

INFO'RAPID	
B1HW4PQ0 : Версия 1 от 23/12/2009	
Аннулирует и заменяет документ от 27/05/2008	
ДЛЯ : C5 II И ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ С ТУРБОНАДДУВОМ DV6TED4 С FAP	
ВОЗМОЖНЫЕ ЭФФЕКТЫ, ОТМЕЧЕННЫЕ КЛИЕНТОМ :	НЕДОСТАТОЧНАЯ МОЩНОСТЬ - ЗАГОРАНИЕ СИГНАЛИЗАТОРА ДИАГНОСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ - ШУМ ТУРБОКОМПРЕССОРА - ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ДЫМА, ПОСТУПАЮЩЕГО ИЗ ВЫХЛОПНОЙ СИСТЕМЫ
УСЛОВИЯ ПОЯВЛЕНИЯ :	В ХОЛОДНОМ СОСТОЯНИИ, КАК И В ГОРЯЧЕМ СОСТОЯНИИ

1. ПРОИСХОЖДЕНИЕ

Турбокомпрессор.

2. РАБОТА ПРИ ПОСЛЕПРОДАЖНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Перед проведением любых работ : Чтобы подтвердить неисправность турбокомпрессора, произведите считывание кодов неисправностей ; С помощью диагностического прибора (В режиме управления)

ВНИМАНИЕ : Проверьте пробег двигателя : Некоторые операции связаны с пробегом

Чтение кодов ошибок.

Проверки :

- ┆ Воздушный фильтр : Замена воздушного фильтра (При необходимости)
- ┆ Воздушный коллектор

Замена маслоизмерительного щупа.

Снятие и проверка масляного картера.

Замена :

- ┆ Масляный поддон
- ┆ Турбокомпрессор (При необходимости)

2.1. Необходимые детали

- 1 Воздушный фильтр .
- 1 Масляный фильтр.
- 1 Шланг для подачи воздуха в турбокомпрессор .
- 1 Патрубок входа воздуха в турбокомпрессор (С уплотнителем).
- 1 Масляный датчик (Реферанс P.R 1174 E6).
- 1 Металлическая сетка масляного фильтра.
- 1 Масляный поддон.
- 1 Турбокомпрессор.
- 1 Трубка смазки турбокомпрессора (С 2 полыми винтами и уплотнителями).
- 1 Трубопровод возврата масла.
- 1 Штуцер возврата масла (С уплотнителем).
- 2 Уплотнители турбокомпрессора (Реферанс P.R 1440 81).

2.2. Рекомендуемое средство

[1] Прибор для определения утечек ARDROX.

2.3. Чтение кодов ошибок

ПРИМЕЧАНИЕ : Список кодов неисправностей турбокомпрессора : Смотреть документацию сервисной станции :Service Box / Автомобиля / Диагностика / Язык вывода на дисплей / Система помощи при диагностике / Моторный отсек / Турбокомпрессор с переменной геометрией

Прочитать коды неисправностей :

- ┆ При наличии кодов неисправностей турбокомпрессора : Используйте систему помощи при диагностике в диагностическом приборе
- ┆ При наличии других кодов ошибок : Не применять данную информацию

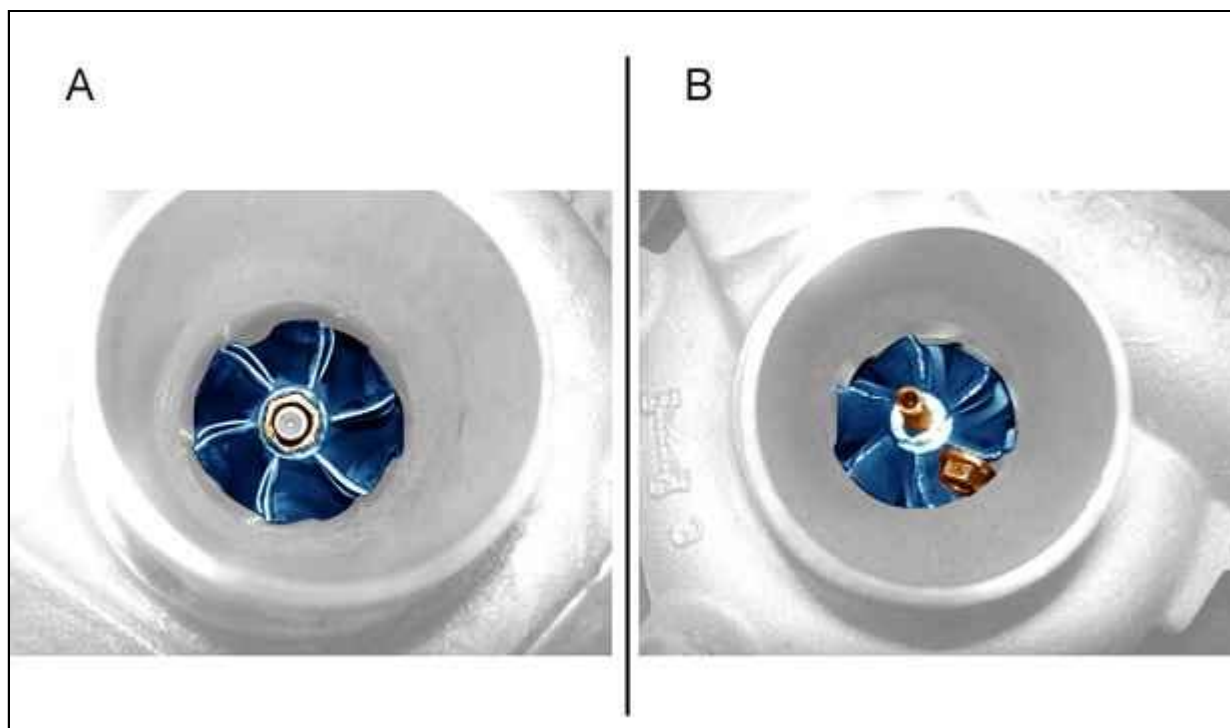


Рисунок : B1HQ05MD

Произведите соответствующие действия, если диагностический прибор предлагает снять турбокомпрессор после проверки следующих условий :

- ┆ Поломка внутренней оси турбокомпрессора
- ┆ Слишком сильное биение в подшипниках : Контакт между колесами и картерами (Со стороны компрессора) - Контакт между колесами и картерами (Со стороны турбины) (Рисунок "А")
- ┆ Гайка отсутствует или отвернута (Со стороны компрессора) (Рисунок "В")

2.4. Ремонт

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Чтобы исключить риск повтора неисправности турбокомпрессора и повреждения нового турбокомпрессора при запуске двигателя : Произведите следующие действия при замене турбокомпрессора ; Следите за чистотой контура подачи воздуха

Проверить : Воздушный фильтр ; Заменить (При необходимости).

Очистить : Резервуар воздушного фильтра.

Проверить :

- ┆ Отсутствие посторонних предметов в воздушной системе (Перед турбокомпрессором) ; Очистить (При необходимости)
- ┆ Отсутствие заглушек на шлангах на входе в турбокомпрессор ; Очистить (При необходимости)
- ┆ Отсутствие заземления шлангов турбокомпрессора ; Заменить (При необходимости)
- ┆ Отсутствие посторонних предметов в воздушной системе (После турбокомпрессора) ; Очистить (При необходимости)
- ┆ Отсутствие посторонних предметов на выходе из крышки головки блока цилиндров системы принудительной вентиляции картера ; (Хорошо очистите пылесосом - При необходимости + Проведите магнитом по перегородкам и клапану)

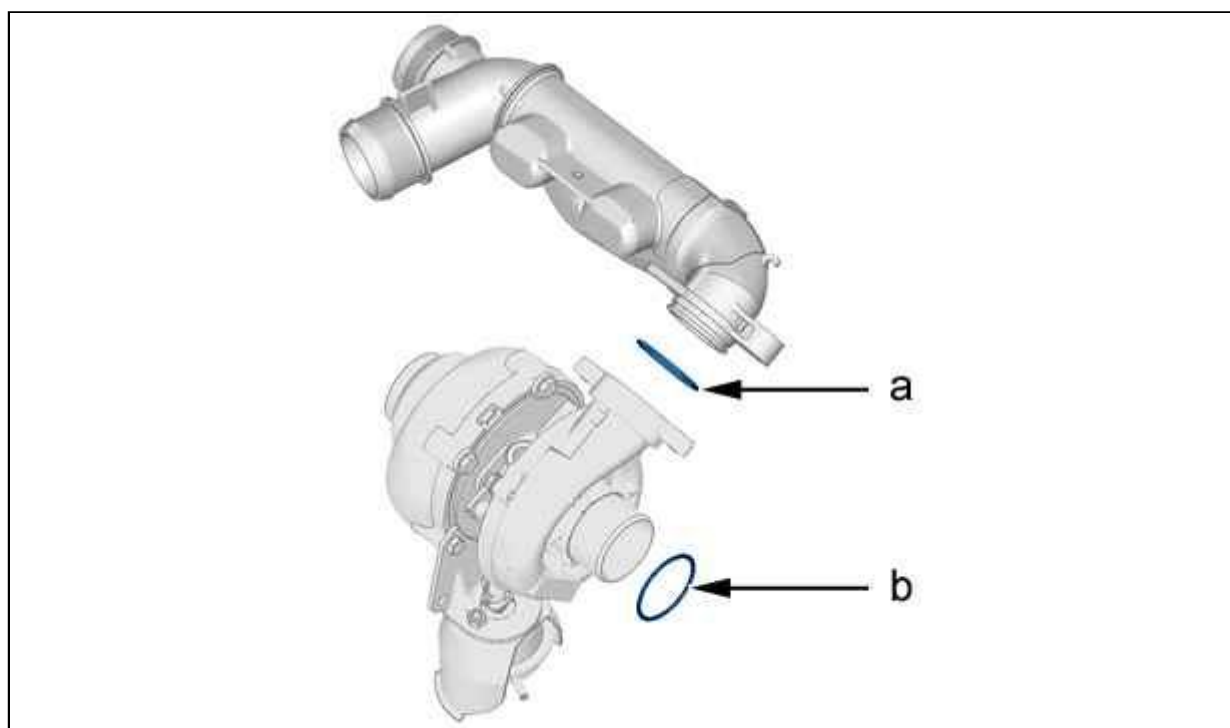


Рисунок : B1HQ05ND

Слейте из резонатора остатки масла.

Заменить :

- ┆ Оранжевый уплотнитель на входе в турбокомпрессор на штуцере подачи воздуха в турбокомпрессор (В "b")
- ┆ Уплотнительное кольцо круглого сечения патрубка впуска воздуха турбокомпрессора (В "a")

Снять : Охладитель наддувочного воздуха типа "воздух/воздух" :

- ┆ Проверьте отсутствие масла и посторонних предметов
- ┆ Поверните теплообменник воздух/воздух : Подождать 15 минут ; При наличии масла или посторонних предметов ; Промойте теплообменник воздух/воздух растворителем

Проверьте наличие крепежной гайки колеса турбокомпрессора.

ПРИМЕЧАНИЕ : Крепежная гайка колеса турбокомпрессора может быть отвернута или отсутствовать вследствие резкой остановки вращающегося узла (Отсутствие смазки - Попадание постороннего предмета со стороны турбокомпрессора)

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Если при снятии турбокомпрессора окажется, что крепежная гайка отсутствует: необходимо ее найти во избежание возвращения неисправности

Заменить : Масляный щуп (При наличии маслоизмерительного щупа пластикового типа с ручкой желтого цвета замените его на щуп из композитного материала белого цвета с оранжевой ручкой, который обладает большей точностью обозначения уровня).

ВНИМАНИЕ : Этапы с 1 по 4 должны выполняться, если пробег двигателя превышает 60000 км

Этап 1.

Отверните : Фильтрующий элемент масляного фильтра .

Слить масло из двигателя ; Дайте маслу стечь через спускную пробку.

Снять : Масляный поддон двигателя .

Этап 2.

Проверьте состояние масла и стенок масляного картера :

- ┆ Если масло густое : Свяжитесь с отделом технической помощи
- ┆ Если масло соответствует норме : Выполните этап 3

Этап 3.

Проверьте состояние загрязнения металлической сетки фильтра :

- ┆ Если один из болтов крепления фильтра отвернут : Заменить сетчатый фильтр
- ┆ Если на сетке присутствует осадок : Заменить сетчатый фильтр
- ┆ Если все нормально : Выполните этап 4

ПРИМЕЧАНИЕ : При снятии сетки : Перед отворачиванием болтов крепления хорошо постучите по ним втулкой, чтобы не сломать их

Этап 4.

Установите новый масляный картер .

ПРИМЕЧАНИЕ : Окончание выполняемых операций, если пробег двигателя превышает 60000 км

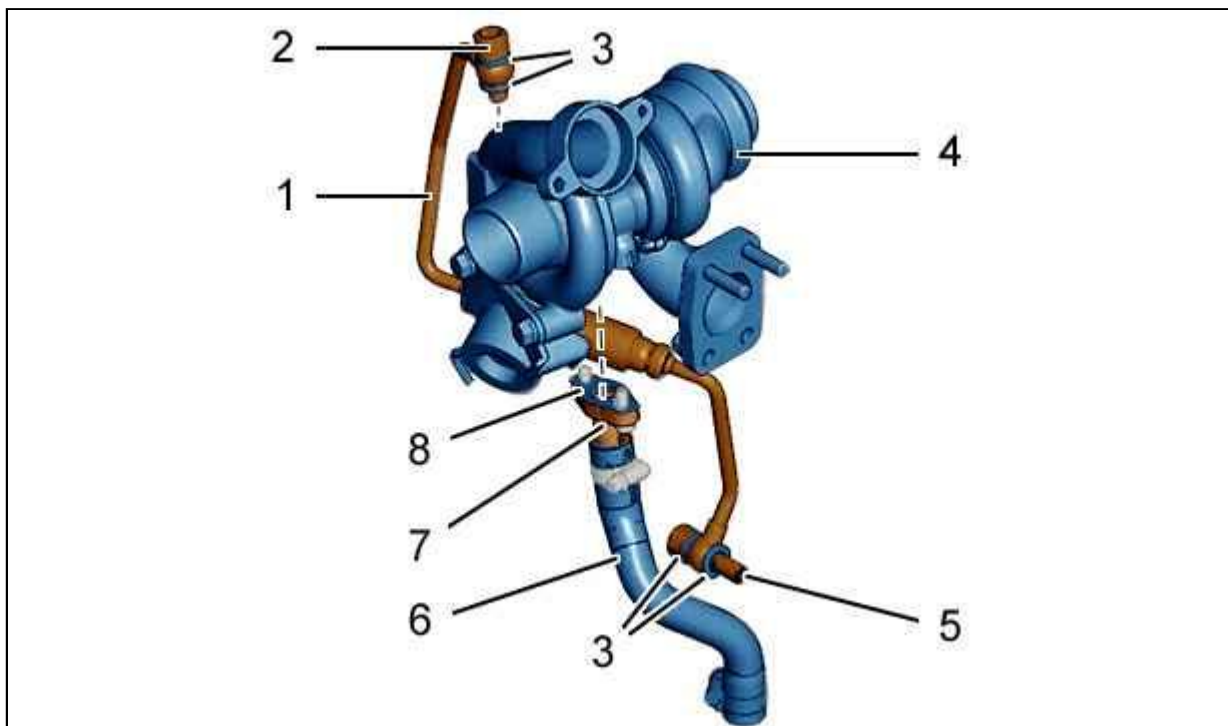


Рисунок : B1HQ05PD

(1) Трубка смазки турбокомпрессора .

(2) Полный болт .

(3) Уплотнители полых винтов.

(4) Турбокомпрессор.

- (5) Полный болт .
- (6) Трубопровод возврата масла.
- (7) Трубка возврата масла из турбокомпрессора .
- (8) Уплотнитель штуцера возврата масла.

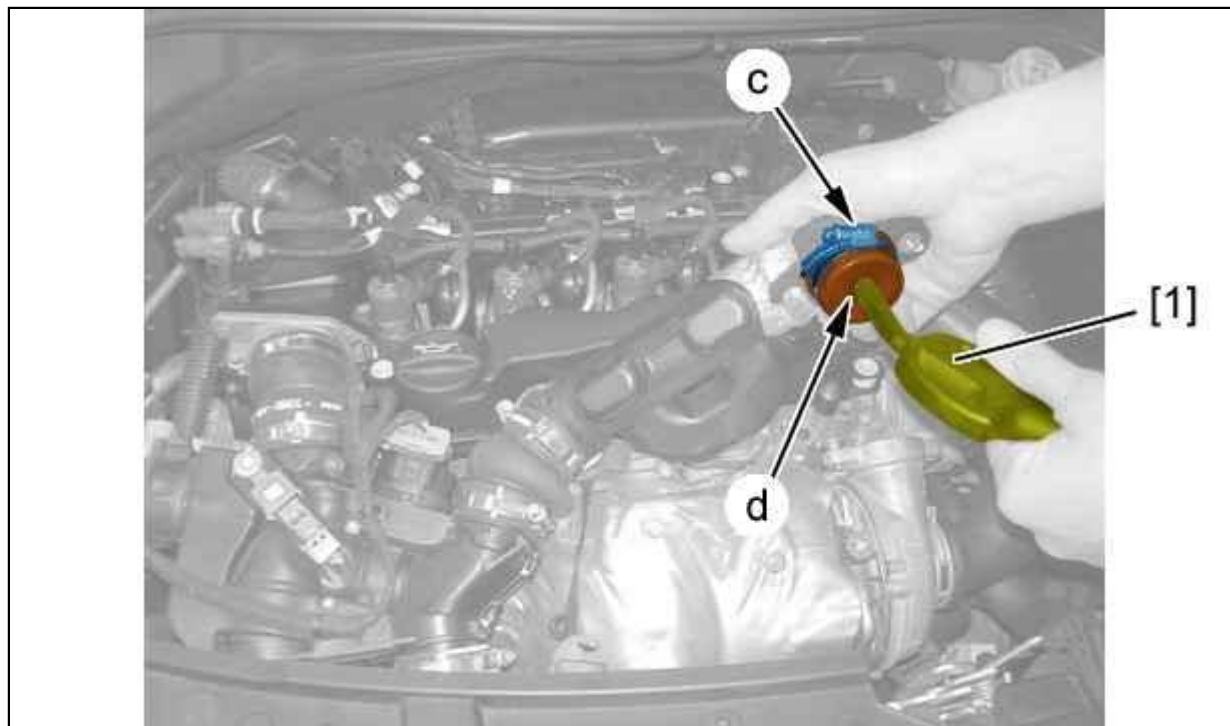


Рисунок : B1HQ05QD

ОБЯЗАТЕЛЬНО : Утечка воздуха из турбокомпрессора ведет к слишком высокой частоте вращения турбокомпрессора с целью обеспечения требуемого давления и к нарушению в работе турбокомпрессора

Проверьте герметичность воздушной системы (Перед установкой нового турбокомпрессора).
 Прodelайте отверстие в центре красной заглушки, чтобы вставить в него наконечник форсунки (В "d").
 Нанесите средство для обнаружения утечек [1] на всю зону узла турбокомпрессор/впускной коллектор.
 Закрепить : Красную заглушку ; С помощью хомута к штуцеру на выходе из турбокомпрессора (В "c") :

- ┆ Продуйте воздушную систему : Проверьте отсутствие пузырьков воздуха, особенно в каждом штуцере между 2 элементами воздушной системы на выходе из турбокомпрессора до впускного коллектора
- ┆ Обработайте места утечки воздуха (При необходимости)
- ┆ Вынуть : Красную заглушку

Периодически производите замену турбокомпрессора и следующих элементов :

- ┆ Трубка для смазки (1)
- ┆ Полые винты (2), (5) ; Убрать магнит ; С помощью отверток (При необходимости)
- ┆ Уплотнители полых винтов (3)
- ┆ Трубка возврата масла (6)
- ┆ Соединительный элемент для возврата масла (7)
- ┆ Уплотнители штуцера возврата масла (8)

Снять : Вакуумный насос .

ВНИМАНИЕ : Очистите сетку, через которую масло поступает в вакуумный насос

Заменить : Масляный фильтр .

Установить : Сливную пробку (С новым уплотнителем).

Залейте в двигатель требуемое количество соответствующего масла.

Установить :

- ┆ Пробку для залива тормозной жидкости
- ┆ Ручной маслоизмерительный щуп

Снова приведите в действие систему подачи масла .

Принять меры предосторожности перед пуском двигателя :

- ┆ Отсоединить : Разъемы форсунок
- ┆ Проверните вал двигателя ; С помощью стартера (В течение 15 секунд)
- ┆ Снова подсоедините : Разъемы форсунок
- ┆ Стереть коды ошибок

Запустить двигатель : Дайте ему поработать на холостых оборотах без ускорения в течение 5 минут для обеспечения нормального давления в подшипниках турбокомпрессора.

Выключить двигатель : Подождать 15 минут.

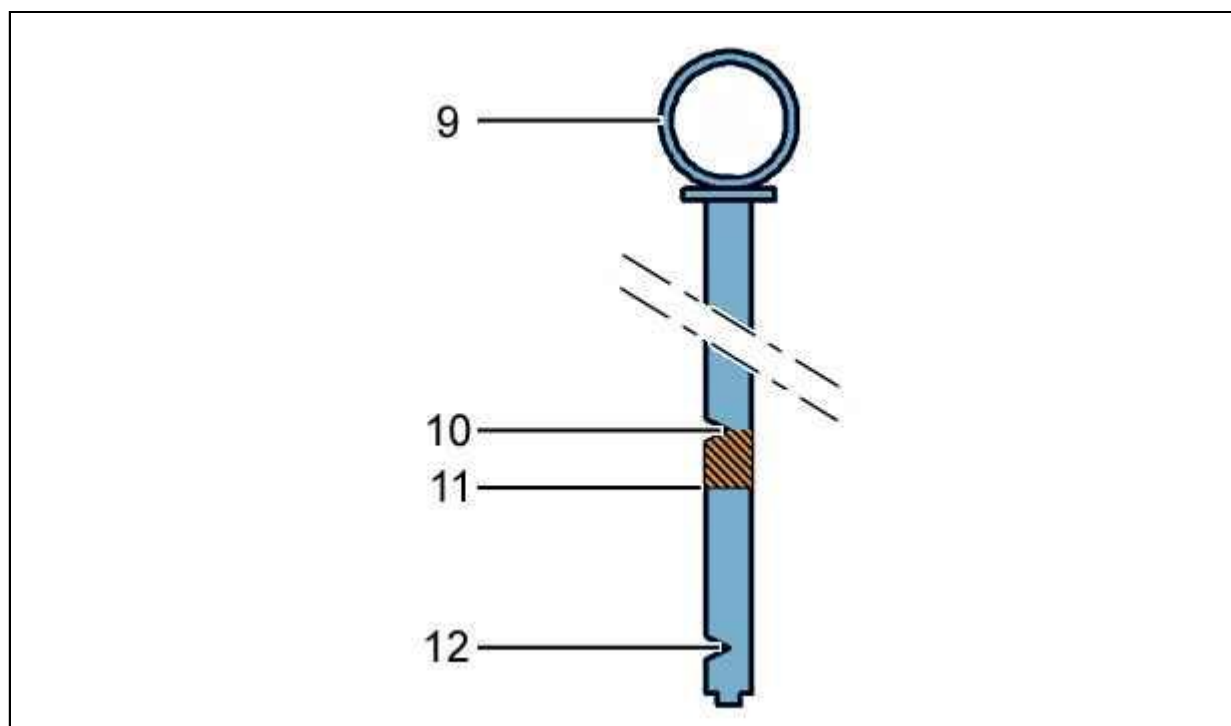


Рисунок : B1HQ05RD

(9) Ручной маслоизмерительный щуп.

(10) Отметка максимального уровня.

(11) Метка 3/4.

(12) Отметка минимального уровня.

Проверить уровень масла.

ПРИМЕЧАНИЕ : Уровень должен располагаться как можно ближе к максимальной отметке (10), не выходя за нее, в зоне между отметками (10), (11) (Для справки: минимальная отметка (12) = 0 %, максимальная отметка (10) = 100 %, отметка (11) = 3/4)

Долить масло (При необходимости).

Произведите дорожное испытание при полной нагрузке по меньшей мере в конце езды.

Проверить : Отсутствие кодов ошибок ; При наличии кодов ошибок в компьютере : Выполнить углубленный поиск неисправности.

Произведите визуальную оценку состояния лопаток турбокомпрессора , отсоединив штуцер подачи воздуха в турбокомпрессор :

- ┆ Если передние кромки лопаток повреждены : Найдите посторонний предмет, послуживший причиной первой поломки
- ┆ Если колесо компрессора касается картера : Свяжитесь с отделом технической помощи

- ┆ Подсоединить : Штуцер для подачи воздуха на турбокомпрессор

2.5. Время проведения работ

Пробег менее 60000 км :

- ┆ Оплачиваемое время: 7,30 ч
- ┆ Код работы: 1695 IR00

Пробег превышает 60000 км :

- ┆ Оплачиваемое время: 9,80 ч
- ┆ Код работы: 1695 IR01

ПРИМЕЧАНИЕ : Передать отчет о неисправности (CRI) при появлении любого рецидива после появления данной информации