

FUB-FUB-FB-GZ-Y6120-F01 Клапан вентиляции топливного бака; VIN-номер:: LH32885

система Версия ISTA	3.56.14.16733	Уровень данных	R3.56	Данные программирования	-
VIN-номер:	LH32885	Автомобиль:	X/E53/ВНЕДОР/X5 4.4i/M62/АКПП/US/ЛР/2002/01		
Завод.ур.интег.	-	Ур.интег. (факт)	-	Ур.интег.(цел.)	-
Общий пробег	0 km				

Клапан вентиляции топливного бака

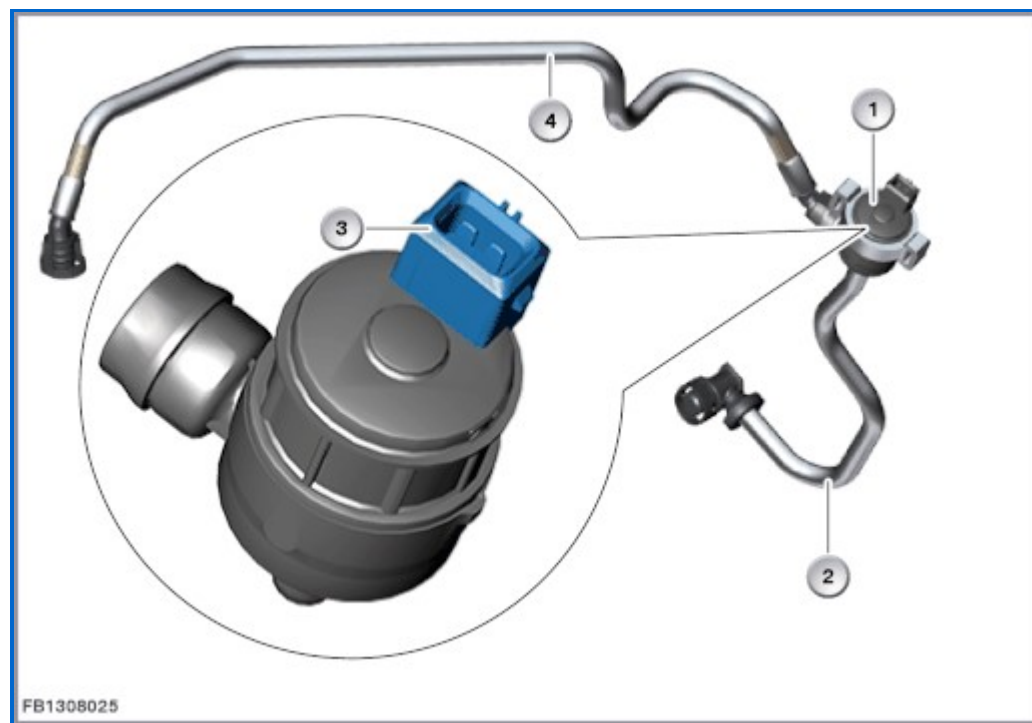
Система вентиляции топливного бака улавливает пары топлива и отводит их на сгорание. Система вентиляции топливного бака предотвращает попадание углеводорода в атмосферу. С одной стороны, топливо расширяется. При неизменных давлении и температуре испарение со временем ослабевает, поскольку испаряются только легкие углеводороды. С другой стороны, при отсутствии системы вентиляции топливного бака в нем по мере забора топлива создавалось бы разрежение. Поэтому сзади на баке имеются системы подачи и удаления воздуха.

Описание функционирования

Клапан вентиляции топливного бака управляет регенерацией фильтра с активизированным углем путем продувки его воздухом. Всасываемый фильтром воздух насыщается углеводородом, накопленным в угольном элементе. После этого продувочный воздух отводится в камеру сгорания.

Образование углеводородов в топливном баке зависит от следующего:

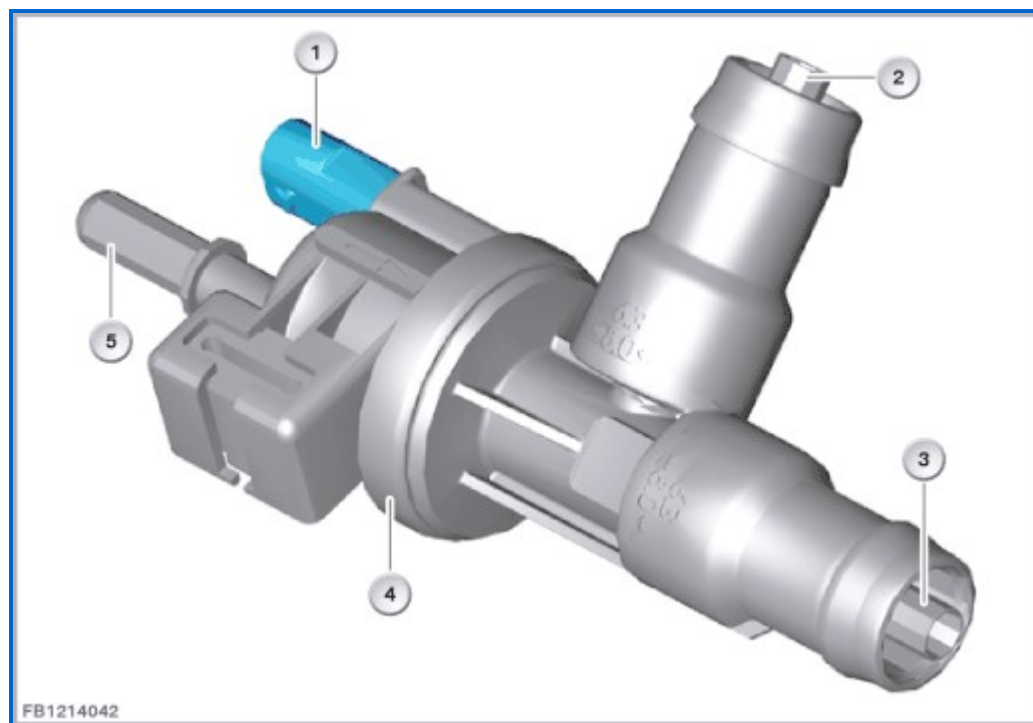
- Температура топлива и температура окружающей среды
- Давление воздуха
- Уровень топлива в баке
- Время



Обозначение	Пояснение	Обозначение	Пояснение
1	Клапан вентиляции топливного бака	2	Подключение двигателя

3	2-полюсное штекерное соединение	4	Подключение к фильтру с активированным углем
---	---------------------------------	---	--

Существуют также клапаны вентиляции топливного бака с 2 местами сброса.

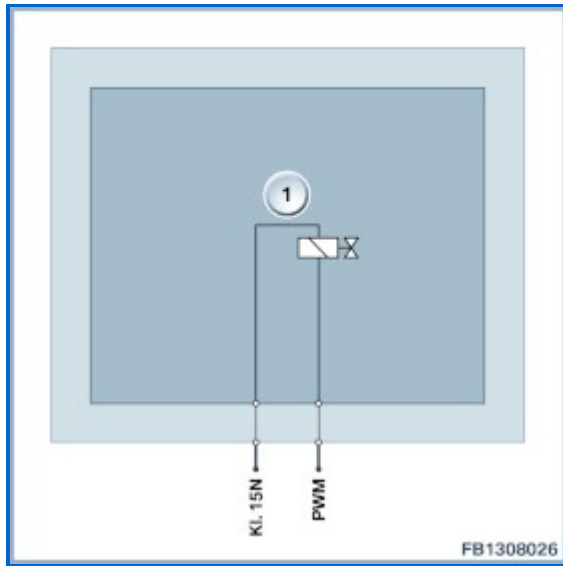


Обозначение	Пояснение	Обозначение	Пояснение
1	2-полюсное штекерное соединение	2	Разъем трубопровода вентиляции топливного бака, 2 место впуска
3	Разъем трубопровода вентиляции топливного бака, 1 место впуска	4	Клапан вентиляции топливного бака
5	Разъем трубопровода вентиляции топливного бака от фильтра с активированным углем		

Количество топливных паров, поступивших в двигатель внутреннего сгорания из фильтра с активированным углем, должно быть адаптировано к данному рабочему состоянию двигателя. Для этого система управления двигателем подает на клапан вентиляции топливного бака сигнал с широтно-импульсной модуляцией с постоянной или переменной частотой.

Структура и внутренние соединения

Клапан вентиляции топливного бака является электромагнитным клапаном. В обесточенном состоянии клапан вентиляции топливного бака закрывает топливный паропровод от фильтра с активированным углем к всасывающей трубе.



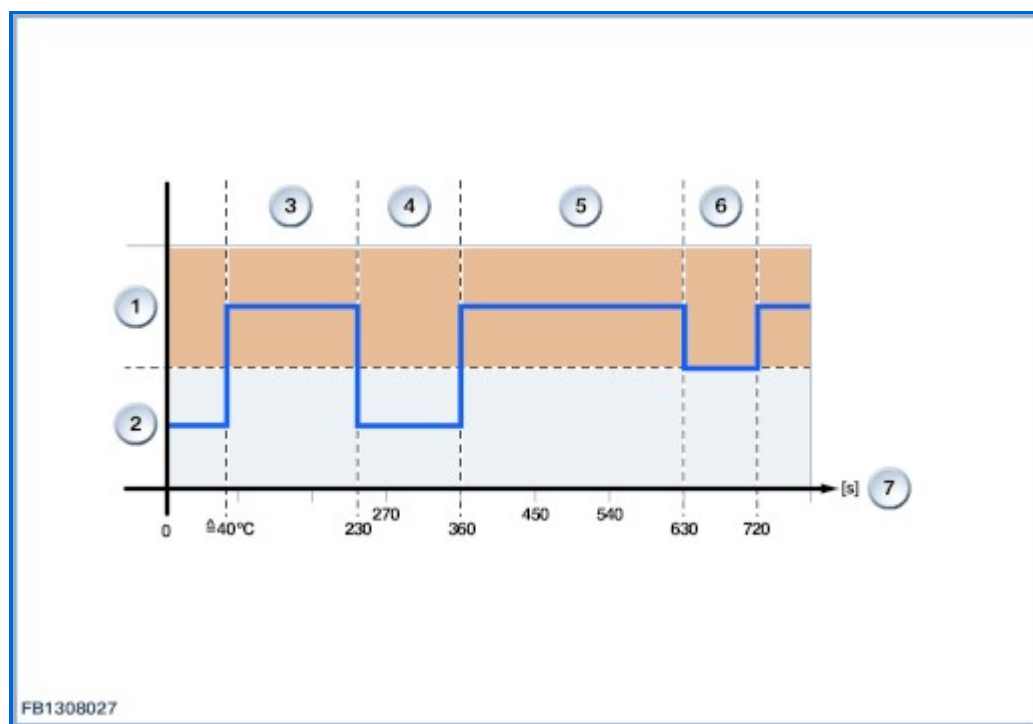
Обозначение	Пояснение	Обозначение	Пояснение
1	Клапан вентиляции топливного бака		

Распределение контактных штырей в разъеме

Штырь	Пояснение
KL 15N	Контакт 15, питание
PWM	Сигнал ШИМ

Активизация и заданные значения

При заглушенном двигателе и после пуска двигателя клапан вентиляции топливного бака остается закрытым, пока температура двигателя ниже 40 °С. Но воздух из топливного бака по-прежнему выводится в атмосферу через фильтр с активированным углем. Выделяемые при этом пары топлива собираются фильтром с активированным углем. На первой коррекционной фазе клапан вентиляции топливного бака закрывается. Для 3 диапазонов нагрузки (холостой ход, нижний и средний диапазоны нагрузки) при определенных значениях частоты вращения и нагрузки выполняется коррекция рабочей смеси для отклонения лямбда = 1. На второй стадии вентиляции топливного бака клапан вентиляции топливного бака открыт на весь период действия стадии (270 с), пока не появятся другие команды (напр., уменьшение подачи топлива при принудительном холостом ходе или запрос диагностической системы). На второй коррекционной фазе клапан вентиляции топливного бака вновь закрывается. Для 3 диапазонов нагрузки (холостой ход, нижний и средний диапазоны нагрузки) при определенных значениях частоты вращения и нагрузки выполняется коррекция рабочей смеси для отклонения лямбда = 1. Все последующие коррекции выполняются аналогично.



Обозначение	Пояснение	Обозначение	Пояснение
1	Клапан вентиляции топливного бака открыт	2	Клапан вентиляции топливного бака закрыт
3	1-я стадия вентиляции топливного бака	4	1-я фаза коррекции
5	2-я стадия вентиляции топливного бака	6	2-я фаза коррекции
7	Время		

Соблюдать следующие заданные значения для клапана вентиляции топливного бака:

Размер	Значение
Диапазон напряжений	9–16 В
Скважность	0-100 %
Диапазон частоты	0-30 Гц
Потребление тока	1 А
Диапазон температур	от -30 °С до 140 °С

Указания по диагностике

Отказ узла

При отказе клапана вентиляции топливного бака возможно следующее:

- запись кода ошибки в блоке управления двигателем
- аварийный режим с эквивалентным значением

Общие указания

Если лямбда-зонды перед катализатором выдают недостоверные значения или обнаружено нарушение функционирования обоих лямбда-зондов, клапан вентиляции топливного бака переходит в аварийный режим. В аварийном режиме расход продувочного воздуха зависит от частоты вращения и положения дроссельной заслонки (ниже, чем в обычном режиме).

Оставляем за собой право на опечатки, смысловые ошибки и технические изменения.