



УСТАНОВКА ПРЕМИУМ







ZENIT BLACK BOX: ТЕХНОЛОГИЯ БЛАГОДАря, КОТОрой ЭКОНОМИшь ВРЕмя И ДЕНЬГИ!

НОВАЯ КАТЕГОРИЯ ПРЕМИУМ

ZENIT
BLACK BOX



Что важно для водителя?
Экономия вождения и бережливость.

А что важно для Вас, в качестве монтажера установки? Безаварийный продукт, который позволит на исправный монтаж, сокращающий время Вашего участия до необходимого минимума.

Новый Zenit Black Box гарантирует Вам и одно, и другое - заботится одновременно о Ваш интерес и потребности водителя.



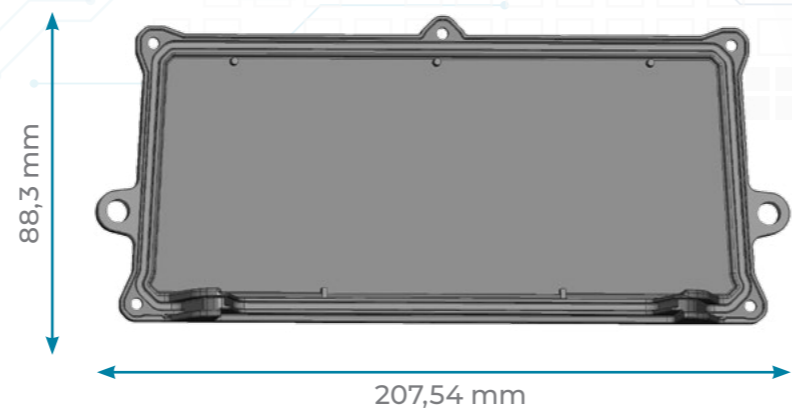
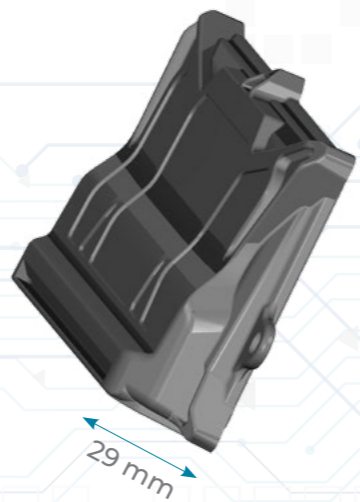
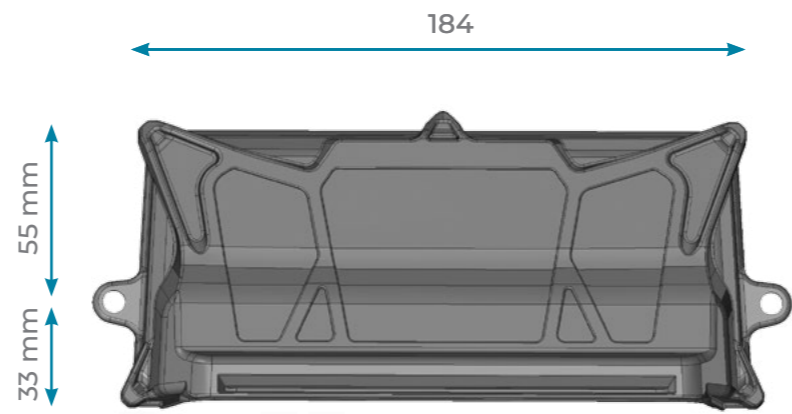
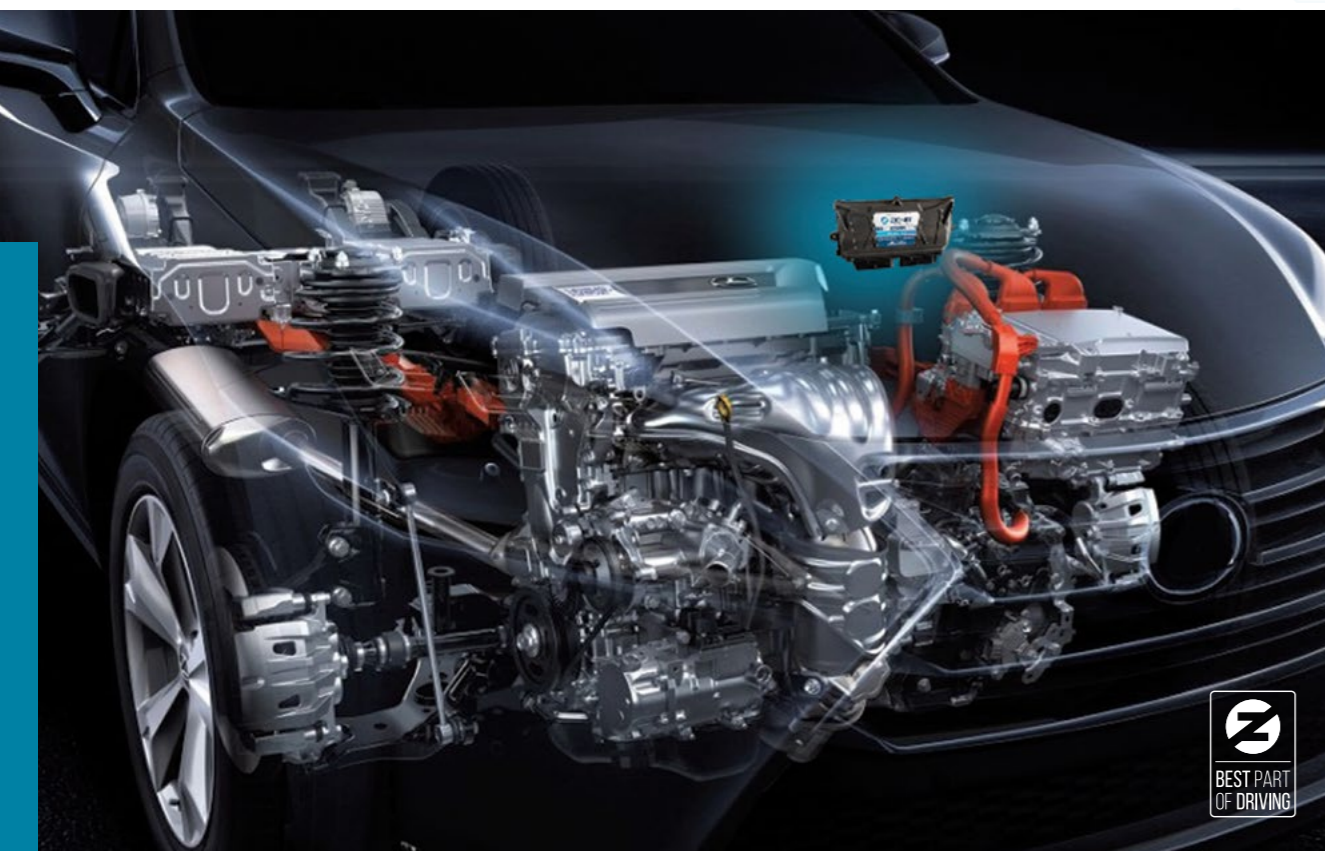
BLACK BOX - ПЛАТФОРМА ПО МЕРЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
AUTOMOTIVE

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ ПРОДВИНУТЫЙ

Блок управления LPG&CNG, который узнает от бензинового блока управления стратегии дозирования топлива и на основе собранных данных максимально эффективным способом подбирает дозу газа.

БОЛЬШОЕ СЕРДЦЕ В ОБТЕКАЕМОЙ ФОРМЕ

Преимуществом модели Black Box является его функциональный и компактный корпус. Ультратонкий, аккуратный, идеально вписывающийся практически в любое пространство под капотом. Теперь выбор места установки блока управления под капотом - это не трудоёмкий поиск удобного пространства, а удовольствие от выбора. Zenit Black Box-это технология заключена в образном корпусе для любого автомобиля.



ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПОД ПОСТОЯННЫМ НАБЛЮДЕНИЕМ

Выбирая категорию премиум газовой установки вы ожидаете самые высокие стандарты качества. Zenit Black Box имеет необходимую омологацию продукции, подтверждающую соответствие высоким стандартам качества. Более того, модель Black Box проходит периодически аудит внешних контролирующих подразделений. Целью контроля является проверка, создана ли нами система контроля качества работает безоговорочно. Положительные оценки аудита являются подтверждением, что мы постоянно производим с соблюдением стандартов требуемых уже на этапе омологации.

Чтобы гарантировать клиентам продукт категории премиум, мы под контролем таких учреждений, как Государственный Институт Машиностроения (PIMOT), Институт Автомобильного Транспорта (ITS), чешский филиал немецкого TUV или испанская IDIADA.

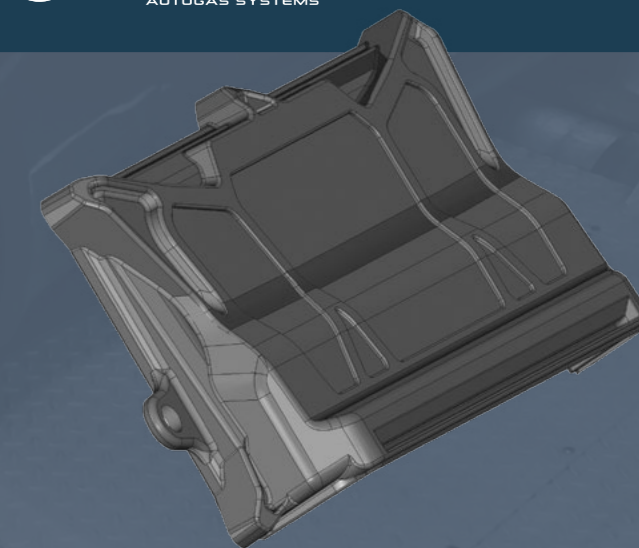
Специалисты уверены, что выбирая Zenit Black Box, выбирают высокий стандарт работы и предлагаемого на рынке качества.

E20 67R-01 1029

E20 110R-01 0053

E20 10R-04 3857

ZENIT | BEST PART OF DRIVING
AUTOGAS SYSTEMS



РАБОТА УСТАНОВЩИКА ЕЩЁ НИКОГДА НЕ БЫЛА ТАК ПРОСТА И ПРИЯТНА!

- Новая модель Black Box отвечает на реальные потребности установщиков со всего мира.
- Также ограничивает вовлечение установщика до необходимого минимума.
- Простота монтажа и калибровки делает, что установщик любит свою работу!
- Более 60 функций, доступных в одной платформе: основных и более продвинутых!
- Удобная техническая поддержка доступна в интернете и по телефону специальной горячей линии.

ЧТО ОТЛИЧАЕТ КАТЕГОРИЮ ПРЕМИУМ - МОДЕЛЬ BLACK BOX?

- | | |
|---|---|
| ➤ Проверка правильности подключения бензиновых форсунок | ➤ Регулируемая яркость светового переключателя |
| ➤ Тест производительности газовых форсунок | ➤ Быстрый старт на газе |
| ➤ Функция кредит | ➤ Считывание оборотов распределительного вала |
| ➤ OBD Scan Tool | ➤ Постоянное переключение отдельных цилиндров на бензин |
| ➤ Автоматическое обновление программного обеспечения | ➤ Сотрудничество с интерфейсом RS232 |
| ➤ Проверка зуммера | ➤ Возможность изменения присвоенных цилиндров |
| ➤ Замороженная рамка | ➤ Ускорение последовательности |
| ➤ Регулировка газовой смеси при полном открытии | ➤ Встроенный эмулятор уровня топлива |



ЧТО ВЫ ПОЛУЧИТЕ, ВЫБИРАЯ МОДЕЛЬ BLACK BOX?

- Экономия времени, которое можно потратить на удовольствие или на обслуживание следующего клиента.
- Довольных водителей, которые с удовольствием предложат Zenit Black Box вашим знакомым.
- 100% соответствие установки Zenit для удовлетворения потребностей самых требовательных водителей.
- Продукт созданный в духе стандартов промышленности automotive.
- Сертифицированные ценятся научно-исследовательскими институтами - блоки управления самой высокой категории - "ПРЕМИУМ"!
- **Наиболее продуманная стратегия питания доступная на рынке!**

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

ТЕХНИЧЕСКАЯ ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ ДЛЯ МАСТЕРСКИХ



+48 800 703 039



+48 606 145 996



TECHNICZNY@AGCENTRUM.PL



ПОН. - ПТ. 8:00 - 20:00 (CET), СБ. 8:00 -14.00 (CET)



ПЛАТФОРМ BLACK BOX

Zenit Black Box - это непревзойденная установка категории **премиум**, которая превосходит конкурирующие марки, благодаря универсальности и производительности платформы.

ZENIT BLACK BOX

является универсальным компонентом газовой установки. Отлично работает с форсунками **Hercules** и фильтром **Twister!**



Создавая платформу Zenit Black Box мы использовали наш богатый опыт проектирования и монтажа. Выбирая новую модель Black Box, вы ставите на передовые технологические решения, которые полностью совместимы с современными автомобилями доступными на рынке.



Black Box имеет очень широкое применение – с огромным успехом движет чаще всего встречающиеся на дорогах автомобили с двигателями 4-цилиндровыми, но также идеально подходят для автомобилей с более сложными 6-цилиндровыми двигателями, а также мощными двигателями 8-цилиндровыми. 4-цилиндровый Golf? 6-цилиндровые Audi A6? 8-цилиндровый Mustang?

Каждый из них с Zenit Black Box приносит ощутимые и полноценные сбережения на питании газовом топливом благодаря идеально подходящей стратегии питания.

Выбирая модель Black Box вы ставите на одну платформу, которая подходит многим потребностям.

В КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРОНИКИ ZENIT BLACK BOX ВХОДИТ:

- высококачественный блок управления Zenit Black Box
- проверенный и хваленый электрический жгут
- MAP сенсор с датчиком температуры газа
- интегрированный современный переключатель
- датчик температуры редуктора



Блок управления Black Box идеально подходит для автомобилей с непрямым впрыском бензина, которые выходят прямо из сборочных линии производителей автомобилей, так и тех, которые уже ездят на дорогах.

ЧТО ВЫ ПОЛУЧИТЕ, ВЫБИРАЯ ZENIT BLACK BOX С MAP СЕНСОРОМ С ИНТЕГРИРОВАННЫМ ДАТЧИКОМ ТЕМПЕРАТУРЫ ГАЗА?

- более быстрый и упрощенный до минимума монтаж
- ограниченное до минимума количество электрических и механических соединений
- ограниченное до минимума время реакции на изменения температуры

ZENIT BLACK BOX: ДОСТУПНЫЕ ВЕРСИИ

МОДЕЛЬ **BLACK BOX**-ЭТО ЕДИНСТВЕННАЯ **КАТЕГОРИЯ ПРЕМИУМ** ГАЗОВЫХ УСТАНОВОК LPG & CNG.

Предназначен для автомобилей с непрямым впрыском бензина в 3, 4, 5, 6 и 8 цилиндрах. Доступен в 3 версиях: базовой, OBD и OBD с эмулятором. Одновременно отвечает на потребности установщиков и водителей – одна платформа, много универсальных применений.

ВЕРСИИ

БАЗОВАЯ ВЕРСИЯ

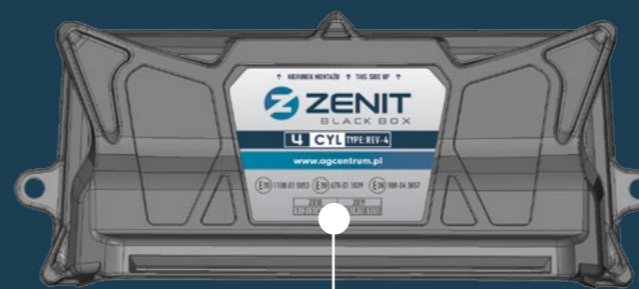
Black Box, как модель премиум, удовлетворит потребности каждого водителя и каждого установщика. Для менее требовательных автомобилей, в которых использование эмулятора или функции OBD, не обязательное, выберите основную версию Black Box! Вы по-прежнему будете наслаждаться функциональностью категории премиум, но вы сами решаете, в какой степени!

ВЫ ПОЛУЧАЕТЕ ПРОДУКТ СОЗДАННЫЙ
В КАЖДОЙ ДЕТАЛИ

“САМОЕ ЗДОРОВОЕ И ОТЛИЧНО
РАБОТАЮЩЕЕ СЕРДЦЕ”
УСТАНОВКИ АВТОГАЗ!

КАК ОТЛИЧИТЬ ВЕРСИИ БЛОКОВ УПРАВЛЕНИЯ BLACK BOX

BLACK BOX



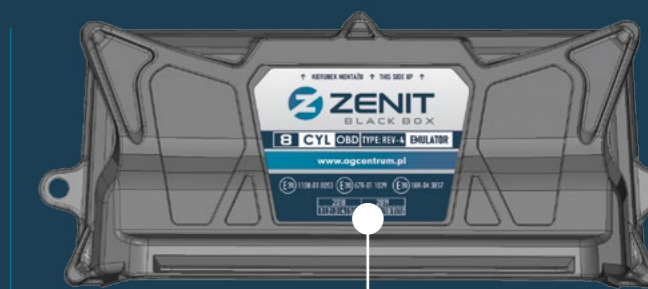
БАЗОВАЯ ВЕРСИЯ

Zenit Black Box в базовой версии
Нижняя часть наклейки серого цвета



ВЕРСИЯ OBD

Zenit Black Box OBD версия
Нижняя часть наклейки тёмно-синего цвета и надпись „OBD” рядом с информацией о количестве обслуживаемых цилиндров



ВЕРСИЯ ЭМУЛЯТОР

Zenit Black Box версия эмулятор
Нижняя часть наклейки тёмно-синего цвета, а также надпись „OBD” и „EMULATOR” рядом с информацией о количестве обслуживаемых цилиндров

ВЕРСИИ

ВЕРСИЯ OBD



Блоки управления версии OBD являются идеальным решением, облегчающим работу установщика. Их применяют в автомобилях, продаваемых в Европе после 2001 года. Модуль OBD (On Board Diagnostic) позволяет ознакомиться параметрами работы двигателя – в основном текущей топливной смеси. Более того-даёт доступ к обширной диагностике двигателя.

Блок управления Zenit Black Box версии OBD позволяет на эффективное регулирование газовой установки. Кроме того, для двигателей типа valvetronic, регулировка Zenit Black Box-это значительно быстрее и точнее, чем классическая регулировка по время впрыска.

Преимуществом применения модуля OBD является возможность использования автоматической корректировки, значит функции, которая заставляет газовый блок управления заботиться о составе смеси. Это происходит таким способом потому, что считывает данные с компьютера автомобиля.

Модуль OBD даёт возможность считывания, а также возможное удаление ошибок в компьютере автомобиля. Проще говоря – заменяет диагностический сканер, который является дополнительным внешним устройством. Для установщика-это огромное удобство и экономия времени на регулировку установки – использует один прибор многофункциональным способом. Рациональным преимуществом использования модуля OBD для водителя является применение идеальной смеси для двигателя.

Модуль OBD в блоке управления Black Box обслуживает так протокол CAN, как и протокол K-LINE. CAN выступает, прежде всего, в новейших автомобилях, а K-LINE, в основном, в старых, хотя есть и отклонения от этого правила. Возможность связи через оба протокола, которую даёт Zenit Black Box, является гарантией, что блок управления соединиться с любой машиной, независимо от его возраста.

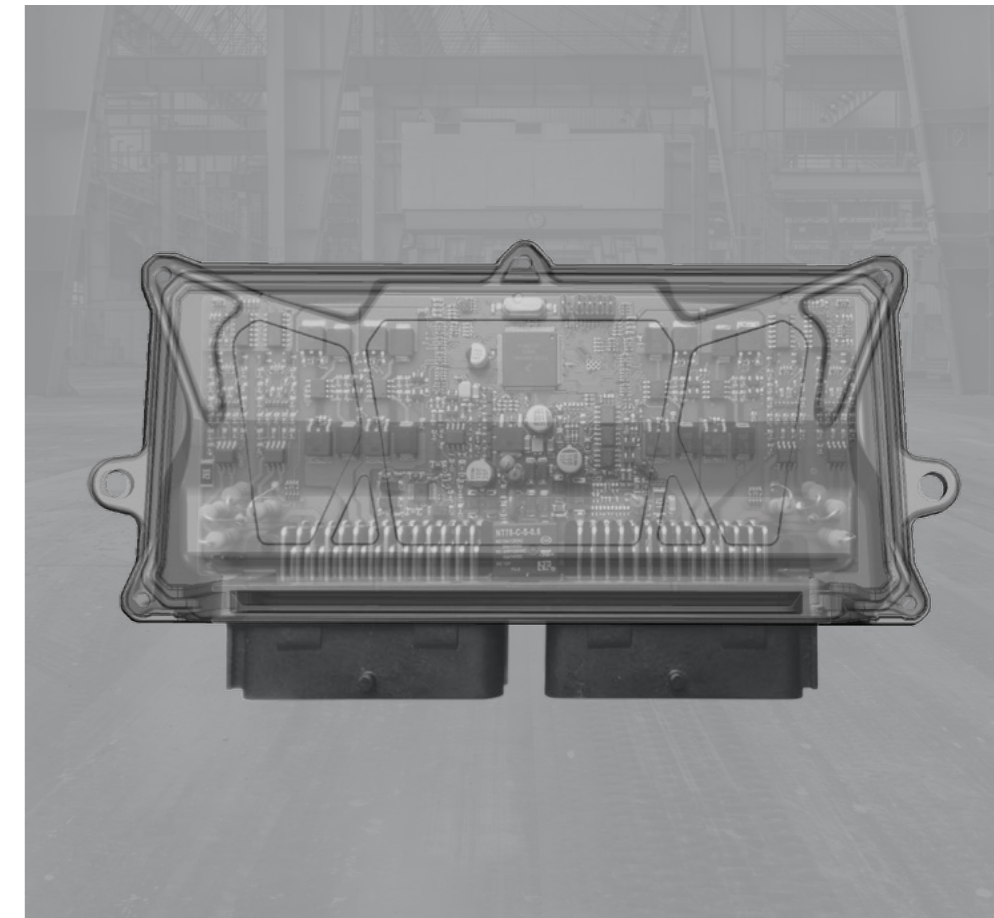


ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКА ZENIT BLACK BOX ВЕРСИИ OBD:

- текущее ознакомление с параметрами работы двигателя
- доступ к обширной диагностике двигателя
- автоматическая коррекция
- чтение (при необходимости также удаление) ошибок с компьютера автомобиля
- удобный монтаж установки
- экономия времени установщика
- идеально подобранная смесь для работы двигателя
- **2в1** использование только одного устройства вместо 2 отдельных - блок управления и сканер OBD в одном!

Hardware - встроенный модуль OBD II поддерживает протоколы:

- CAN_11bitID_500kbps
- CAN_29bitID_500kbps
- CAN_11bitID_250kbps
- CAN_29bitID_250kbps
- KWP2000 Fast
- KWP2000 Slow
- ISO 9141



ВЕРСИИ

ВЕРСИЯ ЭМУЛЯТОР



НОВИНКА В АССОРТИМЕНТЕ ZENIT! Zenit Black Box со встроенным эмулятором уровня топлива **самая продвинутая версия блока**. Имеет встроенный модуль OBD – поэтому является расширением функциональности платформы Black Box, и кроме того, имеет встроенный эмулятор.

Выбирая версию Zenit Black Box с эмулятором установщик максимально упрощает этап установки газового оборудования LPG И CNG, а также её последующую калибровку. Монтажники и водители хорошо знают ситуации, когда стрелка уровня топлива падает, несмотря на езду на газовом топливе. Это состояние нежелательно, прежде всего для водителя автомобиля, но это можно исправить с помощью эмулятора.

Эмулятор восстанавливает действительный уровень топлива после перезапуска двигателя. Встроение его в блок Zenit позволяет исключить необходимость приобретения и установки внешнего эмулятора (дополнительного устройства). Эмулятор в Zenit Black Box просто и быстро настраиваемый с помощью программного обеспечения. Жгут проводов модели Black Box оснащен дополнительными проводами эмулятора, которые удобным для монтажёра образом можно провести вместе с электрическими проводами, прямо в бак LPG или CNG.

ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКА ZENIT BLACK BOX ВЕРСИИ ЭМУЛЯТОР:

- удобный и максимально упрощенный способ монтажа и установки
- минимальное время установки системы
- калибровка упрощена до минимума
- удовлетворенность водителя в результате правильной индикации уровня топлива
- **3в1!** применение только 1 устройство вместо 3 отдельных: блок управления, сканер OBD и эмулятор в одном!

Hardware - встроенный эмулятор уровня топлива для автомобилей:

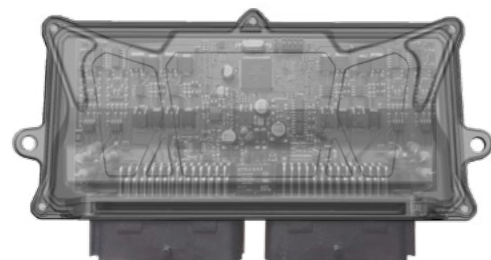
- Citroen Berlingo 2005, C2 2007, C3, C4 Picasso 2010, C5 2007, Xara Picasso
- Peugeot 206 2007, 307, 406, 407 2006
- Renault Clio 2005, Espace 2003, Megane 2004, Megane II 2007
- Mercedes ML 2004
- Lexus IS200, RX300
- Opel Astra, Vectra 2002-2003

НОВЫЙ РАЗМЕР ПИТАНИЯ LPG&CNG В ОДНОЙ ПЛАТФОРМЕ!



ЧТО ОТЛИЧАЕТ BLACK BOX

HARDWARE



СЕРТИФИЦИРОВАННЫЙ ПРОЦЕССОР AUTOMOTIVE



Модель Black Box управляемый сертифицированным, 32-разрядным процессором фирмы NXP, у которого мировое признание в отрасли автомобильных производителей. Сертификат является свидетельством самого **высокого качества** и признаётся компаниям, производящим автомобильные компоненты. Он был создан Международной автомобильной целевой группой (IATF), к которой принадлежат такие автомобильные компании, как **Группа BMW, Daimler, Fiat, General Motors, или Volkswagen** и отраслевые организации. Получение сертификата возможно только после выполнения строгих стандартов при выделенном аудите органа по сертификации, указанной IATF.

Что гарантирует наличие сертификата? Исполнение самых строгих стандартов крупнейших автомобильных концернов и уверенность в том, что процессор в Zenit Black Box подойдет идеально

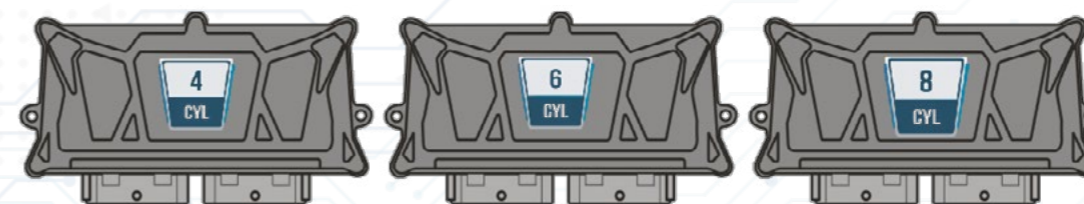
в каждом автомобиле, и он будет работать с системами автомобиля. **Микропроцессор NXP** (Freescale) работает по технологии Dual Memory, что гарантирует безопасность обрабатываемых данных.

Zenit Black Box создан на четырёхслойной печатной плитке! Тем же стабильно работает благодаря экранированию электромагнитных помехов. **Плитка, кроме того, защищена специальным лаком** для обеспечения максимальной влагостойкости. Zenit Black Box-это максимально защищенный блок своей категории.

Интересный факт! В настоящее время в выпускаемых автомобилях процессор используется для управления блоком питания, в модулях комфорт, в автономных автомобилях, в eCockpit!



СОВМЕСТИМОСТЬ PINOUT ДЛЯ ВСЕХ ВЕРСИИ ZENIT BLACK BOX



ОДИН И ТОТ ЖЕ ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ,
ОДИН И ТОТ ЖЕ ИНТЕРФЕЙС!

**СОВЕРШЕННО НОВЫЙ ДИЗАЙН,
СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ!**

Переключатель:

- встроенный датчик регулировки света!
- функциональная круглая форма с централизованным интерактивным микропереключателем!
- светодиоды RGB, благодаря которым можно получить любую цветовую гамму света!
- встроенный зуммер с возможностью регулировки громкости и изменения тона!
- построен на микроконтролере
- подключение: вилка – розетка
- дополнительная лампочка CHECK

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НА ВЫСШЕМ УРОВНЕ



Платформа Zenit Black Box, в любой доступной версии, очень доступным образом узнает от бензинового блока автомобиля. Умеет адаптироваться к стратегии дозирования топлива. Опираясь на собранных данных в максимально эффективный способ подбирает необходимую дозу газа для работы установки LPG&CNG. Это выражается в максимум эффективного газового питания в автомобиле и, наконец, на комфорт пользования водителем.

Калибровка еще никогда не была так проста!

Современные автомобили имеют всё больше сложные и требующие в обслуживании – так говорят механики в автосервисах. Однако для монтажёра установки автогаз LPG&CNG возраст машины не имеет никакого значения. Условием является выбор высокотехнологичного блока, который останётся без влияния на время калибровки и настройки. Модель Black Box умным способом работает с компьютером автомобиля и от монтажёра не требует дополнительного участия. Монтаж Zenit Black Box для автомобиля 10-летнего и 2-летнего, одинаково простой и удобный для установки.

Безаварийная работа на полной мощности

Применение высококачественных материалов для изготовления блока управления Black Box гарантирует эффективную и безаварийную работу блока. Процессор позволяет разрабатывать платформу для очень широких автомобильных применений, а герметичный корпус из высококачественного композитного пластика гарантирует комфорт в любых погодных условиях в подавляющем большинстве климатических зон.



ZENIT BLACK BOX ЯВЛЯЕТСЯ ЭКО!

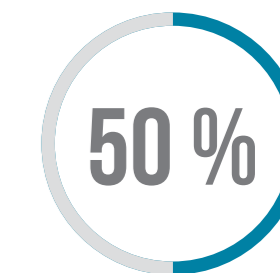
Использование установки автогаз оказывает положительное влияние на окружающую среду значительно снижает уровень выбросов выхлопных газов. Одной из глобальных проблем в мире является загрязнение окружающей среды и смога. Мы видим и ощущаем это на собственной коже. В значительной степени загрязнения поступают из сектора транспорта. Эффективным способом улучшения качества воздуха, уменьшения смога и количества загрязняющих веществ является преобразование автомобилей в газовую установку. Выбирая газовое оборудование вносишь вклад в защиту нашего общего блага, каким является окружающая среда и планета Земля.



МЕНЬШЕ
ОКСИДИ УГЛЕРОДА



МЕНЬШЕ
УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА



МЕНЬШЕ
УГЛЕВОДОРОДОВ
И ОКСИДОВ АЗОТА



Более того – выбирая конкретное газовое оборудование - Zenit Black Box – вдвойне вносишь вклад в защиту окружающей среды. Почему? Потому, что установка упакована в коробки ЭКО-картона! Каждая упаковка подходит для переработки благодаря типу используемой серой бумаги и типа печати.

ECO FRIENDLY C ZENIT BLACK BOX!

ALL IN ONE! ВСЕ БЛОКИ, 'BOX' В ОДНОМ ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ!

Параметры работы блока управления Zenit Black Box :

Удостоверенная минимальная рабочая температура: - 20 градусов по Цельсию

Удостоверенная максимальная рабочая температура: + 120 градусов по Цельсию



Сделаны тесты блока управления Zenit Black Box с полной нагрузкой (2 электромагнитных клапаны, восемь 1 газовых форсунок, которые открываются на 20 мс 40 раз в секунду) однозначно подтверждают, что наш блок премиум будет работать в любых условиях.

Одна программа – полная совместимость!

- ▶ работает со всеми версиями блок Blue Box и Black Box
- ▶ без необходимости обновления микропрограммы firmware
- ▶ гарантирует совместимость файлов конфигурации

Software

Даже 11 специализированных установок Zenit обслуживаются с помощью только одного программного обеспечения/ interface. Это очень удобное решение, ценится монтажниками, основанные именно на их предложениях. Комфорт работы – неоценимый!

- ▶ Black Box 4 cyl
- ▶ Black Box 4 cyl OBD
- ▶ Black Box 4 cyl emulator
- ▶ Black Box 6 cyl
- ▶ Black Box 6 cyl OBD
- ▶ Black Box 6 cyl emulator
- ▶ Black Box 8 cyl
- ▶ Black Box 8 cyl OBD
- ▶ Black Box 8 cyl emulator
- ▶ Blue Box 4 cyl
- ▶ Blue Box 4 cyl OBD

Максимальная 100% помехоустойчивость

Black Box будет обслуживать каждый автомобиль - старые и новые. Старые автомобили могут вызывать сильные помехи под капотом, поэтому очень важен правильный подбор установки, которая будет в 100% выдерживать. Установка Zenit Black Box была разработана и сделана таким образом, чтобы остаться безопасной и устойчивой к электромагнитным помехам, которые может излучать базовая электронная система автомобиля.

Это высокотехнологичная платформа, которая также предназначена для разгрузки монтажника в максимально возможной степени. Вот почему эту функциональность модели Black Box ценит каждый монтажёр.





УНИКАЛЬНЫЕ **ФУНКЦИИ**

УНИКАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ

ПРОВЕРКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ГАЗОВЫХ ФОРСУНОК

Технологически продвинутая функция блоков управления Zenit категории премиум позволяет тестировать производительность газовых форсунок. Благодаря этому установщик имеет возможность оценить состояние газовых форсунок - насколько они изношены, является ли одна из них более или менее изношенной, поврежденной от

внешних воздействий и т. д. Установщики осознают, как это важно с точки зрения правильной работы газовой установки знать о состоянии и качестве используемых форсунок. Ухудшение работы форсунок приводит к возможности отказа зажигания или неравномерной работе двигателя из-за неравномерного дозирования газа. Благодаря этой функции установщик

экономит время, так как вместо собственной проверки методом проб и ошибок, которая дает сбой форсунок во всей системе, одним щелчком мыши в программе Zenit запускается тест газовых форсунок. Эта функция неоценима в диагностике ситуаций и высоко ценится установщиками.



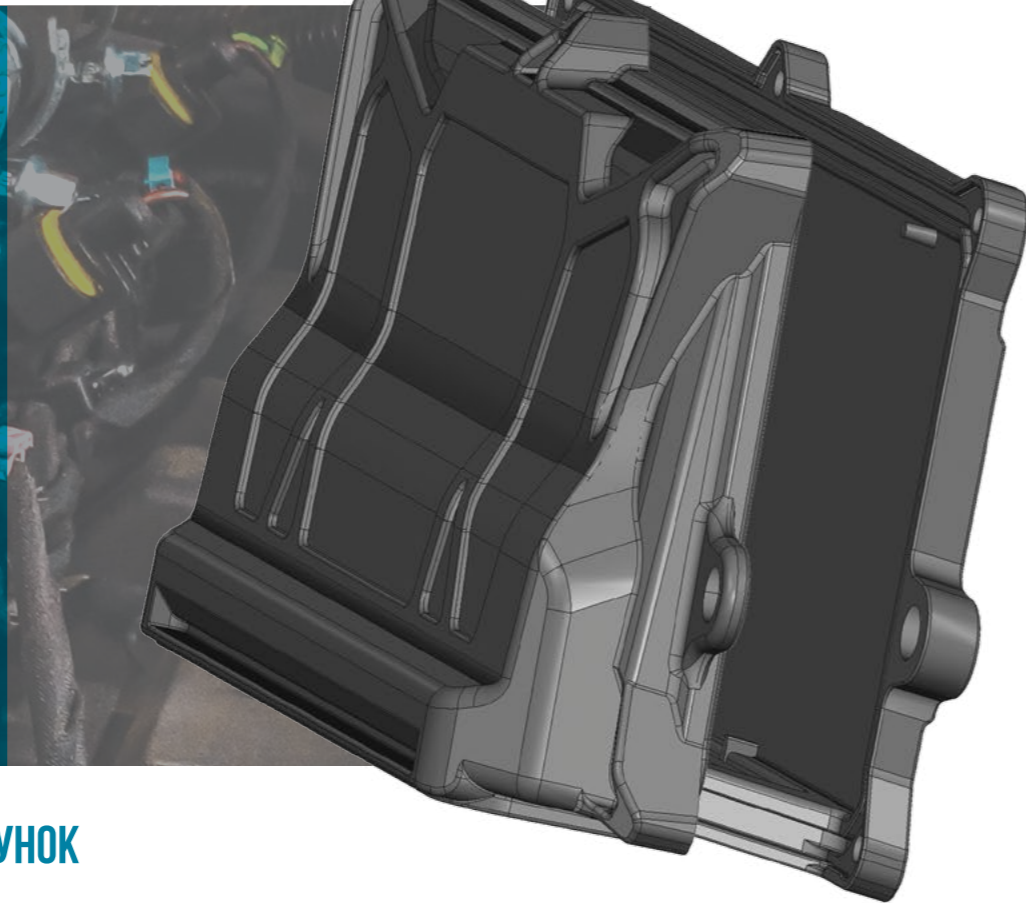
КОНФИГУРАЦИЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ВПРЫСКА



В программном обеспечении Zenit Black Box уже присутствует очень важная функция, которая была предложена самими установщиками на этапе проектирования нового бренда класса премиум. Эта функция называется в программе «конфигурация последовательности впрыска» или «конфигурация форсунок». С помощью программы можно выбрать опцию использования бензиновых или газовых форсунок. Кроме того, специальный алгоритм, анализирующий порядок запуска конкретного двигателя, может изменить

стандартную настройку 1:1 на опцию «ускорение», в результате чего газ достигнет двигателя раньше. В некоторых случаях эта функциональность позволяет повысить эффективность работы двигателя - например, с помощью очень длинных шлангов, которые находятся между форсунками и впускным коллектором. Более того, он позволяет с легкостью устранять любые ошибки, допущенные установщиком, которые могли возникнуть при подключении эмулятора газового блока (при

подключении электрического жгута). УЖЕ можно осуществлять исправление ошибок с помощью программного обеспечения. Это имеет большое значение, особенно в тех транспортных средствах, где установка под капотом не очень заметна и труднодоступна. Возможность экономии времени благодаря использованию функции переназначения смены цилиндров и ускорения последовательности в программе Zenit Black Box очень положительно оценена установщиками.



ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ БЕНЗИНОВЫХ ФОРСУНОК

Эта функция является уникальной и характерна для блока Zenit Black Box. Выполняя множество задач одновременно, легко что-то не заметить и упустить из виду при установке системы под капотом. Особенно при подключении газового блока управления к бензиновым форсункам. Чаще всего после выполнения работы установщик понимает, что установка работает неправильно и ищет причину возникшей проблемы. Но проблема

могла появиться практически на каждом этапе уситановки. Начинается поиск ошибки, который занимает много времени и не всегда очевиден. Ситуация может быть решена очень простым, удобным и экономящим время способом. Блоки управления Zenit линейки Box имеют специальную встроенную функциональность платформы, которая автоматически сообщает о возможной ошибке в правильности подключения

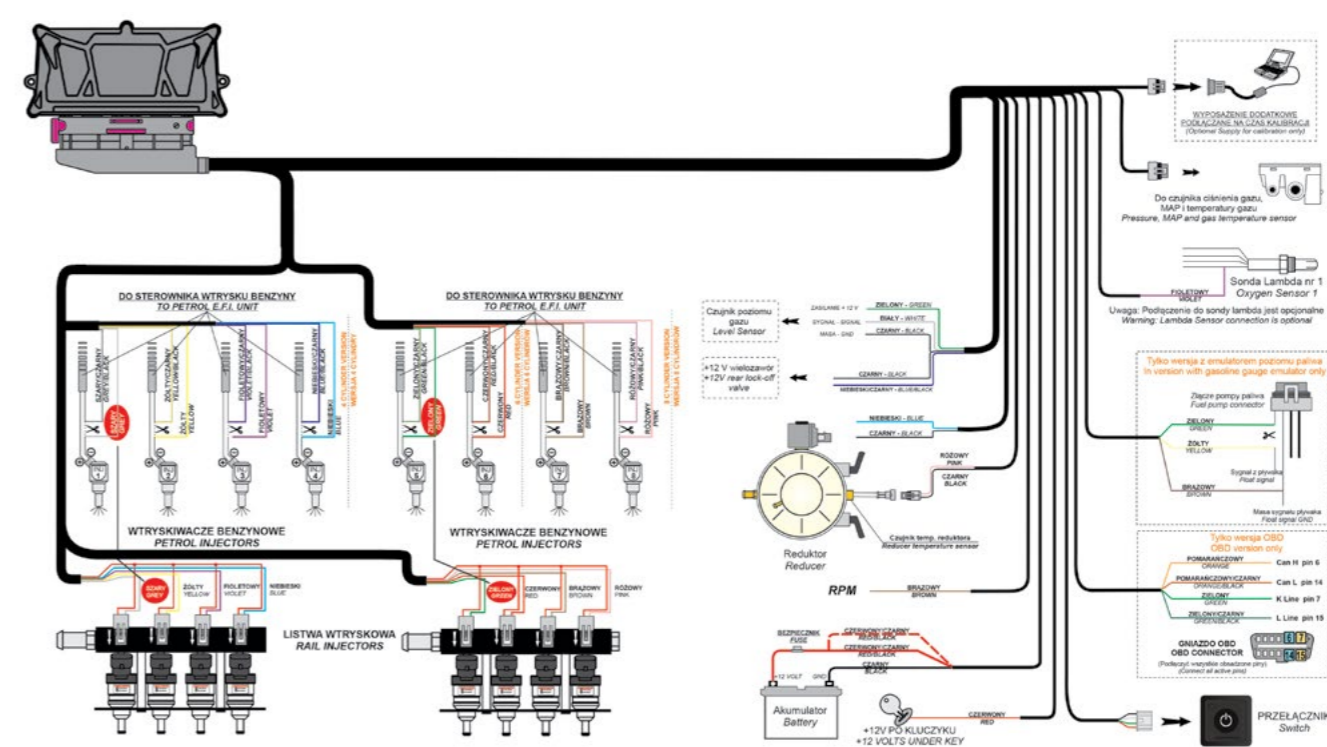
бензиновых форсунок. Блок управления проверяет, не ошибся ли установщик при электрическом подключении к бензиновым форсункам. Если он обнаруживает возможное неправильное электрическое подключение, то на экране программы появляется сообщение во вкладке «Диагностика». Ошибки случаются со всеми, и в конечном итоге самое важное - это их быстрая диагностика и ремонт. С Zenit'ом это очень легко выполняется.

OBD SCAN TOOL

Инструмент OBD Scan Tool, находящиеся в софте системы позволяет использовать встроенный модуль OBD не только для газовой установки, но и в качестве классического сканера OBD. Это означает, что монтажник имеет возможность проверять и удалять, при необходимости, ошибки, связанные с бензиновым блоком. Кроме того, OBD Scan Tool позволяет проверить текущие показания параметров работы. Это средство выполняет различные функции, и каждая из них полезна в повседневной работе установщика.



СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ



СЧИТЫВАНИЕ ПОКАЗАНИЙ ДАТЧИКА ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ РАСПРЕДВАЛА

Данная функция дает возможность считывания оборотов с датчика распредвала в том случае, если считывание с катушки невозможно. Считывание в этом режиме требует подключения провода считывания оборотов к датчику распредвала. Функциональность считывания показаний датчика частоты вращения распредвала является дополнительной опцией - для использования в нестандартных ситуациях.



БЫСТРЫЙ СТАРТ НА ГАЗУ

Разница RPM (замедление)	300
Поцилиндровое переключение [цикл]	3
Совместный впрыск (наложение) [цикл]	0
Мин. давление газа [бар]	0,5
Поцилиндровый переход на бензин	ВЫКЛ
Аварийный запуск на газе	ON
Быстрый старт	50

Эта функция позволяет быстро запустить автомобиль на газу, если двигатель уже прогрелся. Газовый блок управления не ожидает выполнения условий переключения, таких как температура или время задержки. Таким образом, если мы установим функцию быстрого старта на газу и зададим температуру, то после запуска двигателя быстро произойдет автоматическое переключение на подачу газа. Все водители ценят эту функциональность. Особенно хорошо она работает при движении по городу, когда двигатель часто запускается и останавливается. Быстрый старт на газу увеличивает экономичность вождения и доказывает то, что инвестиция в установку быстро окупается.

НОВЫЙ ДИЗАЙН - ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ТОЛЬКО В ZENIT BLACK BOX!

В эпоху развития технологий мы привыкли к тому, что многие решения приспособлены непосредственно для пользователя. Установка Zenit соответствует этим ожиданиям. Единственный элемент газовой установки, которую пользователь видит каждый день, - это газовый переключатель. Выбирая Zenit Black Box, вы получите полностью современный дизайн - переключатель газовой установки. Новый переключатель имеет функцию автоматической регулировки освещения, а также гарантирует возможность регулировки освещения светодиодов через монтажника в программном обеспечении и самостоятельно водителем. Просто удерживайте переключатель в течение нескольких секунд, чтобы настроить яркость свечения в соответствии с вашими предпочтениями. Более того – светодиоды RGB дают возможность установки любого цвета, какой предпочитает водитель!



РЕГУЛИРОВКА ГАЗОВОЙ СМЕСИ ПРИ ПОЛНОМ ОТКРЫТИИ

Функция регулировки газовой смеси при полном открытии применяется к автомобилям, в которых бензиновые форсунки всегда открыты в определенных ситуациях. Установщик может самостоятельно обозначить дозу газа для обеспечения правильной работы установки. Эта функция чаще всего используется в автомобилях, прошедших чип-тюнинг.

СТОП-КАДР

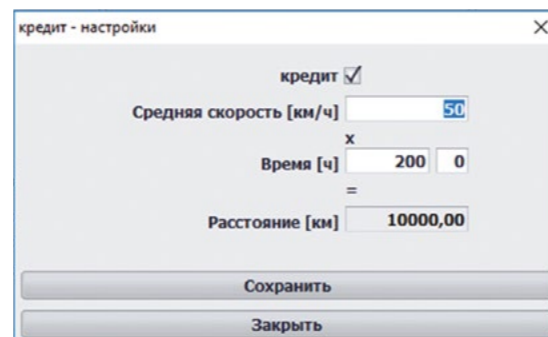
Это очень важная функция программы Zenit, которая позволяет анализировать ошибки работы установки. Блок управления Zenit в момент возникновения определенной ошибки регистрирует и отображает все возможные параметры, которые преобладали в установке при возникновении ошибки. Это дает возможность оценить, повлиял ли какой-либо из параметров установки на появление ошибки. Эта функция сокращает время, которое редактор уделяет поиску причины ситуации. Благодаря этому анализ значительно упрощается и ускоряется, а время на внесение изменений в программное обеспечение сводится к минимуму.

ПРОВЕРКА ЗУММЕР

Предоставляя клиенту автомобиль с установленной газовой системой, важно, чтобы его работа была проверена в разных условиях. Элемент, который трудно проверить в мастерской, - это звук зуммера, который позволяет оценить, правильно ли прошла его сборка. Однако в некоторых моделях блоков управления Zenit доступна функция «Проверка зуммера», которая позволяет активировать звук переключателя для проверки правильности сигнала. Эта функция была разработана на основе потребностей, о которых сообщили установщики. Это ответ на реальные потребности, возникающие в повседневной работе установщика автомобильных газовых установок, работающих на LPG и CNG.

ФУНКЦИЯ «КРЕДИТ»

Функция «Кредит» оценена всеми установщиками, способствует правильному использованию установок Zenit в соответствии с гарантийным талоном. Целью использования функции «Кредит» является защита работы установщика и обеспечение правильной работы установки Zenit. Функция «Кредит» позволяет заблокировать дальнейшее движение газовой установки, если клиент не прибыл для гарантийной проверки. После завершения пробега по дистанции, запрограммированной установщиком в блоке управления Zenit, и одновременной неявки водителя автомобиля на осмотр, автомобиль не будет ездить на газу.



АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Текущее программное обеспечение и инструкции можно скачать с сайта:
www.agcentrum.pl

Всегда актуальное программное обеспечение является основой работы любого установщика автогаза. Выбранные блоки управления Zenit премиум-класса имеют функцию автоматического обновления установленной на компьютере программы, которая используется для подключения к газовому блоку управления. Чтобы использовать функцию, необходимо подключить компьютер к Интернету. Программа Zenit информирует установщика о наличии обновлений программного обеспечения и спрашивает, нужно ли их загружать. Использование этой функции программы Zenit гарантирует всегда самые передовые решения. Последние функции и обновления для улучшения работы установщика доступны автоматически.

ВПРЫСКИ БЕНЗИНА ПРИ РАБОТЕ НА ГАЗУ

Функция состоит в том, чтобы вводить дополнительную (возможную) дозу бензина при любой выбранной частоте вращения двигателя, несмотря на работу на газе. Он используется для обеспечения защиты двигателя для замены смазки и для подачи дополнительной дозы топлива. Работа функции возможна благодаря использованию полупроводникового эмулятора, который расположен в блоке управления Zenit. Использование этой функции значительно упрощает этап калибровки. Для автомобилей с двигателем с турбонаддувом просто нажмите кнопку «турбо», а если необходимо использовать впрыск бензина для смазки, просто нажмите «смазка».

ПОСТОЯННОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЦИЛИНДРОВ НА БЕНЗИН

Это очень продвинутая функция доступна в новом блоке Zenit Black Box. Очень продвинутая функция доступна в блоках управления «Вох». Она делает возможным постоянное переключение любых цилиндров двигателя на бензин. Благодаря ее использованию диагностика неисправностей установщиком упрощается до минимума. Эти преимущества возможны благодаря полупроводниковому эмулятору и правильно разработанной программе. С точки зрения водителя, использование блока управления с возможностью постоянного переключения выбранных цилиндров на бензин, очень важно. Это позволяет вам получать удовольствие от экономного вождения на газе даже в условиях необходимости обращения в сервис. Примером ситуаций, которые иллюстрируют экономические возможности данной функции, является необходимость замены форсунки. В мастерской снимается использованная форсунка, а ее замена возможно только в течение нескольких дней. И вместо того, чтобы заставлять водителя ездить на бензине до момента установки новой газовой форсунки, достаточно всего лишь переключить один цилиндр для того, чтобы он работал на бензине (с позиции программного обеспечения). Эта функциональность имеет колоссальное значение, как для установщика, так и для водителя.

ОБСЛУЖИВАНИЕ 2 БАНКОВ

Бензиновые блоки позволяют обрабатывать систему управления двигателем двумя способами: в целом или как сгруппированные в банки „ V” цилиндры. Банки-это выделенные группы. Для примера – двигатель 6-цилиндровый в системе „V” можно разделить на 2 банки. Банк 1 будет представлять собой три цилиндра с левой стороны, а банк 2 три цилиндры с правой стороны. Газовый блок категории премиум, каким является модель Black Box, также может рассматривать двигатель как единое целое или может следить за бензиновым блоком. Тогда он очень точно анализирует дозы топлива и смесь в контексте отдельных форсунок, банков и всего двигателя.

ЖГУТ ПРОВОДОВ

Имея в виду привычки монтажников к новой категории премиум - Zenit Black Box - мы подготовили тот же, проверенный и большой номинальный электрический жгут. Он имеет эту же самую цветовую гамму проводов, какую мы используем в моделях Pro, Blue Box и Compact. Мы сохранили также распределение функциональное луча – и это оценит каждый монтажник.





Установка премиум – **Zenit Black Box** - была создана благодаря опыту и знаниям производителя автомобильных установок автогаз LPG&CNG – **AG Centrum**. Каждый день в нашем Центре Исследований и разработок установки Zenit разрабатываются командой опытных техников. Благодаря этому мы выполняем ожидания клиентов со всего мира, а сотни тысяч автомобилей в более чем 50 странах оснащены установкой марки Zenit.



ZENIT BLACK BOX — ВЕРШИНА КАТЕГОРИИ ПРЕМИУМ

/ZenitAutogas



| www.zenitautogas.pl | www.agcentrum.pl |