scalmax

advanced autogas technology

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

ПРОПАН МЕТАН СПГ

Ecological autogas systems

СОДЕРЖАНИЕ КАТАЛОГА

3 О компании

4-6 Компоненты систем газобаллонного оборудования

6-9 Форсунка ПРОПАН, МЕТАН, СПГ, принадлежности форсунки

10-13 Системы последовательного впрыска газа

14-15 Компоненты систем ГБО Scalmax

16 Последовательный впрыск газа для бензиновых двигателей – МИНИ КОМПЛЕКТ

17-20 Двухтопливная система ДИЗЕЛЬ плюс ГАЗ

21 ДИЗЕЛЬ плюс ГАЗ - МИНИ КОМПЛЕКТ

22 ДИЗЕЛЬ плюс ГАЗ + Телеметрия

scalmax
advanced autogas technology

SCALMAX работает в отрасли газобаллонного оборудования с 2004 года. В 2004 году мы разработали 8-цилиндровую систему последовательного впрыска, которая работала в режиме реального времени. На рынке газобаллонного оборудования мы известны как поставщики комплексных решений по переводу двигателей на ПРОПАН, МЕТАН и СПГ. Наш многолетний опыт производства контроллеров для газобаллонного оборудования изменил наш взгляд на потребности водителей и автосервисов. В 2009 году мы первыми в Польше создали инновационный контроллер для двухтопливных систем Diesel Dual Fuel. В собственных проектах мы используем лучшие решения на основе долговечных компонентов на самом высоком технологическом уровне.

В Scalmax работают в соответствии с системой менеджмента качеством ISO 9001:2015 при производстве и проектировании автомобильных деталей.

PCC cert Działamy zgodnie z normą ISO 9001

PCA Polskie Centrum Akredytacji Certyfikacja Systemów Zarządzania AC 082

TÜV SÜD ISO 9001

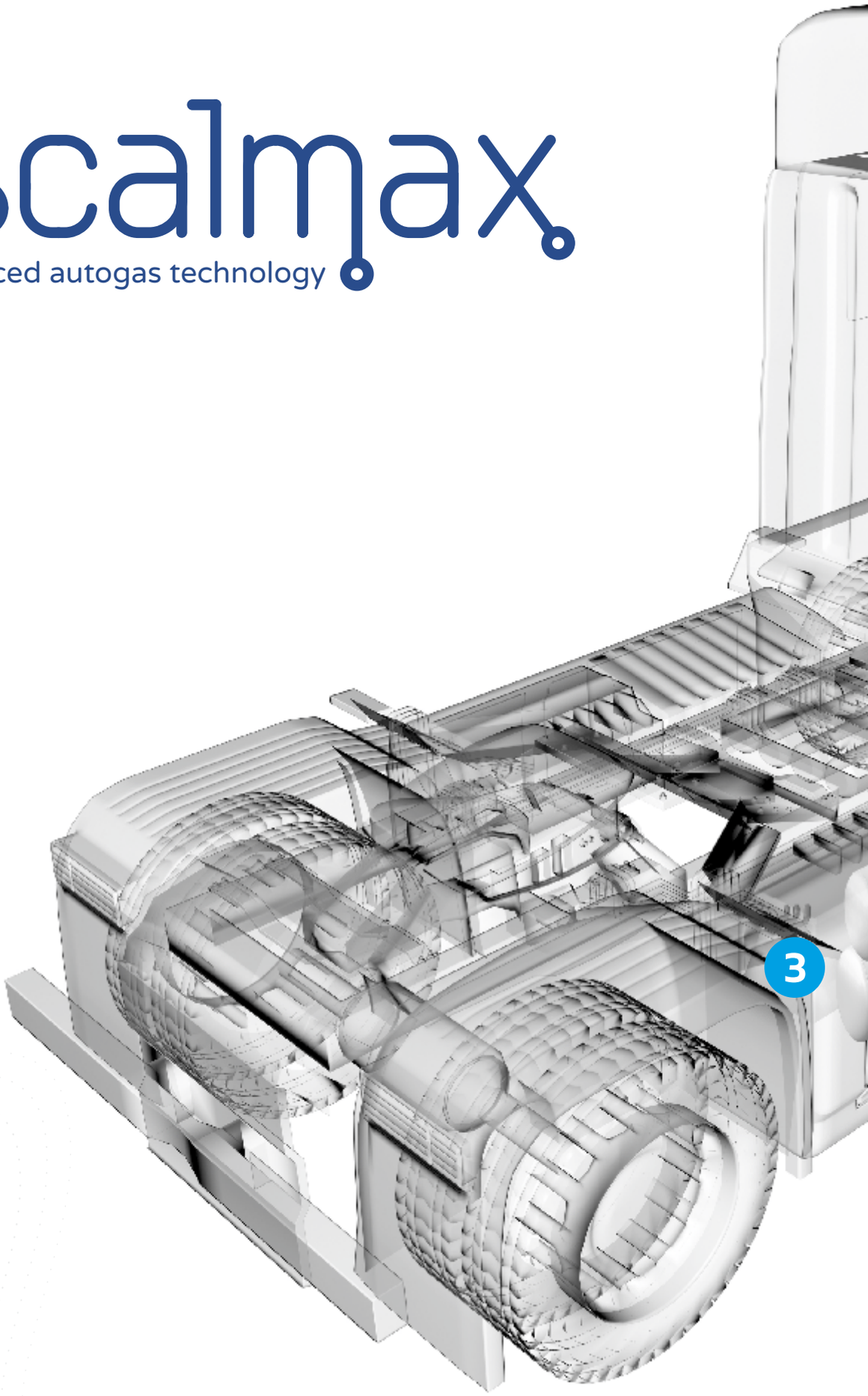
made in EU

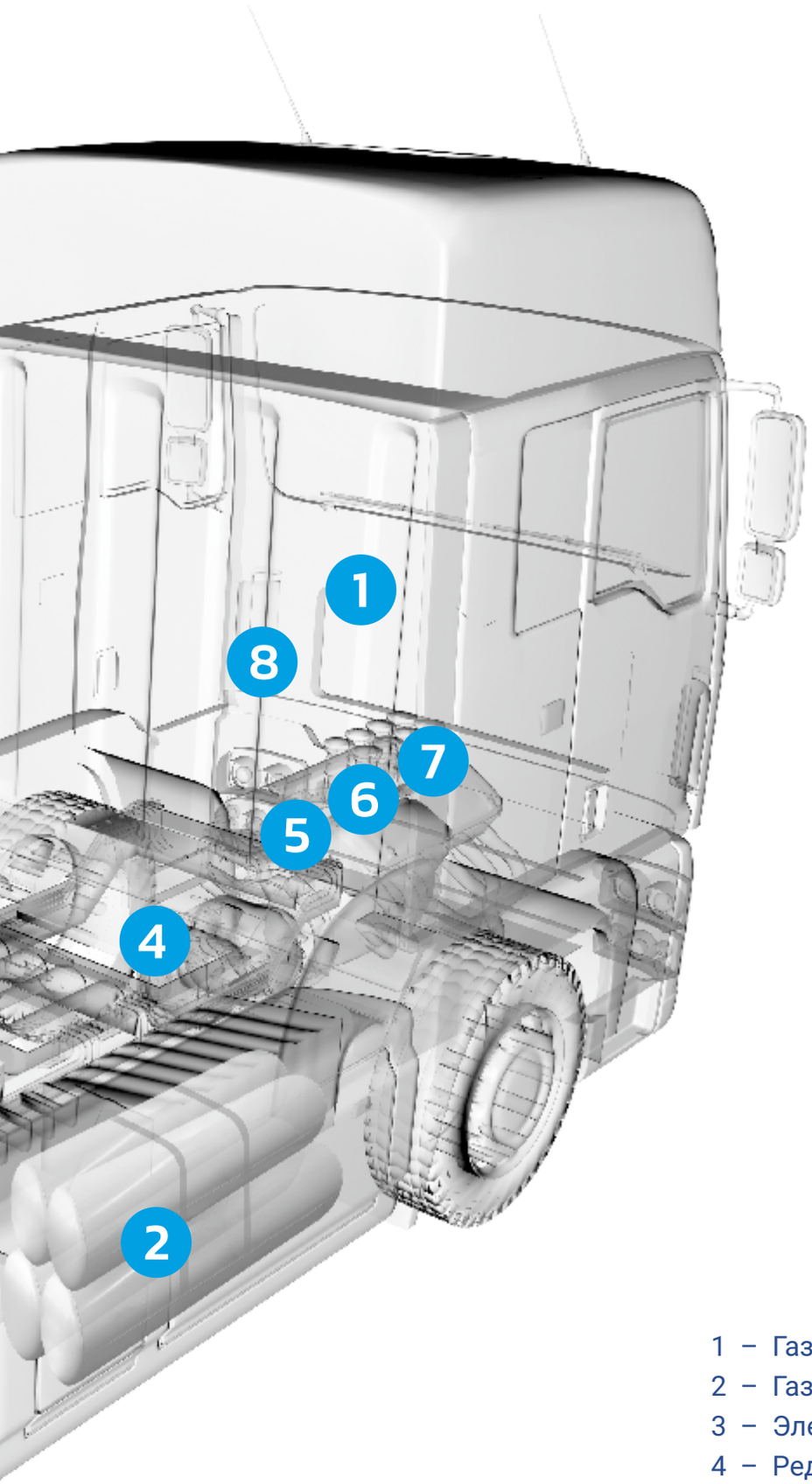
EAC

Фирма SCALMAX располагает современным станочным парком стандарта индустрии 4.0, это современные станки с ЧПУ, новейшие мировые решения для литья пластмасс под давлением, системы автоматической сборки компонентов. У нас создан отдел исследований и разработок, который постоянно совершенствует и разрабатывает новые продукты, предназначенные для рынка ПРОПАН, МЕТАН и СПГ. Мы также проектируем электронику, автоматику и подключаем встроенные компьютерные системы для сторонних компаний.

scalmax

advanced autogas technology





1 – Газовый компьютер Scalmax
2 – Газовый баллон
3 – Электроклапан
4 – Редуктор
5 – Фильтр
6 – MAP-сенсор (датчик давления) Scalmax
7 – Инжекторы Scalmax
8 – Переключатель топлива Scalmax

ИНЖЕКТОР SCALMAX ПРОПАН МЕТАН СПГ

RAPTOR
SPEED & PRECISION

Инжектор поточный TOP FEED с верхней подачей, изготовлен из высококачественной нержавеющей стали, устойчивый к коррозии, старению, адаптированный для работы в агрессивной среде (ПРОПАН МЕТАН) и переменных условиях работы в камере двигателя (от -40 до 125 [°C])

Характеризуется высокой магнитной проницаемостью, низким гистерезисом и индукцией насыщения, которые оказывают решающее влияние на скорость и повторяемость работы инжектора.

Полимерные материалы, используемые для скользящих покрытий и фторполимерных уплотнительных покрытий, обеспечивают очень долгий срок службы в 1 000 000 000 циклов и стабильность параметров, отвечающих требованиям современных двигателей внутреннего сгорания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

- работа с газом ПРОПАН МЕТАН LPG/CNG
- время открытия : 1.85 [мс] +/- 0.05 [мс]
- время закрытия: 0.9 [мс] +/- 0.1 [мс]
- максимальный поток (без сопел) – 120 л/ мин (40- 50 kM за цикл.)
- сопротивление катушки 1,9 [Ω]
- напряжение питания: 10-16 [V] DC
- максимальный ток открытия: 4.5 [A] в течение 2.8 [мс]
- максимальный ток закрытия: 1.5 [A]
- температура работы: -40 do +125 [°C]
- рабочее давление 0-4.0 [Bar]
- покрытие уплотнительных элементов FKM -40 [°C]
- входной фильтр 120 [mesh]
- вход газа Ø6 [mm]
- выход газа Ø6 [mm]
- калибровочные сопла внутр. диаметр Ø1,5 [mm] (можно рассверлить)
- гарантия 2 года или 100 тыс.км,
- прочность 1.000.000.000 циклов (10^9)

- Одобрено ECE R67, R110

scalmax
advanced autogas technology

ИНЖЕКТОР SCALMAX ПРОПАН МЕТАН СПГ

ИНЖЕКТОР SCALMAX ПРОПАН МЕТАН СПГ

RAPTOR
SPEED & PRECISION

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ИНЖЕКТОРОВ

Полный спектр адаптеров:

1. Планка разделителя (x2 цилиндра, x3 цилиндра, x4 цилиндра), вход Ø12 [мм], выход Ø6 [мм]
2. Рельс инжектора (x2 цилиндра, x3 цилиндра, x4 цилиндра), вход Ø12 [мм]
3. Продольный адаптер (переходник) (для монтажа с планкой разделителя), вход Ø6 [мм]
4. Угловой и проходной адаптер (переходник) для монтажа инжекторов как можно ближе к коллектору, вход Ø12 [мм]

scalmax
advanced autogas technology

ИНЖЕКТОР SCALMAX ПРОПАН МЕТАН СПГ

		kM/цил	15	20	30	40	45	50
Давление	ПРОПАН	1.0 [бар]	1,8 - 1,9	1,9 - 2,1	2,3 - 2,5	2,8 - 3,0		
		1,2 [бар]	1,7 - 1,8	1,8 - 2,0	2,2 - 2,4	2,6 - 2,8	2,8 - 3,0	
		1,4 [бар]	1,5 - 1,7	1,7 - 1,9	2,0 - 2,2	2,5 - 2,7	2,7 - 2,9	2,8 - 3,0
	МЕТАН	1,8 [бар]	1,8 - 1,9	1,9 - 2,1	2,3 - 2,5	2,8 - 3,0		
		2.0 [бар]	1,7 - 1,8	1,8 - 2,0	2,2 - 2,4	2,6 - 2,8	2,8 - 3,0	
		2,2 [бар]	1,5-1,7	1,7 - 1,9	2,0 - 2,2	2,5 - 2,7	2,7 - 2,9	2,8 - 3,0

(диаметр калибровочного сопла Ø [мм])

СИСТЕМЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ВПРЫСКА ГАЗА

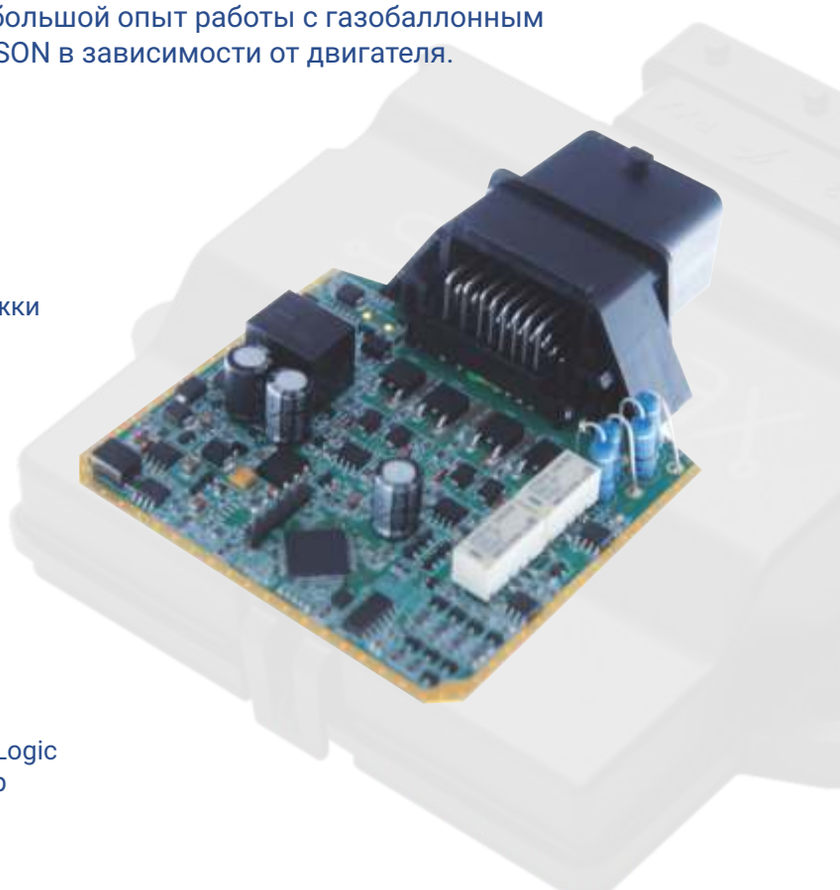
BISON

STRENGHT & QUALITY

BISON OBD – 4-цилиндровый последовательный впрыск газа в летучей фазе, новая платформа SCALMAX для бензиновых двигателей.
Электронный блок управления предназначен для переоборудования 4-цилиндровых двигателей Евро 6 (современные двигатели с системой многоточечного впрыска бензина – непрямой впрыск).
Компактная конструкция с современным дизайном выполнена на самом высоком технологическом уровне. Компания SCALMAX приложила все усилия, чтобы в контроллере использовались самые современные и надежные комплектующие самого высокого качества для рынка газобаллонного оборудования. Благодаря этому процессор BISON может работать в расширенном температурном диапазоне: -40 [°C] до +150 [°C]. Это новая экономичная платформа для контроллеров ГБО, обеспечивающая высочайшее качество перевода легковых автомобилей на ПРОПАН/ МЕТАН/СПГ. Простая калибровка газовой установки – достаточно задать несколько основных параметров, а все остальное сделает автоматическая настройка с помощью функции Fuzzy Logic. Вам не нужен большой опыт работы с газобаллонным оборудованием, чтобы идеально настроить BISON в зависимости от двигателя.

ПАРАМЕТРЫ:

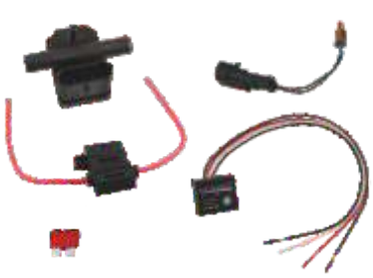
- Скорость процессора DSP 380 [МГц]
- Система 12 [V] DC
- Композитный корпус ЭБУ работает без задержки цикла в режиме реального времени
- Частота дискретизации времени впрыска 0,0002 [мс] (0,2 [мкс])
- Опция OBD CAN
- Функция Start/Stop
- Гибридная функция
- VALVETRONIC
- VALVEMATIC
- Поддержка функции VAG
- Поддержка впрыска Mazda
- Динамическая коррекция топливной карты
- Функция «Наложение топлива»
- Гибридный эмулятор
- Автоматическая настройка с функцией Fuzzy Logic
- Экстремальный диапазон рабочих температур
- от -40 [°C] до +150 [°C] (от -40 [°F] до 302 [°F])



СИСТЕМЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ВПРЫСКА ГАЗА

Это лишь некоторые особенности из широкого спектра возможностей нового BISON. Контроллер ГБО на базе современного 16-битного микроконтроллера DSP (цифровая обработка сигналов). Процессор обеспечивает беспрецедентные возможности обработки сигналов двигателя, подключаемых установщиком, как цифровых (например, времени впрыска), так и аналоговых (давление газа, давление в коллекторе, температура газа). Это значительно увеличивает частоту дискретизации сигналов времени впрыска: ниже границы 1 [мкс] (время дискретизации 0,2 [мкс]) и ускоряет преобразование корректировок из физических величин в контроллере. Рабочие скорости ядра ЭБУ обеспечивают более точное дозирование газовой смеси форсунками. Сочетание BISON с прецизионными инжекторами СУГ/КПГ/СПГ SCALMAX RAPTOR позволяет соответствовать стандарту выбросов Евро 6. Bison имеет встроенный алгоритм непрерывного управления газовой смесью на основе нечеткой логики, что позволяет установщику сократить до минимума время, необходимое для настройки газобаллонного оборудования. Вся процедура ограничивается подбором форсунок, установкой основных параметров и регулировкой холостого хода. Эргономичный корпус, быстрый монтаж – вот дополнительные преимущества.

Продается в комплекте с принадлежностями и жгутом проводов



СИСТЕМЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ВПРЫСКА ГАЗА

Scalmax SM030 OBD

Контроллер **SM030 OBD** был разработан для небольших двигателей (до 4 цилиндров). Он предлагает широкий спектр функций, которые позволяют пользователям настраивать впрыск газа в соответствии со своими потребностями. Возможность интеграции с системой CAN автомобиля делает его оптимальным выбором для новых автомобилей с непрямым впрыском бензина. Система проста в установке и настройке.

Поддержка до

4 цилиндров

DSP Процессор цифровой обработки сигналов
Процессор цифровой обработки сигналов (DSP) доступен в версии для автомобильной электроники с повышенной устойчивостью к условиям окружающей среды (от -40° до +125 [°C]).

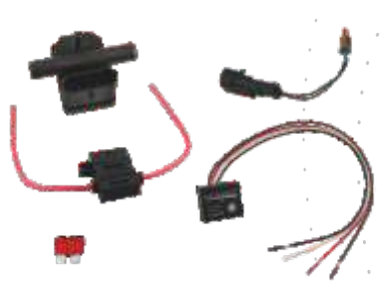
SSA Умная адаптация Scalmax
Система автоадаптации Scalmax разрабатывалась много лет. В настоящее время это умный алгоритм, обеспечивающий оптимальную работу в любых условиях окружающей среды.

HDM – карта топлива с высоким разрешением
Благодаря более точному отображению параметров жидкого топлива High Density Maps обеспечивает более динамичную и плавную работу двигателя, работающего на СУГ/КПГ.

OBD диагностика двигателя
Диагностика двигателя и варианты устранения неполадок. Адаптация к корректировкам ЭБУ бензина позволяет настроить адаптацию к долгосрочным или краткосрочным коррекциям и двум коррекциям одновременно.

Одобрено ECE R10, R67, R110

Продается в комплекте с принадлежностями и жгутом проводов



СИСТЕМЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ВПРЫСКА ГАЗА

Scalmax SM010.3 OBD

Контроллер **SM010.3 OBD** предназначен для управления впрыском газа в летучей фазе в двигателях до 8 цилиндров. Он оснащен расширенной системой фильтрации тока и напряжения, необходимой в автомобилях с двигателями большого объема. Система обеспечивает эффективную и экономичную работу двигателя, имеется возможность дополнительного впрыска бензина при работе на газе.

Поддержка до 8 цилиндров

DSP Процессор цифровой обработки сигналов
Процессор цифровой обработки сигналов (DSP) доступен в версии для автомобильной электроники с повышенной устойчивостью к условиям окружающей среды (от -40° до +125 [°C]).

SSA Умная адаптация Scalmax
Система автоадаптации Scalmax разрабатывалась много лет. В настоящее время это умный алгоритм, обеспечивающий оптимальную работу в любых условиях окружающей среды.

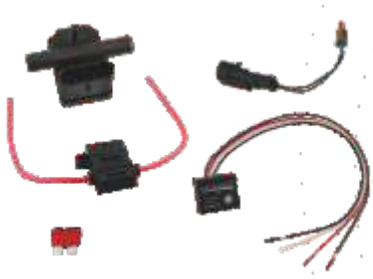
HDM – карта топлива с высоким разрешением
Благодаря более точному отображению параметров жидкого топлива High Density Maps обеспечивает более динамичную и плавную работу двигателя, работающего на СУГ/КПГ.

OBD диагностика двигателя
Диагностика двигателя и варианты устранения неполадок. Адаптация к корректировкам ЭБУ бензина позволяет настроить адаптацию к долгосрочным или краткосрочным коррекциям и двум коррекциям одновременно.

DDC подключение 2 контроллеров одновременно
Эта функция позволяет подключить два контроллера для управления двигателями с 10, 12 и 16 цилиндрами. Для подключения не нужны дополнительные элементы – контроллеры подключаются напрямую.

Одобрено ECE R10, R67, R110

Продается в комплекте с принадлежностями и жгутом проводов

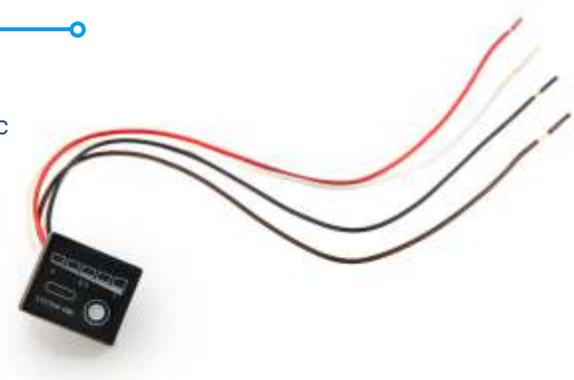


КОМПОНЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

SCALMAX SM 061 МИКРОПРОЦЕССОРНЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ

Компактный, легкий переключатель, сигнализирующий работу газовой установки как ПРОПАН/ МЕТАН/ СПГ , так и систем двойного питания, например, Газ-Дизельное топливо. Сигнализирует как о состоянии работы, так и уровне заправки газа.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:



- Напряжение питания 5 [V] DC +/-5%
- Температура работы от -40 до +85 [°C] (Устройство монтируетс в кабине транспортного средства)
- Встроенный электро-механический динамик
- Компактный корпус из композитного материала
- Встроенный микро-переключатель
- Отображение уровня газа на 5 светодиодах LED
- Сигнализирование о состоянии работы светодиод LED
- Длина проводов 200 [мм]
- Стандартно 4 подключаемых провода (черный – масса, красный – 5 [V] DC, коричневый – передача данных, белый – сигнал переключателя)
- Опционально 3 подключаемых провода (черный – масса, красный – 5 [V] DC, коричнево-белый – передача данных в сочетании с сигналом переключателя)

SCALMAX SM045 ИНТЕРФЕЙС USB

Универсальная конструкция способствует тому, что интерфейс характеризуется необычайной прочностью. В базовой версии это интерфейс изолированный гальванически, что отмечает управляющие оптические сигналы наиболее безопасные на рынке. В случае повреждения провода (обрыв или порез)достаточно заменить дешевый удлинитель USB. Диагностический интерфейс совместим с другими типами газовых установок, доступных на рынке.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

- -Напряжение питания 12 [V] DC (10 - 16 [V] DC)
- Температура работы от -40 до +85 [°C]
- Интерфейс изолирован гальванически (Газовая установка – компьютер) обозначает, что только оптические сигналы соединяют 2-стороннюю передачу (трансмиссию)
- Может работать в режиме FULL DUPLEX с максимальной скоростью 115 [kBaud]
- Корпус из композитного материала
- Внутри корпуса отдельные диоды, сигнализирующие отправку и прием данных
- В комплекте кабель USB 2.0 A/B, длинной 5 [м]
- Опционально присутствует интерфейс без гальванической изоляции, запитывающийся от компьютера для обслуживания устройств низшего класса.
- Возможность конфигурации интерфейса.

КОМПОНЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

SCALMAX SM033 MAP-СЕНСОР

Датчик давления и температуры газа и впускного коллектора, отличающийся необычайной точностью, компактной конструкцией и огромной устойчивостью к загрязнениям, содержащимся в газе ПРОПАН/ МЕТАН/ СПГ.

- Напряжение питания 5 [V] DC +/- 5%
- Опционально имеется версия 12 [V] DC (10 - 16 [V] DC)
- 5 пинов (контактов)
  *PIN1 –GND (Масса)
  *PIN2- Давление газа 0-4 [бар] (давление)
  *PIN3-Давление коллекторе 0-4 [бар] (вакуум)
  *PIN4 – Температура газа от -40 до +120 [°C]
  *PIN5 – Напряжение 5 опционально 12 [V] DC
- Омологация TUV ECE R67, R110
- Измерение давления газа на базе датчиков Freescale, измерение температуры проходящего газа на базе термистора NTC
- Корпус из композитных материалов

SCALMAX SM014 ДАТЧИК EGT

Датчик температуры выхлопных газов, выполненный по технологии ЧПУ и сваренный лазером с точностью до 0,01 [мм], может успешно использоваться как в газовых установках, так и в автоспорте и в качестве датчика в реактивных двигателях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ:

- изготовлен из нержавеющей стали высшего класса и сплава NiCr-Ni, изготовленный методом лазерной сварки с целью герметизации датчика
- диапазон температуры работы: от -200 [°C] до+1000 [°C]
- Герметизированный на нержавеющей стали (уплотнительная втулка в комплекте)
- Подключающие провода: белый, зеленый
- Пружина из нержавеющей стали, предотвращающая повреждение проводов при работе в условиях усиленной вибрации
- Предназначен для работы в выхлопной системе двигателя внутреннего сгорания

СИСТЕМЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ВПРЫСКА ГАЗА – МИНИ КОМПЛЕКТ

Чтобы предоставить конечным покупателям проверенный продукт по оптимальной цене, мы подготовили комплекты.

Монтажный комплект Scalmax состоит из контроллера ПРОПАН/ МЕТАН, оснащенного жгутом проводов, и монтажного комплекта (MAP-сенсор, датчик температуры редуктора, выключатель).

В МИНИ КОМПЛЕКТ также входят форсунки Scalmax, индикатор уровня газа (или манометр), редуктор ПРОПАН/МЕТАН, газовый фильтр, резиновые, медные или стальные газовые трубки. Комплекты подбираются таким образом, чтобы обеспечить оптимальную работу системы в любых условиях.

DDF
POWER & ECOLOGY

ДДД ДВУХТОПЛИВНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙВ ДВИГАТЕЛЬ, ДИЗЕЛЬ ПЛЮС ГАЗ

DIESEL DUAL FUEL

scalmax
advanced autogas technology

ДВУХТОПЛИВНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ, ДИЗЕЛЬ ПЛЮС ГАЗ

Scalmax SM014 TITANIUM

Контроллер SM014 TYTAN – это первый польский газодизельный контроллер, оснащенный запатентованной инновационной системой автоадаптации. Первые установленные системы зарекомендовали себя в реальных условиях, преодолев более 900 000 километров без каких-либо негативных последствий для двигателя. После многих лет совершенствования и оптимизации программного обеспечения созданный контроллер представляет собой комплексное решение для управления сжиженным газом. Поскольку наши дизельные контроллеры занимают небольшую долю в цене всей установки, они изготавливаются только в премиум версии без ненужной экономии.

DSP Процессор цифровой обработки сигналов
Процессор цифровой обработки сигналов (DSP) доступен в версии, предназначенной для автомобильной электроники, с повышенной устойчивостью к условиям окружающей среды (от -40 [°C] до +125 [°C]).

DFC Калибровка DFC для двух видов топлива DDF – умная калибровка
Это уникальная технология Scalmax, которая позволяет устанавливать двухтопливную систему на автомобили без стендов для испытания двигателя или нагрузочных испытаний.

CRE Эмулятор Common Rail
Аналоговый эмулятор датчика давления Common Rail позволяет устанавливать систему на двигатели, оборудованные этой системой.

Одобрено ECE R67, R110, R10

Продается в комплекте с принадлежностями и жгутом проводов

ДВУХТОПЛИВНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ, ДИЗЕЛЬ ПЛЮС ГАЗ

Scalmax SM048 Prime

SM048 Prime – это новейший контроллер Dual Fuel. Он сочетает в себе лучшие параметры предыдущих версий, потому что может работать как с простыми автомобилями с механическим насосом, так и с двигателей грузовых автомобилей новейшей конструкции с нормой выбросов Евро 6. Это первый газодизельный контроллер со встроенным интерфейсом CAN. Его аналоговый эмулятор имеет повышенную точность. Он также может работать с модулем GPS и может обновляться по GPRS. Для удобства монтажников был использован более длинный 6-метровый жгут, разделенный на 2 секции, соединенные герметичным соединителем.

DSP

DSP Процессор цифровой обработки сигналов
Процессор цифровой обработки сигналов (DSP) доступен в версии для автомобильной электроники с повышенной устойчивостью к условиям окружающей среды (от -40° до +125 [°C]).

DFC

DFC Калибровка DFC для двух видов топлива DDF – умная калибровка
Это уникальная технология Scalmax, которая позволяет устанавливать двухтопливную систему на автомобили без стендов для испытания двигателя или нагрузочных испытаний.

CRE

CRE Эмулятор Common Rail
Аналоговый эмулятор датчика давления Common Rail позволяет устанавливать систему на двигатели, оборудованные этой системой.

ASE

ASE II 3x эмулятор аналогового сигнала
Аналоговый эмулятор 2-го поколения с повышенной точностью оснащен виртуализацией входных и выходных сигналов в режиме реального времени, что повышает комфортность регулирования.

DSE

DSE II 2x эмулятор цифрового сигнала
Цифровой эмулятор с двумя каналами, во второй версии добавлена функция эмулятора частоты с расширенными возможностями настройки.

RELAY

RELAY Внешнее управление реле
Внешнее управление реле в двухтопливной системе, которая часто используется в грузовиках для перевозки опасных грузов, для автоматического отключения системы от аккумуляторной батареи.

OBD

OBD Подключение к шине CAN в версии Premium*
Чтение диагностических параметров и стирание ошибок
*В настоящее время опция доступна для легковых и грузовых автомобилей Volvo.

Одобрено ECE R67, R110, R10

Продается в комплекте с принадлежностями и жгутом проводов

ДВУХТОПЛИВНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ, ДИЗЕЛЬ ПЛЮС ГАЗ – DIESEL DUAL FUEL

ДДД МИНИ КОМПЛЕКТ

МИНИ КОМПЛЕКТ также доступен для контроллеров ДДД Двухтопливный Дизельный Двигатель

Монтажный комплект ДДД Двухтопливный Дизельный Двигатель SCALMAX состоит из контроллера ДДД для ПРОПАН/ МЕТАН/ СПГ, оснащенного жгутом проводов и монтажного комплекта (MAP-сенсор, датчик температуры редуктора, переключатель топлива).

В MINIKIT также есть указатель уровня топлива, редуктор ПРОПАН или МЕТАН , датчик EGT, форсунки SCALMAX, заправочный клапан ПРОПАН или МЕТАН, стальные и резиновые газовые трубки, преобразователи 24/12 [V], тройники, хомуты и т. д.

В комплектах учтено большинство требований при установке ГБО в дизельных двигателях, комплектующие поставляются только от проверенных производителей, что обеспечивает надлежащее качество и долговечность.

ДВУХТОПЛИВНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ, ДИЗЕЛЬ ПЛЮС ГАЗ – DIESEL DUAL FUEL

ГРУЗОВИКИ

АВТОБУСЫ

СПЕЦКОММУНАЛЬНАЯ ТЕХНИКА

DDF
POWER & ECOLOGY
DIESEL DUAL FUEL

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ТЕХНИКА

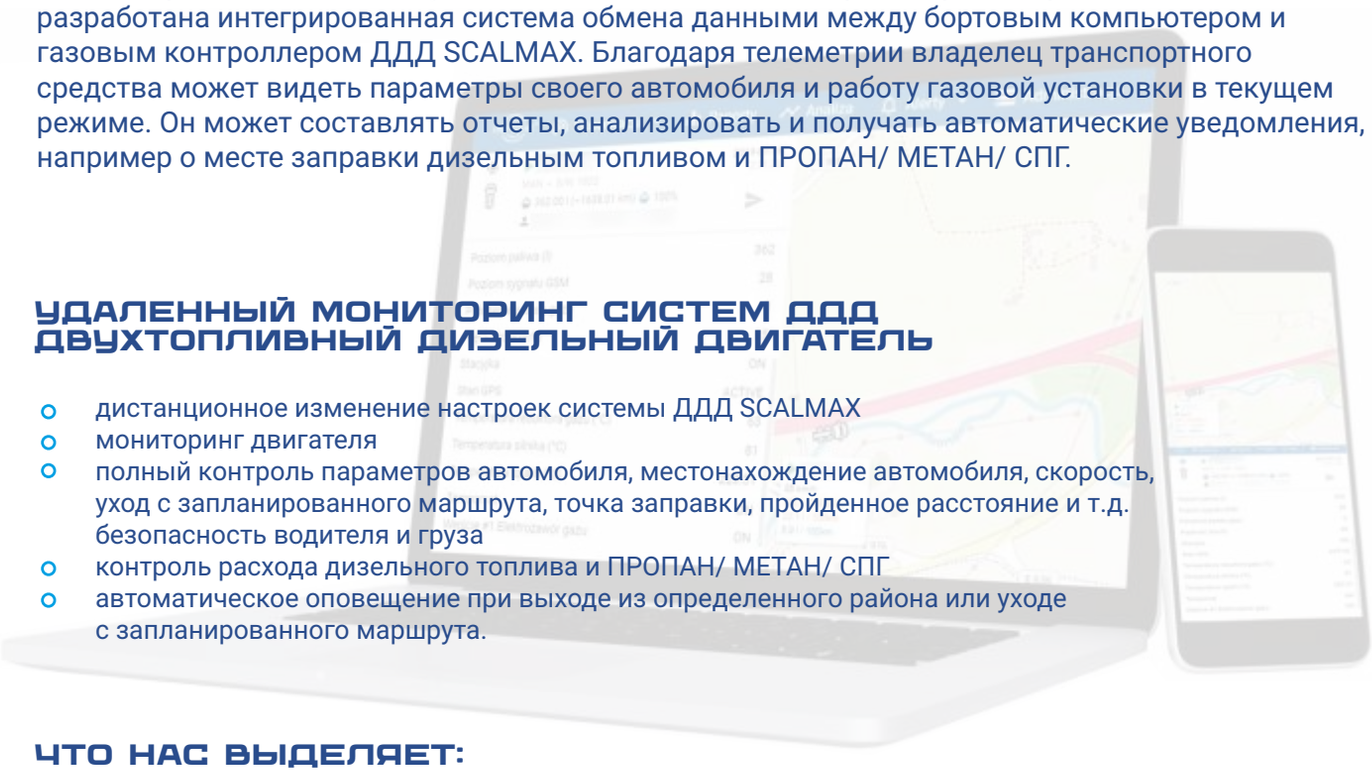
СТРОИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

СТАЦИОНАРНЫЙ ГЕНЕРАТОР

ДВУХТОПЛИВНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ, ДИЗЕЛЬ ПЛЮС ГАЗ – DIESEL DUAL FUEL

ТЕЛЕМЕТРИЯ + ДВУХТОПЛИВНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ДДД

Чтобы оправдать ожидания установщиков и владельцев транспортных средств, была разработана интегрированная система обмена данными между бортовым компьютером и газовым контроллером ДДД SCALMAX. Благодаря телеметрии владелец транспортного средства может видеть параметры своего автомобиля и работу газовой установки в текущем режиме. Он может составлять отчеты, анализировать и получать автоматические уведомления, например о месте заправки дизельным топливом и ПРОПАН/ МЕТАН/ СПГ.



УДАЛЕННЫЙ МОНИТОРИНГ СИСТЕМ ДДД ДВУХТОПЛИВНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

- дистанционное изменение настроек системы ДДД SCALMAX
- мониторинг двигателя
- полный контроль параметров автомобиля, местонахождение автомобиля, скорость, уход с запланированного маршрута, точка заправки, пройденное расстояние и т.д. безопасность водителя и груза
- контроль расхода дизельного топлива и ПРОПАН/ МЕТАН/ СПГ
- автоматическое оповещение при выходе из определенного района или уходе с запланированного маршрута.

ЧТО НАС ВЫДЕЛЯЕТ:

- встроенные антенны GPS и GSM (отсутствие проблем с кабелями и т.п.)
- универсальный модуль чтения данных CAN, распознающий более 650 типов автомобилей одной кнопкой SCIENCE

ПОЛЕЗНЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ КУРЬЕРСКИХ И ДИСТРИБЬЮТОРСКИХ КОМПАНИЙ. НАШИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА:

- транспондер в кармане водителя, наличие которого в салоне позволяет завести
- автомобиль,
- автоматическое запирание дверей кабины, когда транспондер покидает зону действия,
- автоматическое уведомление о несанкционированном открытии двери грузового отсека,
- возможность открывать дверь только дистанционно (экипаж не откроет дверь, если
- транспортное средство не находится в определенной зоне данного пункта получения)
- дистанционное открытие двери, например, бронированного автомобиля с помощью телефона,
- автоматическое оповещение об открытии крышки топливного бака за пределами обозначенной зоны АЗС выбранной марки,
- электронное ограждение вокруг транспортного средства (обнаружение людей, приближающихся ближе 2 м к транспортному средству).
  Самообучающиеся пульты для открывания ворот клиентов (замков для встречи детей из школы или помещений других компаний) вместе с пультом для курьеров.

ЗАМЕТКИ

scalmax
advanced autogas technology

RAPTOR
SPEED & PRECISION

BISON
STRENGHT & QUALITY

DDF
POWER & ECOLOGY

SCALMAX Paweł Popławski
Polska 2 st, 15-624 Białystok
POLAND

DDF@scalmax.pl
trade@scalmax.pl

+48 793 792 485
+48 85 307 08 31

www.scalmax.pl

ISO 9001:2015