

VTG турбоагнетатель с электрическим регулированием

Чтобы обеспечить быстрое срабатывание турбоагнетателя при низких оборотах, для регулировки направляющих лопаток турбины был применен электрический исполнительный двигатель.

Это обеспечило более точную регулировку направляющих лопаток для достижения оптимального давления наддува.

Дополнительно в корпусе турбины, перед самой турбиной, встроен температурный датчик, измеряющий температуру наддувочного воздуха и предохраняющий турбоагнетатель от перегрева, благодаря изменению управления двигателем.

При температуре свыше 450°C инициируется регенерация сажевого фильтра.

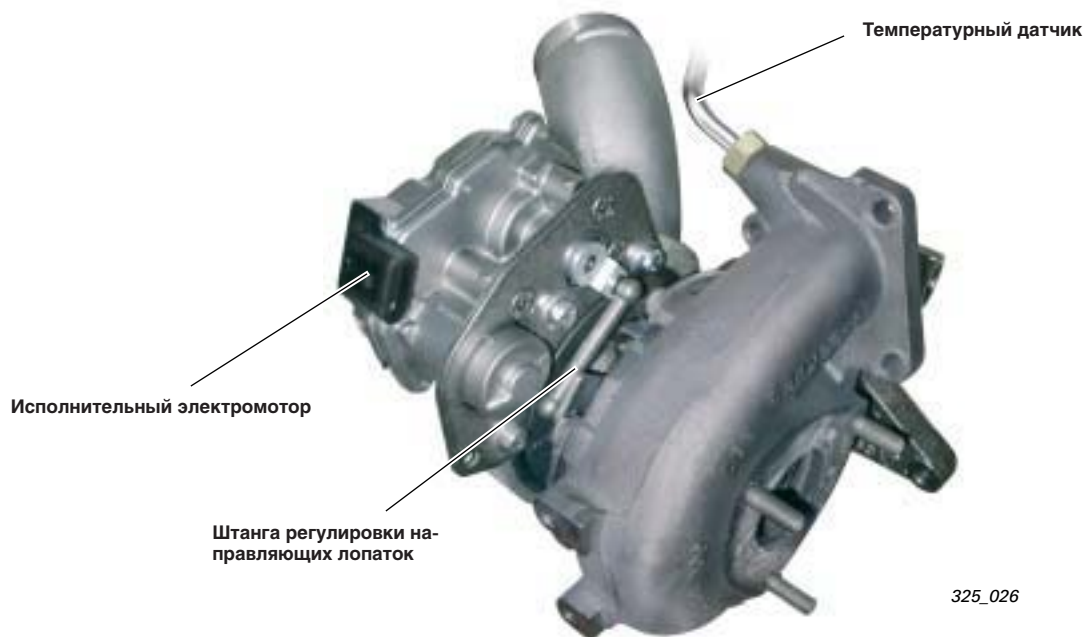
К «штанам» выхлопной системы подключаются трубки системы рециркуляции ОГ. В данном случае речь идет о рециркуляции ОГ под давлением. Это означает, что давление рециркулируемых ОГ всегда выше, чем давление во впускном трубопроводе.

Примечание:



Управляемая настройка турбоагнетателя происходит при:

- небольшой нагрузке и малых оборотах для быстрого достижения давления наддува.
- большой нагрузке и высоких оборотах для сохранения давления наддува в оптимальном диапазоне.



Рециркуляция ОГ

Чтобы обеспечить высокий процент рециркуляции ОГ, в системе рециркуляции ОГ использован клапан с вакуумной регулировкой. Данный клапан регулирует процент рециркуляции ОГ во впускном тракте.

Для эффективного уменьшения выброса сажи и оксидов азота (NO_x) отработавшие газы на прогретом двигателе охлаждаются переключаемым охладителем рециркулируемых газов, подключенным к системе охлаждения двигателя.

