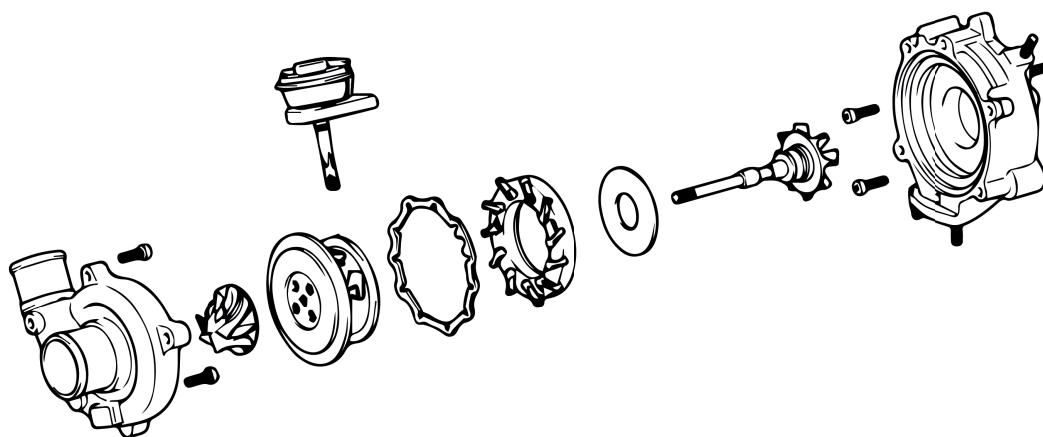


РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ТУРБИНЫ АВТОМОБИЛЯ



ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Большинство отказов турбокомпрессоров происходит из-за внешних факторов. Поэтому, прежде чем монтировать новую турбину взамен вышедшей из строя, необходимо выяснить причину поломки предыдущей турбины и устранить её. Иначе эта же проблема выведет из строя и новый агрегат.

Убедитесь в том, что турбина для замены выбрана правильно. Внимательно осмотрите старую и новую турбины. Проверьте соответствие внешних конструктивных особенностей и сравните номера на идентификационных бирках.

При монтаже строго соблюдайте чистоту. Даже мельчайшие частицы грязи могут нанести непоправимый вред турбокомпрессору.

1. Очистите воздуховоды и интеркулер впускной системы двигателя от масла, отложений и посторонних предметов. Осмотрите их на отсутствие повреждений и препятствий. Проверьте работоспособность клапана рециркуляции и воздушной заслонки (если имеются).

2. Замените воздушный фильтр в соответствии с инструкцией завода-изготовителя.

3. Очистите систему выпуска отработавших газов, убедитесь в отсутствии повреждений и препятствий. Если при аварии турбоагрегата масло попадало в выпуск, обязательно проверьте состояние катализатора и сажевого фильтра. Они должны быть очищены от нагара и отложений. После установки турбины выполните процедуру статической регенерации сажевого фильтра. В случае невозможности восстановления пропускной способности катализатора или сажевого фильтра их следует заменить или удалить.

4. Проверьте чистоту магистралей подачи и слива масла. При необходимости удалите углеводородные отложения, продукты коксования и прочие препятствия. Если сомневаетесь — замените детали новыми.

- Убедитесь в исправности системы смазки двигателя. При подозрении на недостаточную эффективность проверьте работоспособность масляного насоса и редукционного клапана, промойте масляный радиатор.

- Если необходимо проверить производительность подачи масла к турбине, действуйте следующим образом:

1. Присоедините турбокомпрессор к двигателю, трубку слива масла не подсоединяйте.

2. Удлините сливную трубку и опустите её в подходящую ёмкость.

3. Очистите систему выпуска отработавших газов, убедитесь в отсутствии повреждений и препятствий. Если при аварии турбоагрегата масло попадало в выпуск, обязательно проверьте состояние катализатора и сажевого фильтра. Они должны быть очищены от нагара и отложений.

После установки турбины выполните процедуру статической регенерации сажевого фильтра. В случае невозможности восстановления пропускной способности катализатора или сажевого фильтра их следует заменить или удалить.

4. Проверьте чистоту магистралей подачи и слива масла. При необходимости удалите углеводородные отложения, продукты коксования и прочие препятствия. Если сомневаетесь — замените детали новыми.

- Убедитесь в исправности системы смазки двигателя. При подозрении на недостаточную эффективность проверьте работоспособность масляного насоса и редукционного клапана, промойте масляный радиатор.

- Если необходимо проверить производительность подачи масла к турбине, действуйте следующим образом:

1. Присоедините турбокомпрессор к двигателю, трубку слива масла не подсоединяйте.

2. Удлините сливную трубку и опустите её в подходящую ёмкость.

3. Запустите двигатель, дайте ему поработать на холостых оборотах 60 секунд и заглушите.

Измерьте объём масла в ёмкости.

4. За минуту работы на холостом ходу в ёмкости должно оказаться не менее 0,3 л масла.

5. Повторите тест несколько раз, чтобы убедиться в его корректности. Не допускайте, чтобы двигатель работал при уровне масла ниже минимума!

- Замените моторное масло и фильтр, включая фильтр первичной очистки. Убедитесь, что используете запчасти и масло, рекомендованные автопроизводителем.

- Проверьте исправность вакуумной системы (если имеется). Очистите вакуумный насос от грязи и отложений, проверьте герметичность трубок и мест их соединения.

- Проверьте состояние выпускного коллектора — он не должен иметь трещин снаружи и внутри. Стыковочный фланец должен быть плоским, без трещин и карбоновых отложений, с неповреждёнными шпильками. При наличии сомнений замените его новым.

- Закрепите турбокомпрессор на фланце выпускного коллектора. Убедитесь, что прокладка установлена правильно для обеспечения надёжного уплотнения.

- Подсоедините трубку слива масла, используя оригинальную прокладку. Не применяйте для уплотнения силиконовые герметики! Такое уплотнение может разрушиться и закупорить масляные каналы в турбокомпрессоре.

- Через отверстие подачи масла заполните турбокомпрессор чистым моторным маслом, одновременно вращая ротор рукой. Никогда не крутите ротор «всухую», предварительно не смазав его!

- Подсоедините к турбокомпрессору все внешние фитинги. Если возможно, исключите запуск двигателя и проворачивайте его стартером, пока не погаснет контрольная лампа давления масла. Запустите двигатель и дайте поработать несколько минут на холостых оборотах. Проверьте, что все соединения герметичны, нет утечек воздуха, масла и отработавших газов. Затяните все уплотнения должным образом.

- Проведите ездовые испытания, еще раз проверьте системы двигателя на отсутствие течей. Проведите электронную диагностику двигателя, удалите имевшиеся и появившиеся в процессе ремонта коды ошибок.

ПРИМЕЧАНИЕ

После установки турбокомпрессора в течение 500 км пробега старайтесь не давать полную нагрузку на двигатель. Регулярно проводите техническое обслуживание двигателя в соответствии с требованиями завода-изготовителя и условиями эксплуатации. Своевременно меняйте масло и воздушный фильтр.

Не рекомендуется менять турбокомпрессор сразу после капитального ремонта двигателя. Притирка новых деталей сопровождается образованием множества частиц металлической стружки и пыли. Вместе с циркулирующим маслом они попадают в турбокомпрессор и вызывают ускоренный износ рабочих поверхностей подшипников, вала ротора и уплотнительных колец, что в итоге приводит к отказу.