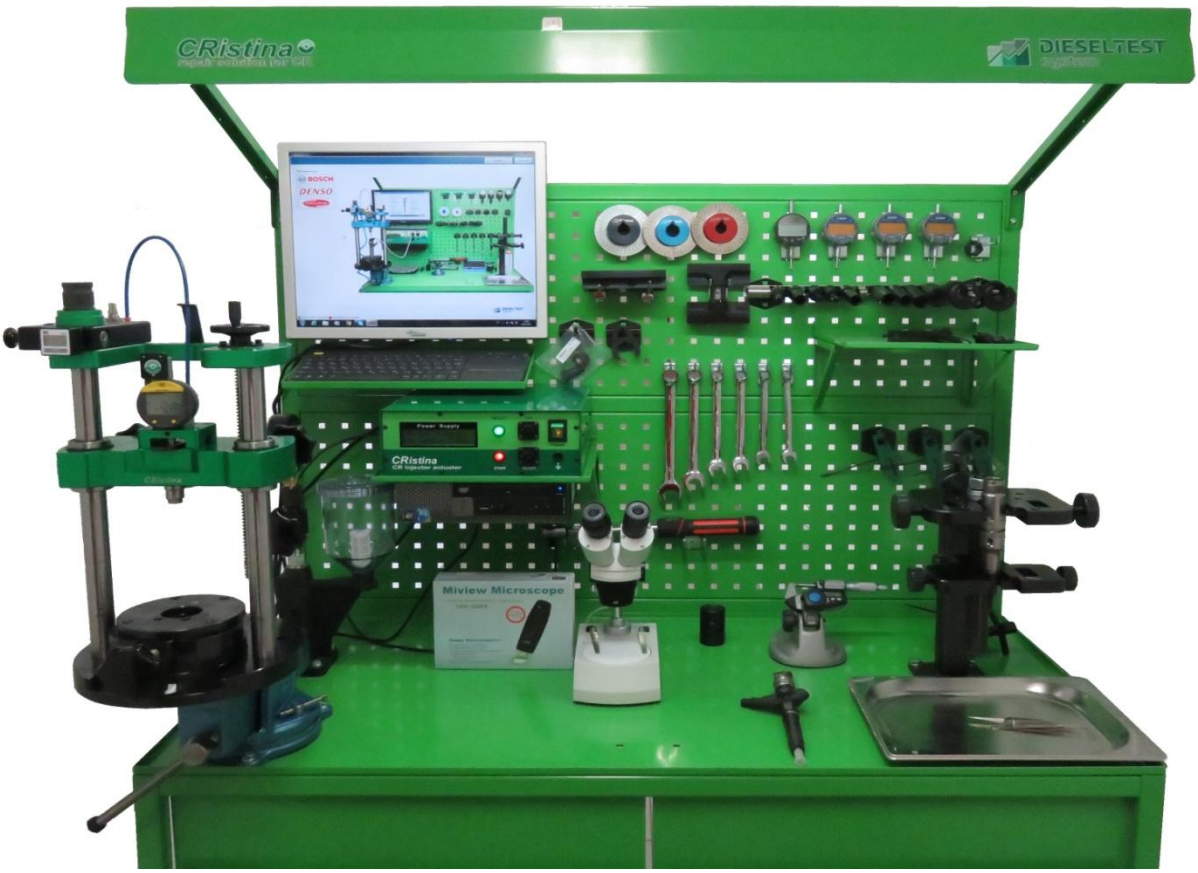
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

CRISTINA

Комплекс CRistina предназначен для сборки форсунок системы COMMON RAIL BOSCH, DELPHI, DENSO по технологии, позволяющей рассчитать и подобрать все необходимые регулировочные элементы.
Программно-аппаратное обеспечение комплекса позволяет не только точно измерять необходимые размеры, но и производить диагностику состояния электромагнита форсунки с измерением сопротивления и индуктивности обмотки. Рабочая программа комплекса содержит подробную базу данных монтажных размеров большинства распространённых форсунок COMMON RAIL и полную визуализацию процесса сборки, что позволяет избежать ошибок при сборке и значительно сократить время ремонта. Для исключения ошибок при измерении размеров, конструкция комплекса CRistina позволяет точно и жестко базировать корпус форсунки для исключения воздействия вибрации и неконтролируемого перемещения измеряемого элемента относительно измерительного прибора.

Комплектуется в вариантах :

- **CRISTINA-BASE**
- **CRISTINA-FULL**
- **CRISTINA-PROF**
- **CRISTINA-PROF-FULL**
- **CRISTINA-SPECIAL**



Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

CRISTINA-BASE Комплект поставки

1. DL-CRN005 Штатив для измерения и регулировки параметров форсунок 1 к-т
2. DL-KIP025MS Цифровая измерительная головка (ЦИГ) со связью персональным компьютером (ПК)
3. DL-KIP026MS Адаптер с кабелем для связи ЦИГ с ПК
4. DL-CRN50094 Комплект измерительных щупов и адаптеры
5. DL-CRN50099 Комплект из 4х адаптеров для измерения зазоров форсунок BOSCH, DENSO
6. DL-CRistina Генератор сигнала управления форсунок "Valve stroke actuator" с комплектом кабелей включающих :
-Кабель питания 220В 1 шт.
-Основной кабель подключения к электромагниту 1 шт.
-Кабель-переходник для легковой форсунки 1 шт.
-Кабель-переходник для грузовой форсунки 1 шт.
7.Программное обеспечение CRistina
8. DL-PASSCRistina Паспорт (техническое описание, инструкция по эксплуатации)

ПРИМЕЧАНИЕ: Специальный стол-верстак не входит в комплектацию!

CRISTINA-FULL Комплект поставки

1. DL-CRN005 Штатив для измерения и регулировки параметров форсунок
2. DL-KIP025MS Цифровая измерительная головка (ЦИГ) со связью персональным компьютером (ПК)
3. DL-KIP026MS Адаптер с кабелем для связи ЦИГ с ПК
4. DL-CRN50094 Комплект измерительных щупов и адаптеры
5. DL-CRN50099 Комплект из 4х адаптеров для измерения зазоров форсунок BOSCH, DENSO
6. DL-CRistina Генератор сигнала управления форсунок "Valve stroke actuator" с комплектом кабелей включающих :
-Кабель питания 220В 1 шт.
-Основной кабель подключения к электромагниту 1 шт.
-Кабель-переходник для легковой форсунки 1 шт.
-Кабель-переходник для грузовой форсунки 1 шт.
7. ПК с монитором или ноутбук
8.Программное обеспечение CRistina
9. DL-PASSCRistina Паспорт (техническое описание, инструкция по эксплуатации)
10. DL-125BIZON Тиски L=250мм
11. DL-STN Специальный стол-верстак с двумя выдвижными ящиками в комплекте:Стол с двумя выдвижными ящиками.
Стенка перфорированная для размещения инструмента.
Рампа осветительная с двумя держателями.
Полка для ПК.
Полка для генератора сигнала

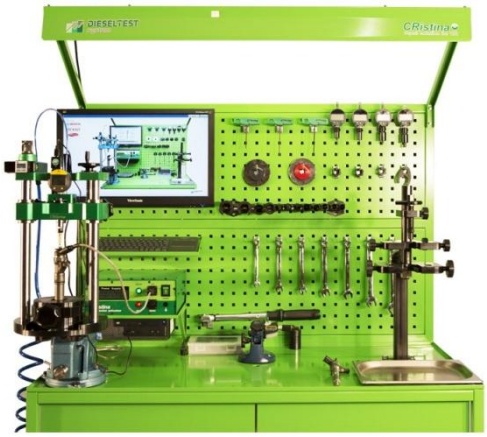
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

CRISTINA-PROF Комплект поставки

1. DL-CRN005 Штатив для измерения и регулировки параметров форсунок
2. DL-KIP025MS Цифровая измерительная головка (ЦИГ) со связью персональным компьютером (ПК)
3. DL-KIP026MS Адаптер с кабелем для связи ЦИГ с ПК
4. DL-CRN50094 Комплект измерительных щупов и адаптеры
5. DL-CRN50099 Комплект из 4х адаптеров для измерения зазоров форсунок BOSCH, DENSO
6. DL-CRistina Генератор сигнала управления форсунок "Valve stroke actuator" с комплектом кабелей включающих :
-Кабель питания 220В 1 шт.
-Основной кабель подключения к электромагниту 1 шт.
-Кабель-переходник для легковой форсунки 1 шт.
-Кабель-переходник для грузовой форсунки 1 шт.
7. Программное обеспечение CRistina
8. DL-PASSCRistina Паспорт (инструкция по эксплуатации)
9. D-MV200UM Электронный микроскоп,
10. D-07147122 Динамометрический ключ 1/2" 20-100 Нм,
11. DL-CR50104 Набор для опорного кольца
12. DL-UNI30390 Ключ для снятия соленоида форсунок CR с шестигранником 30 мм.
13. DL-UNI30389 Ключ для снятия соленоида форсунок CR с шестигранником 29 мм.
14. DL-UNI30435 Ключ для снятия соленоида форсунок CR с двенадцатигранником 28 мм.
15. DL-UNI30434 Ключ для снятия соленоида форсунок CR с двенадцатигранником 27 мм.
16. DL-UNI50046 Ключ с 3-мя зубцами для снятия гайки в электронной части форсунок Denso.
17. DL-UNI30545 Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Siemens DL-UNI30545.
18. DL-UNI50050 Набор ключей для демонтажа гайки распылителя (шестигранник на 14 мм, 15 мм, 17 мм, 19 мм, восьмигранник на 16мм и 17,5мм и ключ на 27мм)
19. DL-CR30561 Ключ для демонтажа гайки мультипликатора форсунок Bosch CR, шестигранник 10 мм.
20. DL-TORX10 Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Bosch на 10 мм.
21. DL-TORX12 Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Bosch на 12 мм.
22. DL-AP2 Набор из 2-х пинцетов антимагнитных.
23. DL-08CR5-244 Шайбы регулировочные 55шт.
24. DL-09CR5-219 Шайбы регулировочные 55шт.
25. DL-11CR5-236 Шайбы регулировочные 55шт.
26. DL-12CR5-230 Шайбы регулировочные 130шт.
27. DL-16CR5-232 Шайбы регулировочные 60шт.
28. DL-18CR5-271 Шайбы регулировочные 55 шт.
29. DL-19CR5-273 Шайбы регулировочные 55шт.
30. DL-25CR5-288 Шайбы регулировочные 55шт.
31. DL-28CR5-287 Шайбы регулировочные 110шт.

ПРИМЕЧАНИЕ: Специальный стол-верстак не входит в комплектацию!

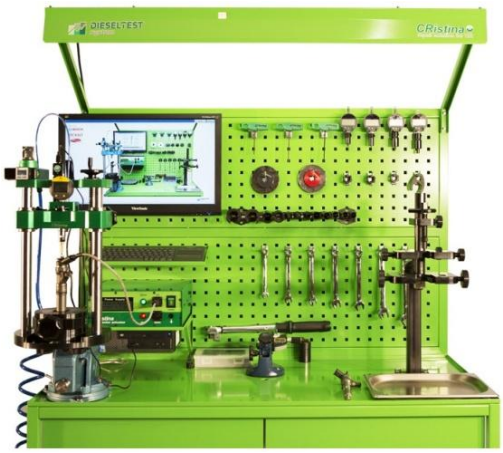
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.



CRISTINA-PROF-FULL Комплект поставки

1. DL-CRN005 Штатив для измерения и регулировки параметров форсунок
2. DL-KIP025MS Цифровая измерительная головка (ЦИГ) со связью персональным компьютером (ПК)
3. DL-KIP026MS Адаптер с кабелем для связи ЦИГ с ПК
4. DL-CRN50094 Комплект измерительных щупов и адаптеры
5. DL-CRN50099 Комплект из 4х адаптеров для измерения зазоров форсунок BOSCH, DENSO
6. DL-CRistina Генератор сигнала управления форсунок "Valve stroke actuator" с комплектом кабелей включающих :
-Кабель питания 220В 1 шт.
-Основной кабель подключения к электромагниту 1 шт.
-Кабель-переходник для легковой форсунки 1 шт.
-Кабель-переходник для грузовой форсунки 1 шт.
7.Программное обеспечение CRistina
8. DL-PASSCRistina Паспорт (техническое описание, инструкция по эксплуатации)
9. D-MV200UM Электронный микроскоп,
10.D-07147122 Динамометрический ключ 1/2" с усилием 20-100 Нм,
11. DL-CR50104 Набор для снятия и установки опорного кольца
12. DL-UNI30390 Ключ для снятия соленоида форсунок CR с шестигранником 30 мм.
13. DL-UNI30389 Ключ для снятия соленоида форсунок CR с шестигранником 29 мм.
14. DL-UNI30435 Ключ для снятия соленоида форсунок CR с двенадцатигранником 28 мм.
15. DL-UNI30434 Ключ для снятия соленоида форсунок CR с двенадцатигранником 27 мм.
16. DL-UNI50046 Ключ с 3-мя зубцами для снятия гайки в электронной части форсунок Denso.
17. DL-UNI30545 Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Siemens DL-UNI30545.
18. DL-UNI50050 Набор ключей для демонтажа гайки распылителя (шестигранник на 14 мм, 15 мм, 17 мм, 19 мм, восьмигранник на 16мм и 17,5мм и ключ на 27мм)
19. DL-CR30561 Ключ для демонтажа гайки мультипликатора форсунок Bosch CR, шестигранник 10 мм.
20. DL-TORX10 Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Bosch на 10 мм.
21. DL-TORX12 Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Bosch на 12 мм.
22. DL-AP2 Набор из 2-х пинцетов антимагнитных.
23. DL-08CR5-244 Шайбы регулировочные 55шт.
24. DL-09CR5-219 Шайбы регулировочные 55шт.
25. DL-11CR5-236 Шайбы регулировочные 55шт.
26. DL-12CR5-230 Шайбы регулировочные 130шт.
27. DL-16CR5-232 Шайбы регулировочные 60шт.
28. DL-18CR5-271 Шайбы регулировочные 55 шт.
29. DL-19CR5-273 Шайбы регулировочные 55шт.
30. DL-25CR5-288 Шайбы регулировочные 55шт.
31. DL-28CR5-287 Шайбы регулировочные 110шт
32. DL-125BIZON Тиски L=250мм
33. DL-STN Специальный стол-верстак с двумя выдвижными ящиками в комплекте:Стол с двумя выдвижными ящиками.
Стенка перфорированная для размещения инструмента.
Рампа осветительная с двумя держателями.
Полка для ПК.
Полка для генератора сигнала.
34. ПК с монитором или ноутбук
35. DL-KIP011 Цифровые измерительные головки 0,001мкм (3шт.)
36. DL-KIP010 Цифровая измерительная головка 0,01мкм (1шт.)
37. DL-ST-01 струбцина для разборки-сборки форсунок.

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.



CRISTINA-SPECIAL Комплект поставки

1. DL-CRN005 Штатив для измерения и регулировки параметров форсунок
2. DL-KIP025MS Цифровая измерительная головка (ЦИГ) со связью персональным компьютером (ПК)
3. DL-KIP026MS Адаптер с кабелем для связи ЦИГ с ПК
4. DL-CRN50094 Комплект измерительных щупов и адаптеры
5. DL-CRN50099 Комплект из 4х адаптеров для измерения зазоров форсунок BOSCH, DENSO
6. DL-CRistina Генератор сигнала управления форсунок "Valve stroke actuator" с комплектом кабелей включающих :
-Кабель питания 220В 1 шт.
-Основной кабель подключения к электромагниту 1 шт.
-Кабель-переходник для легковой форсунки 1 шт.
-Кабель-переходник для грузовой форсунки 1 шт.
7.Программное обеспечение CRistina
8. DL-PASSCRistina Паспорт (техническое описание, инструкция по эксплуатации)
9. D-MV200UM Электронный микроскоп,
10.D-07147122 Динамометрический ключ 1/2" с усилием 20-100 Нм,
11. DL-CR50104 Набор для снятия и установки опорного кольца
12. DL-UNI30390 Ключ для снятия соленоида форсунок CR с шестигранником 30 мм.
13. DL-UNI30389 Ключ для снятия соленоида форсунок CR с шестигранником 29 мм.
14. DL-UNI30435 Ключ для снятия соленоида форсунок CR с двенадцатигранником 28 мм.
15. DL-UNI30434 Ключ для снятия соленоида форсунок CR с двенадцатигранником 27 мм.
16. DL-UNI50046 Ключ с 3-мя зубцами для снятия гайки в электронной части форсунок Denso.
17. DL-UNI30545 Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Siemens DL-UNI30545.
18. DL-UNI50050 Набор ключей для демонтажа гайки распылителя (шестигранник на 14 мм, 15 мм, 17 мм, 19 мм, восьмигранник на 16мм и 17,5мм и ключ на 27мм)
19. DL-CR30561 Ключ для демонтажа гайки мультипликатора форсунок Bosch CR, шестигранник 10 мм.
20. DL-TORX10 Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Bosch на 10 мм.
21. DL-TORX12 Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Bosch на 12 мм.
22. DL-AP2 Набор из 2-х пинцетов антимагнитных.
23. DL-08CR5-244 Шайбы регулировочные 55шт.
24. DL-09CR5-219 Шайбы регулировочные 55шт.
25. DL-11CR5-236 Шайбы регулировочные 55шт.
26. DL-12CR5-230 Шайбы регулировочные 110шт.
27. DL-16CR5-232 Шайбы регулировочные 60шт.
28. DL-18CR5-271 Шайбы регулировочные 55 шт.
29. DL-19CR5-273 Шайбы регулировочные 55шт.
30. DL-25CR5-288 Шайбы регулировочные 55шт.
31. DL-28CR5-287 Шайбы регулировочные 110шт
32. DL-125BIZON Тиски L=125мм
33. DL-STN Специальный стол-верстак с двумя выдвижными ящиками в комплекте:
Стол с двумя выдвижными ящиками.
Стенка перфорированная для размещения инструмента.
Рампа осветительная с двумя держателями.
Полка для ПК.
Полка для генератора сигнала.
34. ПК с монитором и клавиатурой или ноутбук
35. DL-KIP011 Цифровые измерительные головки 0,001мкм (3шт.)
36. DL-KIP010 Цифровая измерительная головка 0,01мкм (1шт.)
37. DL-ST-01 струбцина для разборки-сборки форсунок.
38. D-07147122 Динамометрический ключ 1/4"-1/2" с усилием 1-25 Нм,
39. D-1012020001 Ванночка их нержавеющей стали,
40. D-M030 микрометр цифровой
41. DL-M040 Штатив-подставка для микрометра,
42. DL- CRN50113 Комплект угломеров для контроля затяжки гайки распылителя,
43. DL-TX10 Т-образный ключ Tx 10.
44. DL-TX25 Т-образный ключ 2,5 мм.
45. DL-TX30 Т-образный ключ 3 мм.
46. DL-TR13U Ключ шестигранный удлиненный 13 мм.
47. DL-TR14U Ключ шестигранный удлиненный 14 мм.
48. DL-TR15U Ключ шестигранный удлиненный 15 мм.
49. DL-TR19U Ключ шестигранный удлиненный 19 мм.
50. DL-CR50052 Приспособление для заполнения гидрокомпенсатора пьезо-форсунки Bosch.
51. DL- UNI50043 Универсальное приспособление для зажима в тисках форсунок CR.
52. DL-UNI50032 Универсальное приспособление для зажима в тисках форсунок CR Denso."
53. DL-1219KIT Комплект рожково-накидных ключей 12мм,13мм,14мм,15мм,17мм,19мм
54. DL-UNI30776 Переходник с □1/4"на□1/2« под динамометрический ключ

По дополнительной оплате: DL-UNI31117 Ключ шестигранный удлиненный 17 мм.

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CRN50139

Подставка настольная для штатива CR-CRistina

Комплект поставки :
- **основание CRN30918 1 шт;**
- **стойка CRN30919 4 шт :**
- **болт с внутренним шестигранником DIN912 M8x25 8 шт.**

DL-1019KIT

Комплект рожково-накидных ключей:
- **DL-UNI31210 -10мм,**
- **DL-UNI31212 -12мм,**
- **DL-UNI31213- 13мм,**
- **DL-UNI31214- 14мм,**
- **DL-UNI31215- 15мм,**
- **DL-UNI31217- 17мм,**
- **DL-UNI31219- 19мм.**

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-PNP08

Пневматический пресс для запрессовки ограничительной втулки регулировочной шайбы магнитного зазора форсунок Common Rail Bosch с диапазоном давления 0-8 бар.

Комплект поставки :
- **пневматический пресс ;**
- **адаптер DL-CRN30914:**
- **толкатель DL-CRN30921;**
- **адаптер DL-CRN30915;**
- **толкатель DL-CRN30920.**

DL-CRN30915 **адаптер ,**
DL-CRN30920 **толкатель**
для пневматического пресса.

DL-CRN30914 **адаптер ,**
DL-CRN30921 **толкатель**
для пневматического пресса.

DL-CRNRLS02

Комплект адаптеров для пневматического пресса
- **адаптер DL-CRN30914:**
- **толкатель DL-CRN30921;**
- **адаптер DL-CRN30915;**
- **толкатель DL-CRN30920.**

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR TOOL KIT-22 Комплект инструмента для ремонта форсунок CR

1.Набор для извлечения/установки опорного кольца DL-CR50104**.**

2.Ключ для снятия соленоида форсунок CR с шестигранником 30 мм DL-UNI30390.

3.Ключ для снятия соленоида форсунок CR с шестигранником 29 мм DL-UNI30389.

4.Ключ для снятия соленоида форсунок CR с двенадцатигранником 28 мм DL-UNI30435.

5.Ключ для снятия соленоида форсунок CR с двенадцатигранником 27 мм DL-UNI30434**.**

6.Ключ с 3-мя зубцами для снятия гайки в электронной части форсунок Denso DL-UNI50046.

7.Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Siemens DL-UNI30545**.**

8.Набор ключей для демонтажа, шестигранники на 14,15,17,19мм, восьмигранники на 16, 17,5 мм и ключ на 27 мм под динамометрическую рукоятку DL-UNI50050**.**

9. Ключ для демонтажа гайки мультипликатора форсунок Bosch CR, шестигранник 10 DL-CR30561.

10.Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Bosch на 10 мм. DL-UNI31010

11.Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Bosch на 12 мм. DL-UNI31012

12. Набор из 2-х пинцетов антимагнитных DL-AP2**.**

13. Т-образный ключ Tx 10. DL-UNI31110

14. Т-образный ключ 2,5 мм. DL-UNI31125

15. Т-образный ключ 3 мм. DL-UNI31130

16. Торцевой ключ шестигранный на 13 мм. DL-UNI31113

17. Торцевой ключ шестигранный на 14 мм. DL-UNI31114

18. Торцевой ключ шестигранный на 15 мм. DL-UNI31115

19. Торцевой ключ шестигранный на 19 мм. DL-UNI31119

20. Приспособление для заполнения гидрокомпенсатора пьезо-форсунки Bosch DL-CR50052**.**

21. Универсальное приспособление для зажима в тисках форсунок CR DL- UNI50043.

22.Универсальное приспособление для зажима в тисках форсунок CR Denso DL-UNI50032**.**

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL- CR TOOL KIT-12

Комплект инструмента для ремонта форсунок CR

1.Набор для извлечения/установки опорного кольца DL-CR50104**.**

2.Ключ для снятия соленоида форсунок CR с шестигранником 30 мм DL-UNI30390.

3.Ключ для снятия соленоида форсунок CR с шестигранником 29 мм DL-UNI30389.

4.Ключ для снятия соленоида форсунок CR с двенадцатигранником 28 мм DL-UNI30435.

5.Ключ для снятия соленоида форсунок CR с двенадцатигранником 27 мм DL-UNI30434**.**

6.Ключ с 3-мя зубцами для снятия гайки в электронной части форсунок Denso DL-UNI50046.

7.Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Siemens DL-UNI30545**.**

8.Набор ключей для демонтажа, шестигранники на 14,15,17,19мм, восьмигранники на 16, 17,5 мм и ключ на 27 мм под динамометрическую рукоятку DL-UNI50050**.**

9. Ключ для демонтажа гайки мультипликатора форсунок Bosch CR, шестигранник 10 DL-CR30561.

10.Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Bosch на 10 мм. DL-UNI31010

11.Ключ для снятия гайки в электронной части форсунок Bosch на 12 мм. DL-UNI31012

12. Набор из 2-х пинцетов антимагнитных DL-AP2**.**

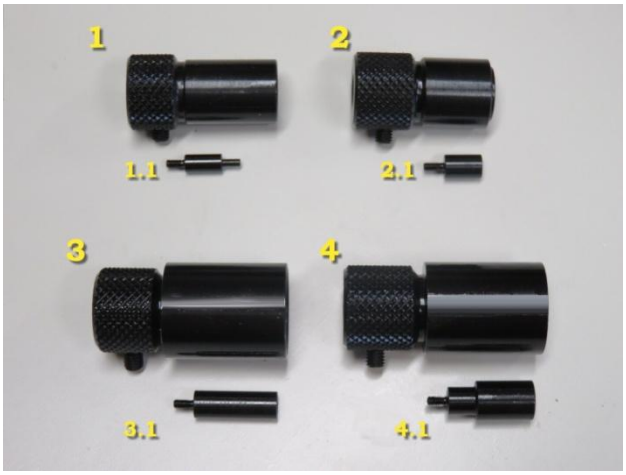
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

Наборы щупов и адаптеров из комплекта CRistina

DL- CRN50094

Набор измерительных щупов :

- **DL – CRN30096**
- **DL – CRN30503**
- **DL – CRN30097**
- **DL – CRN30099**
- **DL – CRN50106**
- **DL – CRN50007**
- **DL – CRN30100**
- **DL – CRN30098**
- **DL – CRN30101**
- **DL – CRN30095**
- **DL – CRN50006**



DL- CRN50099

Набор адаптеров к форсункам :

1. DL-CRN30027 1.1 CRN30028
Адаптер хода иглы распылителя BOSCH, адаптер избыточного хода BOSCH CRI 2.0/2.2

2. DL-CRN30031 2.1 CRN30032
Адаптер магнитного зазора инжект. BOSCH CR1 2.1

3. DL-CRN30033 3.1 CRN30034
Адаптер избыточного хода инжекторов Denso

4. DL-CRN30029 43.1 CRN30030
Адаптер магнитного зазора BOSCH CRI 1, CRI 2.0/2.2, CRIN 1/1.6.

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для ремонта форсунок системы Common Rail.

CRN-50250

dieselland equipment for diesel

НАБОР ЩУПОВ И АДАПТЕРОВ

DL-CRN50099 Набор адаптеров к форсункам

DL-CRN30027

DL-CRN30028

Адаптер хода иглы распылителя BOSCH, адаптер избыточного хода BOSCH CRI 2.0/2.2

DL-CRN30029

DL-CRN30030

Адаптер магнитного зазора BOSCH CRI 1, CRI 2.0/2.2, CRIN 1/1.6.

DL-CRN30031

DL-CRN30032

Адаптер магнитного зазора инжектора BOSCH CR1 2.1

DL-CRN30033

DL-CRN30034

Адаптер избыточного хода инжекторов Denso

DL-CRN50094 Измерительные щупы

DL –CRN30096

DL –CRN30503

DL –CRN30097

DL –CRN30099

DL –CRN50106

DL –CRN50007

DL –CRN30100

DL –CRN30098

DL –CRN30101

DL –CRN30095

DL –CRN50006

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CRN50107 **Угломер для форсунок с диаметром гайки распылителя 17мм**
Диапазон углов: 0° - 360°.

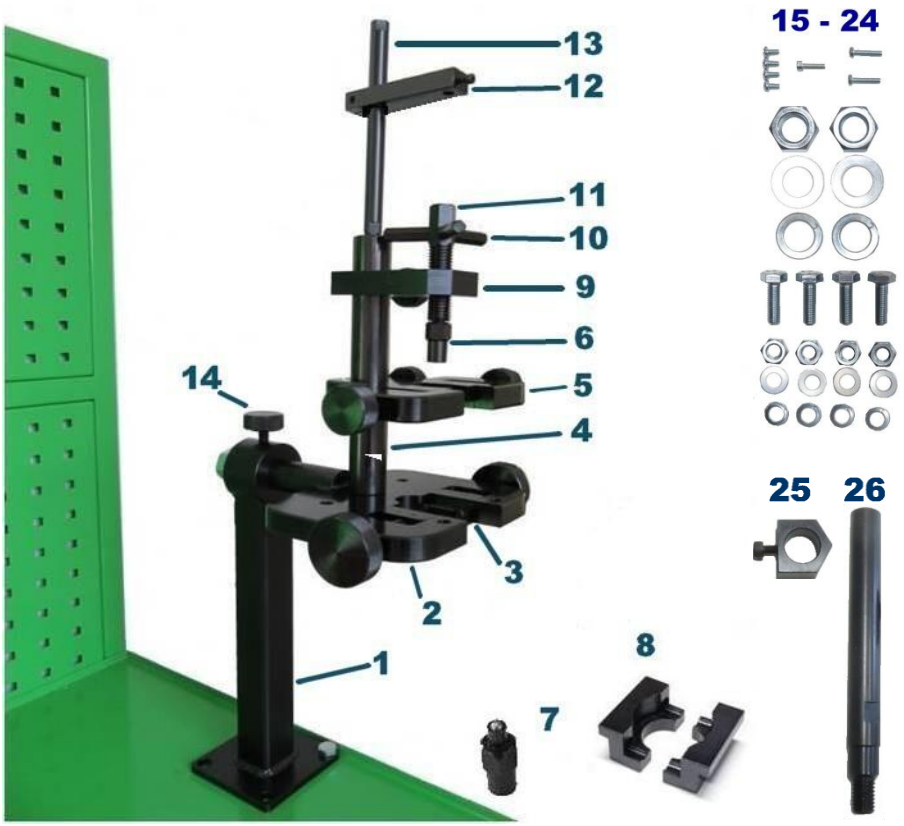
DL-CRN50110 **Угломер для форсунок с диаметром гайки распылителя 19мм**
Диапазон углов: 0° - 360°.

DL-CRN50108 **Угломер для форсунок с диаметром гайки распылителя 21мм**
Диапазон углов: 0° - 360°.

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL- CRN50113 **Комплект угломеров для контроля затяжки гайки распылителя**
В комплект входит:
1. DL- CRN50107 Угломер для форсунок с диаметром гайки распылителя 17мм
2. DL- CRN50110 Угломер для форсунок с диаметром гайки распылителя 19мм
3. DL- CRN50108 Угломер для форсунок с диаметром гайки распылителя 21мм

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.



DL-ST01

Струбцина для разборки и сборки форсунок CR и с двумя упорами на распылитель форсунок (Ø7мм, Ø9мм)

Комплект поставки:

1. Стойка STD50115 1шт.
2. Тиски большие STD50116 1шт.
3. Лапка сменная STD30498 2шт.
4. Направляющая стойка STD30540 1шт.
5. Тиски малые STD50117 1шт.
6. Упор Ø 7мм STD30148 1шт.
7. Упор Ø 9мм STD30147 1шт.
8. Лапка сменная STD30752 2шт.
9. Кронштейн STD30610 1шт.
10. Рукоятка STD30811 3шт.
11. Винт прижимной STD30810 1шт.
12. Держатель STD30813 1шт.
13. Ось STD30812 1шт.
14. Фиксатор STD30468 3шт.
15. Винт M4x8 Din012 4шт.
16. Винт M4x16 Din012 1шт.
17. Винт M4x20 Din012 2шт.
18. Гайка M20 Din034 2шт.
19. Шайба 21x37x3 Din0125 2шт.
20. Гровер 20 Din127 2шт.
21. Болт M10x30 Din033 4шт.
22. Гайка M10 Din034 4шт.
23. Шайба 10,5x20x2 Din0125 4шт.
24. Гровер 10 Din127 4шт.
25. Визир для угломера DL-STD30874
26. Ось под визир DL-STD30873

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

Дополнительное оснащение для струбцины DL-ST01.

DL-STD50070 K

Комплект держателей секций одиночных насосов (секций PLD)

Включает:

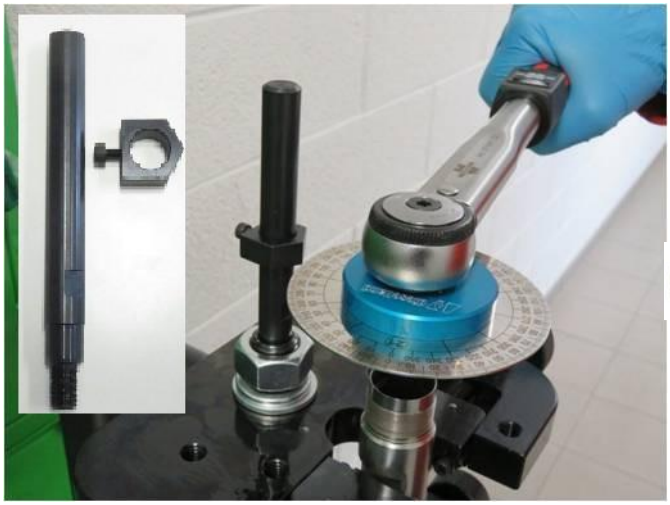
- **держатель АТ** STD-50077
- **держатель АС** STD-50078
- **планка** STD-30671
- **стойка** STD-30672
- **упор** STD-30673
- **винт** ГОСТ11738-84 М10х60 2 шт

DL-STD50071 K

Комплект держателей насос-форсунок Audi/VW

Включает:

- **Зажим** STD-50009 **VW 2.0**
- **Зажим** STD-50010 **VW 1.9**
- **планка** STD-30656
- **стойка** STD-30657 2шт
- **упор** STD-30678
- **болт** STD-30658



DL-STD30874 **Визир для угломера**

DL-STD30873 **Ось под визир**

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

Дополнительное оснащение для струбцины DL-ST01.

DL-STD50072 KIT

Комплект держателей секций одиночных насосов (секций PLD) и насос-форсунок Audi/VW (из комплекта струбцины DL-ST02)

Комплект включает:

1. держатель АТ STD-50077

2. держатель АС STD-50078

3. планка STD-30671

4. стойка STD-30672

5. упор STD-30673

6. винт для крепления ГОСТ11738-84 М10х60 2 шт, М10х30 2 шт

7. зажим STD-50009 **VW 2.0**

8. зажим STD-50010 **VW 1.9**

9. планка STD-30656

10. стойка STD-30657 2шт

11. болт STD-30658

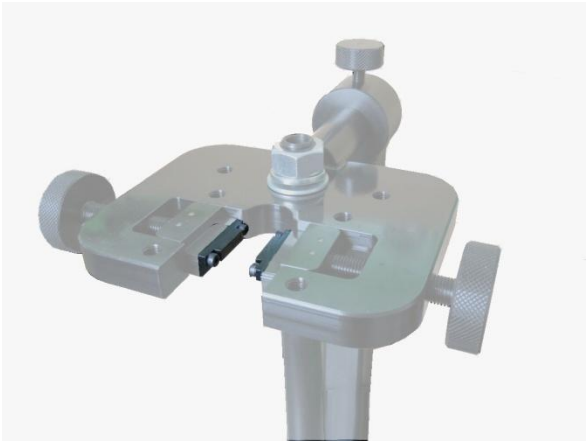
12. упор STD-30678

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

Дополнительное оснащение для струбцины DL-ST01**.**

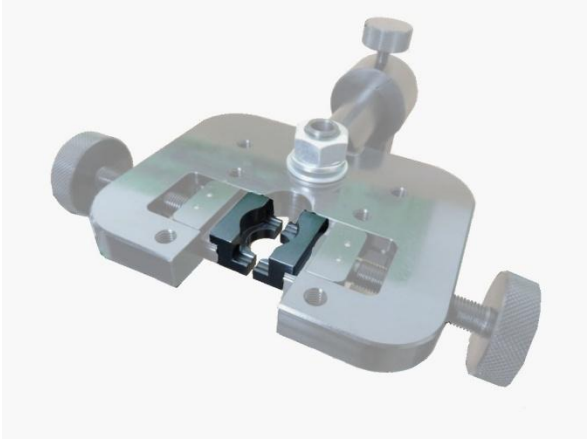
STD-30498

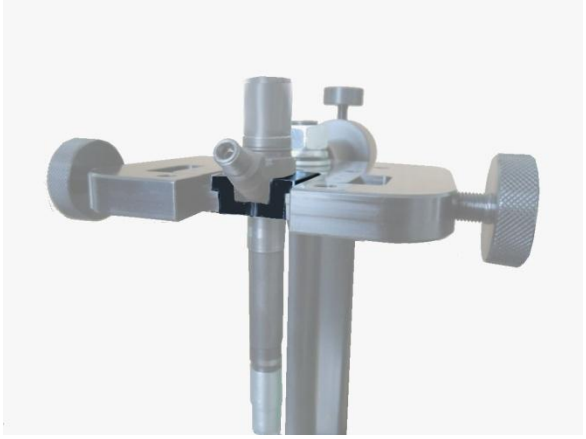
Губки к DL-ST01 **зажимные сменные универсальные**



STD-30752

Губки к DL-ST01 **зажимные сменные для форсунок Denso**





Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CRN50091

Набор адаптеров с дигитальными индикаторами для измерения монтажных зазоров и хода иглы распылителя и клапана.

Комплект включает :

1. **DL-CRI 2.1-RLS-N, CRN 30031 1.1 CRN 30032**
   Адаптер магнитного зазора инжекторов BOSCH CR1 2.1
2. **DL-CRI 1-AHE, CRN50089 2.1 CRN30708**
   Адаптер хода клапана инжекторов BOSCH CRI1, CRI2.0/2.2, CRIN 1/1.6
3. **DL-DENSO 016-N, CRN30033 3.1 CRN30034**
   Адаптер избыточного хода инжекторов Denso
4. **DL-CRI-DNH-N, CRN30027 4.1 CRN30028**
   Аадаптер хода иглы распылителя BOSCH, адаптер избыточного хода BOSCH CRI 2.0/2.2
5. **DL-CRI-RLS-N, CRN30029 5.1 CRN30030**
   Адаптер магнитного зазора BOSCH CRI 1, CRI 2.0/2.2, CRIN 1/1.6,
   адаптер избыточного хода BOSCH CRI2.0/2.2
6. **DL-CRI 2.1-AHE1 CRN30705 6.1 CRN30706**
   Адаптер хода клапана инжекторов BOSCH CRI 2.1 косвенный замер
7. **DL-CRI 2.1-AHE 2, CRN30707 7.1 CRN50007**
   Адаптер хода клапана инжекторов BOSCH CRI2.1 прямой замер
8. **DL-VFK-DFK, CRN30709 8.1 CRN30710**
   Адаптер пружины распылителя и пружины якоря инжекторов BOSCH
9. **DL-CRIN 2/3 AHE, CRN50090**
   Адаптер хода клапана и избыточного хода инжекторов BOSCH CRIN 2, CRIN3
10. **Цифровая измерительная головка 0-12.7 мм, 0,001 мм** DL-KIP010
11. **Цифровая измерительная головка 0-25.4 мм, 0,001 мм** DL-KIP012
12. **Ключ шестигранный на 2.5 мм.**

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CRN50092

Набор адаптеров с дигитальными индикаторами для измерения монтажных зазоров и хода иглы распылителя и клапана.

Комплект включает :

1. **DL-CRI 2.1-RLS-N, CRN 30031 1.1 CRN 30032**
   Адаптер магнитного зазора инжекторов BOSCH CR1 2.1
2. **DL-CRI 1-AHE, CRN50089 2.1 CRN30708**
   Адаптер хода клапана инжекторов BOSCH CRI1, CRI2.0/2.2, CRIN 1/1.6
3. **DL-DENSO 016-N, CRN30033 3.1 CRN30034**
   Адаптер избыточного хода инжекторов Denso
4. **DL-CRI-DNH-N, CRN30027 4.1 CRN30028**
   Аадаптер хода иглы распылителя BOSCH, адаптер избыточного хода BOSCH CRI 2.0/2.2
5. **DL-CRI-RLS-N, CRN30029 5.1 CRN30030**
   Адаптер магнитного зазора BOSCH CRI 1, CRI 2.0/2.2, CRIN 1/1.6,
   адаптер избыточного хода BOSCH CRI2.0/2.2
6. **DL-CRI 2.1-AHE1 CRN30705 6.1 CRN30706**
   Адаптер хода клапана инжекторов BOSCH CRI 2.1 косвенный замер
7. **DL-CRI 2.1-AHE 2, CRN30707 7.1 CRN50007**
   Адаптер хода клапана инжекторов BOSCH CRI2.1 прямой замер
8. **DL-VFK-DFK, CRN30709 8.1 CRN30710**
   Адаптер пружины распылителя и пружины якоря инжекторов BOSCH
9. **DL-CRIN 2/3 AHE, CRN50090**
   Адаптер хода клапана и избыточного хода инжекторов BOSCH CRIN 2, CRIN3
10. **Цифровая измерительная головка 0-12.7мм,0,001мм** DL-KIP025MS (возможность подключения к ПК)
11. **Цифровая измерительная головка 0-25.4 мм, 0,001 мм** DL-KIP027MS (возможность подключения к ПК)
12. **Ключ шестигранный на 2.5 мм.**

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-UNI20150
Прибор **CRistina-PIEZO**
Прибор предназначен для проверки пьезофорсунок и пьезопакета
Прибор уверенно определяет все неисправности пьезопакета. Определяет проблемы, которые аналогичные приборы или стенды не выявляют.

Прибор разрабатывался для сборки форсунок Сименс, но работоспособен и с форсунками БОШ.

Возможности прибора:

Подача сигнала для активации форсунки на ручном прессе
Измерение сопротивления пьезопакета
Проверка пробоя на корпус
Измерение ёмкости пьезопакета
Измерение плавного хода пъезопакета

DL-UNI20050 (DL-UNI20050-F)

Полный комплект для ремонта форсунок CR Siemens VDO.
Оборудование позволяет производить правильную и быструю сборку форсунок CR Siemens VDO.

В комплект поставки входит:
1. Контроллер CRistina-Piezo
2. Струбцина-держатель форсунок Piezo ST-04
3. Кронштейн держатель оснащения.
4. Измеритель воздуха.
5. Воздушный фильтр.
6. Кран распределительный воздушный.
7. Редуктор для воздуха.
8. Манометр электронный.
9. Комплект трубок.
10. Муфта быстрого соединения 6мм.
11. Комплект из 2х штуцеров для обратного слива форсунок Siemens VDO
12. DL-CR50157 Комплект адаптеров для измерения хода клапана форсунки CR VDO Siemens(DL-CR50165 к комплекту DL-UNI20050-F)
13. Переходник M12x1,5 X 1/8"

Раздел 2. Оборудование и инструмент
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-UNI20051
Комплект для ремонта форсунок CR Siemens VDO (без струбцины для зажима форсунок)
В комплект поставки входит:
1. Контроллер CRistina-Piezo
2. Кронштейн держатель оснащения.
3. Измеритель воздуха.
4. Воздушный фильтр.
5. Кран распределительный воздушный.
6. Редуктор для воздуха.
7. Манометр электронный.
8. Комплект трубок.
9.Муфта быстрого соединения 6мм.
10.Комплект из 2х штуцеров для обратного слива форсунок Siemens VDO
11.Переходник M12x1,5 X 1/8"

DL-UNI20052
Комплект для ремонта форсунок CR Siemens VDO (без контроллера CRistina-Piezo.
В комплект поставки входит:
1. Струбцина-держатель форсунок Piezo ST-04
2. Кронштейн держатель оснащения.
3. Измеритель воздуха.
4. Воздушный фильтр.
5. Кран распределительный воздушный.
6. Редуктор для воздуха.
7. Манометр электронный.
8. Комплект трубок.
9.Муфта быстрого соединения 6мм.
10.Комплект из 2х штуцеров для обратного слива форсунок Siemens
11.Переходник M12x1,5 X 1/8"

DL-UNI20053
Комплект для ремонта форсунок CR Siemens VDO (без контроллера CRistina-Piezo и струбцины ST-04)
В комплект поставки входит:
1. Кронштейн держатель оснащения.
2. Измеритель воздуха.
3. Воздушный фильтр.
4. Кран распределительный воздушный.
5. Редуктор для воздуха.
6. Манометр электронный.
7. Комплект трубок.
8.Муфта быстрого соединения 6мм.
9.Комплект из 2х штуцеров для обратного слива форсунок Siemens VDO
10.Переходник M12x1,5 X 1/8"

ДОПОЛНИТЕЛЬНО! К комплектам **DL-UNI20051,DL-UNI20052, DL-UNI20053**
необходим комплект адаптеров с измерительной головкой DL-CR50157 на 6 поз. или DL-CR50165 на 8 позиций

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR50146

Комплект адаптеров без индикаторной головки для измерения параметров форсунки CR VDO Siemens.

Комплект поставки:

1. Адаптер DL-CR31079 для проверки пьезопакета.
2. Адаптер DL-CR50147 (корпус с гайкой) для измерения хода клапана.
3. DL-CR31177 Щуп измерительный
4. D-7153136 Ключ шестигранный 2мм

DL-CR50157

Комплект адаптеров с индикаторной головкой для измерения параметров форсунки CR VDO Siemens.

Комплект поставки:

1. Адаптер DL-CR31079 для проверки пьезопакета.
2. Адаптер DL-CR50147 (корпус с гайкой) для измерения хода клапана.
3. DL-KIP002 Индикаторная измерительная механическая головка с точночтью 0,001мм , ход 5мм
4. D-7153136 Ключ шестигранный 2мм.
5. DL-CR31177 Щуп измерительный
6. Органайзер.

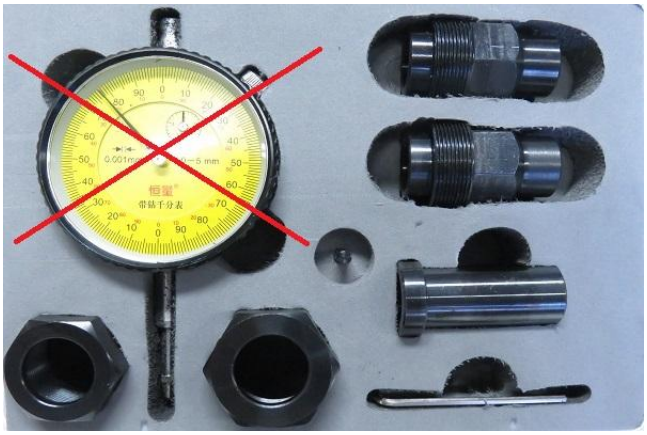
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR50165

Комплект адаптеров с индикаторной головкой для измерения хода клапана форсунки CR VDO Siemens всех типов

В комплект поставки входит:

1. DL-CR31079 Адаптер для измерения параметров пьезопакета форсунок нового типа M25x1
2. DL-CR31179 Адаптер для измерения параметров пьезопакета форсунок старого типа M27x1
3. DL-CR31080 Корпус адаптера для измерения хода клапана форсунок
4. DL-CR31081 Гайка к корпусу адаптера для измерения хода клапана форсунок нового типа M25x1
5. DL-CR31178 Гайка к корпусу адаптера для измерения хода клапана форсунок нового типа M27x1
6. D-7153136 Ключ шестигранный 2мм
7. DL-KIP002 Индикаторная измерительная головка механическая 0,001мм ход 5мм
8. DL-CR31177 Щуп измерительный
9. Органайзер



DL-CR50166

Комплект адаптеров без индикаторной головки для измерения хода клапана форсунки CR VDO Siemens всех типов

В комплект поставки входит:

1. DL-CR31079 Адаптер для измерения параметров пьезопакета форсунок нового типа M25x1
2. DL-CR31179 Адаптер для измерения параметров пьезопакета форсунок старого типа M27x1
3. DL-CR31080 Корпус адаптера для измерения хода клапана форсунок
4. DL-CR31081 Гайка к корпусу адаптера для измерения хода клапана форсунок нового типа M25x1
5. DL-CR31178 Гайка к корпусу адаптера для измерения хода клапана форсунок нового типа M27x1
6. D-7153136 Ключ шестигранный 2мм
8. DL-CR31177 Щуп измерительный
9. Органайзер

Раздел 2. Оборудование и инструмент для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR50168
Комплект адаптеров и ключей для ремонта форсунок CR VDO Siemens

В комплект входит:
1. DL-CR50165 набор адаптеров с индикаторной головкой для измерения хода клапана форсунки CR VDO Siemens всех типов который включает:

DL-CR31079 Адаптер для измерения параметров пьезопакета форсунок нового типа M25x1
DL-CR31179 Адаптер для измерения параметров пьезопакета форсунок старого типа M27x1
DL-CR31080 Корпус адаптера для измерения хода клапана форсунок
DL-CR31081 Гайка к корпусу адаптера для измерения хода клапана форсунок нового типа M25x1
DL-CR31178 Гайка к корпусу адаптера для измерения хода клапана форсунок нового типа M27x1
D-7153136 Ключ шестигранный 2мм
DL-KIP002 Индикаторная измерительная головка механическая 0,001мм ход 5мм
DL-CR31177 Щуп измерительный
Органайзер

2. DL-CR50163 Ключ для монтажа/демонтажа пьезо пакета форсунок CR VDO Siemens.

С помощью удлиненного основания у данного ключа обеспечивается удобная работа с форсунками CR VDO Siemens. Исключается закрытые зоны форсунки и облегчается настройка пьезопакета.
Посадочные размеры ключа :
а) шестигранник для пьезопакета 25мм
б) квадрат 1/2" для динамометрического ключа

3. DL-CR50164 Ключ для монтажа/демонтажа пьезо пакета форсунок CR VDO Siemens.
С помощью удлиненного основания у данного ключа обеспечивается удобная работа с форсунками CR VDO Siemens. Исключается закрытые зоны форсунки и облегчается настройка пьезопакета.
Посадочные размеры ключа :
а) шестигранник для пьезопакета 27мм
б) квадрат 1/2" для динамометрического ключа

4. DL-UNI30545
Ключ для монтажа/демонтажа гайки мультипликатора форсунок SIEMENS

ВНИМАНИЕ! Все ключи продаются в том числе и отдельно!

Раздел 2. Оборудование и инструмент для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR50163

Ключ 25мм для монтажа/демонтажа пьезо пакета форсунок CR VDO Siemens.
С помощью удлиненного основания у данного ключа обеспечивается удобная работа с форсунками CR VDO Siemens. Исключается закрытые зоны форсунки и облегчается настройка пьезопакета.
Посадочные размеры ключа :
а) шестигранник для пьезопакета 25мм
б) квадрат 1/2" для динамометрического ключа

DL-CR50164

Ключ 27мм для монтажа/демонтажа пьезо пакета форсунок CR VDO Siemens.
С помощью удлиненного основания у данного ключа обеспечивается удобная работа с форсунками CR VDO Siemens. Исключается закрытые зоны форсунки и облегчается настройка пьезопакета.
Посадочные размеры ключа :
а) шестигранник для пьезопакета 27мм
б) квадрат 1/2" для динамометрического ключа

DL-CR30545

Ключ для монтажа/демонтажа гайки мультипликатора форсунок SIEMENS

DL-CR30843

Ключ - насадка для удобного и безопасного демонтажа трубки пьезофорсунки (под ключ на 27 мм).

Предотвращает поломку штуцера обратного слива форсунки

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-UNI20150
Прибор **CRistina-PIEZO**
Прибор предназначен для проверки пьезофорсунок и пьезопакета
Возможности прибора:
Подача сигнала для активации форсунки на ручном прессе
Измерение сопротивления пьезопакета
Проверка пробоя на корпус
Измерение ёмкости пьезопакета
Измерение плавного хода пъезопакета
ВНИМАНИЕ! Ручной пресс в комплект не входит!

DL- RP400

Ручной пресс для проверки форсунок с механическим манометром

Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
механический манометр-1шт,
соединительная трубка-2 шт.

DL-RP500
Производитель – фирма ZECA (Италия)

Ручной пресс для проверки форсунок с механическим манометром

Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
механический манометр-1шт,
соединительная трубка-2 шт.

DL-RP430
Производитель – фирма ZECA (Италия)
Камера (аспиратор) проверки факела распыла форсунок
Позволяет осуществлять визуальный контроль качества работы распылителей дизельных форсунок без вреда здоровью.
В приборе собирается рабочую жидкость для повторного использования .

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

MP-250 SASH

Станок для быстрого и точного восстановления седла клапана мультипликатора форсунок BOSCH Common-Rail. Восстановление достигается путем поступательно-вращательного воздействия притира в специальной абразивной среде на седло поврежденного клапана форсунки.
Выпускается в 2-х вариантах:
MP-250 SASH-Z с цанговым патроном ;
MP-250 SASH-S с самозажимным патроном.
- **Вибромеханизм в защитном корпусе.**
- **Винтовая регулировка по высоте стола.**
- **Компактность.**

В комплект входят :
- **притир на 120° - 5 шт;**
- **притир на 124° - 5 шт;**
- **притирочная паста алмазная** АСМ 7/5 (к)
- **притирочная паста алмазная** АСМ 5/3 (к)
- **притирочная паста алмазная** АСМ 3/2 (к)

MPS30515 **Притир на 120°**

MPS30516 **Притир на 124°**

Паста для машинной обработки.

АСМ 7/5 (к)
Притирочная паста алмазная фракция 7/5 мкм, 25 гр.

АСМ 5/3 (к)
Притирочная паста алмазная фракция 5/3 мкм, 25 гр.

АСМ 3/2 (к)
Притирочная паста алмазная фракция 3/2 мкм, 25 гр.

DL-ACM3(K) KIT

Комплект паст притирочных алмазных для станка MP-250

В комплект входит:
DL-ACM75K Паста притирочная алмазная. Фракция зерна крупная 7/5 (25гр.)
DL-ACM53K Паста притирочная алмазная. Фракция зерна средняя 5/3 (25гр.)
DL-ACM32K Паста притирочная алмазная. Фракция зерна мелкая 3/2 (25гр.)

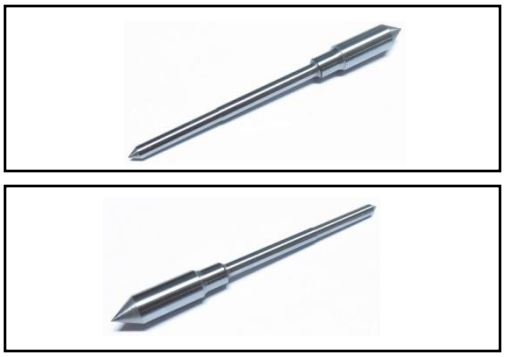
DL-MPS30439
Накладка для самозажимного станка

DL-MPZ30506
Накладка для цангового станка

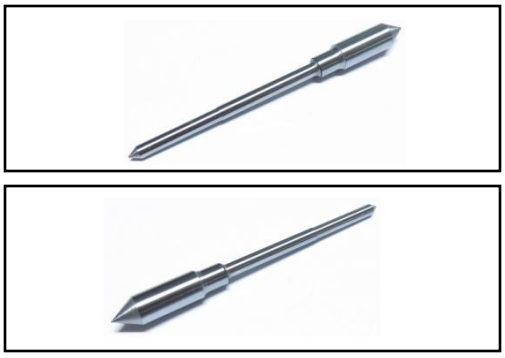
Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-MPS31241
Держатель корпуса распылителя пьезофорсунок BOSCH
Применяется при восстановления корпуса распылителя пьезофорсунок BOSCH
Подходит для работы с притирочным станком MP-250 SASH
Применение:
Подходит для форсунок BOSCH пьезо серии 0445115

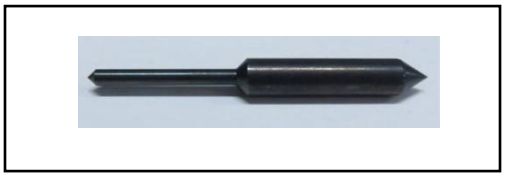
DL-MPS31240
Притир средней мягкости (СМ) для восстановления корпуса распылителя пьезофорсунок CR BOSCH.
Угол заточки 60 градусов.
Пример: BOSCH CR 04455115



DL-MPS31250
Притир средней твердости (СТ) для восстановления корпуса распылителя пьезофорсунок CR BOSCH.
Угол заточки 60 градусов.
Пример: BOSCH CR 04455115



DL-MPS31322
Притир эльборовый повышенной твердости (ПТ) для восстановления корпуса распылителя пьезофорсунок CR BOSCH.
Угол заточки 60 градусов.
Пример: BOSCH CR 04455115

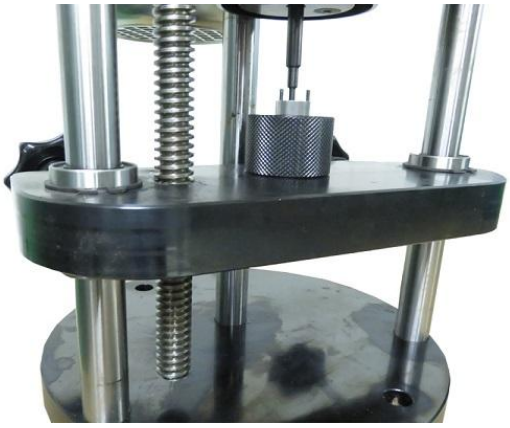


DL-MPS31291
Притир для восстановления клапана регуляторов давления насосов CR CP-1

Восстановление производится при помощи станка по притирке клапанов форсунок MP-250 SASH

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR31199
Держатель седла клапана пьезофорсунок BOSCH CR при его восстановлении
Подходит для пьезофорсунок BOSCH 0445115
Адаптирован для притирочного станка SASH MP-250
Возможно также использовать для станков других производителей, подобных станку SASH MP-250.



DL-MPS50173
Комплект притиров для восстановления клапана форсунки BOSCH Piezo
В комплект входят притиры с разными углами:
1.DL-MPS31220 (угол 77 гр.) 7шт.
2.DL-MPS31221 (угол 127 гр.) 7шт.

ВНИМАНИЕ! Все притиры продаются также отдельно!

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

Паста для ручной обработки.

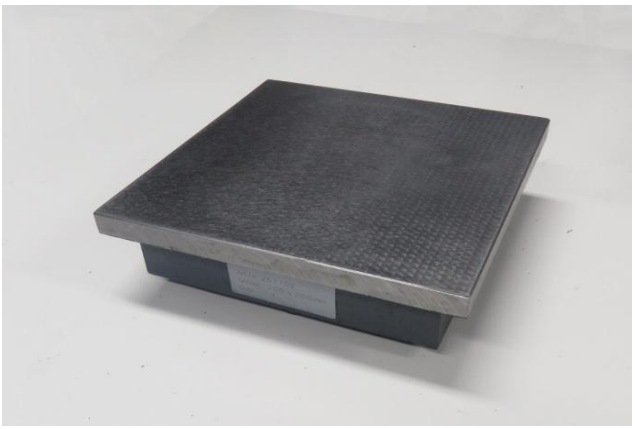
DL-ACM3(C) KIT

Комплект паст притирочных алмазных для станка MP-250
В комплект входит:
DL-ACM75C Паста притирочная алмазная. Фракция зерна крупная 7/5 (50гр.)
DL-ACM53C Паста притирочная алмазная. Фракция зерна средняя 5/3 (50гр.)
DL-ACM32C Паста притирочная алмазная. Фракция зерна мелкая 3/2 (50гр.)

ACM 7/5 C
Притирочная паста алмазная фракция 7/5 мкм, 50 гр.

ACM 5/3 C
Притирочная паста алмазная фракция 5/3 мкм, 50 гр.

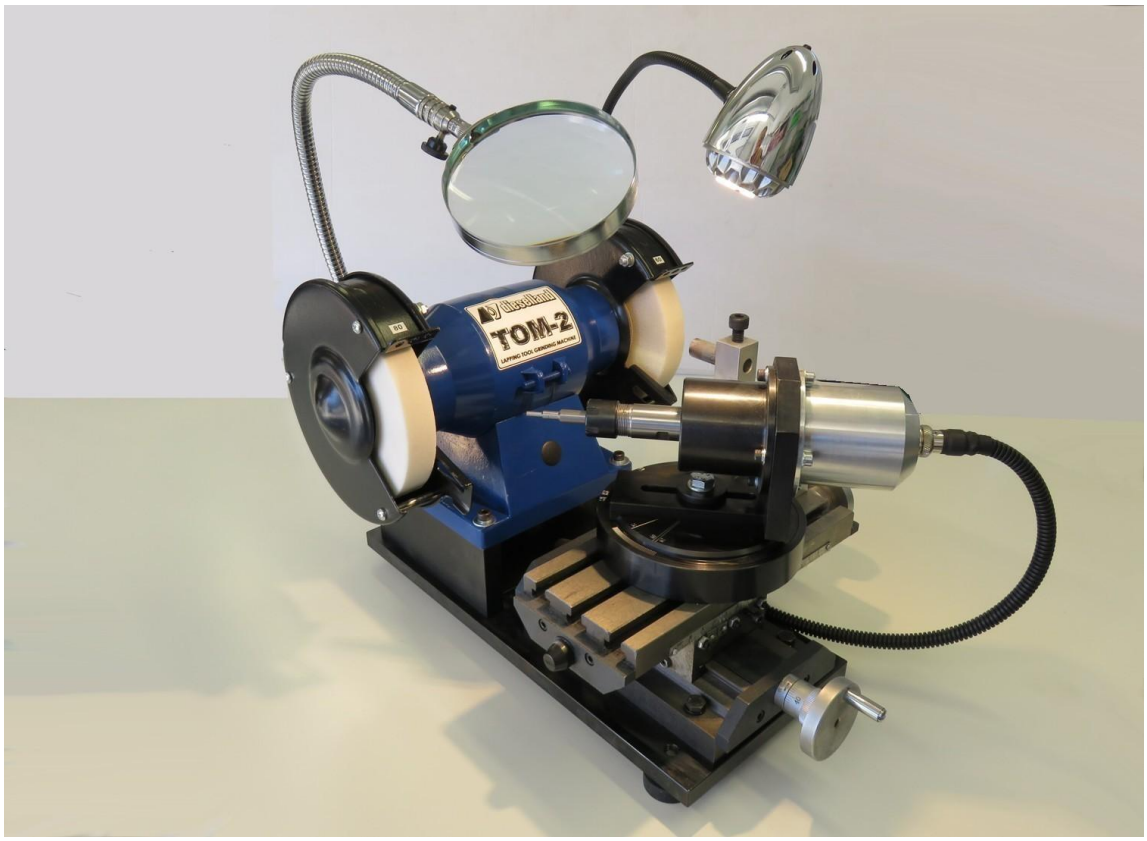
ACM 3/2 C
Притирочная паста алмазная фракция 3/2 мкм, 50 гр.



D-261102
Плита притирочная 200 X 200 мм

DL-CR50112
Набор притиров для восстановления седла клапана форсунок CR

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.



ТОМ–2 СР-230

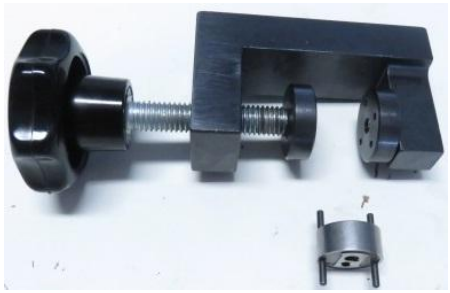
Станок заточной для правки притиров.

- **Возможность установки притира для заточки на 2 позиции (влево, вправо).**
- **Электропитание 230** В**, 50** Гц **.**
- **Мощность электродвигателя 120** Вт**.**
- **Обороты электродвигателя 2950** min-1 **.**
- **Обороты вала с притиром 500** min-1 **.**
- **Диаметр заточного камня 125** мм **.**
- **Регулировка по углу заточки.**
- **Компактность.**

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DI-CR50174
Комплект для восстановления форсунок BOSCH PIEZO
В комплект входит:
1. **DL-CR50160** Струбцина для выпрессовки и запрессовки штифтов сердечника клапана форсунок.
2. **DL-CR31199** Держатель седла клапана пьезофорсунок BOSCH CR при его восстановлении.
3. **DL-CR50169** Адаптер для измерения хода клапана форсунок BOSCH пьезо
4. **DL-MPS31220 –** Притир 77 градусов (6шт.)
5. **DL-MPS31221** – Притир 127 градусов (6шт.)
6. **DL-CR50171** Цанговый патрон держатель клапана пьезофорсунок BOSCH.
7. **DL-CR31204** Пластина N1 для восстановления клапана форсунки CR BOSCH Piezo
8. **DL-CR31205** Пластина N2 для восстановления клапана форсунки CR BOSCH Piezo
9. **DL-KIP002** Индикаторная измерительная головка часового типа

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

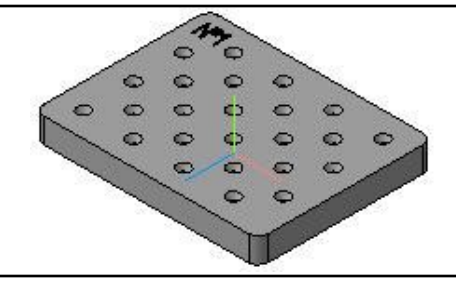


DL-CR50160
Струбцина для выпрессовки и запрессовки штифтов сердечника клапана форсунок CR пьезо BOSCH.

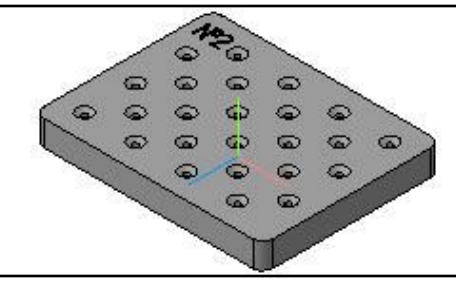
Подходит для форсунок BOSCH пьезо серии 0445115

DL-CR50169
Адаптер для измерения хода клапана форсунок BOSCH пьезо
Подходит для форсунок BOSCH пьезо серии 0445115
Комплект поставки:
1. Адаптер DL-CR31201
2. Щуп измерительный DL-CR31206
ВНИМАНИЕ! В комплект поставки измерительная головка не входит!

DL-CR50171
Цанговый патрон держатель клапана пьезофорсунок BOSCH для востановления геометрии путем притирания.
Подходит для форсунок BOSCH пьезо серии 0445115



DL-CR31204
Пластина притир N1 для восстановления клапана форсунки CR BOSCH Piezo



DL-CR31205
Пластина притир N2 для восстановления клапана форсунки CR BOSCH Piezo

Раздел 1. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания форсунок и насосов системы Common Rail.

DL-CR50052

Приспособление для заполнения гидрокомпенсатора для пьезофорсунок Bosch.

Состоит из двух частей:
корпуса с направляющими и прижима.

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-GR7500
Заточной станок для правки игл распылителей.
Станок **DL-GR7500** применяется для заточки игл распылителей и других тел вращения.
Управление станком производится с помощью ШИМ-регуляторов.
Управление скоростями вращения шпинделя и обрабатываемого тела регулируется с помощью поворотных ручек находящимися на панели управления.
Регулировка яркости нижней подсветки обрабатываемого тела вращения производится с помощью поворотной ручки находящейся в верхней части панели управления.
На панели управления имеется включатель общего питания станка и три выключателя питания на
каждый электромотор соответствующего привода и лампочки нижней подсветки.
С задней стороны на корпусе станка расположен разъем для подвода кабеля питания 220вольт, две розетки 220 вольт и разъем 12 вольт для подключения монитора.
С передней стороны на корпусе станка расположен разъем 12 вольт для подключения кабеля питания электродвигателя для привода тел вращения.
Заточной станок **DL-GR7500** может применяться совместно с комплектом **DL-UNI20025** или **DL-UNI200230** в который входит: микроскоп электронный промышленный, штатив держатель, подсветка верхняя и монитор.
Для измерения углов ,в качестве дополнительной оснастки на станок можно установить угломер **DL-GR1080** с точностью измерения до минут или угломер **DL-GR1090** с точностью измерения до секунд.

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-GR7400

Заточной станок для правки игл распылителей с индикаторами скорости вращения.
Скорость вращения (обороты) отображается в процентах.
Станок **DL-GR7400** применяется для заточки игл распылителей и других тел вращения.
Управление станком производится с помощью ШИМ-регуляторов.
Управление скоростями вращения шпинделя и обрабатываемого тела регулируется с помощью поворотных ручек находящимися на панели управления.
Регулировка яркости нижней подсветки обрабатываемого тела вращения производится с помощью поворотной ручки находящейся в верхней части панели управления.
На панели управления имеется включатель общего питания станка и три выключателя питания на
каждый электромотор соответствующего привода и лампочки нижней подсветки.
С задней стороны на корпусе станка расположен разъем для подвода кабеля питания 220вольт, две розетки 220 вольт и разъем 12 вольт для подключения монитора.
С передней стороны на корпусе станка расположен разъем 12 вольт для подключения кабеля питания электродвигателя для привода тел вращения.
Заточной станок **DL-GR7400** может применяться совместно с комплектом **DL-UNI20025** или **DL-UNI200230** в который входит: микроскоп электронный промышленный, штатив держатель, подсветка верхняя и монитор.
Для измерения углов ,в качестве дополнительной оснастки на станок можно установить угломер **DL-GR1080** с точностью измерения до минут или угломер **DL-GR1090** с точностью измерения до секунд.

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-GR7300
Заточной станок для правки игл распылителей с индикаторами скорости вращения с отображением об/мин.
Станок **DL-GR7300** применяется для заточки игл распылителей и других тел вращения.
Управление станком производится с помощью процессора.
Управление скоростями вращения шпинделя и обрабатываемого тела регулируется с помощью поворотных ручек находящимися на панели управления. Справа от ручек находятся дисплеи на которых отображаются скорости вала с заточным кругом и тела врашения.
Регулировка яркости нижней подсветки обрабатываемого тела вращения производится с помощью поворотной ручки находящейся в верхней части панели управления.
На панели управления имеется включатель общего питания станка и три выключателя питания на каждый электромотор соответствующего привода и лампочки нижней подсветки.
С задней стороны на корпусе станка расположен разъем для подвода кабеля питания 220вольт, две розетки 220 вольт и разъем 12 вольт для подключения монитора.
С передней стороны на корпусе станка расположен разъем 12 вольт для подключения кабеля питания электродвигателя для привода тел вращения.
Заточной станок **DL-GR7300** может применяться совместно с комплектом **DL-UNI20025** или **DL-UNI200230** в который входит: микроскоп электронный промышленный, штатив держатель, подсветка верхняя и монитор.
Для измерения углов ,в качестве дополнительной оснастки на станок можно установить угломер **DL-GR1080** с точностью измерения до минут или угломер **DL-GR1090** с точностью измерения до секунд.

Раздел 3. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для проверки и ремонта ДТА.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к заточным станкам GR-7300 , GR-7400 и GR-7500 .

DL-UNI20025
Комплект с микроскопом промышленным , удлиненным штативом , подсветкой и монитором
Микроскоп имеет четкое изображение и высокое разрешение

Технические данные:
1. Кратность увеличения микроскопа: 8x-130x
2. Рабочее расстояние : 50-200 мм
3. Подключение к монитору через порты: HDMI/VGA
4. Размер микроскопа (ширина x длина): 40мм x 115мм

Комплект поставки:

1. DL-UNI20016 Микроскоп электронный промышленный с блоком питания (HDMI/VGA/AV).
2. DL-UNI20019 Штатив держатель удлиненный для микроскопа
3. DL-UNI20018 Лампа диодная для микроскопа.
4. DL-UNI20021 Монитор.
5. DL-UNI20022 Специальный держатель монитора на штативе

ВНИМАНИЕ! Все оснащение из комплекта поставки продается в том числе и отдельно!

DL-UNI20030
Комплект с микроскопом промышленным , удлиненным штативом , подсветкой и монитором
Микроскоп имеет четкое изображение и высокое разрешение

Технические данные:
1. Кратность увеличения микроскопа: 8x-130x
2. Рабочее расстояние : 50-200 мм
3. Подключение к монитору через порты: HDMI/VGA
4. Размер микроскопа (ширина x длина): 40мм x 115мм

Комплект поставки:

1. DL-UNI20010 Микроскоп электронный промышленный с блоком питания (HDMI/USB/AV).
2. DL-UNI20019 Штатив держатель удлиненный для микроскопа
3. DL-UNI20018 Лампа диодная для микроскопа.
4. DL-UNI20021 Монитор.
5. DL-UNI20022 Специальный держатель монитора на штативе

ВНИМАНИЕ! Все оснащение из комплекта поставки продается в том числе и отдельно!

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к заточным станкам GR-7300 , GR-7400, GR-7500 .

DL-UNI20200 Камень абразивный с зерном 400

DL-UNI20201 Камень абразивный с зерном 200

DL-UNI20202 Камень абразивный с зерном 100

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к заточным станкам GR-7300, GR-7400 и GR-7500 .

DL-UNI20203 Камень абразивный с зерном 320 с конусным профилем

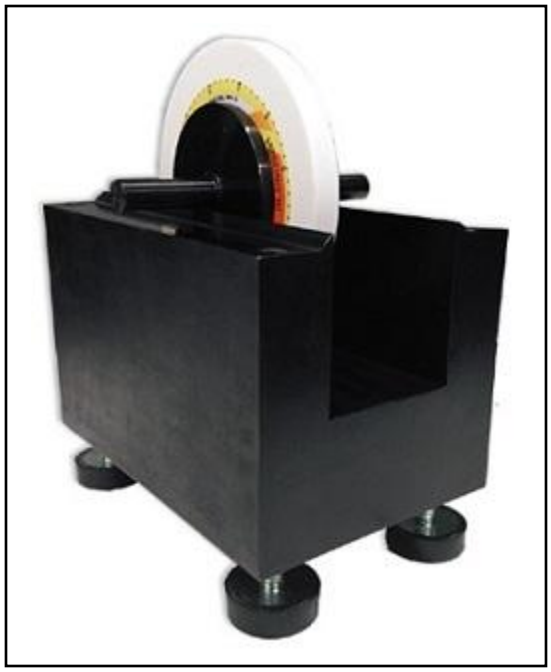
DL-UNI20204 Камень абразивный с зерном 230 с конусным профилем

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к заточным станкам GR-7300, GR-7400 и GR-7500 .

DL-GR1050 Держатель камня (оправка)

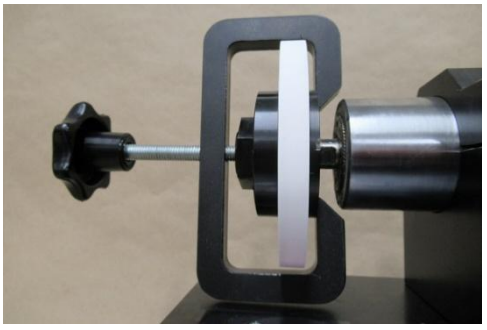
DL-GR1060 Ось для балансировки камн
(В комплект камень с держателем не входит)



DL-GR1070 Балансировочное приспособление
(В комплект камень с держателем не входит)

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к заточным станкам GR-7300, GR-7400 и GR-7500 .



DL-NG50196 Съемник камня с оправкой с конуса шпинделя.

DL-NG50194
Комплект приводных шкивов для станков GR-7300,GR-7400,GR-7500.
Материал: полиуретан

В комплект поставки входят:
1. DL-NG31264 Шкив диам.15х3 для иглы распылителя
2. DL-NG31264-01 Шкив диам.15х4 для иглы распылителя
3. DL-NG31264-02 Шкив диам.15х5 для держателя клапана пьезофорсунки
4. DL-NG31196 Шкив диам.15х7 для притира

Внимание! Все шкивы продаются отдельно!

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к заточным станкам GR-7300, GR-7400 и GR-7500 .

DL-GR1080 Комплект для измерения углов

Комплект поставки:
1. Угломер электронный
2. Кронштейн угломера
3. Ось угломера NG31249
4. Комплект винтов M4 (3шт)

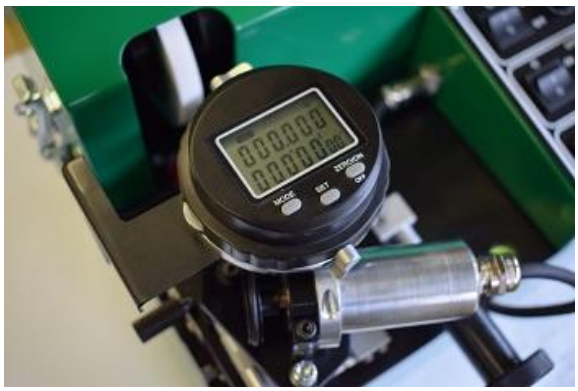
Технические характеристики:
1. Диапазон измерения: 0-360 градусов
2. Цена деления : 0,05 градуса
3. Точность : +- 0,2 градуса
4. Погрешность : 0,05 градуса
5. Батарея : 3V CR20032
6. Срок годности батареи : 1 год

DL-NG31263 Калибр для установки угла 60 градусов

DL-NG31253
Оправка-держатель клапана (пина) форсунки BOSCH пьезо для его шлифовки

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к заточным станкам GR-7300, GR-7400 и GR-7500 .

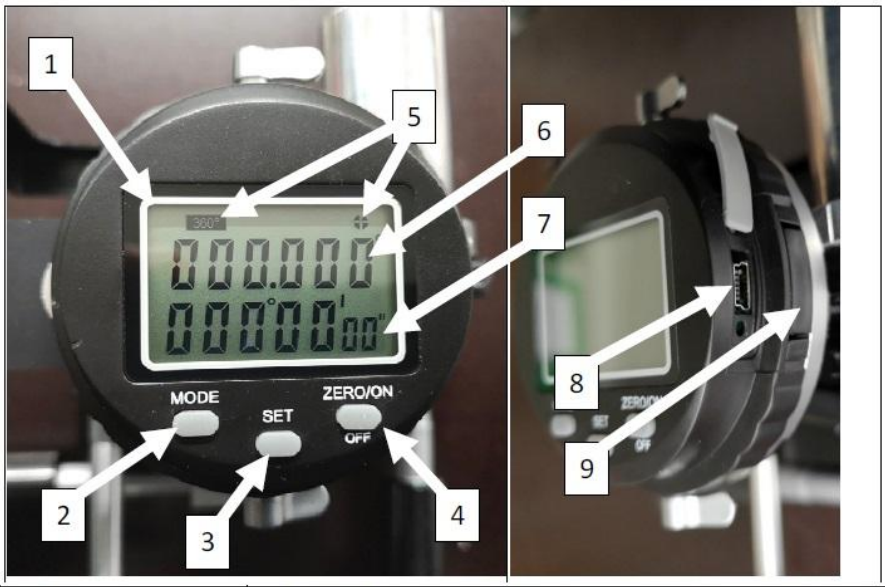


DL-GR1090 Комплект для измерения углов повышенной точности

Комплект поставки:
1. Угломер электронный
2. Кронштейн угломера
3. Ось угломера в сборе NG50205
4. Комплект винтов M4 (2шт)

Технические характеристики:
1. Диапазон измерения: 0-360 градусов
2. Цена деления : 0,005 градуса (10 секунд)
3. Точность : +- 0,2 градуса
4. Погрешность : 0,08 градуса (±30 секунд)
5. Диапазон раб.температуры: 0 ÷ 40°C
6. Батарея : 3V CR20032
7. Срок годности батареи : 1 год

В двух строках одновременно отображается значение измерения в десятичных долях градуса (верхняя строка) и в секундах (нижняя строка)



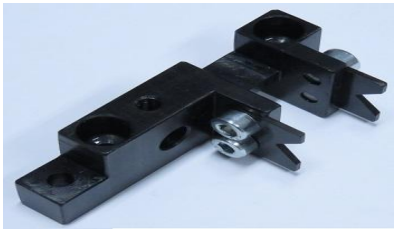
1. Дисплей 2. Кнопка "MODE" 3. Кнопка "SET" 4. Кнопка "ZERO/ON-OFF"	5. Отображение выбранного диапазона измерения (360°, 180°x2, 90°x4). 6. Отображение угла в десятичных долях градуса. 7. Отображение угла в градусах, минутах и секудах. 8. Гнездо USB 9. Выдвижное гнездо батареи питания

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

Запасные части и комплектующие детали к заточным станкам GR-7300, GR-7400 и GR-7500 .

DL-NG50201 Призмы с эл.двигателем в сборе

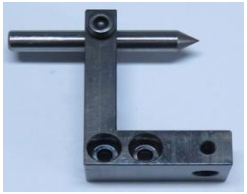
Комплект поставки:
1. DL-NG50200 Призмы в сборе
2. DL-NG31189 Площадка
3. DL-NG50199 Эл двигатель в сборе
4. DL-NG31246 Держатель карандаша для правки (без карандаша)
   DL-NG31309 Карандаш для правки
5. DL-NG31290 Кронштейн удлинитель упора
6. DL-NG31183 Кронштейн для упора стандартный



1. DL-NG50200 Призмы в сборе

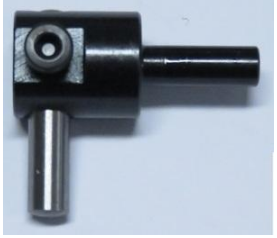
2. DL-NG31189 Площадка

3. DL-NG50199 Эл двигатель в сборе



4. DL-NG31246 Держатель карандаша

DL-NG31309 Карандаш для правки



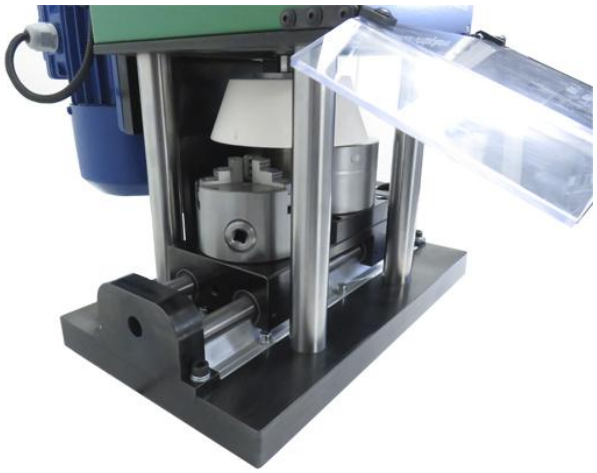
5. DL-NG31290 Кронштейн удлинитель упора

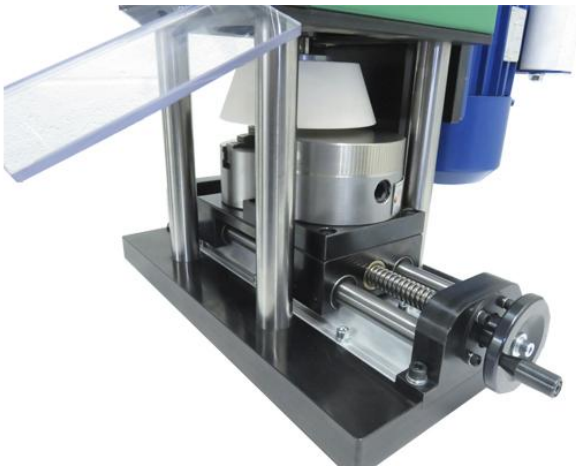
6. DL-NG31183 Кронштейн для упора стандартный

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

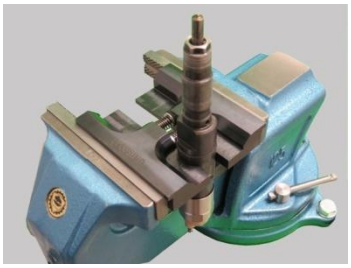
GM-08
Плоскошлифовальный станок с нижним подвижным рабочим столом
Предназначен для шлифовки регулировочных шайб, торцов распылителей и других деталей топливной аппаратуры.

Технические характеристики
1. Мощность электродвигателя 0,37 кВт
2. Цена деления 1 мкм
3. Рабочий ход камня 35 мм
4. Высота/длинна/ширина 505/370/340мм
5. Напряжение питанияВ ~220 В ±15%
6. Вес 60 кг





Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.



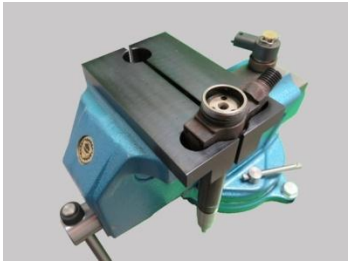
DL-UNI50043

Универсальное приспособление для зажима в тисках форсунок CR

Зажимается в двух позициях :

-распылителем вверх ;

-распылителем вниз.



DL-UNI50032

Универсальное приспособление для зажима в тисках форсунок CR Denso

Зажимается в двух позициях :

-распылителем вверх ;

-распылителем вниз.

DL-CR50158

Комплект блоков держателей форсунок CR для тисков
Блоки прошли термообработку, что увеличивает многократно срок их службы.

В комплект поставки входят:

DL-CR31054 блок универсальный под тиски с размерами пазов 11, 12, 13,19мм для установки форсунок CR BOSCH и DELPHI. (аналог BOSCH 0986612786, аналог SIRINI AB0122-01)

DL-CR31055 блок универсальный под тиски с размерами пазов 14, 16, 20 мм для установки форсунок CR VOLVO, Fiat Dukato, BMW (аналог SIRINI AB0122-02)

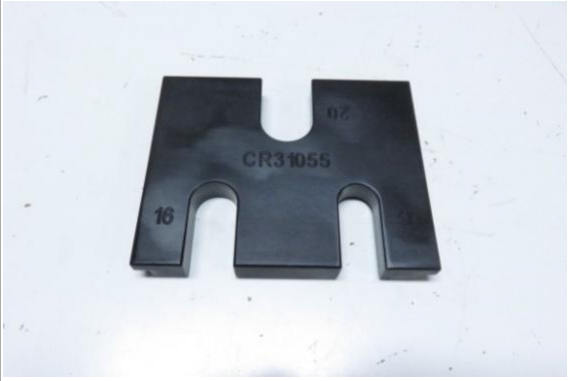
DL-CR31056 блок универсальный под тиски с размерами пазов 15, 17, 18, 22 мм для установки форсунок CR (аналог SIRINI AB0122-03)

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR31054

Блок универсальный под тиски с размерами пазов 11, 12, 13,19мм для установки форсунок CR BOSCH и DELPHI. (аналог BOSCH 0986612786, аналог SIRINI AB0122-01)

Блок прошел термообработку, что увеличивает многократно срок его службы.



DL-CR31055

Блок универсальный под тиски с размерами пазов 14, 16, 20 мм для установки форсунок CR VOLVO, Fiat Dukato, BMW (аналог SIRINI AB0122-02)

Блок прошел термообработку, что увеличивает многократно срок его службы.

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR31056

DL-CR31056 Блок универсальный под тиски с размерами пазов 15, 17, 18, 22 мм для установки форсунок CR (аналог SIRINI AB0122-03

Блок прошел термообработку, что увеличивает многократно срок его службы.

DL-CR31158

Блок универсальный с размерами пазов: 13, 15, 18,22мм для установки пьезо форсунок CR BOSCH и SIEMENS

Блок прошел термообработку, что увеличивает многократно срок его службы.

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR50167

Комплект блоков держателей форсунок CR для тисков
Блоки прошли термообработку, что увеличивает многократно срок их службы.

В комплект поставки входят:

DL-CR31054 блок универсальный под тиски с размерами пазов 11, 12, 13,19мм для установки форсунок CR BOSCH и DELPHI. (аналог BOSCH 0986612786, аналог SIRINI AB0122-01)

DL-CR31055 блок универсальный под тиски с размерами пазов 14, 16, 20 мм для установки форсунок CR VOLVO, Fiat Dukato, BMW (аналог SIRINI AB0122-02)

DL-CR31056 блок универсальный под тиски с размерами пазов 15, 17, 18, 22 мм для установки форсунок CR (аналог SIRINI AB0122-03)
DL-CR31158 блок универсальный под тиски с размерами пазов 13, 15, 18, 22 мм для установки форсунок CR PIEZO SIEMENS и BOSCH

DL-CR31093

Ключ для демонтажа электромагнита форсунок DENSO, CAT, PERKINS
Характеристики ключа :
1. Ключ имеет 12 граней.
2. Расстояние между гранями 27,5мм
3. Присоединительный квадрат 1/2"

Аналог SIRINI AC0529-00

DL-UNI50046

Трёхштырьковый ключ для разборки и сборки форсунок Denso.

Комплектность:

• ключ;

• гайка направляющая;

• выколотка;

• 3 дополнительных штырька.

В ключе предусмотрены технологические отверстия, через которые можно выбить сломанные или изношенные штырьки и установить новые штырьки.

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR50109

Комплект ключей для монтажа/демонтажа гайки в электронной части форсунок Bosch CR.
В комплект входят ключи : DL-CR30543, DL-CR30558, DL-CR30561, DL-CR30393.

DL-CR30543

Ключ 10-17 для монтажа/демонтажа гайки мультипликатора форсунок BOSCH CR, шестигранник 10 мм с внутренним Ø 7,5 мм под ключ 17

DL-CR30558

Ключ для монтажа/демонтажа гайки в электронной части форсунок BOSCH CR, шестигранник 10 мм с квадратом □1/2” под динамометрический ключ

DL-CR30561

Ключ 10-13 для монтажа/демонтажа гайки мультипликатора форсунок BOSCH CR, шестигранник 10 с внутренним Ø 7,5 мм под динамометрический ключ

DL-CR30393

Ключ для монтажа/демонтажа гайки в электронной части форсунок Bosch CR

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-UNI50058

Ключ 32 с зубцами для монтажа/демонтажа гайки форсунок DELPHI грузовых автомобилей.

DL-CR30545

Ключ для монтажа/демонтажа гайки мультипликатора форсунок SIEMENS

DL-UNI30434

Ключ для монтажа/демонтажа гайки соленоида форсунок CR с двенадцатигранником 27 мм

DL-UNI30435

Ключ для монтажа/демонтажа гайки соленоида форсунок CR с двенадцатигранником 28 мм

DL-UNI30389

Ключ для монтажа/демонтажа гайки соленоида форсунок CR с шестигранником 29 мм

DL-UNI30390

Ключ для монтажа/демонтажа гайки соленоида форсунок CR с шестигранником 30 мм

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR31092

Ключ шестигранный 7/8 для монтажа/демонтажа внутренней кольцевой гайки соленоида форсунок CR Denso. Соединительный квадрат 1/2 .

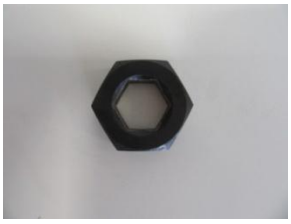
DL-CR31288

Ключ-насадка для монтажа/демонтажа гайки распылителя форсунки BOSCH 0445120460 (GAZ) 8-ми гранник 15мм.

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

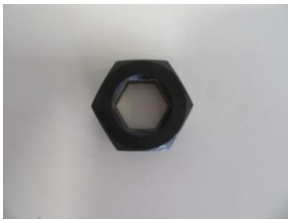
DL-UNI50050

Комплект ключей предназначенный для затягивания гайки распылителя форсунок CR любых производителей (BOSCH, DELPHI, DENSO, SIEMENS). Включает шестигранники на 14, 15, 17, 19 мм, восьмигранники на 16, 17,5 мм и ключ на 27 мм под динамометрическую рукоятку.



DL-UNI30384

Ключ-насадка с внутренним шестигранником на 14 мм

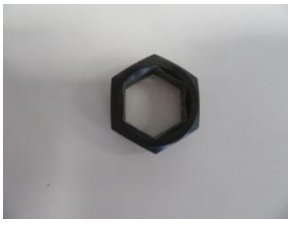


DL-UNI30385

Ключ-насадка с внутренним шестигранником на 15 мм

DL-UNI30386

Ключ-насадка с внутренним шестигранником на 17 мм



DL-UNI30387

Ключ-насадка с внутренним шестигранником на 19 мм

DL-UNI30388

Ключ-насадка с внутренним восьмигранником на 16 мм

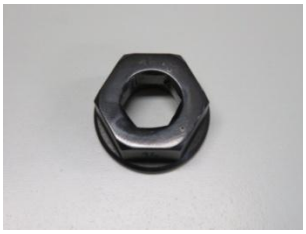
DL-UNI30692

Ключ-насадка с внутренним восьмигранником на 17,5 мм

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

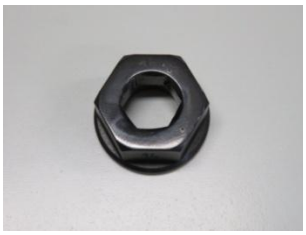
DL-UNI50054

Комплект ключей предназначенный для затягивания гайки распылителя форсунок CR любых производителей (BOSCH, DELPHI, DENSO, SIEMENS). Включает шестигранники с буртиком на 14, 15, 17, 19 мм, восьмигранники с буртиком на 16, 17,5 мм и ключ на 27 мм под динамометрическую рукоятку.



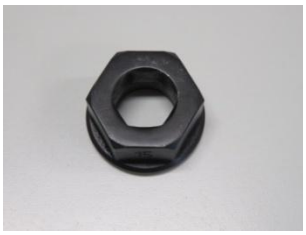
DL-UNI30459

Ключ-насадка с буртиком с внутренним восьмигранником на 16 мм



DL-UNI30691

Ключ-насадка с буртиком с внутренним восьмигранником на 17,5 мм



DL-UNI30460

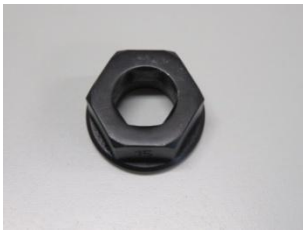
Ключ-насадка с буртиком с внутренним шестигранником на 14 мм

DL-UNI30461

Ключ-насадка с буртиком с внутренним шестигранником на 15 мм

DL-UNI30462

Ключ-насадка с буртиком с внутренним шестигранником на 17 мм



DL-UNI30463

Ключ-насадка с буртиком с внутренним шестигранником на 19 мм

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-UNI50105

Комплект ключей шестигранных на 25,27,29,30 мм с четырёхгранным отверстием под динамометрическую рукоятку или ключ на 1/2”

DL-UNI30803

Ключ шестигранный на 24 мм с четырёхгранным отверстием под динамометрическую рукоятку или ключ на 1/2”

DL-UNI30624

Ключ шестигранный на 25 мм с четырёхгранным отверстием под динамометрическую рукоятку или ключ на 1/2”

DL-UNI30382

Ключ шестигранный на 27 мм с четырёхгранным отверстием под динамометрическую рукоятку или ключ на 1/2”

DL-UNI30541

Ключ шестигранный на 29 мм с четырёхгранным отверстием под динамометрическую рукоятку или ключ на 1/2”

DL-UNI30625

Ключ шестигранный на 30 мм с четырёхгранным отверстием под динамометрическую рукоятку или ключ на 1/2”

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR30814

Ключ - гайка 18B для монтажа / демонтажа гайки распылителя форсунки CR SCANIA 1881565

DL-CR30816

Ключ 2V для монтажа / демонтажа гайки электромагнита форсунки CR SCANIA 1881565

DL-CR30815

Ключ 16Z для монтажа / демонтажа зубчатой гайки форсунки CR SCANIA 1881565

DL-CR50119

Набор ключей для разборки / сборки форсунки CR SCANIA 1881565

Комплект включает в себя:

- **ключ** DL-CR30814 ;
- **ключ** DL-CR30815 ;
- **ключ** DL-CR30816 .

DL-CR30843

Ключ - насадка для удобного и безопасного демонтажа трубки пьезофорсунки (под ключ на 27 мм).

Предотвращает поломку штуцера обратного слива форсунки

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-UNI50039 -20,9

Ключ для монтажа / демонтажа гайки-распылителя Ø 20,9 мм форсунок Delphi Smart

(под динамометрический ключ)

DL-UNI50131 -25,8

Ключ для монтажа / демонтажа гайки-распылителя Ø 25,8 мм форсунок CR Bosch

(под динамометрический ключ)

DL-CR50148

Приспособление для установки клапана форсунок CRIN

Аналоги : AAZ034-616 SIRINI, 0.986.613.616 BOSCH.

DL-CR50154

Приспособление для снятия клапана мультипликатора форсунок CRIN
M19x0,75мм
Аналог Sirini : AAZ034-628.

DL-CR31095

Ключ для монтажа / демонтажа внутреннего кольца-гайки форсунок Denso, CAT, Perkins.
Аналог : AC0519-00 SIRINI

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR50104

Комплект для извлечения и установки опорного кольца форсунки CR

DL-CR50153
Приспособление для установки паронитового кольца форсунок CRIN
Наружный диаметр цанги 6,5мм
Присоединительная резьба М18х0,75мм
Аналог BOSCH 0986613648
Аналог SIRINI AAZ034-648

DL-CR50155
Приспособление для установки паронитового кольца форсунок CRIN
Наружный диаметр цанги 7,5мм
Присоединительная резьба М18х0,75мм
Аналог BOSCH 0986613646
Аналог SIRINI AAZ034-646

DL-CR50170
Приспособление для установки паронитового кольца форсунок CRIN
Наружный диаметр цанги 7,5мм
Присоединительная резьба М17х1мм
Аналог BOSCH 0986613640
Аналог SIRINI AAZ034-640

DL-CR50172
Комплект приспособлений для установки паронитового кольца форсунок CRIN
В комплект входит:
1. **DL-CR50153** Приспособление для установки паронитового кольца форсунок CRIN
2. **DL-CR50155** Приспособление для установки паронитового кольца форсунок CRIN
3. **DL-CR50170** Приспособление для установки паронитового кольца форсунок CRIN

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

AZ0037-01.
Набор фрез для чистки посадочных мест двигателя форсунок Delphi, Bosch

AZ0037-02.
Набор фрез для чистки посадочных мест двигателя форсунок Delphi, Bosch
Применяемость:
- Bosch common rail Piezo
- common rail Daily
- насос-форсунки Volkswagen Audi
- форсунки Tector and Man

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

D-07147122

Динамометрический ключ на □ 1/2".

D-07147120

Динамометрический ключ на □ 1/4".

DL-UNI30776

Переходник под динамометрический ключ с □ 1/4" на □ 1/2".

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-UNI50049

Съёмник для извлечения CR форсунок Bosch с головки двигателя.

Извлекать форсунки можно двумя способами: с помощью гидродомкрата и с помощью обратного молотка.

DL-UNI50060

Ударный съёмник длиной 340 мм

DL-CR50059

Съёмник для форсунок CR с резьбой M27x1

DL-CR30542

Съёмник внутренний для форсунок CR с резьбой M17x1 и M14x1,5

DL-CR31077

Съёмник для форсунок CR с внутренней резьбой M14x1,5 и наружной резьбой M14x1,5

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-CR30984

Съёмник внутренний для форсунок CR Denso 23670-OR010 с резьбой M20x1 и M14x1,5

DL-CR30990

Съёмник внутренний для форсунок CR Siemens с резьбой M25x1 и M14x1,5

DL-CR50197
Съемник (приспособление для демонтажа) форсунки BOSCH из двигателя
Подходит для извлечения форсунок BOSCH имеющих внутреннюю резьбу M17x1 и наружную резьбу M27x1

Извлекать форсунки можно двумя способами: с помощью гидродомкрата и с помощью обратного молотка.

D-CER50500
Паста керамическая антипригарная
Паста в тубе 50 гр.

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-UNI50062

Адаптер для измерения компрессии в дизельных двигателях (M12x1,5 ; шток L=175 mm).

Устанавливается вместо форсунки.

Датчик давления в комплект не входит.

DL-UNI20008

Комплект для измерения компрессии в дизельных двигателях.

Комплект включает :

- **адаптер** DL-UNI50062 **1шт;**
- **Pr-tester 1шт;**
- **кабель для датчика давления - 1 шт.**

Датчик давления в комплект не входит.

DL-UNI20000

Комплект для измерения компрессии в дизельных двигателях.

Комплект включает :

- **адаптер** DL-UNI50062 **1шт;**
- **Pr-tester 1шт;**
- **кабель для датчика давления - 1 шт.**
- **датчик давления до 1500 бар**

DL-WT04A3021

Набор для измерения давления топлива в линии низкого давления в дизельных и бензиновых двигателях

Диапазон измерения 0-140 psi (0-10 bar)

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-KIP015

Limit 0,01

Цифровая измерительная головка с ходом 12.5 мм

DL-KIP016

D-151300308 Limit 0,001

Цифровая измерительная головка с ходом 12.5 мм

DL-KIP011

D–DI 12 0,001

Цифровая измерительная головка с ходом 12.7 мм

DL-KIP012

D – DI 25 0,001

Цифровая измерительная головка с ходом 25.4 мм

DL-KIP010

D–DI 12 0,01

Цифровая измерительная головка с ходом 12.7 мм

DL-KIP001

Limit 0,001

Цифровая измерительная головка с ходом 12.5 мм

DL-KIP002

Точность 0,001

Цифровая измерительная головка с ходом 5 мм

DL-KIP020TESA

Digico 305M1 12,5/0,001

Цифровая измерительная головка с ходом 12.5 мм

имеет порт для связи с ПК

через устройство DL-KIP021TESA

DL-KIP021TESA

Устройство (плата связи) передачи данных от цифровой индикаторной головки на компьютер

DL-KIP025MS (D–DI Eee 0,001)

Цифровая измерительная головка с ходом 12.7 мм

имеет порт для связи с ПК через устройство DL-KIP026MS

DL-KIP027MS (D–DI Eee 0,001)

Цифровая измерительная головка с ходом 25.4 мм

имеет порт для связи с ПК через устройство DL-KIP026MS

DL-KIP026MS

Устройство передачи данных от цифровой индикаторной головки на компьютер

DL-KIP029 (0,001)

Цифровая измерительная головка с ходом 50 мм

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-KIP008

0,01мм

Цифровая измерительная головка с ходом 25 мм

DL-KIP028 SHAHE

0,001мм

Цифровая измерительная головка с ходом 25.4 мм

имеет порт для связи с ПК

DL-KIP032
Стойка магнитная для установки индикаторной измерительной головки
Основание стойки имеет высокие магнитные свойства, что позволяет установку как на горизонтальную, так и на вертикальную поверхность.

ВНИМАНИЕ! В комплект поставки измерительная головка не входит!

DL-KIP033
Стойка магнитная для установки индикаторной измерительной головки
Основание стойки имеет высокие магнитные свойства, что позволяет установку как на горизонтальную, так и на вертикальную поверхность.

ВНИМАНИЕ! В комплект поставки измерительная головка не входит!

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL-STC150

Дигитальный штангенциркуль

DL-M030 (огранич.количество)

Дигитальный микрометр

Диапазон измерения 0 - 25 мм

Точность измерения 0,001мм

DL-M035

Дигитальный микрометр

Диапазон измерения 0 - 25 мм

Точность измерения 0,001мм

DL-M040 D-SDM

Штатив для дигитального микрометра

D- DMTS-KIT (огранич.количество)

Комплект DL-030 с DL-040.

Штатив и дигитальный микрометр

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL08CR-220 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
DFK type CRI ,CRIN
Ø = 3.5 X 5.3 мм,
H = 1.20-1.70 мм,
Шаг = 0,02 мм,
24 размера X 10 = 240 шт

DL08CR5-244 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
DFK type CRI ,CRIN
Ø = 3.5 X 5.3 мм,
H =1.20-1.70 мм,
Шаг = 0,05 мм,
11 размеров X 10 = 110 шт

DL09CR-219 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
AHE type CRI-1,CR-2.0,CRI- 2.2
Ø = 10.5 X 15.7 мм,
H =1.20-1.30 мм,
Шаг = 0,01 мм
11 размера X 10 = 110 шт

DL10CR-235 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
AHE type CRIN1
Ø = 19 Es 22 мм,
H =1.00-1.10 мм,
Шаг = 0,01 мм
11 размеров X 10 = 110 шт

DL11CR-236 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
RLS type CRI-1 CRI-2.0 CRI-2.2, AHE type CRI-2,1
Ø = 19 X 23.7 мм,
H =1.00-1.10 мм,
Шаг = 0,01 мм
11 размеров X 10 = 110 шт

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL12CR-230 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
VFK type CRI
Ø = 2.5 X 4.5 мм,
H =1.20-1.70 мм,
Шаг = 0,02 мм
26 размера X 10 = 260 шт

DL12CR5-245 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
VFK type CRI
Ø = 2.5 X 4.5 мм,
H =1.20-1.70 мм,
Шаг = 0,05 мм
11 размеров X 10 = 110 шт

DL14CR-228 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
VFK type CRIN
Ø = 2.3 X 4.2 мм,
H =1.20-1.70 мм,
Шаг = 0,02 мм
24 размера X 10 = 240 шт

DL14CR5-243 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
VFK type CRIN
Ø = 2.3 X 4.2 мм,
H =1.20-1.70 мм,
Шаг = 0,05 мм
11 размеров X 10 = 110 шт

DL16CR-232 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
DNH type CRI,CRIN
Ø = 2.25 мм,
H =1.14-1.25 мм,
Шаг = 0,01 мм
12 размеров X 10 = 120 шт

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL17CR-269 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
DFK type CRI ,CRIN
Ø = 3.5 X 5.3 мм,
H =0.90-1.90 мм,
Шаг = 0,05 мм
21 размер X 10 = 210 шт

DL18CR-271 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
CRI-1 CRI-2.0 CRI-2.2, AHE type CRI-2,1
Ø = 19 X 23.7 мм,
H =0.90-1.00 мм,
Шаг = 0,01 мм
11 размеров X 10 = 110 шт

DL19CR-273 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
RLS type CRIN-1
Ø = 19 Es 22 мм,
H =0.90-1.00 мм,
Шаг = 0,01 мм
11 размеров X 10 = 110 шт

DL24CR-301 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
RLS type CRIN-1
Ø = 19 Es 22 мм,
H =1.30-1.40 мм,
Шаг = 0,01 мм
11 размеров X 10 = 110 шт

DL25CR-288 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
AHE type CRIN1
Ø = 18 Es 22 мм,
H =1.00-1.10 мм,
Шаг = 0,01 мм
11 размеров X 10 = 110 шт

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL26CR-283 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
DNH type CRI,CRIN
Ø = 2,3 мм,
H =0.95-1.13 мм,
Шаг = 0,01 мм
19 размеров X 10 = 190 шт

DL28CR-287 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
AHE,RLS type CRIN2, CRIN3
Ø = 19,5 X 22,8 мм,
H =1.34-1.76 мм,
Шаг = 0,02 мм
22 размера X 10 = 220 шт

DL130CR-130 Denso

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
DENSO VFK
Ø = 3.0 x 5.75 мм,
H =1.10-2.00 мм,
Шаг = 0,05 мм
19 размеров X 10 = 190 шт

DL77CR-77 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
DFK type CRI ,CRIN
Ø = 3.5 x 5.3 мм,
H =1.04-1.44 мм,
Шаг = 0,02 мм
21 размер X 10 = 210 шт

DL78CR-78 Denso

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
DENSO VFK
Ø = 3,0 x 6,75 мм,
H =1.75-2.30 мм,
Шаг = 0,05 мм
12 размеров X 10 = 120 шт

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL88CR-88 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
DFK type CRI, CRIN
Ø = 3.5 x 5.3 мм,
H =1.46-1.86 мм,
Шаг = 0,02 мм
21 размер X 10 = 210 шт

DL99CR-99 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
AHE type CRI-1, CRI2.0, CRI2.2
Ø = 10,5 x 15,7 мм,
H =1.12-1.23 мм,
Шаг = 0,01 мм
12 размеров X 10 = 120 шт

DL120CR-120 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
VFK CRIN
Ø = 2,5 x 4,5 мм,
H =1.70-1.90 мм,
Шаг = 0,02 мм
11 размеров X 10 = 110 шт

DL20CR-272 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
VFK CRI
Ø = 2,40 x 5,30 мм,
H =1.72-1.90 мм,
Шаг = 0,02 мм
10 размеров X 10 = 100 шт

DL55CR-344 Denso

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
DENSO VFK
Ø = 24,3 мм x 21,5 мм,
H =1.50-1.72 мм,
Шаг = 0,01 мм
23 размер X 10 = 230 шт

Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта форсунок системы Common Rail.

DL180CR-180 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ

Ø = 19 Es 22 мм,
H =1.20-1.30 мм,
Шаг = 0,01 мм
11 размеров X 10 = 110 шт

DL376CR-376 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
RLS type CRI ,CRIN
Ø = 2.5 x 6.4 мм,
H =1.00-1.20 мм,
Шаг = 0,01 мм
21 размер X 10 = 210 шт

DL377CR-377 Bosch

НАБОР РЕГУЛИРОВОЧНЫХ ШАЙБ
RLS type CRI ,CRIN
Ø = 2.5 x 6.4 мм,
H =1.21-1.40 мм,
Шаг = 0,01 мм
20 размер X 10 = 200 шт

Раздел 3. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для проверки и ремонта ДТА.

CR-STN

Специальный стол-верстак с двумя выдвижными ящиками в комплекте:

- Стол с двумя выдвижными ящиками;
- Стенка перфорированная для размещения инструмента;
- Рампа осветительная с двумя держателями;
- Полка для ПК;
- Полка для генератора сигнала.

D-1012020001

Ванна нержавеющая, 320x260

D-101340001

Ванна нержавеющая, 320x170

D-UV-10

Ультразвуковая ванна на 10 литров

D-UV-05

Ультразвуковая ванна на 5 литров

D-KMD

Контейнер для чистки мелких деталей в ультразвуковой ванне.

Раздел 3. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для проверки и ремонта ДТА.

DL-AP2

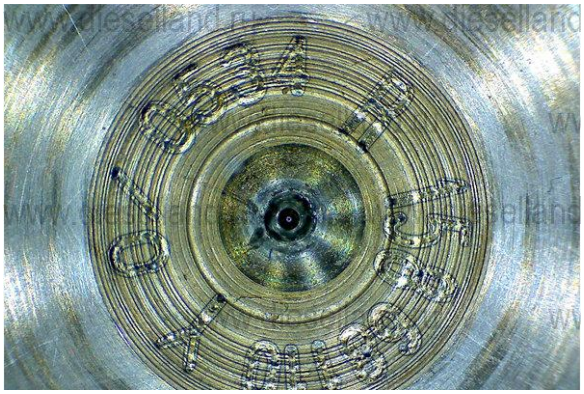
НАБОР ИЗ 2 АНТИМАГНИТНЫХ ПИНЦЕТОВ

0503-03

ЛИНЗА СИЛЬНОГО УВЕЛИЧЕНИЯ В 10 РАЗ С ПОДСВЕТКОЙ

DL-MO

МИКРОСКОП ОПТИЧЕСКИЙ



DL-MV200UM

USB ЦИФРОВОЙ МИКРОСКОП

Раздел 3. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для проверки и ремонта ДТА.

DL-UNI20015
Комплект с микроскопом промышленным , штативом и подсветкой
Микроскоп имеет четкое изображение и высокое разрешение

Технические данные:
1. Кратность увеличения микроскопа: 8х-130х
2. Рабочее расстояние : 50-200 мм
3. Подключение к монитору через порты: (HDMI/VGA).
4. Размер микроскопа (ширина х длина): 40мм х 115мм

Комплект поставки:

1. DL-UNI20016 Микроскоп электронный промышленный с блоком питания (HDMI/VGA).
2. DL-UNI20017 Штатив держатель для микроскопа
3. DL-UNI20018 Лампа диодная для микроскопа.

ВНИМАНИЕ! Все оснащение из комплекта поставки продается в том числе и отдельно!

DL-UNI20020
Комплект с микроскопом промышленным , удлиненным штативом и подсветкой
Микроскоп имеет четкое изображение и высокое разрешение

Технические данные:
1. Кратность увеличения микроскопа: 8х-130х
2. Рабочее расстояние : 50-200 мм
3. Подключение к монитору через порты: HDMI/VGA
4. Размер микроскопа (ширина х длина): 40мм х 115мм

Комплект поставки:

1. DL-UNI20016 Микроскоп электронный промышленный с блоком питания (HDMI/VGA/).
2. DL-UNI20019 Штатив держатель удлиненный для микроскопа
3. DL-UNI20018 Лампа диодная для микроскопа.

ВНИМАНИЕ! Все оснащение из комплекта поставки продается в том числе и отдельно!

DL-UNI20018
Лампа диодная для микроскопа.

Раздел 3. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для проверки и ремонта ДТА.

DL-UNI20025
Комплект с микроскопом промышленным , удлиненным штативом , подсветкой и монитором
Микроскоп имеет четкое изображение и высокое разрешение

Технические данные:
1. Кратность увеличения микроскопа: 8x-130x
2. Рабочее расстояние : 50-200 мм
3. Подключение к монитору через порты: HDMI/VGA
4. Размер микроскопа (ширина x длина): 40мм x 115мм

Комплект поставки:

1. DL-UNI20016 Микроскоп электронный промышленный с блоком питания (HDMI/VGA/AV).
2. DL-UNI20019 Штатив держатель удлиненный для микроскопа
3. DL-UNI20018 Лампа диодная для микроскопа.
4. DL-UNI20021 Монитор.
5. DL-UNI20022 Специальный держатель монитора на штативе

ВНИМАНИЕ! Все оснащение из комплекта поставки продается в том числе и отдельно!

DL-UNI20030
Комплект с микроскопом промышленным , удлиненным штативом , подсветкой и монитором
Микроскоп имеет четкое изображение и высокое разрешение

Технические данные:
1. Кратность увеличения микроскопа: 8x-130x
2. Рабочее расстояние : 50-200 мм
3. Подключение к монитору через порты: HDMI/VGA
4. Размер микроскопа (ширина x длина): 40мм x 115мм

Комплект поставки:

1. DL-UNI20010 Микроскоп электронный промышленный с блоком питания (HDMI/USB/AV).
2. DL-UNI20019 Штатив держатель удлиненный для микроскопа
3. DL-UNI20018 Лампа диодная для микроскопа.
4. DL-UNI20021 Монитор.
5. DL-UNI20022 Специальный держатель монитора на штативе

ВНИМАНИЕ! Все оснащение из комплекта поставки продается в том числе и отдельно!

Раздел 3. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для проверки и ремонта ДТА.

DL-UNI20017 Штатив держатель для микроскопа

DL-UNI20019 Штатив держатель удлиненный для микроскопа

DL-UNI20022
Держатель монитора монитора на штативе

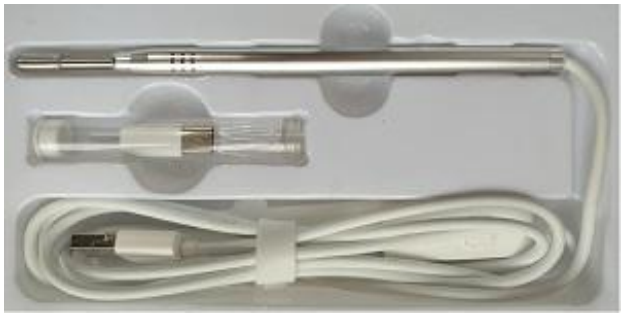
Посадочный диаметр 25мм.

DL-UNI20021
МОНИТОР

Комплект поставки:

1.Монитор
2. Кабель HDMI
3. Кабель BNC
4. Кабель AV
5. Пульт управления
6. Блок питания
7. Кронштейн
8. Кабель VGA
9. Прокладка

Раздел 3. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для проверки и ремонта ДТА.



DL-UNI20012
Камера-эндоскоп 3,9мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:
1. Разрешение камеры: 1.0 Мегапиксель (FHD)
2. Поле зрения: 70°
3. Диаметр: 3,9 мм
4. Длина тонкой части: 25мм
5. Общая длина: 140 мм
6. Подсветка: 6 LED диодов высокой яркости
7. Влагозащищенный корпус
8. Два типа портов подключения: USB/Type-c
9. Возможность регулировки подсветки
10. Возможность сохранять фото
11. Возможность установки софта на телефон и ПК

Раздел 3. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для проверки и ремонта ДТА.

DL-UNI20100
Стойка управления для стендов проверки форсунок и ТНВД
Преимущества данной стойки:

Стойка может перемещаться по полу на колесах с фиксацией.

На стойку может устанавливаться ПК с клавиатурой и монитором или ноутбук.

В нижней части стойки находится полка для принтера, которая закрывается дверкой со стеклом из поликарбоната.

Защитная дверка для принтера задвигается внутрь стойки, что создает дополнительные удобства для доступа к принтеру.

В средней части стойки имеются две полки для установки приборов управления для различных топливных систем.

Обеспечивается удобный подход ко всему оснащению, устанавливаемому на данную стойку управления.

Технические характеристики:

- вес стойки 80 кг
- габаритные размеры мм (ширина х глубина х высота) 500x500x1600
- весовая нагрузка кг. 160

Раздел 3. ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для проверки и ремонта ДТА.

DL-UNI20003 (без датчика давления)
DL-UNI20004 (с датчиком давл. 1500 бар)

Ручной пресс для проверки форсунок с электронным манометром

Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
соединительная трубка - 2 шт,
электронный манометр с кабелем -1шт. зарядное устройство для аккумулятора -1шт, датчик давления (UNI20004)на 1500 бар -1шт.

DL- RP400

Ручной пресс для проверки форсунок с механическим манометром

Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
механический манометр-1шт,
соединительная трубка-2 шт.

DL-RP500
Производитель – фирма ZECA (Италия)

Ручной пресс для проверки форсунок с механическим манометром

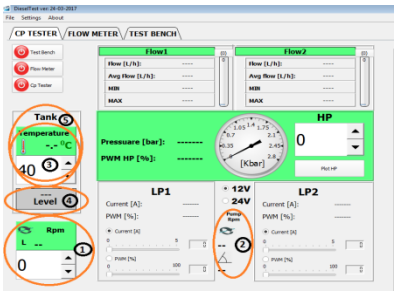
Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
механический манометр-1шт,
соединительная трубка-2 шт.

DL-RP430
Производитель – фирма ZECA (Италия)
Камера (аспиратор) проверки факела распыла форсунок
Позволяет осуществлять визуальный контроль качества работы распылителей дизельных форсунок без вреда здоровью.
В приборе собирается рабочую жидкость для повторного использования .

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насосов системы Common Rail.

PTC-2520 CP TESTER

Прибор для диагностики и тестирования топливных насосов высокого давления системы Common Rail с комплектом кабелей.



FMDE-1520 (520)

Прибор для проверки производительности топливных насосов системы Common Rail различных производителей: Bosch, Delphi, Denso, Siemens, Cummins на испытательном стенде.
Представляет собой 2-х канальный измеритель потока жидкостей (подача и обратный слив насоса) в различных режимах, с выводом информации в цифровом виде на жидко-кристаллический дисплей с подсветкой.

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насосов системы Common Rail.

DL-USN0021

Универсальный стапель для насосов CR

Комплект поставки:
1. Стойка поворотная 1шт.
2. Комплект фланцев для крепления насосов CR из 6 шт.
3. Комплект плит-держателей насосов из 4 шт.

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насосов системы Common Rail.

DL- UNI30474

Фланец крепления для ТНВД CP3 MAN, аналог Bosch 1685720258

DL- UNI30884

Фланец крепления для ТНВД CP3.4 , аналог Bosch 1685720312

DL-UNI30464
Фланец крепления 69,5 мм для ТНВД CR (MB)

DL-CR30860
Фланец крепления 50 мм для ТНВД CR DENSO HP2 , HP3**.** VDO-Siemens VW 1,6 (Contienental A2C59517053)

DL-UNI30465
Фланец крепления 50/60 мм дляТНВД CR (BMW, Renault,MB, Peugeot) и **ТНВД VE**

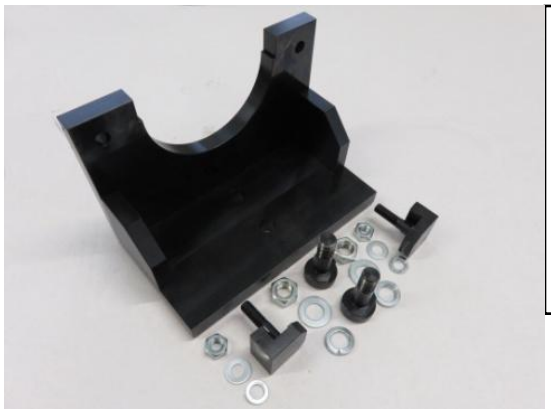
DL-CR30861
Фланец крепления 50 мм для ТНВД CR CP4. (AAE001-CP4)

DL-UNI30466
Фланец крепления 68 мм, для ТНВД CR Renault Megane,Delphi Siemens VDO, Land Rover, RangeRoverV8 и **для ТНВД VE**

DL-CR30862
Фланец крепления 50 мм для ТНВД CR CP4HS2 Bosch0445010637, Bosch0445010506**.**

DL-UNI30428
Фланец крепления 107 мм для ТНВД CP3 Bosch.

DL-UNI30886
Фланец крепления 107 мм для ТНВД CP2 Bosch 0445020036 (Renault).



DL-UNI50008

Кронштейн крепления насосов, стандарт Bosch 125 мм .

Комплект поставки:
- **кронштейн в сборе 1шт;**
- **прижимной болт для зажима фланца 2шт;**
- **профильный болт для крепления на плите 2шт;**
- **комплект гаек,шайб,гроверов 1 к-т.**

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насосов системы Common Rail.

DL-CR31145
Фланец крепления 80 мм для ТНВД CR CP3S3 Bosch0445020060

DL-CR50159
Подставка для крепления ТНВД SIEMENS

DL-CR31150 Фланец для установки на стенд ТНВД CR DELPHI с посадочным диаметром 50 мм и крепёжными отверстиями расположенными перпендикулярно к плоскости посадочного отверстия.

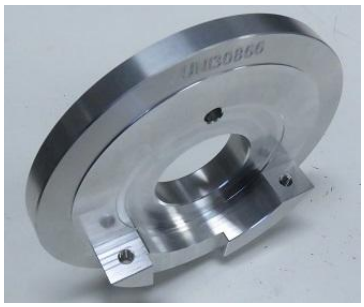
DL-UNI30887
Фланец для установки ТНВД CR CP3 Mercedes, (Аналог SIRINI AAE001-03)

DL-CR31165
Фланец крепления ТНВД BOSCH CR/ CP1H3 60мм Например ТНВД BOSCH 0445010223 (Renault Megane 2012г.)

DL-UNI31207
Универсальный фланец с посадочным отверстием диаметром 50 мм, без крепёжных отверстий. Предназначен для самостоятельного выполнения крепёжных отверстий под насосы у которых посадочный диаметр 50 мм.

DL-UNI31208
Универсальный фланец с посадочным отверстием диаметром 60 мм, без крепёжных отверстий. Предназначен для самостоятельного выполнения крепёжных отверстий под насосы у которых посадочный диаметр 60 мм

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насосов системы Common Rail.



DL-CR30866
Фланец для установки на стенд ТНВД CR DELPHI с посадочным диаметром 50 мм и тремя крепёжными отверстиями: два из которых расположены перпендикулярно к плоскости посадочного отверстия, и одно параллельно ему.

DL-CR31228(CP383)
Фланец крепления для ТНВД BOSCH 0445010091 MB Sprinter, Viti, Viano 2,1 л. С 2006г. Посадочное отверстие 50мм.

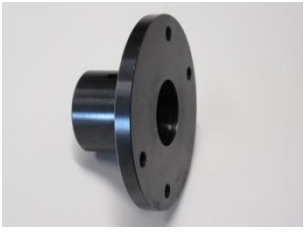
Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насосов системы Common Rail.

DL-UNI50132
Муфта компенсационная к фланцу насоса и ротору мотора стенда

DL-UNI50139
Муфта компенсационная к фланцу насоса и маховику мотора
(аналог Bosch 1686401024)

DL-CB 250031
Муфта компенсационная с эластичной вставкой к фланцу насоса и ротору мотора стенда

DL-UIS50092
Муфта компенсационная с эластичной вставкой к ротору мотора стенда для Cam Box Bosch



DL-CB2 30016
Муфта фланцевая к ротору мотора стенда для Cam Box2

DL-M24
(UNI30127)
Муфта конусная на 24 мм для ТНВД CR
CP-3 мод.044502088

DL-M24L
(CR 31098)
Муфта удлинённая на 24 мм для ТНВД
DENSO HP0

DL-MS11
Муфта шлицевая для ТНВД CR MAN
(11шлицов)

DL-MS10 S
Муфта шлицевая для ТНВД Siemens
Peugeot Boxer 2.2,
шлиц 10x21,6

DL-MS10 D
Муфта шлицевая для ТНВД CR Denso,
шлиц 10x23

DL-MS9
Муфта шлицевая для ТНВД CR (для Renault шлиц 9x20)

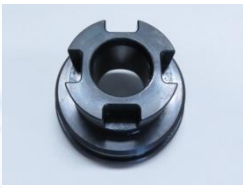
DL-MS8
Муфта шлицевая для ТНВД CR (для MB шлиц 8x18)

DL-M19
Муфта конусная на 19 мм для насосов CR и ТНВД VE

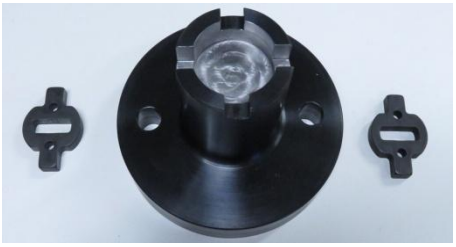
DL-M17
Муфта конусная на 17 мм для ТНВД CR и ТНВД VE

DL-M23(UNI30917)
Муфта конусная на 23
для ТНВД Continental A2C59517053, Bosch CR\CP4HS2 0445010637, CP4S2 0445010611, CP4S1 0445010506

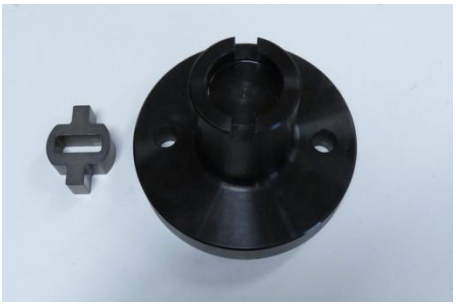
Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насосов системы Common Rail.



DL-MS4 (CR 30955)
Муфта для ТНВД Bosch 0445010512
На муфте выполнены пазы под шлицы соединительной вставки насоса и конус для центровки.



Муфта DL-UNI31025 для ТНВД Bosch CP1 (в комплекте вставка UNI31028 с пазом шириной 8 мм) **и для ТНВД VDO** (в комплекте вставка UNI31027 с пазом шириной 9 мм). Можно использовать на стендах Bosch вместо муфты 1685702090.



Муфта DL-UNI31029 для ТНВД Denso
(в комплекте вставка UNI31030 с пазом шириной 10 мм)

DL-CR31271
Муфта конусная 17мм
Для проверки насосов CR и ТНВД VE
Крепление осуществляется к фланцу компенсационной муфты
Подходит к стендам BOSCH EPS-815 и адаптированным к ним креплениям

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насосов системы Common Rail.

DL-CR31269
Муфта конусная 19мм для проверки насосов CR и ТНВД VE
Крепление осуществляется к фланцу компенсационной муфты
Подходит к стендам BOSCH EPS-815 и адаптированным к ним креплениям

DL-CR31251
Муфта конусная 24мм для ТНВД CR CP-3
Крепление осуществляется к фланцу компенсационной муфты
Подходит к стендам BOSCH EPS-815 и адаптированным к ним креплениям

DL-CR31248
Муфта шлицевая (11шлицев) для ТНВД CR MANN
Крепление осуществляется к фланцу компенсационной муфты
Подходит к стендам BOSCH EPS-815 и адаптированным к ним креплениям

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насосов системы Common Rail.

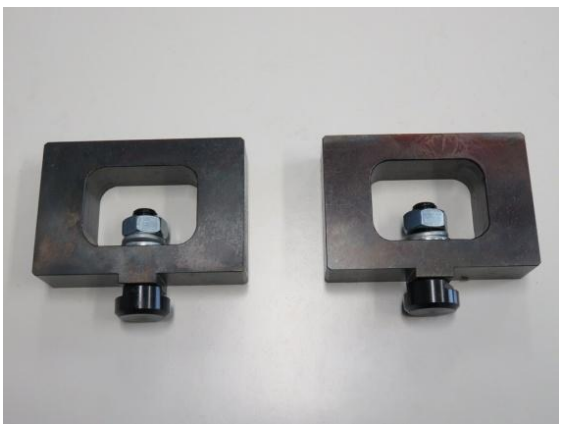
DL-CR31003

Торцевая головка для монтажа / демонтажа клапана ТНВД CR CP4 Bosch под динамометрический ключ на □ 1/2".

DL-CR50137

Комплект оснастки для ремонта ТНВД CR CP4 Bosch.

Комплект поставки:
1. **Фланец** DL-CR30861 **1шт.**
2. **Фланец** DL-CR30862 **1шт.**
3. **Переходник** DL-UNI50083 **1шт.**
4. **Переходник** DL-UNI50084 **2шт.**
5. **Гайка М16х1** DL-UNI30980 **3шт.**
6. **Торцевая головка для клапана насоса CP4** DL-CR31003 **1шт.**



DL-CR50151

Комплект опор для установки на стенд насосов Denso HP0.

Комплект поставки:
- **опора** DL-CR31094 **2 шт.**
- **профильный болт** DL-UNI30090 **2 шт.**
- **гайка М14 2 шт.**
- **шайба 14 мм 2 шт.**
- **гровер 14 мм 2 шт.**

Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насосов системы Common Rail.

DL-CR50156
Комплект струбцин для сборки ТНВД CP3
(Аналог SIRINI AZ0128-427)
Комплект поставки:
Струбцина DL-CR50152 3шт.

DL-CR10003
Комплект штуцеров с фиксатором для проверки насоса CP1
В комплект поставки входит:
-DL-CR10004 Штуцер диам.8мм -2 шт.
-DL-CR10005 Планка крепежная - 1 шт.

DL-CR50198
Адаптер для измерения давления в ТНВД CR CP-3.
Устанавливается вместо дозатора.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DORPAT Multi-Cam 11

Диагностический стенд предназначен для проверки насос- форсунок, насосных секций.

Стенд может быть использован для топливной аппаратуры любых дизельных двигателей легкой и средней автомобильной тяги, включая высокоскоростные двигатели легковых автомобилей, автобусов, грузовых автомобилей и сельскохозяйственных тракторов с установленной на них топливной аппаратурой систем UIS (unit injector system) и UPS (unit pump system).

Стенды производятся мощностью 11 кВт.

Измерение происходит в электронной системе.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Комплектация для стенда DORPAT Multi Cam.

CamBox CB2 CB20001 (1 шт.)

DL-CB230016 Муфта привода CamBox 2 (1 шт.)

DL-CB230010 Кронштейн насадки распылителя (1 шт.)

Болт M10,L= 106мм, болт M10,L= 56мм для кронштейна насадки расп. (1 шт.)

DL-CB2 30012 Насадка на распылитель Ø 9мм (1 шт.)

DL-CB2 30022 Скоба-фиксатор форсунки (1 шт.)

DL-CB230046, DL-CB230047, DL-CB230048, DL-CB230049 Уплотнительные шайбы распылителя(1 к-т.)

DL-CB230013 Фиксатор положения хода кулачка (2 шт.)

DL-CB230084 Втулка дистанционная H=7 Ø 20 для установки зажима под легк. НФ (2 шт.)

DL-CB230109 Винт-толкатель для насос-форсунки сферический (1 шт.)

DL-CB230134 Винт-толкатель для насос-форсунки сферический короткий (1 шт.)

DL-CB230135 Винт-толкатель для насос-форсунки внутренний (1 шт.)

DL-CB230043 Винт-толкатель сгайкой для насосных секций M12x1,25 (1 шт.)

DL-CB20151 Зажим - адаптер №0151 для насос-форсунок Audi / VW 1.9 (1 шт.)

DL-CB20152 Зажим - адаптер №0152 для насос-форсунок Audi / VW 2.0 (1 шт.)

DL-CB20124 Зажим - адаптер №0124 для насос-ф-нок VolvoFH12,Iveco,Bosch (1 шт.)

DL-CB20148 Зажим - адаптер №0148 для насос-форсунок VolvoFH12,DelphiE3 (1 шт.)

DL-CB20140 Зажим - адаптер №0140 для насос-форсунок Scania (1 шт.)

DL-CB20129 Зажим - адаптер №0129 для насос-форсунок MB Actros (1 шт.)

DL-CB20133 Зажим - адаптер №0133 для насос-форсунок MB Atego (1 шт.)

DL-CB20144 Зажим - адаптер №0144 для насос-ф-нок DAF,MAK,Renault (1 шт.)

DL-CB20123 Зажим-переходник №0123 для секций ПЛД НФ №0129,133,144 (1 шт.)

DL-CB2 0100 Зажим-переходник №0100 для установки индикаторной головки (1 шт.)

DL-UNI30035 Штуцер для зажима-адаптера M14x1,5x1/4" (16 шт.)

1/4MBSPF04 Быстрый переходник «папа» гидравлический 1/4" (2 шт.)

Прокладка резино-металлическая Ø M14 (20 шт.)

Прокладка резино-металлическая Ø 1/4" (20 шт.)

Кабель-переходник к форсунке Bosch универсальный (1 шт.)

Кабель-переходник к форсунке DelphiE3 4-х контактной (1 шт.)

Кабель-переходник для форсунок DelphiE3 4-х контактных второго типа (1 шт.)

Кабель-переходник к форсунке Delphi 2-х контактной (1 шт.)

Кабель-переходник к форсунке VW (1 шт.)

DL-CB250001 Калибр регулируемый для установки преднатяга насос-форсунки (1 шт.)

Шланг подвода 3/8"x1/4"x750мм (1 шт.) , 34-K2-212D - быстрый переходник «мама» Ø 1/4" (1 шт.)

Шланг отвода обратного слива 3/8"x1/4"x700мм (1 шт.) , 34-K2-212D - быстрый переходник «мама» Ø 1/4" (1 шт.)

Болт Banjo 1/4" (2 шт.) + Болт Banjo M14x1,5 (2 шт.)

Быстрый переходник от насадки распылителя к трубке измерит. 1/8"s x 1/8"vUNI30081 (1 шт.)

Трубка измерительная тефлоновая гибкая в стальной оплётке для измерения подачи (1 шт.)

Трубка тефлоновая Ø 6мм x 1500 мм. (1 шт.)

34-RL020602 Фитинг (быстрый переходник) Ø 6мм x 1/4 " (1 шт.)

D1530075 Рукоятка для прокрутки маховика (1 шт.)

Ножки амортизационные (4 шт.) + Ключ для дверок (4 шт.)

Программа с тест-планами от производителя (1 шт.)

Компенсационная пружина (красная L=76мм) для хода плунжера на 10-12мм (1 шт.)

DL-CB230169 Толкатель для компенсационной пружины (красной L=76мм) (1 шт.)

DL-UNI31222 Рожково-накидной ключ на 22 мм (1 шт.)

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Комплектация для стенда DORPAT Multi Cam.

Кабель для форсунок BOSCH (универсальный)

Кабель для форсунок DelphiE3 4-х контактных

Кабель для форсунок Delphi 2-х контактных

Кабель для форсунок VW

Кабель для форсунок DelphiE3 4-х контактных второго типа

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Комплектация для стенда DORPAT Multi Cam.

DL-CB2 0124

Зажим для форсунок Volvo FH12, Iveco, Bosch

0414701004, 0414701006, 0414701013, 0414701014, 0414701015, 0414701021, 0414701022, 0414702002, 0414702003, 0414702005, 0414702006, 0414702007, 0414702009, 0414702010, 0414702012, 0414702013, 0414702014, 0414702015

к Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки: зажим 1шт, штуцер 2 шт, резино-металл. прокладка 4шт.

DL-CB2 0148

Зажим для форсунок Volvo FH12, Delphi E3

к Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино-металл. прокладка 4 шт.

DL-CB2 0151

Зажим для форсунок Audi/VW 1.9

0414720002, 0414720003, 0414720005, 0414720007, 0414720008, 0414720009, 0414720013, 0414720014, 0414720015, 0414720016, 0414720018, 0414720028, 0414720029, 0414720030, 0414720033, 0414720034, 0414720035, 0414720036, 0414720037, 0414720038, 0414720039, 0414720201, 0414720204, 0414720206, 0414720208, 0414720209, 0414720210, 0414720213, 0414720214, 0414720215, 0414720216, 0414720217, 0414720220, 0414720221, 0414720222, 0414720223, 0414720224, 0414720225, 0414720226, 0414720227, 0414720228, 0414720229, 0414720230, 0414720231, 0414720232, 0414720301, 0414720302, 0414720303, 0414720304, 0414720305, 0414720306, 0414720307, 0414720308, 0414720309, 0414720310, 0414720311, 0414720312, 0414720313, 0414720314

к Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино-металл. прокладка 4 шт, прихват 1шт, винт-фиксатор 1 шт.

DL-CB2 0152

Зажим для форсунок Audi/VW 2.0

0414720401, 0414720402, 0414720403, 0414720404 **к**

Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки: зажим 1 шт,штуцер 2 шт, уплотнительная шайба 4 шт, винт-фиксатор 2 шт.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Комплектация для стенда DORPAT Multi Cam.

DL-CB2 0140

Зажим для форсунок Scania
0414701017, 0414701018, 0414701019, 0414701020, 0414701030, 0414701032, 0414701035, 0414701036, 0414701037, 414701038, 0414701040, 0414701042, 0414701043, 0414701044, 0414701045, 0414701069, 0414700002, 0414701005, 0414701007, 0414701008, 0414701016

к Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино-металл. прокладка 4 шт.

DL-CB2 0129

Зажим для PLD Mersedes Actros
0414799005, 0414799007, 0414799009, 0414799010, 0414799011, 0414799015, 0414799016, 0414799018, 0414799021, 0414799023, 0986445002

к Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки: зажим 1шт, штуцер 2 шт, резино-металл. прокладка 4 шт.

DL-CB2 0133

Зажим для PLD Mersedes Atego
0414799003, 0414799006, 0414799008, 0414799012, 0414799013, 0414799014, 0414799017, 0414799019, 0414799022, 0986445003

к Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино-металл. прокладка 4 шт.

DL-CB2 0144

Зажим для PLD DAF, MAK, Renault
0414755005, 0414755006, 0414755007, 0414755008, 0414755014, 0414755015, 0414755016, 0414755017, 0414755018

к Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки : зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино-металл. прокладка 4 шт.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Комплектация для стенда DORPAT Multi Cam.

DL-CB2 0100

Зажим-переходник для индикаторной головки

к Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки: зажим 1 шт.

DL-CB2 0123 D

Зажим-переходник для секций PLD

НФ 0129, 0133, 0144, 0145

к Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки: зажим 1 шт.

DL-UNI31222

Рожково-накидной ключ на 22 мм

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для стенда DORPAT Multi Cam.

DL-CB2 0130

Зажим для форсунок
0414703005, 0414703007

к Cam Box 2

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино-металлическая прокладка 4 шт.

DL-CB2 0131

Зажим для форсунок UD Nissan
0414701023, 0414701024, 0414701033, 0414701034

к Cam Box 2

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино-металлическая прокладка 4 шт.

DL-CB2 0128

Зажим для форсунок Iveco 7,8 Liters
0414700002, 0414700003, 0414700004, 0414700005, 0414700006

к Cam Box 2

Комплект поставки: зажим 1шт, штуцер 2 шт, резино-металлическая прокладка 4 шт

DL-CB2 0136

Зажим для форсунок Land Rover-Discovery (Delphi)

к Cam Box 2

Комплект поставки: зажим 1шт, штуцер 2 шт, резино-металлическая прокладка 4 шт

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для стенда DORPAT Multi Cam.

DL-CB2 0146

Зажим для форсунок Caterpillar L15 к Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки: зажим 1 шт,штуцер 2 шт, уплотнительная шайба 4 шт.

DL-CB2 0149

Зажим для форсунок Bosch
0414703004, 0414703008, 0414703009, 0414703013

к Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино-металлическая прокладка 4 шт.

DL-CB2 0155

Зажим для форсунок Delphi E1 (John Deere) к Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино-металлическая прокладка 4 шт.

Форсунка в комплект не входит.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для стенда DORPAT Multi Cam.

DL-CB2 0145

Зажим для PLD DELPHI

к Cam Box 2 стенда DORPAT

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино-металл. прокладка 4 шт.

DL-CB2 0127

Зажим для PLD Detroit (Bosch)
0414750003, 0414750004

к Cam Box 2

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 1 шт, резино-металлическая прокладка 2 шт.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для стенда DORPAT Multi Cam.

DL-CB2 0137 KIT

Зажим для форсунок Caterpillar L10

к Cam Box 2

Комплект включает :

- **зажим-адаптер** DL-CB2 0137 **;**
- **шайба уплотнительная** CB2 30289**;**
- **насадка на распылитель** CB2 30282**;**
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

Форсунка в комплект не входит.

DL-CB2 0146 KIT

Зажим для форсунок Caterpillar L15

к Cam Box 2

Комплект включает :

- **зажим-адаптер** DL-CB2 0146 **;**
- **толкатель форсунки** CB2 30294**;**
- **шайба уплотнительная** CB2 30289**;**
- **насадка на распылитель** CB2 30282**;**
- **скоба - фиксатор** CB2 30283**;**
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

Форсунка в комплект не входит.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для стенда DORPAT Multi Cam.

DL-CB2 0138 KIT

Комплект для проверки и испытаний насос - форсунок Detroit 5234770-5235580

к Cam Box 2 стенда DORPAT.

Комплект поставки:

- **зажим-адаптер DL-CB2 0138 1шт;**
- **толкатель форсунки CB2 30276 1шт;**
- **скоба – фиксатор CB2 30440 1шт**
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

Форсунка в комплект не входит.

DL-CB2 0139 KIT

Комплект для проверки и испытаний насос - форсунок Cummins 4DEC01L 4061851

к Cam Box 2 стенда DORPAT.

Комплект включает :

- **зажим- адаптер DL-CB2 0139 1шт;**
- **скоба- фиксатор 1шт**
- **штуцер к адаптеру- 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

Форсунка в комплект не входит.

DL-CB2 0153 KIT

Комплект для проверки и испытаний насос - форсунок Bosch 0414703003

к Cam Box 2 стенда DORPAT.

Комплект включает :

- **зажим-адаптер DL-CB2 0153 1шт ;**
- **толкатель форсунки CB2 30276 1шт;**
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

Форсунка в комплект не входит.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для стенда DORPAT Multi Cam.

DL-CB2 0154 KIT

Комплект для проверки и испытаний насос - форсунок Cummins HPI

к Cam Box 2 стенда DORPAT.

Комплект поставки:

- **зажим-адаптер DL-CB2 0154 1шт ;**
- **толкатель форсунки CB2 30356 1шт;**
- **насадка на распылитель CB2 30357 1шт;**
- **держатель клапанов CB2 30355 1шт;**
- **кронштейн CB2 20007 для держателя клапанов 1шт;**
- **клапан Timing 1шт;**
- **клапан Metering 1шт;**
- **шланг в стальной оплётке – 2 шт ;**
- **штуцер для шланга - 4 шт;**
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**
- **прижим форсунки -1 шт.**

Форсунка в комплект не входит.

D-25-FN72-04

Штуцер - быстрый переходник для адаптера

DL-CB2 50037

Датчик впрыска для

насос - форсунок Cummins HPI

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для стенда DORPAT Multi Cam.

DL-CB2 0126 KIT

Комплект для проверки и испытаний насос - форсунок Caterpillar C15, C13(CAT2490713)

к Cam Box 2 стенда DORPAT.

Комплект включает :

- **зажим-адаптер** DL-CB2 0126 ;
- **толкатель форсунки** CB2 30294 (для C15);
- **толкатель форсунки** CB2 30276 (для C13);
- **шайба уплотнительная** CB2 30289;
- **насадка на распылитель** CB2 30282;
- **скоба - фиксатор** CB2 30283;
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

Форсунка в комплект не входит.

D-25-FN72-04

Штуцер - быстрый переходник для адаптера

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для стенда DORPAT Multi Cam.

DL-CB2 0125 KIT

Комплект для проверки и испытаний насос - форсунок Caterpillar C12

к Cam Box 2 стенда DORPAT.

Комплект включает :

- **зажим-адаптер** DL-CB2 0125 **;**
- **толкатель форсунки** CB2 30276**;**
- **шайба уплотнительная** CB2 30289**;**
- **насадка на распылитель** CB2 30282**;**
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

Форсунка в комплект не входит.

D-25-FN72-04

Штуцер - быстрый переходник для адаптера

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для стенда DORPAT Multi Cam.

DL-CB2 50036 KIT

Датчик впрыска к стенду DORPAT Multi-Cam

1680750120

Трубка для тестовой форсунки к стенду DORPAT Multi-Cam

1688901119
Тестовая форсунка для проверки топливной аппаратуры к стенду DORPAT Multi-Cam

1688901118
Тестовая форсунка для проверки топливной аппаратуры к стенду DORPAT Multi-Cam

ISO-100-V5
Жиклёр (0,5мм) **для перенастройки тестовой форсунки** 1688901118 на 1688901119 **для проверки секций PLD к стенду DORPAT Multi-Cam**

DL-UNI30229
Наконечник (с прокладками и штуцером) для тестовой форсунки к стенду DORPAT Multi-Cam

Комплект поставки: наконечник 1шт, резино-метал.прокладка 2шт, соединительный штуцер 1 шт.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

БАЗОВЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАСОС-ФОРСУНОК CAM-BOX1 FORCE

CAM-BOX1 FORCE

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НАСОС-ФОРСУНОК И ЕДИНИЧНЫХ НАСОСОВ (UI/UP SYSTEM)

Комплект включает:

1. CAM BOX 1 - механическая часть для проверки насос-форсунок
Примечание: В комплекте зажим для насос-форсунок Volvo FH12 и некоторых форсунок Iveco фирмы Bosch. Зажимы для других форсунок по дополнительному заказу.

2. Контроллер UIS TESTER V6
электронная часть для проверки насос-форсунок

CAM-BOX 1

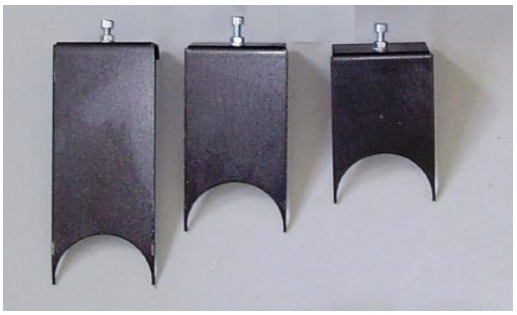
Механическая часть для проверки насос-форсунок. В базовом варианте комплектуется зажимом для насос-форсунок Volvo FH12 и некоторых форсунок Iveco фирмы Bosch. Зажимы для других форсунок по дополнительному заказу.

UIS TESTER V6

Прибор для тестирования и проверки производительности насос-форсунок (UIS) и индивидуальных топливных насосов (насосных секций) высокого давления с электромагнитными клапанами высокого давления (UPS).

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Комплектация для CAM-BOX 1.



Картер – защитная крышка.

Входит в комплект CAM-BOX 1 :

картер 3 шт.

Насадка инжектора

Входит в комплект CAM-BOX 1 :

насадка 3 шт,

фитинг 3 шт.

Толкатель резьбовой

Входит в комплект CAM-BOX 1 :

толкатель сферический 1 шт,

толкатель вогнутый 1 шт.

Ручка-держатель

Входит в комплект CAM-BOX 1 :

ручка 1шт.

Направляющие для крепления Cam Box на стенд

Входит в комплект CAM-BOX 1 :

направляющая втулка 2 шт.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Комплектация для CAM-BOX 1.

Зажим для форсунок Volvo FH12 и некоторых форсунок Iveco фирмы Bosch

CB 0124-01

Входит в комплект CAM-BOX 1 :

зажим 1 шт.

Комплект для шлангов к адаптеру-зажиму

Входит в комплект CAM-BOX 1 :

клапан давления 1 шт,

болт банджо 1 шт,

штуцер банджо 2шт.,

шайбы 4 шт.

Прижим для форсунок

Входит в комплект CAM-BOX 1 :

прижим 1 шт,

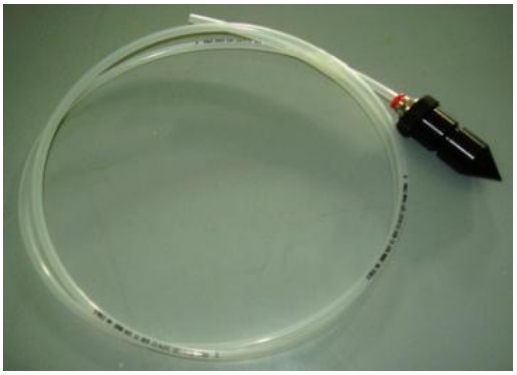
Комплект для распылителя

Входит в комплект CAM-BOX 1 :

держатель распылителя 1 шт,

адаптер для распылителя 7 мм 1 шт,

фитинг 1шт.



Комплект для пролива

Входит в комплект CAM-BOX 1 :

пеногаситель 1шт,

фитинг 1шт,

трубка ПВХ 6ммХ1.5 м 1шт.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для CAM-BOX 1.

KV

Кулачковый вал для Land Rov, Iveko Cur,VW

Комплект поставки:

кулачковый вал 1 шт.

VW **Адаптер для Audi/VW**

Комплект поставки: адаптер 2 шт (2варианта),наконечник на распылитель ,фитинг 1шт,

боковой штуцер 1шт,прижим 1 шт,болт крепления 1 шт

СВ 0136-01 LR

Зажим для форсунок Land Rover-Discovery

комплект поставки:

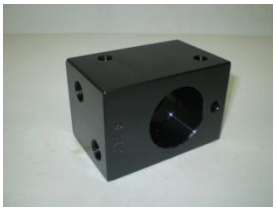
зажим1шт, фитинг 1 шт, прижим 1 шт,наконечник на распылитель форсунки ø=7мм 1шт.

СВ 0140-01 SC

Зажим для форсунок Scania

Комплект поставки:

зажим 1 шт, толкатель 1 шт.



СВ 0148-01 500HP

Зажим для форсунок Volvo 500 HP,Delphi

Комплект поставки:

зажим 1 шт.

СВ 0147-01 JD

Зажим для форсунок John Deere Delphi

Комплект поставки:

зажим 1 шт.

MU

Муфта крепления к фланцу насоса для ТНВД P, PE и для CAM BOX

Комплект поставки: муфта 1 шт, стопорная шайба 1 шт, гайка фиксирующая 1 шт.

СВ 0128-01 IVECO

Зажим для Iveco 7,8L

Комплект поставки: зажим 1 шт,боковой штуцер 1шт.

СВ 0129-01 ACT

Зажим для форсунок Mersedes Actros

Комплект поставки:

зажим 1 шт,

адаптер AZ0309-01 1шт,

боковой штуцер DL-EA 1шт

СВ 0133-01 AT

Зажим для форсунок Mersedes Atego

Комплект поставки:

зажим 1 шт,

адаптер AZ0309-01 1шт,

боковой штуцер DL-EA 1шт

СВ 0144-01 DAF

Зажим для форсунок DAF, MAK, Renault

Комплект поставки:

зажим 1шт,

адаптер AZ0309-02 1шт,

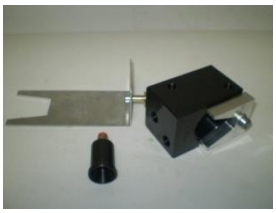
боковой штуцер 1шт,

колаприёмник 1 шт,

фитинг 2 шт.

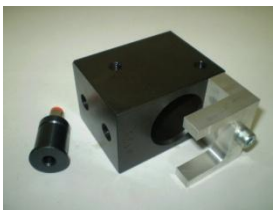
Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для CAM-BOX 1.

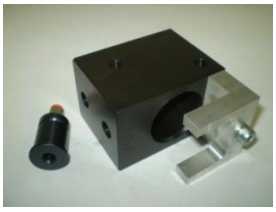


CB 0146-01 CAT15
Зажим для форсунок
Caterpillar L15
Комплект поставки:
зажим 1шт, прижим 1шт,
наконечник на распылитель
форсунки Ø-«конус» 1шт,
картер 1шт,фитинг 1шт

CB 0137-01 CAT10
Зажим для форсунок
Caterpillar L10
Комплект поставки:
зажим 1шт,наконечник на
распылитель
форсунки Ø=10,5 мм 1шт,
фитинг 1шт



CB 0138-01 DET
Зажим для форсунок
Detroit
Комплект поставки:
зажим 1шт,
наконечник на распылитель
форсунки Ø=8,5 мм 1шт,
прижим 1шт,
фитинг 1шт



CB 0139-01 CUM
Зажим для форсунок
Cummins
Комплект поставки:
зажим 1шт,
наконечник на распылитель
форсунки Ø=8,5 мм 1шт,
прижим 1шт,
фитинг 1 шт

PCIDS2ZNKW-M8-45-M8
Датчик обор. для CAM BOX 1
Комплект поставки:
датчик 1шт, соединительный
кабель 1шт,
гайка крепления 2 шт.

0 232 103 064
Датчик оборотов
для CAM BOX 1 и CAM BOX 2

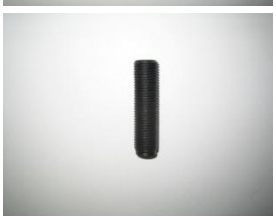
DL-CB230017
Фланец для датчика оборотов
к CAM BOX 1 и к CAM BOX 2

H5-1024-IE-D
Угловой энкодер
на 1024 импульса
для CAM BOX 1 и CAM BOX 2

H5-5000-IE-D
Угловой энкодер
на 5000 импульсов
для CAM BOX 1 и CAM BOX 2

DL-UNI50038
Угловой энкодер в металлическом корпусе
на 5000 импульсов
для CAM BOX 1 и CAM BOX 2

DL-CBTS
Толкатель сферический
к коромыслу на CAM BOX 1



DL-CBT
Толкатель вогнутый
к коромыслу на CAM BOX 1

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

CAM BOX 2 MASTER включает :

1.CAM BOX 2 MECHANIC **- механическая часть для проверки насос-форсунок**

2. Контроллер UIS-тестерV6 **- электронная часть для проверки насос-форсунок**

CAM-BOX 2 MECHANIC

Механическая часть для проверки насос-форсунок и насосных секций.

Устройство для тестирования и проверки производительности насос-форсунок (UIS) и индивидуальных топливных насосов (насосных секций) высокого давления с электромагнитными клапанами высокого давления (UPS).

В CAM-BOX2 MECHANIK встроены индуктивный датчик оборотов и датчик угла (энкодер) позволяющие считывать показания оборотов и углов для испытания современных систем EUI и EUP

DL-OS. 21-01-2

UIS TESTER V6

Прибор для тестирования и проверки производительности насос-форсунок (UIS) и индивидуальных топливных насосов (насосных секций) высокого давления с электромагнитными клапанами высокого давления (UPS).

dieselland
equipment for diesel

Комплект поставки CAM-BOX 2 MECHANIC.

DL-CB2 0124
Зажим для форсунок Volvo FH12, Iveco, Bosch
0414700002, 0414701004, 0414701006, 0414701013, 0414701014, 0414701015, 0414701021, 0414701022, 0414702002, 0414702003, 0414702005, 0414702006, 0414702007, 0414702009, 0414702010, 0414702012, 0414702013, 0414702014, 0414702015

Штуцер DL-CB230035 **Ø M14(1,5) x 1/4 " (2шт)**
с резино-металлической прокладкой (4шт)

DL-CB2 0123
Зажим-переходник для секций PLD
НФ 0129,0133,0144

DL-CB2 50061 **Держатель тестовой форсунки к зажиму-переходнику**

DL-CB2 30022 **Скоба-фиксатор**

DL-CB230010 **Кронштейн-насадки и насадка на распылитель Ø 7мм**

DL-CB230012 **Насадка на распылитель Ø 9мм**

Болт M10, L= 106мм, болт M10, L= 56мм
для кронштейна-насадки распылилеля

DL-CB2 0100
Зажим-переходник для индикаторной головки

Уплотнительная шайба (4шт)
DL-CB230046, CB230047, CB230048,CB230049

DL-CB230013 **Штырь-фиксатор (3шт)**

DL-CB230084 **Втулка дистанционная H=7 Ø 20**
для установки легковой НФ (2 шт.)

DL-CB230189 **Втулка дистанционная H=5 Ø 12**
для установки легковой НФ (2 шт.)

dieselland
equipment for diesel

Комплект поставки CAM-BOX 2 MECHANIC.

Винт - толкатель (4шт)
DL-CB230109, CB230134, DL-CB230135, DL-CB230043

DL-CB250001 **Калибр регулируемый для установки преднатяга насос-форсунки**

Шланг подвода давления к насос-форсунке Ø 10х1000мм

Шланг обратного слива от насос-форсунки Ø 10х1000мм

Штуцер Banjo ,болт Banjo, резино-металлические прокладки и хомуты для шлангов (2 к-та)

DL-34-RWN06x04 **Трубка тефлоновая Ø 6мм х 1500мм.**

Штуцер DL-UNI30001 **с фитингом Ø 6мм х 1/8 " для тефлоновой трубки**

DL-PG **Пеногаситель с фитингом Ø 6мм х 1/4 "**

D-5358
Пружина компенсационная для легковых форсунок (красная)

DL-CB230169 **Толкатель для компенсационной пружины**

Профильный болт М14х44мм с гайкой и шайбами для крепления Cam-Box (2 к-та)

Клапан подпора обратного слива 2,5 бар

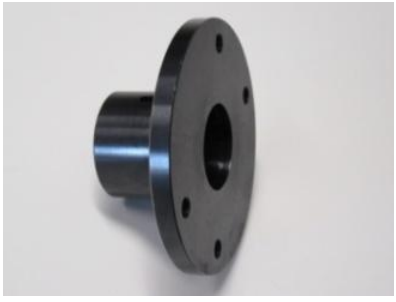
Дополнительное оснащение для CAM-BOX 2 MECHANIC.

DL-UNI50132

Муфта компенсационная к фланцу насоса и ротору мотора стенда

DL- UNI50139

Муфта компенсационная к стенду с болтовым креплением



DL-MUD (CB2 30016)

Муфта фланцевая к стенду с креплением болтами

DL-MU (CB1 30139)

Муфта к стенду для быстрого зажима

DL-CB230879

Ключ монтажный для муфт
CAM-BOX DL-CB130139 и DL-CB230016

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для CAM-BOX 2 MECHANIC.

DL-CB2 0151

Зажим для форсунок Audi/VW 1.9 к Cam Box 2

0414720002, 0414720003, 0414720005, 0414720007, 0414720008, 0414720009, 0414720013, 0414720014, 0414720015, 0414720016, 0414720018, 0414720028, 0414720029, 0414720030, 0414720033, 0414720034, 0414720035, 0414720036, 0414720037, 0414720038, 0414720039, 0414720201, 0414720204, 0414720206, 0414720208, 0414720209, 0414720210, 0414720213, 0414720214, 0414720215, 0414720216, 0414720217, 0414720220, 0414720221, 0414720222, 0414720223, 0414720224, 0414720225, 0414720226, 0414720227, 0414720228, 0414720229, 0414720230, 0414720231, 0414720232, 0414720301, 0414720302, 0414720303, 0414720304, 0414720305, 0414720306, 0414720307, 0414720308, 0414720309, 0414720310, 0414720311, 0414720312, 0414720313, 0414720314

Комплект поставки: зажим 1 шт,штуцер 2 шт, резино- металлическая прокладка 4 шт, болт крепления 1 шт, прижим 1шт.

DL-CB2 0152

Зажим для форсунок Audi/VW 2.0 к Cam Box 2

0414720401, 0414720402, 0414720403, 0414720404

Комплект поставки: зажим 1шт, штуцер 2 шт, резино-металлическая прокладка 4 шт, болт крепления 2 шт.

DL-CB2 0148

Зажим для форсунок Volvo FH12, Delphi E3

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино- металлическая прокладка 4 шт.

DL-CB2 0140

Зажим для форсунок Scania к Cam Box 2

0414701017, 0414701018, 0414701019, 0414701020, 0414701030, 0414701032, 0414701035, 0414701036, 0414701037, 414701038, 0414701040, 0414701042, 0414701043, 0414701044, 0414701045, 0414701069, 0414700002, 0414701005, 0414701007, 0414701008, 0414701016

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино- металлическая прокладка 4 шт.

DL-CB2 0128

Зажим для форсунок Iveco 7,8 Liters к Cam Box 2

0414700003, 0414700004, 0414700005, 0414700006

Комплект поставки: зажим 1шт, штуцер 2 шт, резино-металлическая прокладка 4 шт

DL-CB2 0136

Зажим для форсунок Land Rover-Discovery (Delphi) к Cam Box 2

Комплект поставки: зажим 1шт, штуцер 2 шт, резино-металлическая прокладка 4 шт

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для CAM-BOX 2 MECHANIC.

DL-CB2 0149

Зажим для форсунок Bosch

0414703004, 0414703008, 0414703009, 0414703013

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино- металлическая прокладка 4 шт.

DL-CB2 0130

Зажим для форсунок Bosch

0414703005, 0414703007

к Cam Box 2

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино- металлическая прокладка 4 шт.

DL-CB2 0131

Зажим для форсунок UD Nissan

0414701023, 0414701024, 0414701033, 0414701034

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино- металлическая прокладка 4 шт.

DL-CB2 0124

Зажим для форсунок Volvo FH12, Iveco, Bosch

0414701004, 0414701006, 0414701013, 0414701014, 0414701015, 0414701021, 0414701022, 0414702002, 0414702003, 0414702005, 0414702006, 0414702007, 0414702009, 0414702010, 0414702012, 0414702013, 0414702014, 0414702015

DL-CB2 0155

Зажим для форсунок Delphi E1 (John Deere)

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино- металлическая прокладка 4 шт.

Форсунка в комплект не входит.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для CAM-BOX 2 MECHANIC.

DL-CB2 0129

Зажим для PLD Mersedes Actros к Cam Box 2

0414799005, 0414799007, 0414799009, 0414799010, 0414799011, 0414799015, 0414799016, 0414799018, 0414799021, 0414799023, 0986445002

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино-металлическая прокладка 4 шт.

DL-CB2 0133

Зажим для PLD Mersedes Atego к Cam Box 2

0414799003, 0414799006, 0414799008, 0414799012, 0414799013, 0414799014, 0414799017, 0414799019, 0414799022, 0986445003

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино-металлическая прокладка 4 шт.

DL-CB2 0144

Зажим для PLD DAF, MAK, Renault к Cam Box 2

0414755005, 0414755006, 0414755007, 0414755008, 0414755014, 0414755015, 0414755016, 0414755017, 0414755018

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино- металлическая прокладка 4 шт.

DL-CB2 0145

Зажим для PLD DELPHI к Cam Box 2

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 2 шт, резино-металлическая прокладка 4 шт.

DL-CB2 0127

Зажим для PLD Detroit (Bosch) к Cam Box 2

0414750003, 0414750004

Комплект поставки: зажим 1 шт, штуцер 1 шт, резино-металлическая прокладка 2 шт.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для CAM-BOX 2 MECHANIC.

DL-CB2 0138 KIT

Комплект для проверки и испытаний насос - форсунок Detroit 5234770-5235580 к Cam Box 2

Комплект включает :

- **зажим-адаптер** DL-CB2 0138 **1шт ;**
- **толкатель форсунки** CB2 30276 **1шт;**
- **скоба – фиксатор** CB2 30440 **1шт**
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

DL-CB2 0139 KIT

Комплект для проверки и испытаний насос - форсунок Cummins 4DEC01L 4061851 к Cam Box 2

Комплект включает :

- **зажим-адаптер** DL-CB2 0139 **;**
- **скоба – фиксатор 1шт**
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

DL-CB2 0153 KIT

Комплект для проверки и испытаний насос - форсунок Bosch 0414703003 к Cam Box 2

Комплект включает :

- **зажим-адаптер** DL-CB2 0153 **;**
- **толкатель форсунки** CB2 30276**;**
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

Дополнительное оснащение для CAM-BOX 2 MECHANIC.

DL-CB2 0154 KIT

Комплект для проверки и испытаний насос - форсунок Cummins HPI

Комплект включает :

- **зажим-адаптер** DL-CB2 0154 **;**
- **толкатель форсунки** CB2 30356**;**
- **насадка на распылитель** CB2 30357**;**
- **держатель клапанов** CB2 30355 **1шт;**
- **кронштейн** CB2 20007 **для держателя клапанов 1шт;**
- **клапан Timing ;**
- **клапан Metering ;**
- **шланг в стальной оплётке – 2 шт ;**
- **штуцер для шланга - 4 шт;**
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**
- **прижим форсунки -1 шт.**

Форсунка в комплект не входит.

DL-CB250037

Датчик впрыска (пьезо)
под насос - форсунки Cummins HPI

DL-CB2 0126 KIT

Комплект для проверки и испытаний насос - форсунок Caterpillar C15, C13(CAT2490713) к Cam Box 2

Комплект включает :

- **зажим-адаптер** DL-CB2 0126 **;**
- **толкатель форсунки** CB2 30294**;**
- **шайба уплотнительная** CB2 30289**;**
- **насадка на распылитель** CB2 30282**;**
- **скоба - фиксатор** CB2 30283**;**
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

Форсунка в комплект не входит.

Раздел 5. СТЕНДЫ и ОБОРУДОВАНИЕ
для испытания насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Дополнительное оснащение для CAM-BOX 2 MECHANIC.

DL-CB2 0125 KIT

Комплект для проверки и испытаний насос - форсунок Caterpillar C12 к Cam Box 2

Комплект включает :
- **зажим-адаптер** DL-CB2 0125 ;
- **толкатель форсунки** CB2 30276;
- **шайба уплотнительная** CB2 30289;
- **насадка на распылитель** CB2 30282;
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

Форсунка в комплект не входит.

DL-CB2 0137 KIT

Зажим для форсунок Caterpillar L10 к Cam Box 2

Комплект включает :
- **зажим-адаптер** DL-CB2 0137 ;
- **шайба уплотнительная** CB2 30289;
- **насадка на распылитель** CB2 30282;
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

Форсунка в комплект не входит.

DL-CB2 0146 KIT

Зажим для форсунок Caterpillar L15 к Cam Box 2

Комплект включает :
- **зажим-адаптер** DL-CB2 0146 ;
- **толкатель форсунки** CB2 30294;
- **шайба уплотнительная** CB2 30289;
- **насадка на распылитель** CB2 30282;
- **скоба - фиксатор** CB2 30283;
- **штуцер к адаптеру - 2 шт;**
- **резино-металл. прокладка - 4 шт.**

Форсунка в комплект не входит.

DL-CB250036KIT

Датчик впрыска (пьезо)

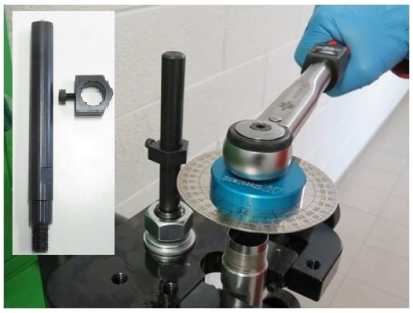
Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-ST02

Струбцина для разборки и сборки насос-форсунок и форсунок CR с двумя упорами на распылитель форсунок с Ø7мм, с Ø9мм.

Комплект для установки в струбцине насос - форсунок Audi/VW.

Комплект для установки в струбцине секций PLD



DL-STD30874 **Визир для угломера**

DL-STD30873 **Ось под визир**

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-ST02

Струбцина для разборки и сборки насос-форсунок и форсунок CR с двумя упорами на распылитель форсунок с Ø7мм, с Ø9мм.

Комплект поставки для струбцины DL-ST02**. Нумерация.**

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-ST02

Струбцина для разборки и сборки насос-форсунок и форсунок CR с двумя упорами на распылитель форсунок с Ø7мм, с Ø9мм.

Комплект поставки для струбцины DL-ST02**. Перечень.**

Перечень позиций :

1. Стойка STD50115 1шт.
2. Тиски большие STD50116 1шт.
3. Лапка сменная STD30498 2шт.
4. Направляющая стойка STD30540 1шт.
5. Тиски малые STD50117 1шт.
6. Упор Ø 7мм STD30148 1шт.
7. Упор Ø 9мм STD30147 1шт.
8. Лапка сменная STD30752 2шт.
9. Кронштейн STD30610 1шт.
10. Рукоятка STD30811 3шт.
11. Винт прижимной STD30810 1шт.
12. Держатель STD30813 1шт.
13. Ось STD30812 1шт.
14. Фиксатор STD30468 3шт.
15. Винт M4x8 Din012 4шт.
16. Винт M4x16 Din012 1шт.
17. Винт M4x20 Din012 2шт.
18. Гайка M20 Din034 2шт.
19. Шайба 21x37x3 Din0125 2шт.
20. Гровер 20 Din127 2шт.
21. Болт M10x30 Din033 4шт.
22. Гайка M10 Din034 4шт.
23. Шайба 10,5x20x2 Din0125 4шт.
24. Гровер 10 Din127 4шт.
25. Визир для угломера DL-STD30874
26. Ось под визир DL-STD30873
27. Зажим STD50010 VW1.9 1шт.
28. Зажим STD50009 VW2.0 1шт.
29. Стойка STD30657 2шт.
30. Упор STD30678 1шт.
31. Болт STD30658 1шт.
32. Планка STD30656 1шт.
33. Упор STD30673 1шт.
34. Держатель AT STD50077 1шт.
35. Держатель AC STD50078 1шт.
36. Стойка STD30672 1шт.
37. Планка STD30671 1шт.

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Примеры установки насос-форсунок в струбцине DL-ST02

Установка в струбцине насос-форсунки AUDI/VW 1.9

Установка в струбцине насос-форсунки AUDI/VW 2.0 Bosch, Siemens VDO

Установка в струбцине насос-форсунки VOLVO Delphi 2х и 4х контактные

Установка в струбцине насос-форсунки SCANIA Ч-образной

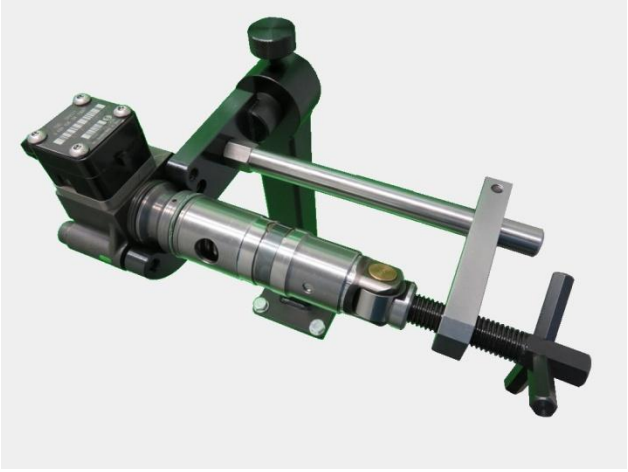
Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

Примеры установки насосных секций в струбцине DL-ST02

Установка в струбцине насосной секции Delphi 082240354

Установка в струбцине насосной секции DAF Bosch 0414755005

Установка в струбцине насосной секции MB ATEGO



Установка в струбцине насосной секции MB ACTROS

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-UIS30745

Ключ для монтажа/демонтажа гайки электромагнита клапана насос форсунки Bosch (Iveco, Scania, Volvo)

DL-UIS30693

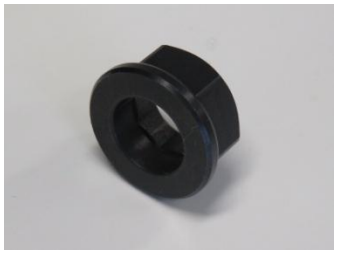
Ключ шестигранный для монтажа / демонтажа гайки распылителя насос-форсунки Audi/ VW 1,9

Применяемость: PDE-P1, PDE-P1,1 , PDE-P1,3 , PDE-P1,4

DL-UIS30724

Ключ для монтажа / демонтажа гайки распылителя насос-форсунки Audi/VW 2,0 TDI Bosch

Применяемость: 414720403,0414720404

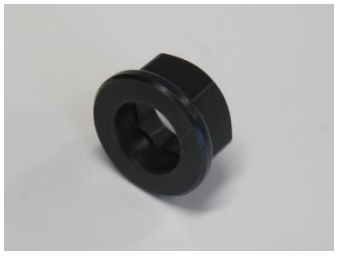


DL-UIS30725

Ключ восьмигранный для монтажа / демонтажа гайки распылителя насос-форсунки Audi/ VW 1,9-5,0 PDE-P1,5.

Применяемость:

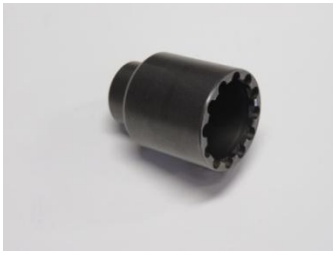
0414720309-2,5 , 0414720359-2,5 , 0414720310-2,5 , 0414720360-2,5
0414720305-5,0 , 0414720301-5,0 , 0414720311-5,0 , 0414720361-5,0
0414720306-2,0 , 0414720302-2,0 , 0414720312-2,0 , 0414720362-2,0
0414720307-1,9 , 0414720303-1,9 , 0414720313-1,9 , 0414720363-1,9
0414720308-1,9 , 0414720304-1,9 , 0414720314-1,9 , 0414720364-1,9



DL-UIS30751

Ключ восьмигранный 17мм для гайки распылителя насос-форсунки Audi/VW Siemens VDO (ПЬЕЗО)

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).



DL-UIS30726

Ключ для монтажа/демонтажа гайки электромагнита насос-форсунки Audi /VW 2.0

Применяемость: 0414720403, 0414720404

DL-UIS30733

Ключ для монтажа/демонтажа гайки электромагнита насос-форсунки Audi /VW 1.9

Применяемость: 0414720029 - 0414720215

DL-UNI30667

Ключ на 29 мм шестигранный для монтажа / демонтажа гайки корпуса насос-форсунки AUDI / VW

Применяемость:

0414720400, 0414720401, 0414720402, 0414720403,0414720453, 0414720454

DL-UNI30668

Ключ на 30 мм восьмигранный для монтажа / демонтажа гайки корпуса насос-форсунки VW SIEMENS

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-UIS50144

Ключ для позиционирования электромагнита
в насос форсунках BOSCH AUDI/VW 1,9
В комплект поставки входит :
Ключ для электромагнита
Ключ- позиционер
Аналог BOSCH 0986610318

DL-UIS50195

Ключ для позиционирования электромагнита
в насос форсунках BOSCH AUDI/VW 2,0
В комплект поставки входит :
Ключ для электромагнита
Ключ- позиционер
Аналог BOSCH 0986610318

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-UNI50011-27

Ключ для монтажа / демонтажа гайки-распылителя Ø 27 мм форсунок Volvo, Delphi, Lucas

(под динамометрический ключ)

DL-UNI50012-31,5

Ключ для монтажа / демонтажа гайки-распылителя Ø 31,5 мм форсунок Cummins (Scania) HPI

(под динамометрический ключ)

DL-UNI50048-36,2

Ключ для монтажа / демонтажа гайки PLD-секций Delphi 1668325 Ø 36,2 мм

(под динамометрический ключ)

DL-UNI50127-29,4

Ключ для монтажа / демонтажа гайки-распылителя Ø 29,4 мм форсунок Caterpillar C12, C15

(под динамометрический ключ)

DL-UIS30880

Адаптер-держатель форсунок Caterpillar C12, C15 в тисках

DL-UNI30763

Ключ для монтажа / демонтажа гайки распылителя Ø 32 мм насос-форсунок Bosch

Применяемость: 0414701005, 0414701006, 0414701008, 0414702002, 0414702007, 0414702010, 0414703008

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-UIS50143

Комплект для измерения хода клапана насос-форсунок AUDI/VW BOSCH 1,9/2,0
Комплект поставки:
1. DL-UIS31069 Обойма двухсторонняя
2. DL-UIS31070 Адаптер измерительной головки.
3. DL-UIS31071 Шайба упорная.
4. DL-UIS31072 Плита поверочная
5. DL-CRN30503 Щуп измерительный.

ВНИМАНИЕ! Измерительная индикаторная головка в комплект поставки не входит!

DL-UIS30827

Адаптер - стойка под индикатор для замера воздушного зазора в корпусе насос-форсунки.

DL-UIS50102

Адаптер к индикатору для измерения хода штока клапана насос-форсунки BOSCH

DL-UIS50100

Ключ для монтажа / демонтажа и регулировки гайки электромагнита насос-форсунки Audi/VW 1,9 TDI (Bosch) на стенде.

Применяемость: 0414720029 - 0414720215

DL-UIS50101

Ключ для монтажа / демонтажа и регулировки гайки электромагнита насос-форсунки Audi/VW 2.0 TDI

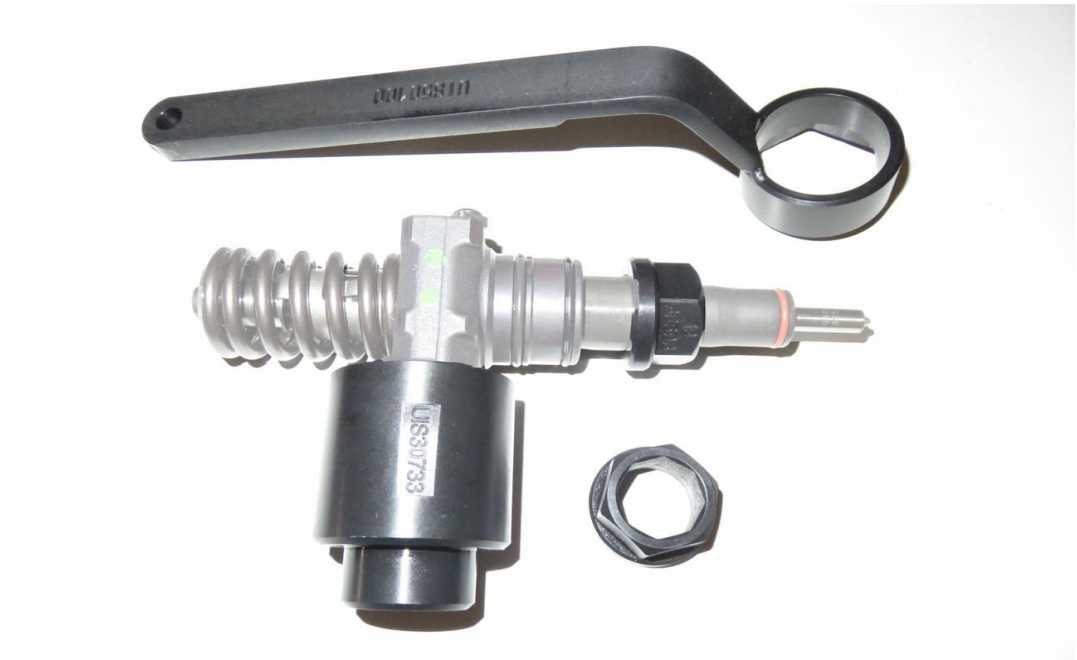
Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-VW10SMFULL

КОМПЛЕКТ КЛЮЧЕЙ ДЛЯ РАЗБОРКИ-СБОРКИ НАСОС-ФОРСУНОК AUDI/VW

1. **DL-UIS30667**
Ключ 29мм шестигранный для монтажа/демонтажа гайки корпуса насос-форсунки AUDI / VW 2.0 , PDE-P2.
Применяемость: 0414720400 0414720401 0414720402 0414720403 0414720453 0414720454
2. **DL-UIS30668**
Ключ 30 мм восьмигранный для монтажа/демонтажа гайки корпуса насос-форсунки VW SIEMENS
3. **DL-UIS50100**
Ключ для монтажа/демонтажа и регулировки гайки электромагнита насос-форсунки Audi/VW 1,9-5,0 (Bosch) на стенде.
Применяемость: 0414720029- 0414720215
4. **DL-UIS30726**
Ключ для монтажа/демонтажа гайки электромагнита насос-форсунки Audi /VW 2.0 Bosch.
Применяемость: 0414720403 0414720404
5. **DL-UIS30725**
Ключ восьмигранный для монтажа/демонтажа гайки распылителя насос-форсунки Audi/ VW 1,9-5,0 , PDE-P1,5.
Применяемость: 0414720309-2,5 l. 0414720359-2,5 l. 0414720310-2,5 l. 0414720360-2,5 l. 0414720305-5,0 l. 0414720301-5,0 l. 0414720311-5,0 l. 0414720361-5,0 l. 0414720306-2,0 l. 0414720302-2,0 l. 0414720312-2,0 l. 0414720362-2,0 l. 0414720307-1,9 l. 0414720303-1,9 l. 0414720313-1,9 l. 0414720363-1,9 l. 0414720308-1,9 l. 0414720304-1,9 l. 0414720314-1,9 l. 0414720364-1,9 l.
6. **DL-UIS30693**
Ключ шестигранный для монтажа/демонтажа гайки распылителя насос-форсунки Audi/ VW 1,9 , PDE-P1 PDE-P1,1 PDE-P1,3 PDE-P1,4
7. **DL-UIS50101**
Ключ для регулировки гайки электромагнита НФ Audi/VW 2.0
8. **DL-UIS30733**
Ключ для монтажа/демонтажа гайки электромагнита насос-форсунок Audi/VW 1,9 TDI Bosch
Применяемость: 0414720029-0414720215
9. **DL-UIS30724**
Ключ для монтажа/демонтажа гайки распылителя насос-форсунки Audi/VW 2,0 Bosch
Применяемость: 0414720403 0414720404
10. **DL-UIS30751**
Ключ восьмигранный 17мм для гайки распылителя насос-форсунки Audi/VW Siemens VDO (ПЬЕЗО)
11. **DL-UIS 30757**
Ключ двенадцатигранный для монтажа / демонтажа пьезоэлемента.

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).



DL-VW PDE

Комплект инструмента для разборки-сборки НФ Audi/VW1,9 PDE-P1.5

1. **DL-UIS 50100**
Ключ для монтажа/демонтажа и регулировки гайки электромагнита насос-форсунки Audi/VW 1,9-5,0 (Bosch) на стенде.
Применяемость: 0414720029-0414720215
2. **DL-UIS30733**
Ключ для монтажа/демонтажа гайки электромагнита насос-форсунок Audi/VW 1,9 TDI Bosch
Применяемость: 0414720029-0414720215
3. **DL-UIS30725**
Ключ восьмигранный для монтажа/ демонтажа гайки распылителя насос-форсунки Audi/ VW 1,9-5,0 , PDE-P1,5.
Применяемость: 0414720309-2,5 l. 0414720359-2,5 l. 0414720310-2,5 l. 0414720360-2,5 l. 0414720305-5,0 l. 0414720301-5,0 l. 0414720311-5,0 l. 0414720361-5,0 l. 0414720306-2,0 l. 0414720302-2,0 l. 0414720312-2,0 l. 0414720362-2,0 l. 0414720307-1,9 l. 0414720303-1,9 l. 0414720313-1,9 l. 0414720363-1,9 l. 0414720308-1,9 l. 0414720304-1,9 l. 0414720314-1,9 l. 0414720364-1,9 l.
4. **DL-UIS30693**
Ключ шестигранный для монтажа/ демонтажа гайки распылителя насос-форсунки Audi/ VW 1,9 PDE-P1 PDE-P1,1 PDE-P1,3 PDE-P1,4

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-VW-PDE-2

Комплект инструмента для разборки-сборки НФ Audi/VW 2.0

1. **DL-UIS30667**
Ключ 29мм шестигранный для монтажа/ демонтажа гайки корпуса насос-форсунки AUDI / VW 2.0 , PDE-P2.
Применяемость: 0414720400 0414720401 0414720402 0414720403 0414720453 0414720454
2. **DL-UIS30726**
Ключ для монтажа/демонтажа гайки электромагнита насос-форсунки Audi /VW 2.0 Bosch.
Применяемость: 0414720403 0414720404
3. **DL-UIS50101**
Ключ для регулировки гайки электромагнита НФ Audi/VW 2.0
4. **DL-UIS30724**
Ключ для монтажа/ демонтажа гайки распылителя насос-форсунки Audi/VW 2,0 Bosch
Применяемость: 0414720403 0414720404

DL-VW2-SVDO

Комплект инструмента для разборки-сборки НФ Audi/VW Siemens VDO

1. **DL-UIS30668**
Ключ 30 мм восьмигранный для монтажа / демонтажа гайки корпуса насос-форсунки VW SIEMENS
2. **DL-UIS 30751**
Ключ восьмигранный 17мм для гайки распылителя насос-форсунки Audi/VW Siemens VDO (ПЬЕЗО)
3. **DL-UIS 30757**
Ключ двенадцатигранный для монтажа / демонтажа пьезоэлемента.

DL-UIS30757

Ключ двенадцатигранный для монтажа / демонтажа пьезоэлемента НФ Siemens VDO

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-UIS30590

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок Bosch (Scania, Volvo, IVECO CURSOR ТИП 350).

DL-UIS30591

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок Bosch (Volvo).

DL-UIS30594

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок Volvo 520CV.

DL-UIS30597

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок Delphi (Volvo Tape A).

DL-UIS30598

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок Detroit .

DL-UIS30606

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок Cummins L10-M11.

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-UIS30627

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок Volvo 460 2 tape, Scania pumps.

DL-UIS30631

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок EUI/PDE Cummins N14 pumps.

DL-UIS30634

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок EUI/PDE Audi,VW 2. (2.0 литра)

DL-UIS50082

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок EUI/PDE Audi,VW pumps всех типов кроме EUI/PDE Audi,VW 2. (2.0 литра)

DL-UIS30643

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок EUI/PDE Iveco Stralis 500HP.

0414703004, 0414703008, 0414703010.

DL-UIS30640

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок Cummins.

DL-UIS30635

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок Volvo Delphi 4PIN.

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-UIS50079

Адаптер проверки форсуночной части насос-форсунок Audi,VW. 04147203XX **для сборки на струбцине.**

DL-UIS50081

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок Audi,VW. 04147200XX, 04147202XX, 04147204XX, 04147206XX **для сборки на струбцине.**

DL-UIS30638

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок EUI/PDE Audi,VW 2. (2.0 литра). 1 681 398 033 **для сборки на струбцине.**

DL-UIS30662

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок Audi,VW Siemens VDO piezo для сборки на струбцине.

DL-UIS30770

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок EUI/PDE Nissan 440 (M31x1).

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).\

Адаптеры для CATTERPILLAR

DL-UIS30789
Адаптер для проверки форсуночной части насос форсунки EUI/ PDE HEUI CAT 3126
Адаптер имеет присоединительную резьбу M28x1

DL-UIS30768

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок EUI/PDE Caterpillar series 3500
Адаптер имеет присоединительную резьбу M27x1,5

DL-UIS30769

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок EUI/PDE Caterpillar Marino
Адаптер имеет присоединительную резьбу M36x1,5

DL-UIS30897

Адаптер для проверки форсуночной части насос-форсунок EUI/PDE CAT C15, C16.
Адаптер имеет присоединительную резьбу

DL-TRUKUSA-04CAT Комплект адаптеров для проверки форсуночной части насос-форсунок грузовых автомобилей американского производства CATERPILLAR.
(DL-UIS30789 , DL-UIS30768, DL-UIS30769, DL-UIS30897)

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-VW-4BR Комплект адаптеров для проверки форсуночной части насос-форсунок автомобилей AUDI/VW всех типов.
(DL-UIS50079 - AUDI/VW 04147203XX, DL-UIS50081 - AUDI/VW 04147200XX, 04147202XX, 04147204XX, 04147206XX, DL-UIS30638 - EUI/PDE AUDI/VW 2,0 литра (ТИП2), DL-UIS30662 - AUDI/VW SIEMENS VDO piezo)

DL-TRUKE-07BR Комплект адаптеров для проверки форсуночной части насос-форсунок автомобилей европейского производства.
(DL-UIS30590 - BOSCH (Scania,Volvo,Iveco Cursor), DL-UIS30591 - BOSCH (Volvo), DL-UIS30594 - Volvo 520CV, DL-UIS30597 - DELPHI (Volvo Tape A), DL-UIS30627 - (Volvo 460 Tape 2, Scania), DL-UIS30635 - DELPHI (Volvo 4 Pin), . DL-UIS30643 - (Iveco Stralis 500HP))

DL-TRUKUSA-04BR Комплект адаптеров для проверки форсуночной части насос-форсунок грузовых автомобилей американского производства CUMMINS и DETROIT.
(DL-UIS30598 - DETROIT, DL-UIS30606- CUMMINS L10-M11, DL-UIS30631- CUMMINS N14, DL-UIS30640 - CUMMINS)

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).

DL-UNI20003 (без датчика давления)
DL-UNI20004 (с датчиком давл. 1500 бар)

Ручной пресс для проверки форсунок с электронным манометром

Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
соединительная трубка - 2 шт,
электронный манометр с кабелем -1шт. зарядное устройство для аккумулятора -1шт, датчик давления (UNI20004)на 1500 бар -1шт.

DL- RP400

Ручной пресс для проверки форсунок с механическим манометром

Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
механический манометр-1шт,
соединительная трубка-2 шт.

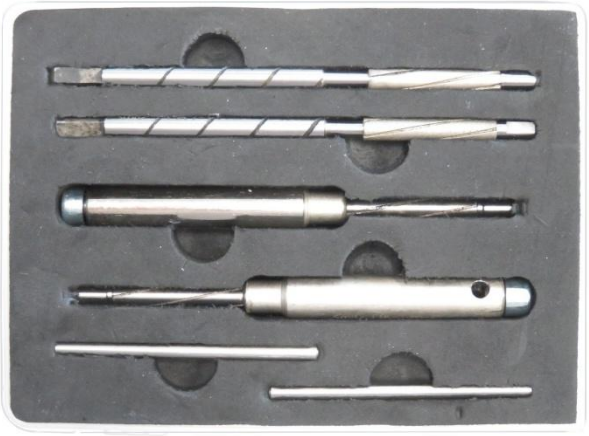
DL-RP500
Производитель – фирма ZECA (Италия)

Ручной пресс для проверки форсунок с механическим манометром

Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
механический манометр-1шт,
соединительная трубка-2 шт.

DL-RP430
Производитель – фирма ZECA (Италия)
Камера (аспиратор) проверки факела распыла форсунок
Позволяет осуществлять визуальный контроль качества работы распылителей дизельных форсунок без вреда здоровью.
В приборе собирается рабочую жидкость для повторного использования .

Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ
для ремонта насос-форсунок (UIS) и насосных секций (UPS).



DL-UIS50150 Комплект алмазных притиров и развёрток для восстановления посадочного места клапана.

Комплект включает:
DL-UIS1368063 Притир алмазный конический с пилотом (L 136°) 80/63
DL-UIS1364028 Притир алмазный конический с пилотом (L 136°) 40/28
DL-UISPA78063 Алмазная развёртка PA ⌀7 80/63
DL-UISPA74028 Алмазная развёртка PA ⌀7 40/28
DL-UNI30975 Рукоятка для притира (2 шт.)
DL-UNI30978 Винт фиксации ручки (2 шт.)

Клапан насос-форсунки для VOLVO, SCANIA, IVECO **:**

- **D-GR02X\136\ 7,010**
- **D-GR02X\136\ 7,015**
- **D-GR02X\136\ 7,020**
- **D-GR02X\136\ 7,025**
- **D-GR02X\136\ 7,030**
- **D-GR02X\136\ 7,035**
- **D-GR02X\136\ 7,040**
- **D-GR02X\136\ 7,045**
- **D-GR02X\136\ 7,050**
- **D-GR02X\136\ 7,055**
- **D-GR02X\136\ 7,060**
- **D-GR02X\136\ 7,070**
- **D-GR02X\136\ 7,080**

Раздел 7. СТЕНДЫ для испытания топливных насосов высокого давления ТНВД.

SPF-708, SPF-712, SPF-1108, SPF-1112

Пробирный стенд предназначен для испытания и регулировки с повышенной точностью рядных ТНВД, V-образных ТНВД, ТНВД распределительного типа с автономной и принудительной системой смазки, корректором по наддуву всех отечественных производителей и основных зарубежных: "BOSCH", "LUCAS", "ZEXEL", "NIPPON-DENSO".
При использовании дополнительной оснастки стенд позволяет испытывать и проверять :
- форсунки Common-Rail (BOSCH, DELPHI, DENSO, SIEMENS)
- насосы Common-Rail (CP1, CP2, CP3) (BOSCH, DELPHI, DENSO)
- регуляторы и датчики давления CR
- насос-форсунки европейских и американских автомобилей
- электронные насосы типа VE, VP, Zexel, PE.

Стенды производятся мощностью 7,5 кВт (SPF-308, SPF-712) ,11 кВт (SPF-1108, SPF-1112).
Стенды SPF-708 и SPF-1108 имеют 8-ми секционный мерный блок.
Стенды SPF-712 и SPF-1112 имеют 12-ти секционный мерный блок.

Стенд оснащён :
- **интегрированным персональным компьютером;**
- **монитором;**
- **панель управления стендом и подкачивающим насосом;**
- **защитным ограждением с 2-мя дверками из поликарбоната;**
- **блоком охлаждения радиаторно-вентиляторного типа на 2 канала.**
- **блоком охлаждения радиаторно-вентиляторного типа на 1 канал.**

Раздел 7. СТЕНДЫ для испытания топливных насосов высокого давления ТНВД.

Комплектация для стенда серии SPF

Гибкие трубопроводы 3/8”
L- 105см (2 шт.)

Наконечники на 14 мм (2 шт.)

Наконечники на 12 мм (2 шт.)

Шланг соединительный Ø 8 мм L- 150 см (1 шт.)

Шланг соединительный Ø 10 мм L- 150 см (1 шт.)

Ключ двухсторонний «трещётка» (1 шт.)

Ножка (лапка с регулировочным болтом) (4 шт.)

Ключ для дверок (4 шт.)

Раздел 7. СТЕНДЫ для испытания топливных насосов высокого давления ТНВД.

РТВ-3, РТВ-5, РТВ-7, РТВ-9, РТВ-12

Пробирный стенд предназначен для испытания и регулировки с повышенной точностью рядных ТНВД, V-образных ТНВД, ТНВД распределительного типа с автономной и принудительной системой смазки, корректором по наддуву всех отечественных производителей и основных зарубежных: "BOSCH", "LUCAS", "ZEXEL", "NIPPON-DENSO".
При использовании дополнительной оснастки стенд позволяет испытывать и проверять :
- форсунки Common-Rail (BOSCH,DELPHI,DENSO,SIEMENS)
- насосы Common-Rail (CP1,CP2,CP3) (BOSCH,DELPHI,DENSO)
- регуляторы и датчики давления CR
- насос-форсунки европейских и американских автомобилей
- электронные насосы типа VE,VP, Zexel, PE.
Стенды производятся мощностью :

РТВ-3	**15 кВт**
РТВ-5	**18 кВт**
РТВ-7	**22 кВт**
РТВ-9	**30 кВт**
РТВ-12	**37 кВт**

Раздел 7. СТЕНДЫ для испытания топливных насосов высокого давления ТНВД.

РТВ 14 (с дополнительными маслостанцией и баком)

Пробирный стенд предназначен для испытания и регулировки с повышенной точностью рядных ТНВД, V-образных ТНВД, ТНВД распределительного типа с автономной и принудительной системой смазки, корректором по наддуву всех отечественных производителей и основных зарубежных: "BOSCH", "LUCAS", "ZEXEL", "NIPPON-DENSO".
При использовании дополнительной оснастки стенд позволяет испытывать и проверять :
- форсунки Common-Rail (BOSCH,DELPHI,DENSO,SIEMENS)
- насосы Common-Rail (CP1,CP2,CP3) (BOSCH,DELPHI,DENSO)
- регуляторы и датчики давления CR
- насос-форсунки европейских и американских автомобилей
- электронные насосы типа VE,VP, Zexel, PE.

Стенд производится мощностью 45 кВт

207

Раздел 7. СТЕНДЫ для испытания топливных насосов высокого давления ТНВД.

Стенды серии РТВ для проверки ТНВД позволяют выполнять все процедуры, связанные с испытаниями и регулировкой топливных насосов высокого давления в соответствии с международными стандартами ISO:
- **системой привода с плавной регулировкой оборотов;**
- **системой питания с плавной регулировкой давления;**
- **пневматической системой с плавной регулировкой давления;**
- **блоком измерения дозировки пролива;**
- **элементами крепления испытываемых насосов.**

Конструкция стенда проверки ТНВД и элементы его оборудования удовлетворяют требованиям международных норм с точки зрения статических и динамических параметров-ISO 4008/1 и ISO 4008/2

Технические данные стендов серии РТВ :

- **скорость вращения:** **30 – 3000 min-1**
- **направление вращения** **левое /правое**
- **мощность двигателя (ном.):** **от 15 kWдо 45 kW по модификации**
- **программируемое кол-во впрысков :** **50 – 1000**
- **ёмкость бака:** **30- 160 dм3 по модификации**
- **количество секций:** **8**
- **ёмкость измерительных мензурок:** **44 и 260 +/- 0,25 cm3**
- **напряжение питания:** **3x400V/230V~ 50Hz**
- **питание запорных клапанов** **12В/24В**
- **расстояние от плиты до оси привода** **125мм-170мм по модификации**
- **диаметр компенсационной муфты** **110 мм**
- **производительность насоса подачи пробирного масла при давлении 3 bar** **6,5 дм³**
- **манометр высокоего давления** **0÷10 Bar**
- **максимальная сила тока :** **24,5A(38,5A) по модификации**
- **общая масса и размеры L(длина) x B(ширина)x H(высота) :** **1830 x 1710(900) x 1670**

Раздел 7. СТЕНДЫ для испытания топливных насосов высокого давления ТНВД.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к стендам для проверки топливных насосов высокого давления ТНВД.

DL-RSZ

Рама со стеклом защитная

DL-MSP

Маслостанция передвижная для стендов

Частотный преобразователь для стендов :

- **2,2 кW**
- **7,5 кW**
- **11 кW**
- **15 кW**

Раздел 7. СТЕНДЫ для испытания топливных насосов высокого давления ТНВД.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к стендам для проверки топливных насосов высокого давления ТНВД.

D-12-TG63- -1÷0

Манометр на - 1 ÷ 0 bar , Ø 63

со штуцером 1/4"

для стендов SPN(U)

D-12-TG63-02,5

Манометр на 0 ÷ 2,5 bar , Ø 63

со штуцером 1/4"

для стендов SPN(U)

D-12-TG63-004

Манометр на 0 ÷ 4 bar , Ø 63

со штуцером 1/4"

для стендов SPN(U)

D-12-TG63-016

Манометр на 0 ÷ 16 bar , Ø 63

со штуцером 1/4"

для стендов SPN(U)

D-12-TG63-040

Манометр на 0 ÷ 40 bar , Ø 63

со штуцером 1/4"

для стендов SPN(U)

Раздел 7. СТЕНДЫ для испытания топливных насосов высокого давления ТНВД.

MPS18847SG1A03

Фильтр тонкой очистки жидкости с корпусом

на 3 мкм для стендов CR-JET , SPN(U)

CS05AN

Фильтр тонкой очистки жидкости (элемент)

на 10 мкм для стендов CR-JET , SPN(U)

CS05FN (SPH18847)

Фильтр тонкой очистки жидкости (элемент)

на 3 мкм для стендов CR-JET , SPN(U)

CS06AN

Фильтр тонкой очистки жидкости (элемент)

на 10 мкм для стендов DORPAT

4020/1

Фильтр очистки жидкости (элемент)

для стенда CR-JET (слив с рабочего стола)

PDL 124

Аналог OE1931100, MANN WDK962/16, FILTRON PP861/2.

Фильтр тонкой очистки жидкости (элемент)

на 3 мкм для стендов CR-iXE

DL-CR30051

Фильтр очистки жидкости на 40 мкм

с выходными отверстиями на 1/8"

DL-UNI50126

Фильтр очистки жидкости на 40 мкм

с выходными отверстиями на 3/8"

DL-UNI50047

Фильтр очистки жидкости на 40 мкм

со штуцерами (елочка) на 10 мм

D-1687012144 Фильтр высокого давления для накопителей давления (Rail) DL-CR30479,DL-CR30180, DL-CR30181,DL-CR30188, DL-CR30522,DL-CR30526 Применяется также с переходником **DL-CR50121**

Раздел 7. СТЕНДЫ для испытания топливных насосов высокого давления ТНВД.

Дополнительное оснащение и комплектующие детали к стендам для проверки топливных насосов высокого давления ТНВД.

MZK-45

Мерный цилиндр на 45 мл (мензурка)

для стендов проверки ТНВД

Длина 320 мм

Диаметр 18 мм

Шкала 0 - 150 мл

Цена деления 0.2 мл

MZK-260

Мерный цилиндр на 260 мл (мензурка)

для стендов проверки ТНВД

Длина 320 мм

Диаметр 38 мм

Шкала 0 - 260 мл

Цена деления 2 мл

SDMZ - 38

Скоба-держатель

для MZK-**260 на 260 мл**

MZK-150

Мерный цилиндр на 150 мл (мензурка)

для стендов проверки ТНВД

Длина 320 мм

Диаметр 28 мм

Шкала 0 - 150 мл

Цена деления 1 мл

SDMZ - 28

Скоба-держатель

для MZK-150 **на 150 мл**

SDMZ - 18

Скоба-держатель

для MZK-45 **на 45 мл**

DL-OHL

Холодильник – кондиционер для стендов

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для ремонта топливных насосов высокого давления ТНВД.

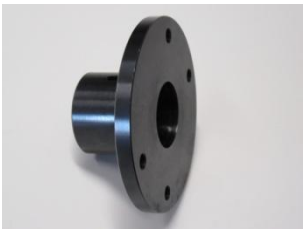
Дополнительное оснащение и комплектующие детали к стендам для проверки топливных насосов высокого давления ТНВД.

DL-UNI50132
Муфта компенсационная к фланцу насоса и маховику мотора стенда

DL-UNI50139
Муфта компенсационная к фланцу насоса и маховику мотора
(аналог Bosch 1686401024)

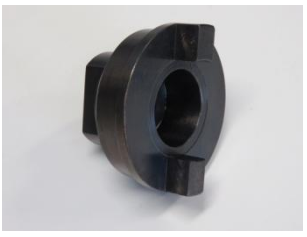
DL-CB 250031
Муфта компенсационная с эластичной вставкой к фланцу насоса и маховику мотора стенда

DL- UIS50092
Муфта компенсационная с эластичной вставкой к маховику мотора стенда для Cam Box Bosch



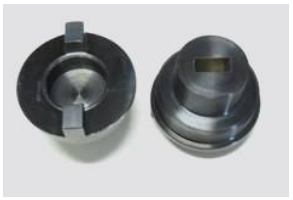
DL-CB2 30016
Муфта фланцевая к ротору мотора стенда для Cam Box2

DL-M24
(UNI30127)
Муфта конусная на 24 мм для ТНВД CR
CP-3 мод.044502088



DL-M24L
(CR 31098)
Муфта удлинённая на 24 мм для ТНВД
DENSO HP0

DL-MS11
Муфта шлицевая для ТНВД CR MAN (11шлицов)



DL-MS10 S
Муфта шлицевая для ТНВД Siemens
Peugeot Boxer 2.2, шлиц 10x21,6

DL-MS10 D
Муфта шлицевая для ТНВД CR Denso,
шлиц 10x23

DL-MS9
Муфта шлицевая для ТНВД CR (для Renault шлиц 9x20)

DL-MS8
Муфта шлицевая для ТНВД CR (для MB шлиц 8x18)

DL-M19
Муфта конусная на 19 мм для насосов CR и ТНВД VE

DL-M17
Муфта конусная на 17 мм для ТНВД CR и ТНВД VE

DL-M23(UNI30917)
Муфта конусная на 23
для ТНВД Continental A2C59517053, Bosch CR\CP4HS2 0445010637, CP4S2 0445010611, CP4S1 0445010506

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для ремонта топливных насосов высокого давления ТНВД.

ОБОРУДОВАНИЕ И ОСНАСТКА ДЛЯ РОТОРНЫХ ТНВД и РЯДНЫХ ТНВД

DL- UNI50051-KIT

Комплект для проверки ТНВД типа VE :

- **рамка-держатель на 6 форсунок ;**
- **профильный болт крепления рамки ;**
- **винты крепления форсунок (6 шт) ;**
- **винты крепления держателя форсунок (2 шт) ;**
- **пеногасители для пролива жидкости (6 шт) ;**
- **фитинг 6мм X 1/4 для пеногасителя (6 шт) ;**
- **насадка на форсунку (6 шт) ;**
- **фитинг 6мм X 1/8 для насадки (6 шт) ;**
- **трубка ПВХ Ø 6 мм для соединения (12 м).**

DL- UNI50051

Рамка – держатель форсунок с профильным болтом крепления и винтами фиксации форсунок

DL- UNI30452

Переходник к форсунке с фитингом 6 мм X 1/8”

34-RWN-06x04

Соединительная трубка ПВХ Ø 6 мм

DL-PG (CR26)

Пеногаситель жидкости с фитингом 6 мм X ¼”

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для ремонта топливных насосов высокого давления ТНВД.

DL-USN0021

Универсальный стапель для насосов CR

Комплект поставки:
1. Стойка поворотная 1шт.
2. Комплект фланцев для крепления насосов CR из 6 шт.
3. Комплект плит-держателей насосов из 4 шт.

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для ремонта топливных насосов высокого давления ТНВД.

ОБОРУДОВАНИЕ И ОСНАСТКА ДЛЯ РОТОРНЫХ ТНВД и РЯДНЫХ ТНВД

DL-UNI30465
Фланец крепления 50/60 мм для ТНВД VE и для ТНВД CR (BMW,Renault,MB, Peugeot)

DL-UNI30466
Фланец крепления 68 мм для ТНВД VE, для ТНВД CR Renault Megane,Delphi Siemens VDO, Land Rover, RangeRoverV8

DL-UNI30467
Фланец крепления 70 мм для ТНВД VE

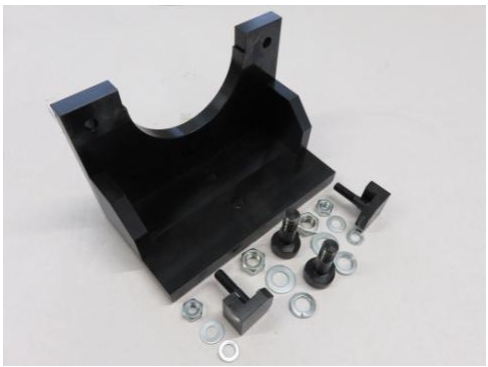
DL-UNI30521
Фланец крепления 105 мм для ТНВД МТЗ-50, МТЗ-80, МТЗ-82, МТЗ-825, Т16, Т25, Т30, Т40, СНД-18, СНД-17, СНД-14.

MU
Муфта конусная для насосов CR и ТНВД P, PE

Комплект поставки: муфта 1 шт, стопорная шайба 1 шт, гайка фиксирующая 1 шт.

DL-M17
Муфта конусная на 17 мм для насосов CR и ТНВД VE

DL-M19
Муфта конусная на 19 мм для насосов CR и ТНВД VE



DL-UNI50008
Кронштейн крепления насосов, стандарт Bosch 125 мм .

Комплект поставки:
- **кронштейн в сборе 1шт;**
- **прижимной болт для зажима фланца 2шт;**
- **профильный болт для крепления на плите 2шт;**
- **комплект гаек,шайб,гроверов 1 к-т.**

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для ремонта топливных насосов высокого давления ТНВД.

ОБОРУДОВАНИЕ И ОСНАСТКА ДЛЯ РОТОРНЫХ ТНВД и РЯДНЫХ ТНВД

DL- UNI30514

Комплект опор для установки на стенд рядных насосов Bosch-Kamaz (аналог Bosch 1688030141)**.**

Комплект поставки:
- **опора 2 шт.**
- **профильный болт 2 шт.**
- **гайка 2 шт.**
- **шайба 2 шт.**
- **гровер 2 шт.**

DL- UNI30525

Опора для установки на стенд рядных насосов MAN двухреечных (аналог Bosch 1688030184)**.**

Комплект поставки:
- **опора 1 шт.**
- **профильный болт 1 шт.**
- **гайка 1 шт.**
- **шайба 1 шт.**
- **гровер 1 шт.**

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для ремонта топливных насосов высокого давления ТНВД.

ОБОРУДОВАНИЕ И ОСНАСТКА ДЛЯ РОТОРНЫХ ТНВД и РЯДНЫХ ТНВД

DL- UNI50042

Приспособление для индикатора измерения хода рейки рядных насосов Bosch P (P7100, P8500).

Комплектуется переходниками :
- **18x1,5 (B,BV насосы) ;**
- **20x1,5 (A насосы) ;**
- **24x1,5 (P насосы) ;**
- **24x1,5 (8500 насосы).**

DL-UNI50040

Фиксатор-эксцентрик плунжеров рядных насосов Bosch P (P7100, P7800).

DL-RD30765

Ключ для ремонта механических форсунок с шестигранником на 28 мм.

DL-RD30766

Ключ для ремонта механических форсунок с шестигранником на 27 мм.

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для ремонта топливных насосов высокого давления ТНВД.

ОБОРУДОВАНИЕ И ОСНАСТКА ДЛЯ РОТОРНЫХ ТНВД и РЯДНЫХ ТНВД

DL-UNI30786 (VP3)

Муфта крепления к фланцу насоса для ТНВД серии VP (Opel)

DL-UNI30787 (VP4)

Муфта крепления к фланцу насоса для ТНВД серии VP (Audi/VW,BMW,MB)

DL-UNI30788 (VP5)

Муфта крепления к фланцу насоса для ТНВД серии VP (Ford)

DL- UNI30603 (VP6)

Муфта крепления к фланцу насоса для ТНВД серии VP (Nissan Almera,Tino,Terano3,Patrol 3,0)

DL-VPLO

Ложемент для ТНВД серии VP, Opel

DL-VPLA

Ложемент для ТНВД серии VP, Audi/VW,BMW,MB

Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ и ИНСТРУМЕНТ для ремонта топливных насосов высокого давления ТНВД.

DL-UNI20003 (без датчика давления)
DL-UNI20004 (с датчиком давл. 1500 бар)

Ручной пресс для проверки форсунок с электронным манометром

Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
соединительная трубка - 2 шт,
электронный манометр с кабелем -1шт. зарядное устройство для аккумулятора -1шт, датчик давления (UNI20004)на 1500 бар -1шт.

DL- RP400

Ручной пресс для проверки форсунок с механическим манометром

Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
механический манометр-1шт,
соединительная трубка-2 шт.

DL-RP500
Производитель – фирма ZECA (Италия)

Ручной пресс для проверки форсунок с механическим манометром

Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
механический манометр-1шт,
соединительная трубка-2 шт.

DL-RP430
Производитель – фирма ZECA (Италия)
Камера (аспиратор) проверки факела распыла форсунок
Позволяет осуществлять визуальный контроль качества работы распылителей дизельных форсунок без вреда здоровью.
В приборе собирается рабочую жидкость для повторного использования .

Раздел 9. ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА для диагностики и ремонта дизельной топливной аппаратуры (ДТА).

CR TESTER . FLAGMAN CRT-5000

4-х канальный прибор для диагностики и тестирования форсунок Common Rail Bosch, Denso, Delphi, Siemens VDO с комплектом кабелей.

У прибора FLAGMAN CRT-5000 имеются функции управления шторкой мерного блока, останова ТНВД, измерения и управления температуры в баке, измерения температуры обраток тестируемых форсунок, измерения времени начала впрыска и др.

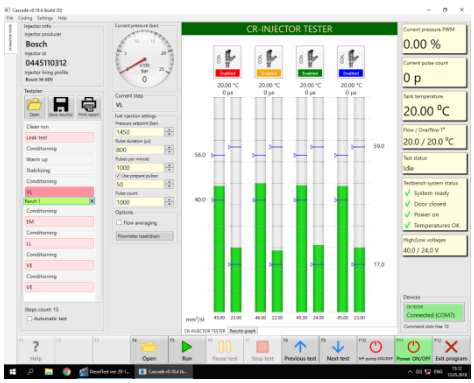
Компьютерное управление комплекта через ПО «CASCADE».

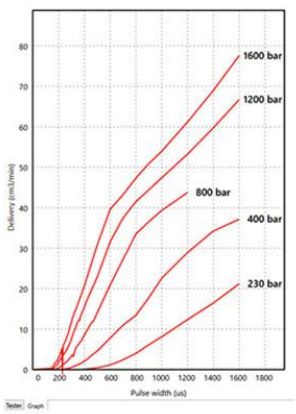
CR TESTER . FLAGMAN CRT-5040

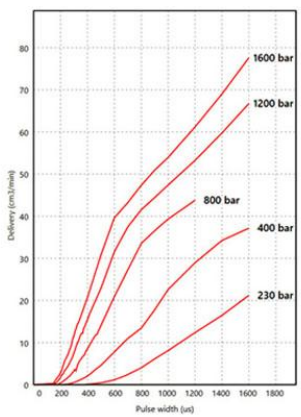
4-х канальный прибор для диагностики и тестирования форсунок Common Rail Bosch, Denso, Delphi, Siemens VDO с комплектом кабелей.
Прибор имеет возможность подключиться к безмензурочной измерительной системе MUFI-CR с возможностью генерирования кодов коррекции форсунок Delphi C2i/C3i, BOSCH, DENSO

У прибора FLAGMAN CRT-5040 имеются функции управления шторкой мерного блока, останова ТНВД, измерения и управления температуры в баке, измерения температуры обраток тестируемых форсунок, измерения времени начала впрыска и др.

Компьютерное управление комплекта через ПО «CASCADE».







Раздел 9. ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА для диагностики и ремонта дизельной топливной аппаратуры (ДТА).

CRISTINA

Комплекс CRistina предназначен для сборки форсунок системы COMMON RAIL BOSCH, DELPHI, DENSO по технологии, позволяющей рассчитать и подобрать все необходимые регулировочные элементы.
Программно-аппаратное обеспечение комплекса позволяет не только точно измерять необходимые размеры, но и производить диагностику состояния электромагнита форсунки с измерением сопротивления и индуктивности обмотки. Рабочая программа комплекса содержит подробную базу данных монтажных размеров большинства распространённых форсунок COMMON RAIL и полную визуализацию процесса сборки, что позволяет избежать ошибок при сборке и значительно сократить время ремонта.
Для исключения ошибок при измерении размеров, конструкция комплекса CRistina позволяет точно и жестко базировать корпус форсунки для исключения воздействия вибрации и неконтролируемого перемещения измеряемого элемента относительно измерительного прибора.

Комплектуется в вариантах :

- CRISTINA-BASE
- CRISTINA-FULL
- CRISTINA-PROF
- CRISTINA-PROF-FULL
- CRISTINA-SPECIAL

CRistina-PIEZO
Прибор предназначен для проверки пьезофорсунок и пьезопакета
Прибор уверенно определяет все неисправности пьезопакета. Определяет проблемы, которые аналогичные приборы или стенды не выявляют.

Прибор разрабатывался для сборки форсунок Сименс, но работоспособен и с форсунками БОШ.

Возможности прибора:

Подача сигнала для активации форсунки на ручном прессе
Измерение сопротивления пьезопакета
Проверка пробоя на корпус
Измерение ёмкости пьезопакета
Измерение плавного хода пъезопакета

Раздел 9. ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА для диагностики и ремонта дизельной топливной аппаратуры (ДТА).

CR-Active

Генератор сигнала CR-Active предназначен для подачи сигнала управления на электромагнитный клапан форсунок Common-Rail .
Используется для измерения хода клапана при замере магнитного зазора электромагнитных форсунок Common-Rail.

В комплект поставки входят:
- **Генератор сигналов «CR-ACTIVE»1 шт.**
- **Кабель питания 220В1 шт.**
- **Основной кабель подключения к электромагниту 1 шт.**
- **Кабель-переходник для легковой форсунки 1 шт.**
- **Кабель-переходник для грузовой форсунки 1 шт.**
- **Паспорт(техническое описание,инструкция по эксплуатации)1 шт.**

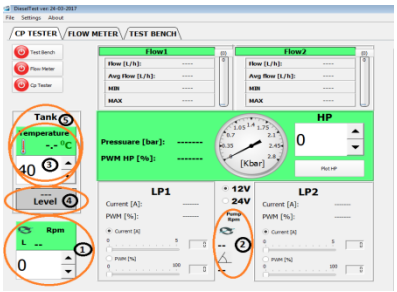
Основные технические данные и характеристики :
Напряжение питания: ~220 В ±15%;
Потребляемая мощность – до 150 Вт;
Четыре значения уровня тока управляющего сигнала;
Длительность управляющего сигнала 1.5 сек;
Количество срабатываний в минуту — не более 12;
Защита от короткого замыкания;
Размеры активатора(глубина х ширина х высота) мм – 240х230х72;
Масса устройства: нетто 4 кг

E7-22
ИЗМЕРИТЕЛЬ RLC

Раздел 9. ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА для диагностики и ремонта дизельной топливной аппаратуры (ДТА).

PTC-2520 CP TESTER

Прибор для диагностики и тестирования топливных насосов высокого давления системы Common Rail с комплектом кабелей.



FMDE-1520 (520)

Прибор для проверки производительности топливных насосов системы Common Rail различных производителей: Bosch, Delphi, Denso, Siemens, Cummins на испытательном стенде.

Представляет собой 2-х канальный измеритель потока жидкостей (подача и обратный слив насоса) в различных режимах, с выводом информации в цифровом виде на жидко-кристаллический дисплей с подсветкой.

Раздел 9. ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА для диагностики и ремонта дизельной топливной аппаратуры (ДТА).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ :

прибор UIS-Tester2 ;
програмное обеспечение с тест-планами BOSCH; датчик оборотов; кабель питания; кабель-переходник для подключения датчика оборотов; кабель-переходник для подключения форсунок BOSCH 1тип; кабель-переходник для подключения форсунок BOSCH 2тип; кабель-переходник для подключения форсунок DELPHI; универсальный кабель-переходник для форсунок; концевой выключатель (геркон) для защитного ограждения на стенде; разъем для подключения кабеля управления шторкой.

UIS TESTER 2 DL-OS. 21-01-2

Устройство «UIS-Tester 2» предназначено для тестирования и проверки производительности насос-форсунок (UIS -Unit Injector System) и индивидуальных топливных насосов высокого давления с электромагнитными клапанами высокого давления (UPS -Unit Pump System).

При помощи устройства UIS-Tester можно измерять время срабатывания электрического клапана, так же у устройства есть возможность автоматического управления электроприводом мерного блока, и дополнительные возможности самостоятельного обновления встроенного программного обеспечения и адаптации к различным вариантам исполнения CAM BOX.

Устройство «UIS-Tester.V6» позволяет:

- **установить сигнал управления электромагнитным клапаном высокого давления;**
- **измерить частоту вращения вала привода нажимного кулачка;**
- **установить необходимое количество циклов;**
- **режим предустановок, для 5 режимом управления электромагнитным клапаном;**
- **выставить любое значение угла опережения включения электромагнитного клапана.**

Раздел 9. ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА для диагностики и ремонта дизельной топливной аппаратуры (ДТА).

DIESEL TESTER PE DL-1602B

Блок питания рядных насосов со встроенным контроллером положения рейки.

DL-1602P6 DIESEL TESTER PE **в комплекте**

с кабелями 104, 107, 109, 113, 114, 124

DL-16014 **Кабель переходник 0.986.610.124**

DL-16005 **Кабель переходник 0.986.610.104**

DL-16007 **Кабель переходник 0.986.610.107**

DL-16009 **Кабель переходник 0.986.610.113**

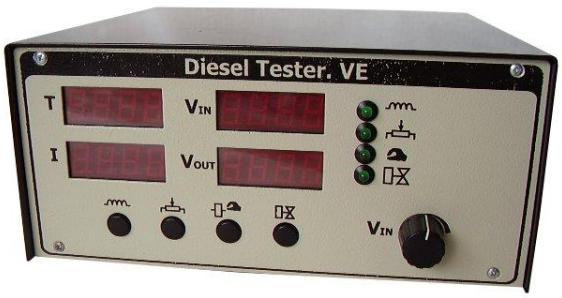
DL-16012 **Кабель переходник 0.986.610.114**

DL-16013 **Кабель переходник 0.986.610.109**

Раздел 9. ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА для диагностики и ремонта дизельной топливной аппаратуры (ДТА).

DIESEL TESTER VE OS. 14-01B

Контроллер для диагностики и проверки работо-способности ТНВД распределительного типа с индуктивным и потенциометрическим датчиком положения клапана-золотника (дозатора) - HDK и EDC



OS. 14-01R

DIESEL TESTER VE **в комплекте с четырьмя кабелями**

OS.14.007 **Кабель-переходник (MB Sprinter) 0.986.612.698**

OS.14.008 **Кабель-переходник (BMW) 0.986.612.430**

OS.14.006 **Кабель-переходник (BMW) 0.986.612.434**

OS.14.009 **Кабель-переходник (VW Sharan) 0.986.612.444**

Раздел 9. ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА для диагностики и ремонта дизельной топливной аппаратуры (ДТА).

PRt TESTER

Тестер контроля давления

для ручного пресса

DL-UNI20005 PR TESTER

Прибор для измерения давления топлива с системах CR, FSI и измерения давления воздуха и разрежения в пневматических системах.

Комплект поставки: цифровой манометр с кабелем -1шт. кабель переходник для датчик давления на 1500 бар -1шт.

DL-UNI20001 PR INDICATOR

Электронный манометр для ручного пресса (вместо штатного). Резьба для датчика в ножке индикатора M12x1,5.

Комплект поставки: электронный манометр с кабелем для датчика давления на 1500 бар -1шт. зарядное устройство для аккумулятора манометра -1шт.
NB! Датчик давления в комплект поставки не входит.

DL-UNI20002 PR INDICATOR DD

Электронный манометр с датчиком давления на 1500 бар для ручного пресса (вместо штатного).

Комплект поставки: электронный манометр с кабелем для датчика давления на 1500 бар -1шт. зарядное устройство для аккумулятора манометра -1шт, датчик давления на 1500 бар -1шт.

Раздел 9. ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА для диагностики и ремонта дизельной топливной аппаратуры (ДТА).

DL-UNI20003

Ручной пресс для проверки форсунок с электронным манометром

Комплект поставки: пресс механический -1шт, соединительная трубка - 3 шт, электронный манометр с кабелем -1шт. зарядное устройство для аккумулятора манометра -1шт.

DL-UNI20004

Ручной пресс для проверки форсунок с электронным манометром и датчиком давления на 1500 бар

Комплект поставки: пресс механический -1шт, соединительная трубка - 3 шт, электронный манометр с кабелем -1шт. зарядное устройство для аккумулятора манометра -1шт, датчик давления на 1500 бар -1шт.

Раздел 9. ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА для диагностики и ремонта дизельной топливной аппаратуры (ДТА).

DL-UNI20006

КОМПЛЕКТ для проверки CR системы :

1. PR- тестер (электронный манометр) -1 шт
2. Датчик давления 1800бар -1шт
3. Разъём-переходник для датчика давления -1шт.
4. Тройник (для подключения датчика давления и трубки ВД) -1шт
5. Штуцеры – 3шт (14x14, 14x14, 12x14)
6. Трубки ВД – 2шт (14x14x300,12x14x300)
7. Заглушки-2шт (M14, M12)

DL–UNI20007

КОМПЛЕКТ для проверки CR системы :

1. PR- тестер (электронный манометр) -1шт
2. Датчик давления 1800бар -1шт
3. Разъём-переходник для датчика давления -1 шт.
4. Тройник (для подключения датчика давления и трубки ВД) -1шт
5. Штуцеры – 3шт (14x14, 14x14, 12x14)
6. Трубки ВД – 2шт (14x14x300,12x14x300)
7. Заглушки-2шт (M14, M12)
8. Набор DL-12CRM Набор колб для проведения теста обратного слива
9. Набор DL-24CRM Набор адаптеров для проведения теста обратного слива

Раздел 9. ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА для диагностики и ремонта дизельной топливной аппаратуры (ДТА).

DL–UNI20009

КОМПЛЕКТ для проверки CR системы :

1. Тройник – 1шт;
2. Датчик давления – 1шт;
3. Трубки ВД – 2шт (14x14x300, 12x14x300);
4. Штуцеры – 3шт (14x14, 14x14, 12x14);
5. Заглушки – 2 шт (14, 12)

DL-UNI20005 PR TESTER

Прибор для измерения давления топлива в системах CR, FSI и измерения давления воздуха в пневматических системах.

Комплект поставки: цифровой манометр с кабелем -1шт.
кабель переходник для датчик давления на 1500 бар -1шт.

DT-SCOPE

Осциллографическая приставка для измерения значения давления в системе Common Rail

Раздел 9. ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА для диагностики и ремонта дизельной топливной аппаратуры (ДТА).

DT INDICATOR

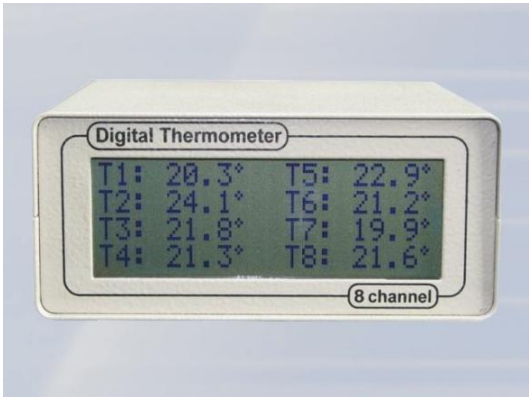
Прибор для измерения положения дозатора (клапана опережения)ТВНД

OS.22-002 контроллер

OS.22-001 (2) датчик индикатора (VE, PE)

Digital Thermometer

Прибор для одновременного измерения восьми значений температур и отображении на ЖК дисплее.



VS.01

Устройство для подачи сигнала управления электро-клапаном форсунок CR Bosch для измерения хода клапана при замере магнитного зазора.

Раздел 9. ЭЛЕКТРОННЫЕ УСТРОЙСТВА для диагностики и ремонта дизельной топливной аппаратуры (ДТА).

ТАХОСЧЕТЧИК 18-01, ТАХОСЧЕТЧИК 18-05МДВ , ТАХОСЧЕТЧИК 18-05Э

Контроллер управления стендом проверки ТНВД

Базовая комплектация и возможности Тахосчетчика 18-01.

Наименование	*Базовые функции*	*Базовая комплектация*
Тахосчетчик ОС18-01	• Отсчет циклов (управ. шторкой) • Измерение оборотов • Управление стробоскопом	1. Тахосчетчик с платой соединений 2. Кабель питания 3. Диск с прорезями 144 4. Оптический датчик

Базовая комплектация и возможности Тахосчетчика 18-05МДВ

Наименование	Базовые функции	Базовая комплектация
Тахосчетчик ОС.18-05МДВ	• Измерение оборотов • Отсчет циклов (управ. шторкой) • Измерение углов впрыска (12 секций) при наличии МДВ. • Управление стробоскопом	1. Тахосчетчик с платой соединений 2. Кабель питания 3. Диск с прорезями 144 4. Оптический датчик 5. Плата МДВ + кабеля

Базовая комплектация и возможности Тахосчетчика 18-05Э

Наименование	Базовые функции	Базовая комплектация
Тахосчетчик ОС.18-05МДЭ	• Измерение оборотов • Отсчет циклов (управ. шторкой) • Электронный лимб шаг–0.35 грд • Измерение температуры • Управление частотником • Связь с ПК USB • Обновление ПО тахосчетчика	1. Тахосчетчик с платой соединений 2. Кабель питания 3. Кабель подключения ЧП 4. Энкодер 1024 имп/обр. 5. Датчик температуры ТСМ-50

Раздел 10. Контрольно-измерительный инструмент и контрольно-измерительные приборы.

D-CR14P2000

Манометр на 2000 бар

DL-SM

Шайба-прокладка для манометра

DL-UNI30287

Переходник 1/2" для манометра на 2000 бар.

DL-KM2000

Кронштейн манометра на 2000 бар. Для «рейл» DL-CR30181 и DL-CR30522

Комплект поставки :

-кронштейн;
-зажимнаяпланка;
-болт М6х60,гайки,шайбы (2к-та) ;
-болт М6х45,шайбы (2к-та).

DL-KM3000

Кронштейн манометра на 2000бар для установки на плиту стенда.

Комплект поставки:

-кронштейн ;
-профильный болт с гайкой,шайбой и гровером;
-зажимная планка;
-болт М6Х60мм с гайкой,шайбой и гровером (2к-та).

D-CR14P2500

Манометр на 2500 бар

DL-UNI30508

Переходник 20х1,5 для манометра на 2500 бар.

DL-KM2500

Кронштейн манометра на 2500 бар. Для «рейл» DL-CR30181 и DL-CR30522

Комплект поставки :

-кронштейн основной;
-кольцо крепл. манометра;
-болт М6х45,шайбы (2к-та)
-болт М6х30,шайбы (2к-та)
-болт М6х8мм, (3шт.).

DL-KM3500

Кронштейн манометра на 2500бар для уст-ки на плиту стенда

Комплект поставки:

-кронштейн основной ;
-кольцо крепл.манометра ;
-профильный болт с гайкой,шайбой и гровером;
-болт М6 х30мм с шайбой и гровером (2к-та).
- болт М6х10мм, (3шт.)

Раздел 10. Контрольно-измерительный инструмент и контрольно-измерительные приборы.

DL-KIP015

Limit 0,01

Цифровая измерительная головка с ходом 12.5 мм

DL-KIP016

D-151300308 Limit 0,001

Цифровая измерительная головка с ходом 12.5 мм

DL-KIP011

D–DI 12 0,001

Цифровая измерительная головка с ходом 12.7 мм

DL-KIP012

D – DI 25 0,001

Цифровая измерительная головка с ходом 25.4 мм

DL-KIP010

D–DI 12 0,01

Цифровая измерительная головка с ходом 12.7 мм

DL-KIP001

Limit 0,001

Цифровая измерительная головка с ходом 12.5 мм

DL-KIP002

Точность 0,001

Цифровая измерительная головка с ходом 5 мм

DL-KIP020TESA

Digico 305M1 12,5/0,001

Цифровая измерительная головка с ходом 12.5 мм

имеет порт для связи с ПК

через устройство DL-KIP021TESA

DL-KIP021TESA

Устройство (плата связи) передачи данных от цифровой индикаторной головки на компьютер

DL-KIP025MS (D–DI Eee 0,001)

Цифровая измерительная головка с ходом 12.7 мм

имеет порт для связи с ПК через устройство DL-KIP026MS

DL-KIP027MS (D–DI Eee 0,001)

Цифровая измерительная головка с ходом 25.4 мм

имеет порт для связи с ПК через устройство DL-KIP026MS

DL-KIP026MS

Устройство передачи данных от цифровой индикаторной головки на компьютер

DL-KIP029 (0,001)

Цифровая измерительная головка с ходом 50 мм

Раздел 10. Контрольно-измерительный инструмент и контрольно-измерительные приборы.

DL-KIP008

0,01мм

Цифровая измерительная головка с ходом 25 мм

DL-KIP028 SHAHE

0,001мм

Цифровая измерительная головка с ходом 25.4 мм

имеет порт для связи с ПК

DL-KIP032
Стойка магнитная для установки индикаторной измерительной головки
Основание стойки имеет высокие магнитные свойства, что позволяет установку как на горизонтальную, так и на вертикальную поверхность.

ВНИМАНИЕ! В комплект поставки измерительная головка не входит!

DL-KIP033
Стойка магнитная для установки индикаторной измерительной головки
Основание стойки имеет высокие магнитные свойства, что позволяет установку как на горизонтальную, так и на вертикальную поверхность.

ВНИМАНИЕ! В комплект поставки измерительная головка не входит!

Раздел 10. Контрольно-измерительный инструмент и контрольно-измерительные приборы.

DL-STC150

Дигитальный штангенциркуль

DL-M030 (огранич.количество)

Дигитальный микрометр

Диапазон измерения 0 - 25 мм

Точность измерения 0,001мм

DL-M035

Дигитальный микрометр

Диапазон измерения 0 - 25 мм

Точность измерения 0,001мм

DL-M040 D-SDM

Штатив для дигитального микрометра

D- DMTS-KIT (огранич.количество)

Комплект DL-030 с DL-040.

Штатив и дигитальный микрометр

Раздел 10. Контрольно-измерительный инструмент и контрольно-измерительные приборы.

DL-M035

Дигитальный микрометр

Диапазон измерения 0 - 25 мм

Точность измерения 0,001мм

DL-M030 (огранич.количество)

Дигитальный микрометр

Диапазон измерения 0 - 25 мм

Точность измерения 0,001мм

DL-M040 D-SDM

Штатив для дигитального микрометра

D- DMTS-KIT (огранич.количество)

Комплект DL-030 с DL-040.

Штатив и дигитальный микрометр

Раздел 10. Контрольно-измерительный инструмент и контрольно-измерительные приборы.

DL-UNI50062

Адаптер для измерения компрессии в дизельных двигателях (M12x1,5 ; шток L=175 mm).

Устанавливается вместо форсунки.

Датчик давления в комплект не входит.

DL-UNI20008

Комплект для измерения компрессии в дизельных двигателях.

Комплект включает :

- **адаптер** DL-UNI50062 **1шт;**
- **Pr-tester 1шт;**
- **кабель для датчика давления - 1шт.**
- **датчик давления на 1500 бар.**

DL-UNI20008

Комплект для измерения компрессии в дизельных двигателях.

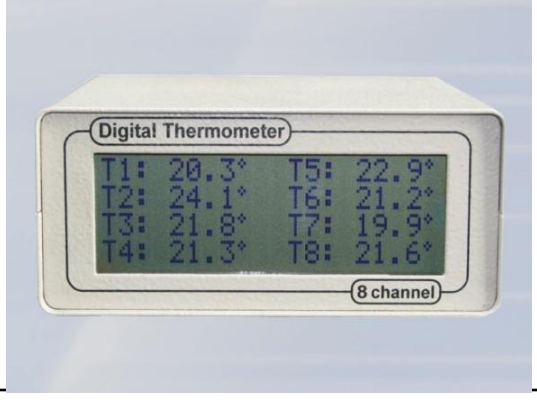
Комплект включает :

- **адаптер** DL-UNI50062 **1шт;**
- **Pr-tester 1шт;**
- **кабель для датчика давления - 1шт.**
- **датчик давления на 1500 бар.**

DL-WT04A3021

Набор для измерения давления топлива в линии низкого давления в дизельных и бензиновых двигателях.

Диапазон измерения 0-140 psi (0-10 bar)



OS. 26-01

Digital Thermometer

Прибор для одновременного измерения восьми значений температур и отображении на ЖК дисплее.

Раздел 10. Контрольно-измерительный инструмент и контрольно-измерительные приборы.

DL-07147122

Динамометрический ключ на □1/2".

DL-07147120

Динамометрический ключ на □1/4".

DL-UNI30776

Переходник под динамометрический ключ с □ 1/4" на □ 1/2".

Раздел 10. Контрольно-измерительный инструмент и контрольно-измерительные приборы.

DL-UNI20003 (без датчика давления)
DL-UNI20004 (с датчиком давл. 1500 бар)

Ручной пресс для проверки форсунок с электронным манометром

Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
соединительная трубка - 2 шт,
электронный манометр с кабелем -1шт. зарядное устройство для аккумулятора -1шт, датчик давления (UNI20004)на 1500 бар -1шт.

DL- RP400

Ручной пресс для проверки форсунок с механическим манометром

Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
механический манометр-1шт,
соединительная трубка-2 шт.

DL-RP500
Производитель – фирма ZECA (Италия)

Ручной пресс для проверки форсунок с механическим манометром

Комплект поставки:
пресс механический -1шт,
механический манометр-1шт,
соединительная трубка-2 шт.

DL-RP430
Производитель – фирма ZECA (Италия)
Камера (аспиратор) проверки факела распыла форсунок
Позволяет осуществлять визуальный контроль качества работы распылителей дизельных форсунок без вреда здоровью.
В приборе собирается рабочую жидкость для повторного использования .

Раздел 10. Контрольно-измерительный инструмент и контрольно-измерительные приборы.

DL-CRN50107 **Угломер для форсунок с диаметром гайки распылителя 17мм** Диапазон углов: 0° - 360°.

DL-CRN50110 **Угломер для форсунок с диаметром гайки распылителя 19мм** Диапазон углов: 0° - 360°.

DL-CRN50108 **Угломер для форсунок с диаметром гайки распылителя 21мм** Диапазон углов: 0° - 360°.

DL- CRN50113 **Комплект угломеров для контроля затяжки гайки распылителя**
В комплект входит:
1. DL- CRN50107 Угломер для форсунок с диаметром гайки распылителя 17мм
2. DL- CRN50110 Угломер для форсунок с диаметром гайки распылителя 19мм
3. DL- CRN50108 Угломер для форсунок с диаметром гайки распылителя 21мм

Раздел 11.ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ для дизельной топливной аппаратуры и прочее оснащение.

Распылители для форсунок Common-Rail :

DLLA 147P747
DLLA 150P815
DLLA 152P805
DLLA 153P884
DLLA 153P885

SRS

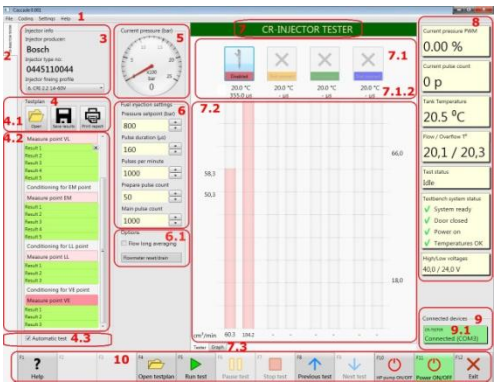
Калибровочная жидкость
ISO 4113-CV-AW (VS 15665-OL-CV),
канистра 20 литров.

Используется в испытательных стендах для тестирования форсунок CR, насос-форсунок и секций PLD.

Раздел 11.ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ для дизельной топливной аппаратуры и прочее оснащение.

Клапан насос-форсунки для VOLVO, SCANIA, IVECO **:**

- **D-GR02X\136\ 7,010**
- **D-GR02X\136\ 7,015**
- **D-GR02X\136\ 7,020**
- **D-GR02X\136\ 7,025**
- **D-GR02X\136\ 7,030**
- **D-GR02X\136\ 7,035**
- **D-GR02X\136\ 7,040**
- **D-GR02X\136\ 7,045**
- **D-GR02X\136\ 7,050**
- **D-GR02X\136\ 7,055**
- **D-GR02X\136\ 7,060**
- **D-GR02X\136\ 7,070**
- **D-GR02X\136\ 7,080**



Смоленск, Москва, Санкт-Петербург, Краснодар, Казань,
Набережные Челны, Нижний Новгород, Минск
www.dieselland.ru , www.dieselland.eu