

Технический Бюллетень: «Additive»

Недавно к нам в сервис обратилась владелица дизельного Аутлэндера. На вопрос «в чём проблема» она ответила, что что-то не так с выхлопной системой. Наверное, что-то с сажевым фильтром, подумали мы про себя. О-кей, приезжайте, посмотрим. Вот этот автомобиль (фото 1).



Фото 1 - Mitsubishi Outlander 2008

Действительно, после запуска на панели приборов высвечивается не бог весть какая «страшилка» (фото 2).



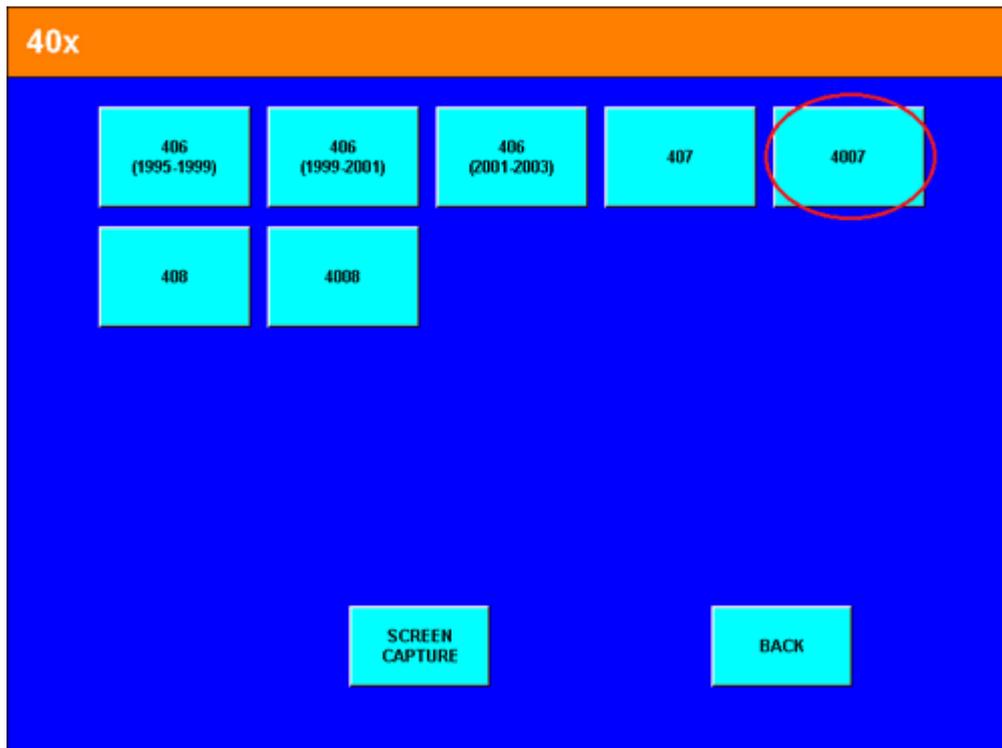
Фото 2 – "Требуется обслуживание системы выхлопа"

Но мадам, естественно, это немного пугает. Раз высвечивается, значит, на то есть причина. В общем-то, она права, игнорировать такие сообщения не следует. Попробуем разобраться. И начнём, естественно, с подключения сканера. Autologic и Mitsubishi? Какая тут может быть связь? Компания Diagnos Co. никогда не занималась разработкой софта для диагностики японских автомобилей, и, насколько мне известно, заниматься не собирается. И тем не менее, мы подключаем именно этот прибор. Всё очень просто – это хоть и Mitsubishi, но с французским сердцем. В Россию такие авто официально не поставляются, привезён он из Европы. На машине установлен дизель 4НН, объёмом 2.2. литра, производства Peugeot (фото 3). Ну а Autologic позволяет работать с этой маркой практически на дилерском уровне.



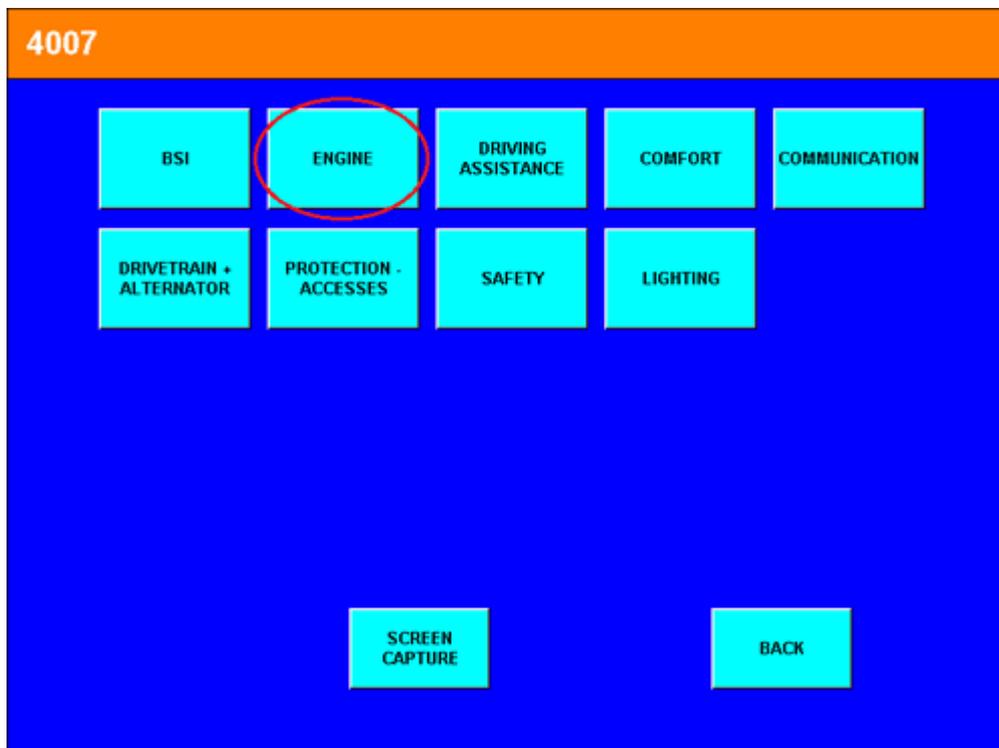
Фото 3 – дизель Peugeot 4HN без декоративной крышки

Не секрет, что у японского Аутлендера имеется французский двойник. А если точнее, то даже два: Peugeot 4007 и Citroen C-Crosser. Вот этим мы и воспользуемся. Подключаем прибор, выбираем 4007 модель (экран 1), затем Двигатель (экран 2) и устанавливаем связь с его блоком управления (экран 3).



Экран 1 - выбор модели

4007

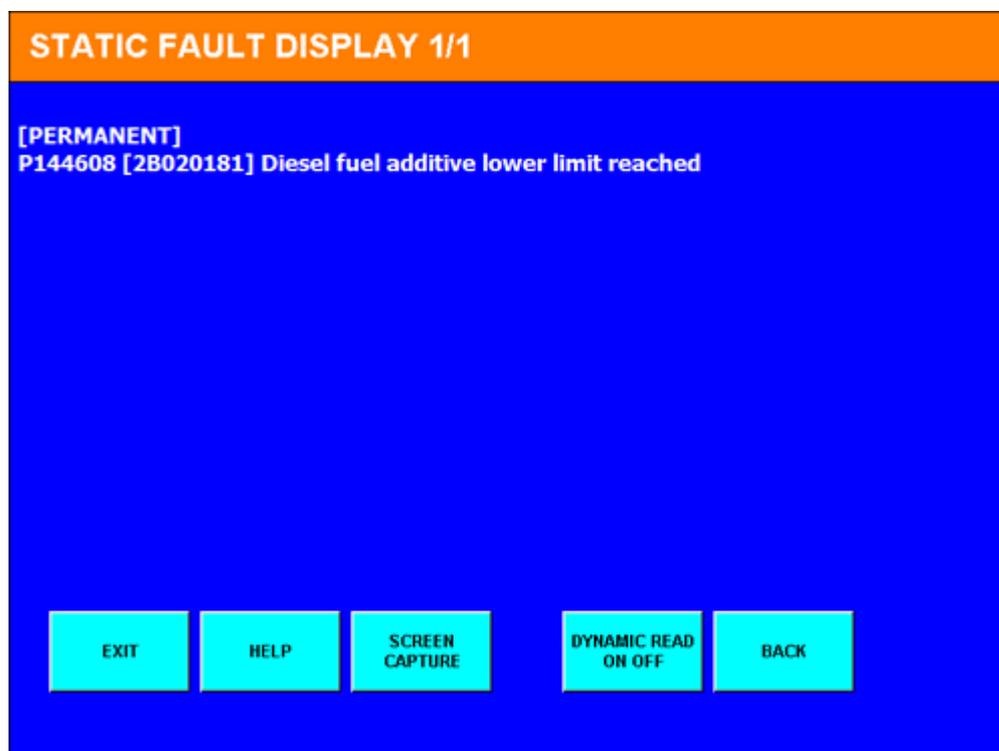


Экран 2 - выбор системы (Двигатель)



Экран 3 - здесь используется блок управления Bosch

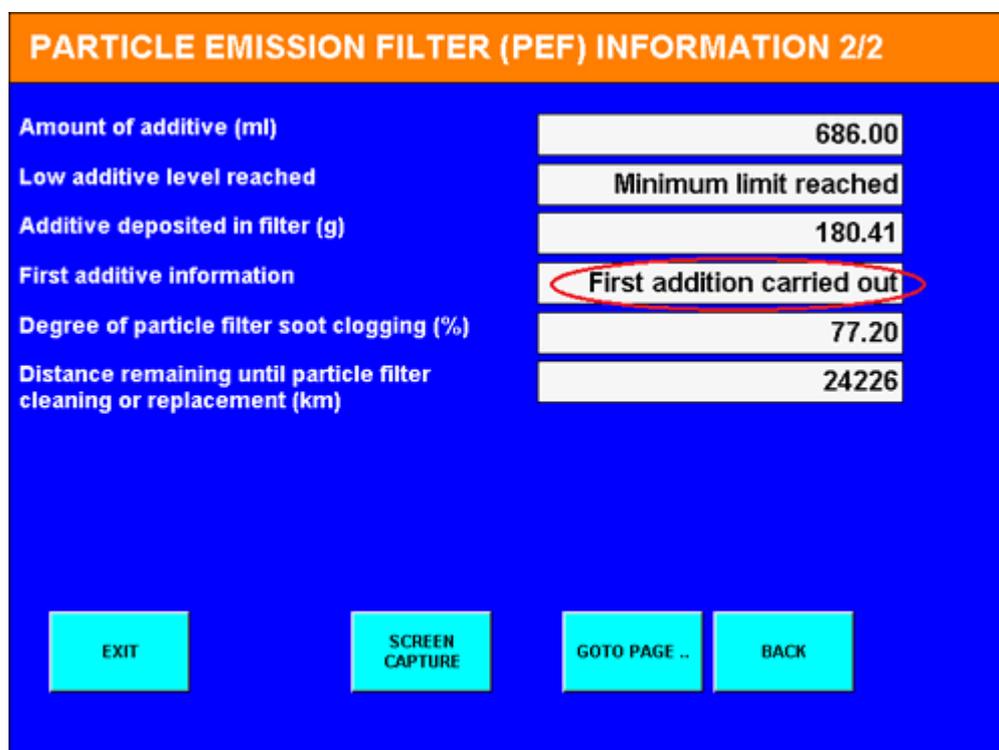
Опрос памяти неисправностей даёт следующий результат (экран 4).



Экран 4 - код неисправности

Ошибочка, надо сказать, весьма нетривиальная. Смысл её в том, что количество аддитива достигло определённого минимума и нужно позаботиться о его пополнении. Аддитив – это специальная жидкость, которая добавляется в дизельное топливо. В результате этого удаётся снизить температуру начала регенерации сажевого фильтра на добрую сотню градусов – это своего рода «ноу-хау» компании PSA. Содержится эта замечательная жижа в специальном бачке и подаётся в топливный бак очень маленькими дозами с помощью встроенного в бачок насоса. Разумеется, под управлением электроники.

Если посмотреть на экраны с текущими параметрами, то на одном из них хорошо видно, что когда-то, в прошлой жизни, аддитив в этот автомобиль уже добавляли (экран 5).



Экран 5 - похоже, жидкость уже доливали...

И, судя по показаниям сканера, в бачке ещё имеется около 0.7 литра волшебного зелья. Однако соответствующее сообщение на панели приборов высвечивается. Так что долить жидкость всё-таки нужно. Раньше мы такие процедуры никогда не выполняли, но почему бы не попробовать?

Объясняем суть проблемы владелице автомобиля, и предлагаем пополнить стратегические запасы аддитива. Она даёт добро. Теперь нужно не ошибиться, и заказать добавку соответствующего типа. Для этого заглядываем под днище, в то место где расположен бачок, и смотрим на цвет нажимной пластины подходящего к нему быстросъёмного штуцера (фото 4).



Фото 4 - зелёная пимпочка...

Пластина имеет зелёный цвет, значит в бачке находится аддитив EOLYS 176. Такая добавка в настоящее время уже не выпускается, а на замену ей поставляется жидкость Infineum F7995. В случае, если пластина штуцера имеет синий или какой-то другой цвет, необходимо использовать аддитив другого типа, например, EOLYS DPX42 или EOLYS Powerflex. Через пару дней на склад приходит коробка, в которой находится литровая бутылка с аддитивом Infineum F7995, к ней прилагается специальная пробка с прозрачной трубкой, заканчивающаяся быстросъемным штуцером. Плюс пустая ёмкость (видимо для слива остатков старого аддитива), две капроновые сетки с крючками и ещё какая-то фигня (фото 5).



Фото 5 - комплект, необходимый для выполнения процедуры

Согласовываем с хозяйкой авто удобное для неё время для проведения обслуживания и по прибытии автомобиля приступаем к работе. Вывешиваем машину на подъёмнике и демонтируем дополнительный бачок (фото 6).



Фото 6 - демонтированный бачок для аддитива

Навинчиваем на бутылку пробку с прозрачной трубкой, а быстросъёмный штуцер трубки подсоединяем к бачку (фото 7).



Фото 7 - штуцер подходит как родной...

И как наивные люди пытаемся заполнить бачок самотёком, подвесив бутылку в прилагаемой сетке (фото 8).



Фото 8 - ... вот только жидкость в бачок не течёт

Не тут-то было! Через пару минут отчётливо понимаем, что жидкость в бачок не поступает. Очевидно, этому препятствует встроенный в него насос. По всей видимости, мы имеем дело с одноразовой конструкцией, которая вообще не предусматривает пополнения жидкости, а меняется целиком в сборе, будучи уже заправленной. Но это у них там во Франции, Германии и прочих Швейцариях. У нас платить за новый бачок (на момент выполнения ремонта его стоимость составляла примерно 40000 руб., и это только «на входе» на наш склад!) никто не будет. Поэтому мы просто высверливаем крепёжные болты, стягивающие две половинки корпуса бачка (отвинтить их уже невозможно), и получаем доступ к его содержимому (фото 9).



Фото 9 - а аддитив-то давно закончился!

Вот тут всё тайное становится явным. Во-первых, этот вариант конструкции действительно одноразовый – жидкость здесь находится в мягком пластиковом пакете. Во-вторых, ни о каких 680 миллилитрах аддитива, которые показывает сканер, не может быть и речи – его здесь нет вообще. Очевидно, что перед тем, как автомобиль ушёл в Россию, какой-то нечистоплотный французский (немецкий, австрийский, швейцарский, голландский – нужно подчеркнуть) механик просто выполнил со сканера «виртуальную» процедуру доливки и был таков. Получается, что автомобиль уже достаточно долго эксплуатировался без аддитива.

Ну что же, нужно исправлять ситуацию. Отсоединяем от пластикового пакета насос, отрезаем от трубки ненужный теперь быстросъёмный штуцер, и заливаем аддитив в пакет напрямую – теперь этому ничто не мешает (фото 10).

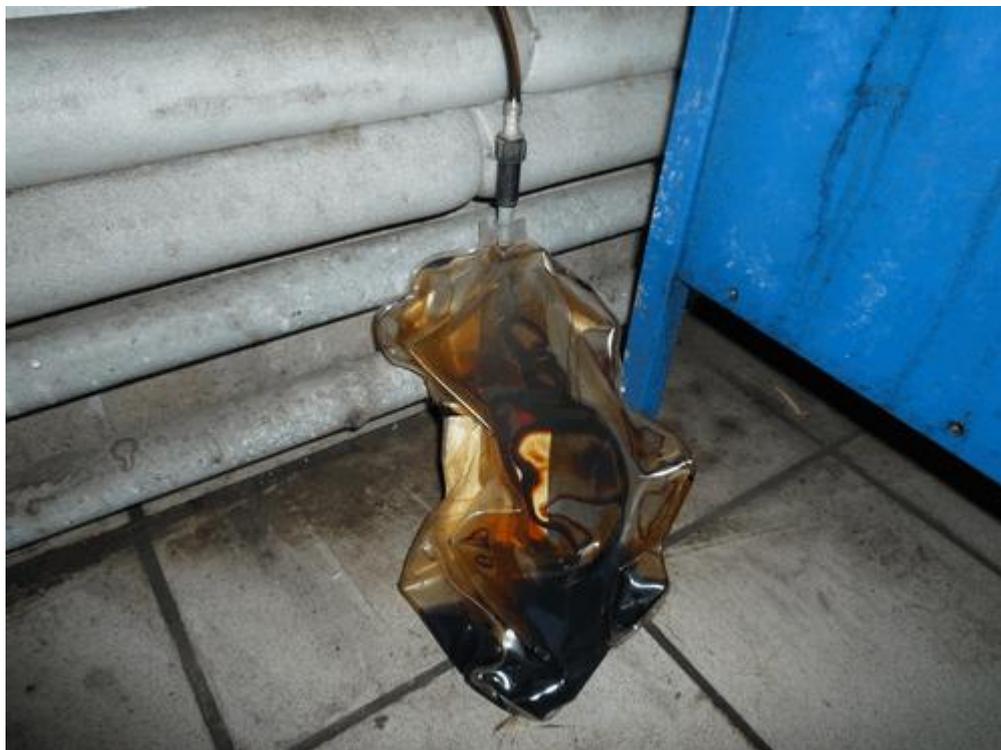


Фото 10 - вот теперь реально потекло...

Ёмкость пакета позволяет залить около трёх литров аддитива, но мы пока ограничиваемся одним литром – жидкость-то недешёвая, и поэтому сначала надо убедиться, что всё будет работать. Устанавливаем на место насос, собираем половинки корпуса бачка на стандартных болтах и гайках М6 и устанавливаем на место (фото 11 и 12).

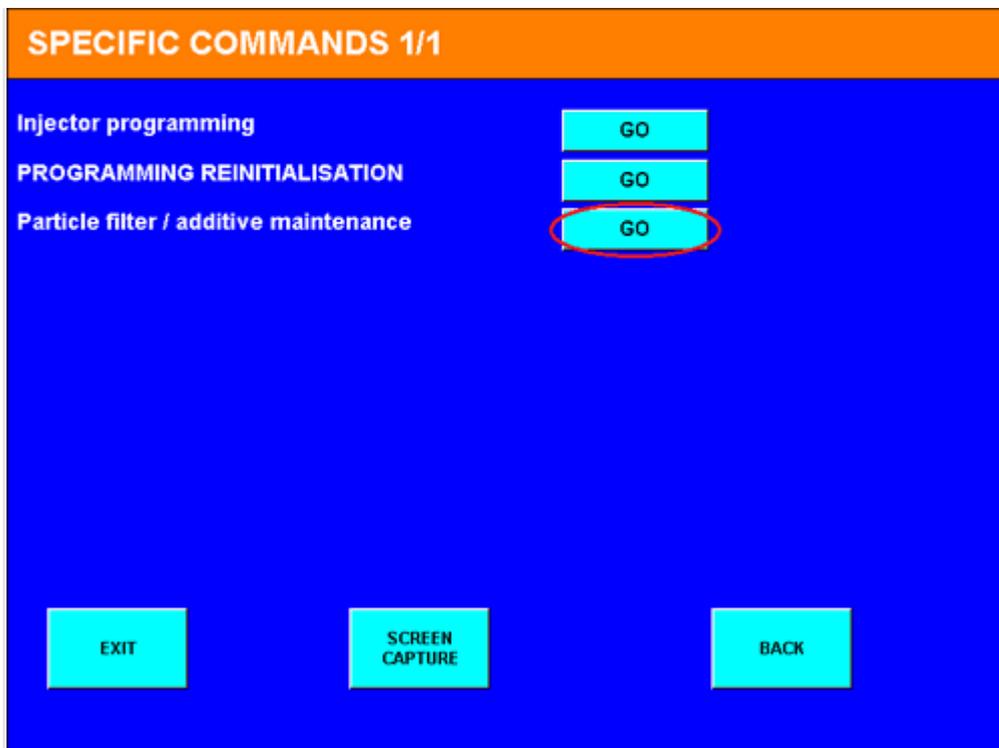


Фото 10 - один литр есть



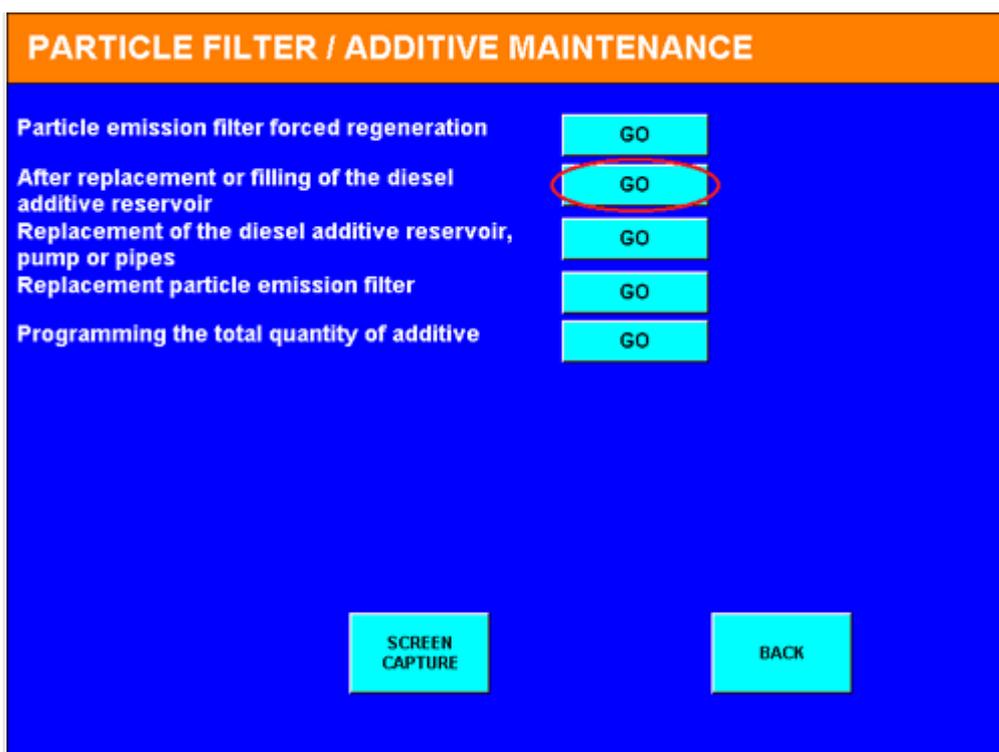
Фото 12 - теперь бачок многоразовый

Теперь бачок у нас разборный и его всегда можно пополнить. Осталось провести главную процедуру, из-за которой собственно мадам к нам и обратилась – погасить предупреждающую надпись. Подключаем «Autologic», входим в меню специальных функций и выбираем позицию «Particle Filter / Additive Maintenance» (экран 6).



Экран 6 - Меню Специальных Функций

Появляется список доступных функций, из которого нашему случаю соответствует позиция «After Replacement Or Filling Additive Reservoir» (экран 7).



Экран 7 - список функций для обслуживания DPF и замены (пополнения) аддитива

Нажимаем на клавишу «Go» - сканер отправляет в блок управления соответствующую команду (экран 8).



Экран 8 - команда успешно выполнена

Вот собственно и всё. Сообщение на дисплее исчезает (фото 13).



Фото 13 - и всё это ради вот этого...

Интересно будет посмотреть, как этот автомобиль будет вести себя в дальнейшем. В частности, как будет чувствовать себя сажевый фильтр. Если такая возможность представится – обязательно расскажу.

Технический эксперт компании «Интерлакен-Рус»
Газетин Сергей.