

Микрофильтр с фильтрующим элементом из активированного угля

Автомобили с климатической установкой исполнения „Basis“ и „Komfort“ оснащаются салонным фильтром с абсорбером с активированным углем. Автомобили с климатической установкой исполнения „Komfort“ дополнительно оснащаются датчиком состава воздуха - G238-.

Фильтр с элементом из активированного угля дополнительно задерживает частицы пыли и цветочной пыльцы, кроме того, он может удалять из поступающего воздуха газообразные вредные вещества, например озон, бензол, двуокись азота и т.д.

Задачей фильтрующего элемента из активированного угля на автомобилях с климатической установкой исполнения „Komfort“ является задержка загрязнений в проходящем воздухе, пока климатическая установка не переключится в режим рециркуляции (заслонка подачи приточного воздуха / рециркуляции перекрывает канал забора приточного воздуха и открывает канал рециркуляции). Переключение из режима подачи приточного воздуха на режим рециркуляции осуществляется передним блоком управления и индикации, блоком управления Climatronic -J255- при опознании датчиком состава воздуха -G238- газообразных загрязнений в окружающем воздухе (должна быть выбрана функция „Автоматическая рециркуляция“).

Задачей фильтрующего элемента из активированного угля на автомобилях с климатической установкой исполнения „Basis“ является улавливание газообразных загрязнений при увеличении их концентрации в проходящем воздухе (и затем медленно отдавать их). При насыщении фильтра газообразные загрязнения проходят через него беспрепятственно.

Слой активированного угля по-разному воздействует на различные вредные вещества в воздухе:

- Определенные вредные вещества полностью связываются активированным углем.
- Другие вещества преобразуются в безвредные соединения, как в катализаторе.
- Для остальных активированный уголь выступает в роли конденсатора. При нарастающей загрязненности вредные вещества поглощаются до тех пор, пока не будет достигнута определенная степень насыщения. При снижении доли вредных веществ слой активированного угля начинает непрерывно выделять поглощенные частицы.

Поскольку активированный уголь определенную часть вредных частиц связывает надолго, при следующих условиях рекомендуется менять микрофильтр раньше, чем указано в Руководстве:

- При эксплуатации в местностях с сильным загрязнением воздуха.
- В режиме эксплуатации автомобиля с практически постоянно отключенной функцией „Automatische Umluft/Автоматическая рециркуляция“.

На автомобилях с климатической установкой исполнения „Komfort“ (с датчиком состава воздуха -G238-) климатическая установка всегда (по возможности) должна работать в режиме „автоматической рециркуляции“. Если необходимо выключить функцию, необходимо обращать внимание на следующее:

- Слой активированного угля в салонном фильтре через определенное время насыщается.
- Насыщенный фильтр не задерживает вредные вещества, которые беспрепятственно проходят через него (как с климатической установкой исполнения „Basis“)

На автомобилях с климатической установкой исполнения „Komfort“ важной задачей салонного фильтра (и датчика состава воздуха -G238-) является задержка пиковых загрязнений и недопущение их в салон. При этом следует обращать внимание на следующее:

- При движении автомобиля в местности с относительно более чистым воздухом (с незначительным содержанием газообразных вредных веществ) момент переключения с режима подачи наружного воздуха на режим рециркуляции отличается от момента переключения режима в местностях с высокой общей загрязненностью (напр. промышленный район).
- Переключение с режима подачи приточного воздуха на режим рециркуляции происходит независимо от общей загрязненности в тех случаях, когда содержание вредных веществ в воздухе возрастает (напр. при проезде через облако ОГ дизельного грузового автомобиля).