

ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ ГАЗОБАЛЛОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ *VSI PRINS*

В состав системы газобаллонного оборудования VSI Prins входят следующие компоненты:

Компьютер VSI



Компьютер осуществляет управление системой VSI, а именно :

- Измеряет сигналы двигателя, бензиновых форсунок, MAP, rpm и т. д.;
- Контролирует работу газовых клапанов;
- Контролирует работу газовых форсунок;
- Прерывает бензиновый впрыск;
- Выбирает вид топлива;
- Связан с программой диагностики;
- Имеет возможность управлять максимально 10 цилиндрами;
- Программное обеспечение для диагностики, обслуживания и установки параметров работает с Vista, Windows 98, 2000 и XP приложениями.

Редуктор



Преобразует жидкий LPG в газообразный LPG с применением системы охлаждения двигателя автомобиля, а также понижает давление газа, поступающего с баллона, до рабочего давления. Имеет устойчивые динамические характеристики. Компактный дизайн позволяет быстро и легко производить установку. Соответствует стандартам для газового оборудования R67-01.

Спецификация:

Тип	мембранный, однокамерное понижение давления
Мин. давление входа	2 bar (30 Psi).
Макс. давление входа	18 bar (260 Psi).
Рабочее давление	0.6 bar (9 Psi) to 1.6 bar (23 Psi) (регулируемое).
Используемое топливо	Газ сжиженный нефтяной (LPG).
Выход газа, d	Поворотное угловое соединение, внешний диаметр - 16 мм
Соединения с системой охлаждения, d	Два поворотных угловых соединения, внешний диаметр - 16 мм
Границы температур	От - 40°C до + 120°C
Максимальное допустимое давление	4,5 bar (65 Psi) согласно R67
Вес	2,1 кг

Планка с форсунками



Может состоять из 2, 3, 4 или 5 форсунок. Форсунки соответственно впрыскивают газ в впускной коллектор цилиндров. Разработаны Keihin Corporation (Япония) – лидера среди производителей форсунок. Обладают отличными эксплуатационными характеристиками. Гарантия безупречной работы - 290 миллионов циклов.

Спецификация:

Расположение	Максимально близко к ниппелю впускного коллектора
Границы температур	От - 40°C до + 120°C
Макс. давление входа	18 bar (260 Psi).
Рабочее давление	От 0.6 bar (9 Psi) до 1.6 bar (23 Psi).
Используемое топливо	Газ сжиженный нефтяной (LPG), Компримированный природный газ(CNG).
Вход газа, d	Шланг диаметром 11 мм
Выход газа, d	Шланг диаметром 5 мм
Вес одной форсунки	118 г
Максимальное допустимое давление	4,5 bar (65 Psi)

Газовые форсунки должны быть подобраны к данному двигателю в соответствии с его мощностью. Имеются четыре вида форсунок, обозначенные цветными точками, находящимися рядом с электрической муфтой:

- БЕЛАЯ точка - форсунка предназначена для двигателей объемом 1.1 до 1.4 (4 цилиндра);
- СИНЯЯ точка - форсунка предназначена для двигателей объемом 1.3 до 1.9 – 4 цилиндра, 1.8 до 2.2 – 6 цилиндров;
- ОРАНЖЕВАЯ точка - форсунка предназначена для двигателей объемом 1.8 до 2.3 - 4 цилиндра, 2.0 до 3.2 - 6 цилиндров и 3.0 до 4.0 - 8 цилиндров;
- ЖЕЛТАЯ точка - предназначена для всех турбодвигателей и двигателей объемом от 2.2 и больше - для 4-х цилиндров, 3.0 и больше - для 6-ти цилиндров, 3.6 и больше - для 8 цилиндров.

Фильтр



Предназначен для очищения топлива от мелких загрязняющих частиц, которые могут повредить форсунки. Фильтрующий модуль также оснащен датчиком давления и температуры газа.

Спецификация:

Тип	Сменный фильтр
Макс. давление входа	18 bar (260 Psi).
Рабочее давление	От 0.6 bar (9 Psi) до 1.6 bar (23 Psi) .
Используемое топливо	Газ сжиженный нефтяной (LPG), Компримированный природный газ (CNG).
Вход газа, d	16 мм
Выход газа, d	11 мм, один или два выхода
Вес	110 г
Границы температур	От - 40°C до + 120°C
Максимальное допустимое давление	4,5 bar (65 Psi)

Для 3-4-5-цилиндровых двигателей используется фильтр с одним выходом газа, для 6-8-цилиндровых двигателей – фильтр с двумя выходами газа.

Эмулятор с комплектом проводов

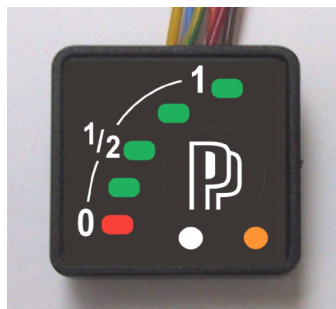


Блок отсечки бензиновых форсунок при работе автомобиля на LPG. Контролируется компьютером VSI. Эмулирует сигналы работы бензиновых форсунок для инжекторной системы автомобиля. Два вида: для 4-х и 6-ти цилиндров. Для 8-ми цилиндров используется два четырехцилиндровых эмулятора.

Генератор оборотов

Генерирует прямоугольные импульсы оборотов двигателя для компьютера VSI.

Переключатель вида топлива



Переключатель вида топлива, используемый в системе VSI, осуществляет следующие функции:

- выбор вида топлива;
- контроль уровня топлива;
- сигнализация ошибок

Переключение вида топлива с бензина на LPG и наоборот осуществляется нажатием сенсорной кнопки. Переключатель оснащен также индикатором LED, который контролирует уровень топлива в баллоне. Когда происходит автоматическое переключение на бензин, поскольку в баллоне нет газа, включается зуммер, и индикатор LED начинает мигать.