

Перед экспертами поставлены вопросы:

1. Каков пробег автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 на момент проведения экспертизы?
2. Имеются ли повреждения, неисправности, дефекты в двигателе автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, если да, то какие?
3. Каковы причины образования обнаруженных дефектов двигателя автомашины INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 (неправильная эксплуатация, производственный дефект, заводской брак, неправильное сервисное техническое обслуживание)?
4. Если дефекты имеются, то влекут ли они утрату двигателя автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037?
5. Если да, то можно ли признать автомобиль INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 частично утраченным?
6. Возможно ли устранить имеющийся дефект без замены двигателя, если нет, то какова стоимость двигателя к автомобилю INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037?
7. Если повреждения, дефекты имеются, то подлежит ли двигатель ремонту, если да, то какой ремонт необходим, какова его стоимость?
8. Если в двигателе автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 имеются повреждения, дефекты, то могли ли они образоваться в результате проведения технического обслуживания №1, №2 или №3?

Производство экспертизы поручено:

К. Ву Дмитрию Михайловичу, заведующему отделом автотовароведческих исследований ГУ СЗРЦСЭ, имеющему высшее техническое образование, квалификацию инженера-механика и судебного эксперта по специальностям 13.1 "Исследование обстоятельств дорожно-транспортных происшествий" и 13.4 "Исследование транспортных средств в целях определения стоимости восстановительного ремонта и остаточной стоимости", 19.3 "Исследование транспортных средств, в том числе с целью проведения их оценки", имеющему стаж экспертной работы с 1996 года.

Ш. Ву Александру Анатольевичу, эксперту ООО "Центр судебной экспертизы" имеющему высшее техническое образование (диплом № 444413), диплом о профессиональной переподготовке (ПП № 77801) по программе «Эксперт по техническому контролю и диагностике автотранспортных средств», являющемуся членом некоммерческого партнерства «Саморегулируемая организация технических экспертов» (НПСО «АвтоЭксперт»). Стаж работы по специальности 17 лет. Стаж экспертной работы с 2007 года.

3

Производство экспертизы приостановлено 10.02.2010 г. в связи с заявленным затягиванием, до предоставления объекта исследования. Производство возобновлено 02.02.2010 г. на время обследования спорного автомобиля. Приостановлено 04.03.2010 в связи с занятостью экспертов по ранее назначенным экспертизам.

1. Объекты, представленные для производства исследования

Для проведения исследования были предоставлены следующие объекты:

- 1.1. Материалы гражданского дела № 2-10/2010 в двух томах.
- 1.2. Автомобиль INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037.

Нормативная документация и литература

- 2.1. ФЗ № 138 от 14.11.02 "Гражданский процессуальный кодекс РФ".
- 2.2. МР "Исследование автотранспортных средств в целях определения стоимости восстановительного ремонта и оценки". – СПб: РФЦСЭ, СЗРЦСЭ, 2009.
- 2.3. ГОСТ 10541-78 Масла моторные универсальные и для автомобильных и тракторных двигателей. Технические условия;
- 2.4. ГОСТ 33-2000 (ИСО 3104-94) Нефтепродукты. Метод определения вязкостной и расчет динамической вязкости
- 2.5. ГОСТ 11362-96 Нефтепродукты и смазочные материалы. Число нейтрализации. Метод потенциометрического титрования.
- 2.6. ГОСТ 4333-87 Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки и воспламенения в открытом тигле;
- 2.7. ГОСТ 12417-94 Нефтепродукты. Метод определения сульфатной золы;
- 2.8. РД 37.009.025-92 Положение о гарантийном обслуживании легковых автомобилей и мототехники.
- 2.9. ALL NISSAN & INFINITI ESM. Электронный каталог. Содержит подробную информацию по ремонту и обслуживанию автомобилей.
- 2.10. Infiniti M35/45, руководство по ремонту и обслуживанию (ESM) Infiniti M35/45 model Y50 series 2006 г. Разработчик: Nissan Motor CO, Ltd, 2006.
- 2.11. Интернет-ресурс <https://www.exist.ru/>.

3. Исследование

Исследование проводилось в объеме, необходимом и достаточном для ответа на поставленные вопросы.

3.1. Исследование представленных на экспертизу документов.

Хронология событий представлена в Таблице 1.



Последовательность событий с момента начала эксплуатации автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1E...NY50U013037 на основании предоставленных материалов дела

Дата	Величина пробега, км	Описание события	Источник сведений о событии	Примечания
19.12.2007	нет данных	Начало гарантии	сервисная книжка (копия); том 1, л. д. 95	
28.12.2007	нет данных	Акт приема-передачи автомобиля по договору купли-продажи №Н/Р-443 от 19.12.2007	(копия) том 1, л. д. 12	
12.04.2008	7500	КО (ТО) – 7500 км	сервисная книжка (копия); и том 1, л. д. 16, 100	печать "Премия" для документов" имеется запись "масло Nissan"
		Запчасти: прокладка сливной пробки, код: 11026-01M02; фильтр масла A32, CA33, R50-VG33E, Y61-TB48DE, код: 15208-31U00; масло моторное Nissan 5W40 208L (розлив.), код: KE900-90072; 5 литров;	заказ-наряд № 6138 от 12.04.08 (копия); том 1, л. д. 89	печать "Премия" для документов" Подобные масляные фильтры неоригинальные, применяются в качестве расходных материалов - аналогов на Infiniti M35 2WD (только задний привод)
22.07.2008	16651	ТО – 15000 км	сервисная книжка (копия); том 1, л. д. 16, 100	штамп "ООО " СКАР"

Дата	пробега, км	Описание события	Источник сведений о л/т	Примечания
		Запчасти: прокладка сливной пробки, код: 11026-01M02; фильтр масла LF-502 , код: 15208-31U00; масло моторное Magnatesc 5W40 (C3-208L) (розлив.); 5 литров; фильтр воздушный, код: 16546-EG000	заказ-наряд № 8164 от 22.07.08 (копия); том 1, л. д. 102 коды запчастей и материалов уточнены по оригиналам, предоставленным истцом при обследовании автомобиля	печать "Премно" для документов" Подобный масляный фильтр неоригинальный, применяется в качестве расходных материалов - аналогов на Infiniti M35 2WD (только задний привод)
23.07.2008	нет данных	При совершении маневра в салоне автомобиля появился резкий запах горелого масла, в моторном отсеке возникло задымление, из под машины потекло моторное масло.	заявление в защиту прав и законных интересов потребителя, том 1, л. д. 4; Заявка на обслуживание в Премно (копия); том 1, л. д. 105	В заявлении дата указана ошибочно.

Дата	пробега, км	Описание события	источник сведений о (б тн)	Примечания
24.07.2008	16858	обратился в Ниссан Центр по ул. так как из двигателя "погнало масло". Отметки механика Дмитриева: После замены масла. Автомобиль был тщательно проверен. В том числе. Уровень масла, фильтр масла. Через два дня автомобиль имел течь. Её нахождение неизвестно. Уровень масла на середине от максимума. Щуп масляный находился в багажнике. Выполнена мойка двигателя сверху и мойка двигателя снизу (менее тщательно). Клиенту рекомендовано приехать для повторной доп. проверки. При проверке (повторной) было обнаружено, что сверху двигатель сухой. Снизу двигатель был в небольшом количестве в масле. (Подрамник и рейка тоже замаслены). Разбрызгивание масла происходит от приводного вала левого. Выполнена тщательная мойка двигателя снизу, уровень масла на "середине". Клиенту рекомендовано приехать для доп. проверки 25.07.2008. Ограничений по эксплуатации нет.	Заявка на обслуживание в Премии (копия); том 1, л. д. 105-106	

Дата	пробега, км	Описание события	История обслуживания (События)	Примечания
25.07.2008	16937	в продолжение заявки от 24.07.2008 отметки механика: Произведена дополнительная мойка левой части двигателя и моторного отсека. Клиенту рекомендуется проехать 200 ÷ 300 км и приехать для дополнительной проверки. Уровень масла на 4 мм ниже тах.	Заявка на обслуживание в Премио (копия); том 1, л. д. 106	
14.08.2008	нет данных	Замена тормозных дисков Запчасти: колодки тормозные; код: D1060-EG51A.	заказ-наряд № 182 от 14.08.08; копия том 1, л. д. 89	печать "СКАР сервис"
13.04.2009	31000	ТО – 30000 км	сервисная книжка (копия); том 1, л. д. 16, 100	штамп "ООО " СКАР" имеется запись "масло Nissan"

Дата	Величина пробега, км	Описательные события	Источники сведений о событии	Примечания
		Диагностика сканером Consult; ТО – 30000 км Запчасти: прокладка сливной пробки, код: 11026-01M02; фильтр масляный, код: 15208-9F600; свеча зажигания платиновая, код: 22401-5M0156 шт. фильтр кондиционера, код: B727A-79925; масло моторное 5W40 (розлив.), код: KE900-90072; 5 литров; жидкость тормозная DOT-4 (1L), код: KE903-99932; 1 литр; фильтр воздушный, код: 16546-EG000	заказ-наряд № 3769 от 13.04.2009 (копия); том 1, л. д. 91	печать "СКАР" для документов" сканированием ошибок не обнаружено, копия диагностического листа том 1, л. д. 93 Воздушный фильтр для автомобиля Infiniti M35 2WD (только задний привод)

Дата	пробега, км	Описание события	источник сведений о ытии	Примечания
28.04.2009	32855	Замер уровня масла при ТО-2*: уровень выше конца шупа на 4 мм. Долив масла до максимума (контрольный замер - масла долили 380 мл). Подтеков масла из двигателя не обнаружено. Скотчем заклеена маслосливная пробка, защита картера и шуп. Рекомендовано прибыть для проверки уровня масла при пробеге 33855 км. После пробега в 1000 км уровень масла ниже отметки "Н" на 5 мм. Долили 380 мл. Подтекания масла не обнаружено.	Заявка на обслуживание в Аскар (копия); том 1, л. д. 103-104	* исходя из даты можно прийти к выводу, что речь идёт о ТО-30000.

В результате изучения представленных документов можно прийти к следующим выводам:

1. В отношении установленного масляного фильтра: при проведении ТО-7500 и ТО-15000 ООО "Авто Премно" и ООО "Аскар" применялись неоригинальные масляные фильтры.
2. Последний раз масло в двигателе автомобиля менялось не позднее 13.04.2009 г., пробег автомобиля составил 31 000 км.
3. При проведении ТО-30000 ООО "Аскар" на автомобиль истца был установлен воздушный фильтр от модификации автомобиля Infiniti M35 2WD (с задним приводом).
4. В отношении течи моторного масла из двигателя - полностью отсутствуют сведения об устранении течи моторного масла.

3.2. Исследование автомобиля.

3.2.1. Первый осмотр автомобиля.

22 февраля 2010 года на территории ООО «Автоцентр», расположенного по адресу С-Петербург, ул. Школьная д. 7, корп. 3 был проведен осмотр автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, принадлежащий Григорию Леонидовичу. Осмотр проводился в присутствии собственника автомобиля Арутюняна Г.Л., директора отдела послепродажного обслуживания ООО «Автоцентр», Занова Ю.М., эксперта Северо-Западного РЦСЭ Минюста России К... ва Д.М. и эксперта ООО «Центр судебной экспертизы» Ш... ва А.А. На момент осмотра пробег автомобиля составляет 33 888 км (Прил.1, фото 3). В результате осмотра была выявлено:

3.2.1.1. Аккумуляторная батарея (Прил.1, фото 6), установленная на автомобиле, отличается от оригинальной батареи (Прил.1, фото 7). На плюсовом выводе отсутствуют следы термических повреждений.

3.2.1.2. Уровень моторного масла ниже максимального значения (Н) на 5 мм (Прил., фото 10).

3.2.1.3. Щуп для измерения уровня моторного масла имеет дефект – утрачен сегмент уплотнения (Прил.1, фото 8).

3.2.1.4. Произведен демонтаж масляного фильтра двигателя (Прил.1, фото 12) с заводским номером 15208-9F600. Взамен произведена установка аналогичного оригинального масляного фильтра.

3.2.1.5. Произведен слив работавшего моторного масла. Часть моторного масла залита в пластиковые герметичные контейнеры для проведения физико-химического исследования (Прил.1, фото 16). Составлен акт отбора работавшего моторного масла (Прил. 2).

3.2.1.6. Воздушный фильтр имеет высокую степень загрязнения (Прил.1, фото 14).

3.2.1.7. На поверхности дроссельной заслонки и воздуховода, в которой она установлена, имеются масляные отложения (Прил.1, фото 13).

3.2.1.8. На ремнях привода вспомогательных агрегатов отмечены механические повреждения в виде многочисленных поперечных трещин на поликлиновой поверхности.

3.2.1.9. Проведена замена моторного масла на рекомендуемое заводом-готовителем. Уровень масла установлен в максимальное значение (Прил.1, фото 17).

3.2.1.10. Произведено опечатывание нижнего кожуха моторного отсека спереди и сзади (Прил.1, фото 18, 19).

3.2.1.11. Проведено опечатывание капота автомобиля (Прил.1, фото 20).

3.2.1.12. Автомобиль направлен на дорожные испытания на расстояние не менее 100 км под управлением Арутюняна Г.Л.

3.2.2. Второй осмотр автомобиля.

26 февраля 2010 года на территории ООО «Автоцентр _____», расположенного по адресу С-Петербург, ул. Школьная д.7, корп.3 был проведен осмотр автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, принадлежащий _____ Григорию Леонидовичу. Осмотр проводился в присутствии собственника автомобиля _____ Г.Л., директора отдела послепродажного обслуживания ООО «Автоцентр _____» Иванова Ю.М., эксперта Северо-Западного РЦСЭ Минюста России К _____ ва Д.М. и эксперта ООО "Центр судебной экспертизы" Ш _____ ва А.А. На момент осмотра пробег автомобиля составляет 35 082 км (Прил.1, фото 21). В результате осмотра была установлена:

3.2.2.1. Пломбы нижнего кожуха моторного отсека (Прил.1, фото 22) и капота не _____ ждены.

3.2.2.2. На заднем нижнем кожухе моторного отсека имеются механические повреждения - в передней левой части (деформирован) и в задней части (раскол).

3.2.2.3. Уровень моторного масла ниже максимального значения на 4 мм (Прил.1, фото 23).

3.2.2.4. При внешнем осмотре двигателя автомобиля течи моторного масла не _____ выявлено.

3.2.2.5. На ремнях привода вспомогательных агрегатов отмечены механические повреждения и расслоения.

3.2.2.6. Для компенсации изменения уровня масла залито около 180 мл моторного масла (Прил.1, фото 24, 25). Уровень моторного масла доведен до максимальной отметки (Прил.1, фото 26).

3.2.3. Третий осмотр автомобиля.

03 марта 2010 года на территории ООО «Автоцентр _____», расположенного по адресу С-Петербург, ул. Школьная д.7, корп.3 был проведен осмотр автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, принадлежащий _____ Григорию Леонидовичу. Осмотр проводился в присутствии собственника автомобиля _____ Г.Л., директора отдела послепродажного обслуживания ООО «Автоцентр _____» Иванова Ю.М., эксперта Северо-Западного РЦСЭ Минюста России К _____ ва Д.М. и эксперта ООО "Центр судебной экспертизы" Ш _____ ва А.А. На момент осмотра пробег автомобиля составляет 36 398 км (Прил.1, фото 27). В результате осмотра была установлена:

3.2.3.1. Уровень масла доведен до максимальной отметки (Прил.1, фото 28).

3.2.3.2. Произведено опломбирование капота автомобиля (Прил.1, фото 29).

3.2.3.3. Произведено опломбирование задней части нижнего защитного кожуха моторного отсека (Прил.1, фото 30).

3.2.3.4. Произведено опломбирование передней части нижнего защитного кожуха моторного отсека (Прил.1, фото 31).

3.2.3.5. Автомобиль направлен на дорожные испытания, на расстояние не менее 10 км, под управлением Г.Л. в сопровождении эксперта Северо-Западного РЦСЭ Минюста России Кева Д.М.

3.2.3.6. Испытания пробегом выполнены в городском режиме и при движении по шоссе. Пройдено 1213 км. Средняя скорость движения составила: в городском режиме: км/час; по шоссе: 73 км/час. Участки с ускорениями до 140 км/час составили не менее 15 км.

3.2.4. Четвертый осмотр автомобиля.

04 марта 2010 года на территории ООО «Автоцентр», расположенного по адресу С-Петербург, ул. Школьная д.7 . корп.3 был проведен осмотр автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, принадлежащий Григорию Ленриковичу. Осмотр проводился в присутствии собственника автомобиля Г.Л., директора отдела слесарно-ремонтного обслуживания ООО «Автоцентр» Иванова Ю.М., эксперта Северо-Западного РЦСЭ Минюста России Кева Д.М. и эксперта ООО "Центр судебной экспертизы" Шва А.А. На момент осмотра пробег автомобиля составляет 611 км (Прил.1, фото 32). В результате осмотра было установлено:

3.2.4.1. Опломбирование капота автомобиля не нарушено (Прил.1, фото 33).

3.2.4.2. Опломбирование передней части нижнего защитного кожуха не нарушено (Прил.1, фото 34).

3.2.4.3. Опломбирование задней части нижнего защитного кожуха не нарушено (Прил.1, фото 35).

3.2.4.4. Уровень моторного масла ниже максимального значения на 4 мм (Прил.1, фото 36).

3.2.4.5. Произведен частичный слив работавшего моторного масла. Моторное масло залито в пластиковые герметичные контейнеры для проведения физико-химического исследования (Прил.1, фото 37). Составлен акт отбора работавшего моторного масла (Прил. 3).

4. Ответы на вопросы определения (синтезирующая часть).

4.1. По первому вопросу: Каков пробег автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 на момент проведения экспертизы?

На момент первого осмотра от 22 февраля 2010 года автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, принадлежащий Григорию Ленриковичу, проведенного на территории ООО «Автоцентр», расположенного по адресу С-Петербург, ул. Школьная д.7 . корп.3, пробег автомобиля составлял 33 888 км (Прил.1, фото 3). Признаков санкционированного изменения показаний одометра не установлено.



4.2. По второму вопросу: Имеются ли повреждения, неисправности, дефекты в двигателе автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, если да, то какие?

Согласно материалам дела, признаками основных неисправностей двигателя являются:

- самопроизвольное вытекание моторного масла;
- повышенный расход моторного масла.

Для определения причин самопроизвольного вытекания масла экспертами было проведено исследование двигателя и узлов (агрегатов), расположенных в непосредственной близости к двигателю. На внешней поверхности двигателя следов масла не отмечено.

В левой части моторной балки обнаружены многочисленные следы замасливания. Масливание вызвано вытеканием моторного масла. Источниками течи моторного масла с левой стороны могут являться масляный щуп и (или) уплотнение изолирующей трубки левого привода переднего моста.

Экспертами было проведено испытание возможности выброса моторного масла через неплотно вставленный масляный щуп. При всех возможных режимах работы двигателя выбрасывания моторного масла не наблюдалось. Аналогичный результат получен при полном отсутствии масляного щупа.

Таким образом, возможность выброса моторного масла в левой части двигателя автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, через направляющую масляного щупа не подтверждена испытаниями.

Автомобиль INFINITI M-35х выпускался в двух исполнениях:

- с приводом на задние колеса (2WD);
- с приводом на все колеса (4WD).

Исследуемый автомобиль INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, имеет привод на все колеса (4WD). Картер редуктора переднего моста, расположен с правой стороны двигателя автомобиля. Левый приводной вал, передающий крутящий момент на левое переднее колесо автомобиля, проходит сквозь масляный картер двигателя и изолирован от полости картера с помощью металлической трубки (Прил. 4). Изолирующая трубка соединяет два отверстия в боковых стенках масляного картера. Для предотвращения вытекания масла из масляного картера, места контакта изолирующей трубки с масляным картером, уплотнены резиновыми кольцами. Изолирующая трубка закреплена (поджата) с левого торца фигурной шайбой, прикрученной к левой стенке масляного картера двигателя болтами.

В случае нарушения уплотнения изолирующей трубки возможен выброс моторного масла в левой части моторного отсека.

Согласно материалам дела на следующий день после ТО-15000 произошло вытекание масла из двигателя автомобиля. Вытекание произошло в левой части

двигателя в районе левого привода. При обследовании автомобиля экспертами этот ст получил подтверждение, поскольку левый привод и моторная балка в левой части о замаслены (Прил.1, фото 11, 38, 39). На других деталях моторного отсека явное исутствие следов моторного масла не обнаружено.

В материалах дела не обнаружено сведений, указывающих на то, что сервисной анизацией, в которой обслуживался автомобиль была установлена фактическая ичина вытекания масла и выполнялись работы по её устранению. Вместе с этим в е исследование автомобиля экспертами установлена наиболее вероятная причина текания масла - нарушение уплотнения изолирующей трубки левого привода.

Из практики эксплуатации и ремонта автомобилей известно, что в случаях герметизации уплотнений, работающих в агрессивных условиях (в данном случае мо-химическое воздействие масляной среды и давление), их полноценное :становление возможно только при замене на новые. В качестве временных мер по :становлению уплотнения иногда используются специальные герметики, которые :да, в массу вещества, которое это уплотнение и удерживает. В процессе работы :ата, накапливаясь в зоне утечки, герметик со временем устраняет течь. К минусам :ользования герметика следует отнести следующие факторы: герметик :ладывается не только в местах утечек поэтому его действие на другие каналы с :лыми проходными сечениями непредсказуемо; в результате работы герметика :даётся неоднородное уплотнение, характеристики которого также непредсказуемы. :тому применение герметика для восстановления уплотнений в труднодоступных :ах не рекомендуется производителями.

Таким образом можно прийти к выводу, что двигатель автомобиля в настоящее :мя имеет дефект: негарантированное уплотнение масляного картера.

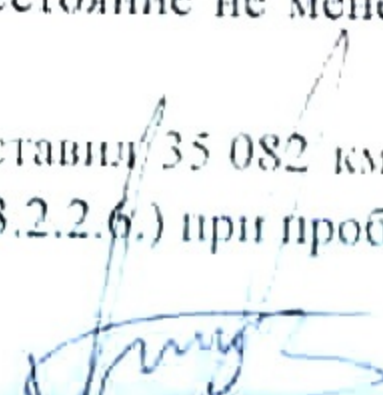
Версия **постоянного** вытекания моторного масла в больших количествах из :отнения изолирующей трубки двигателя автомобиля наиболее вероятна, но при :следовании автомобиля экспертами не была подтверждена. На момент осмотра :агивлен факт утечки незначительного количества моторного масла через :сечение изолирующей трубки, подтверждающийся присутствием масла на шарнире :вого привода (Прил. 1 фото 38).

Оценить фактическое состояние уплотнения изолирующей трубки (в том числе :ановить причину, по которой значительная утечка моторного масла прекратилась) :можно только после частичной разборки системы переднего привода и двигателя :омобиля. В рамках настоящего исследования эти работы не проводились, т.к. :ановление причины вытекания масла связаны с разрушающими методами контроля.

Для определения расхода моторного масла экспертами было принято решение :овести контрольную поездку на автомобиле с последующим измерением уровня :расходованного моторного масла.

22 февраля 2010 года пробег автомобиля составляет 33 888 км (Прил.1, фото 3). :томобиль направлен на дорожные испытания на расстояние не менее 1 000 км под :равлением Г.Л.

На 26 февраля 2010 года пробег автомобиля составил 35 082 км (Прил.1, фото :). Расход моторного масла составил около 180 мл (п. 3.2.2.6.) при пробеге 1 194 км.



Таким образом расход моторного масла на 1 000 км составляет около 150 мл.

Для подтверждения результатов испытания экспертами было принято решение о втором проведении испытания по определению расхода моторного масла.

03 марта 2010 года пробег автомобиля составляет 36 398 км (Прил.1, фото 27). Автомобиль направлен на дорожные испытания, на расстояние не менее 1 000 км.

На 04 марта 2010 года пробег автомобиля составил 37 611 км (Прил.1, фото 32). Расход моторного масла составил около 180 мл (п.3.2.4.4) при пробеге 1 213 км.

Таким образом расход моторного масла на 1 000 км составляет около 148 мл.

Итого, в результате двух испытаний средний расход моторного масла на 1000 км составляет $(150 \text{ мл} + 148 \text{ мл}) / 2 = 149 \text{ мл}$.

Утечка моторного масла через уплотнение изолирующей трубки левого привода происходит в незначительных количествах. Утечка приводит к равномерному снижению вращающегося левого привода без каплеобразования и потёков масла. Учитывая, что в результате испытания автомобиля пробегом расход моторного масла составил 149 мл, можно прийти к выводу, что основную долю расхода составляет сгорание моторного масла на угар.

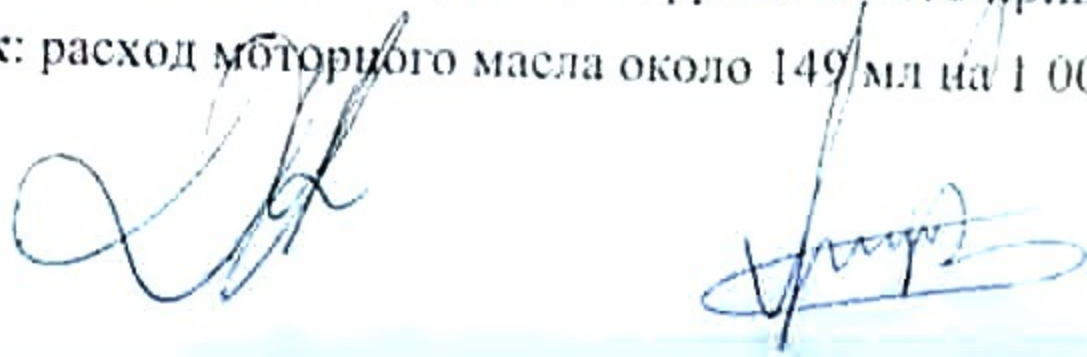
При проведении осмотров автомобиля INFINITI M-35x, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 проводилось сравнение с аналогами, представленных для проведения плановых ТО в ООО «Автоцентр». В результате интервью с собственниками и специалистами по обслуживанию, эксперты пришли к выводу, что на аналогичных автомобилях между плановыми ТО регулировка уровня моторного масла обычно не производится. Что указывает на то, что расход масла у аналогов не превышает 20 мл / 1 000 км.

На исследуемом автомобиле при расходе масла 149 мл / 1000 км и межсервисном интервале 15000 км расход моторного масла составит порядка 2,2 литра. Для компенсации такого расхода моторного масла владельцу автомобиля необходимо не менее 3 раз внепланово обращаться в авторизованный сервисный центр.

Согласно руководству по эксплуатации (том 1 л. д. 218) расход моторного масла, на обкатке двигателя в течение 5000 км пробега, не должен превышать 500 мл на 1 000 км. Двигатель автомобиля INFINITI M-35x, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 имеет допустимый расход моторного масла, около 149 мл/1000 км. Тем не менее, с учетом практики эксплуатации подобных автомобилей, можно говорить о том, что подобный расход масла является остатком, снижающим потребительские свойства автомобиля.

В результате выполненного исследования можно сделать выводы, что двигатель автомобиля INFINITI M-35x, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, имеет:

дефект: нарушение уплотнения изолирующей трубки левого привода;
а также недостаток: расход моторного масла около 149 мл на 1 000 км.



4.3. По третьему вопросу: Каковы причины образования обнаруженных дефектов двигателя автомашины INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 (неправильная эксплуатация, производственный дефект, заводской брак, неправильное сервисное техническое обслуживание)?

При ответе на данный вопрос к термину "дефект" эксперты отнесли как дефекты, и недостатки.

Исследование автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 проводилось с применением методов, не приводящих к снижению ресурса агрегатов. В связи с этим двигатель автомобиля не подвергался разборке.

Для установления причин появления дефектов (недостатков) двигателя был проведен отбор работавшего моторного масла (п. 3.2.1.5.), залитого в автомобиль при ТО-30000. Для сравнения на физико-химическое исследование был взят образец моторного масла Nissan Motor Oil 5W-40 в не нарушенной заводской упаковке.

На основании Протокола испытаний работавшего моторного масла № 46 от 02.02.2010 г. (Прил. 5) и Протокола испытаний образца моторного масла Nissan Motor Oil 5W-40 в не нарушенной заводской упаковке № 47 от 26.02.2010 г. (Прил. 6) можно сделать вывод о несоответствии работавшего моторного масла требованиям руководства по эксплуатации автомобиля в части качества моторного масла.

Крайне низкое значение щелочного числа работавшего моторного масла, равное 3 мг КОН/г (должно быть не менее 5,5 мг КОН/г) вызывает отложение продуктов окисления топлива во внутреннем объеме двигателя автомобиля. Подобные явления приводят к «закисковыванию» отдельных подвижных частей двигателя автомобиля, в частности маслосъемных колец поршневой группы. Это приводит к появлению расхода масла при движении автомобиля, что было подтверждено в результате тестовых исследований.

Низкое значение щелочного числа может быть вызвано применением некачественного моторного масла или нарушением интервалов сервисной замены.

13.04.2009 года, согласно сервисной книжки (копия); том 1, л. д. 16, 100, на автомобиле INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, было проведено сервисное техническое обслуживание (ТО) 0 000 км. Пробег автомобиля при ТО-30 000 составлял 31 000 км.

На момент проведения отбора работавшего моторного масла пробег автомобиля составлял 33 888 км. Таким образом пробег автомобиля с момента проведения ТО-30000 составил 2 888 км.

Для изучения возможных причин потери физико-химических свойств моторным маслом экспертами, по окончании проведения дорожных испытаний, был проведен отбор оригинального работавшего моторного масла, залитого в автомобиль при первом осмотре (п.п. 3.2.1.9., 3.2.4.5.). Результаты испытания приведены в Протоколе испытаний № 54 от 09.03.2010 г. (Прил. 7). Пробег автомобиля с момента замены до

*а сервисная книжка
предусматривает замену масла
каждые 6 мес.*

ента забора равен 3 723 км. Сравнение параметров испытаний оригинального отавшего моторного масла с параметрами испытаний образца моторного масла *an Motor Oil 5W-40* в не нарушенной заводской упаковке не выявило снижение эксплуатационных характеристик и их полное соответствие ГОСТ 10541-78 [2.3.] и оводу по эксплуатации автомобиля.

Кроме того, при исследовании представленных на экспертизу документов (п.3.1.), о выявлено применение неоригинальных масляных фильтров при проведении ТО-0 и ТО-15000. Применение неоригинальных масляных фильтров могло снизить урс двигателя автомобиля.

При проведении ТО-30000 был применен воздушный фильтр от модификации ько с задним приводом (2WD). Изучение состояния фильтрующего элемента душного фильтра, при осмотре 22 февраля 2010 г. (п. 3.2.1.6.) выявило высокую пень загрязнения (Прил. 1, фото 14, 15). С высокой долей вероятности, можно ерждать, что фильтрующий элемент при проведении ТО-30000 фактически не ался.

В процессе эксплуатации автомобиля (23.07.2008) произошёл выброс ичительного количества моторного масла. По мнению экспертов, подобный дефект изан с не герметичностью в уплотнении изолирующей трубки левого привода. подобный дефект может возникнуть вследствие двух причин:

- дефекта завода-изготовителя;
- применения некачественных расходных материалов.

В рамках проведенного исследования установить истинную причину инкновения дефекта не представилось возможным. В результате исследования едставленных материалов можно придти к выводу, что сервисной организацией гинная причина дефекта не установлена и не устранена.

На основании вышеизложенного, можно утверждать, что причиной образования ф а "нарушение уплотнения изолирующей трубки левого привода" равновероятно ь быть как дефект завода-изготовителя так и неправильное сервисное техническое обслуживание.

Причиной образования недостатка "расход моторного масла около 149 мл на 000 км", с высокой степенью вероятности, является неправильное сервисное хническое обслуживание.

4.4. По четвертому вопросу: Если дефекты имеются, то влекут ли они утрату игателя автомобиля INFINITI M-35x, 2006 года выпуска, идентификационный номер (IN) JN1BANY50U013037 ?

При ответе на данный вопрос к термину "дефект" эксперты отнесли как дефекты, к и недостатки.

Понятие "утрата" не определено нормативными актами и технической документацией. С технической точки зрения, эксперты, под утратой в настоящем исследовании понимают последствия выполнения отдельных видов работ по

фит.
там подтвер-
дено

сервисная
мост авт.
установки
с афит

но всем
основан
этот вывод?

но там
сделан этот
вывод

почему?

уживанию транспортного средства, которое сопровождалось изменением физико-химических свойств материалов и характеристик рабочих процессов, однозначно ведущих к ухудшению функциональных и эксплуатационных характеристик, из-за восстановления технического состояния транспортного средства (и соответственно стоимости) объективно невозможно.

Для оценки технического состояния двигателя в полном объеме требуется его орка. *потому не проводили*

При проведении осмотров автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 и сравнения исследуемого автомобиля с аналогами, представленных для проведения плановых ТО в ООО «Точцентр», в результате интервью с собственниками и специалистами по обслуживанию, эксперты пришли к выводу, что на аналогичных автомобилях типичный расход масла не отмечался. Между плановыми ТО регулировка уровня моторного масла на аналогичных образцах автомобилей не производилась. Так же не отмечалось и выбросов моторного масла через уплотнения изолирующей трубки привода.

С учетом вышесказанного с высокой долей вероятности, некачественное техническое обслуживание (см. п. 4.3. и табл. 1), проведенное на автомобиле INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, вело к преждевременному снижению ресурса двигателя автомобиля (к частичной утрате двигателя).

*чем подтверждено снижение ресурса? и почему
снижение ресурса из-за убогого ухода? кроме того, о
каком снижении ресурса идет речь, если расход масла
который в пределах нормы.*

4.5. По пятому вопросу: Если да, то можно ли признать автомобиль INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 частично утраченным?

Двигатель автомобиля относится к числу основных агрегатов автомобиля. Поэтому преждевременное снижение ресурса двигателя приводит к снижению ресурса автомобиля в целом (к частичной утрате автомобиля).

*на основании каких наук
и фактов док-тов сделан этот вывод*

4.6. По шестому вопросу: Возможно ли устранить имеющийся дефект без замены двигателя, если нет, то какова стоимость двигателя к автомобилю INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037?

При ответе на данный вопрос к термину "дефект" эксперты отнесли как дефекты, так и недостатки.

При оценке возможности и целесообразности ремонта агрегата, находящегося на гарантийном обслуживании, необходимо также учитывать полноту восстановления ресурса агрегата в результате этого ремонта. Как уже отмечалось в исследовании по четвертому вопросу, при полной разборке восстановить ресурс агрегата, который он имел к моменту разборки, невозможно. Поэтому путем ремонта можно восстановить работоспособность и исправность агрегата.

При определении стоимости замены двигателя использованы сведения ООО "Центр". Стоимость нормо-часа составляет 2200.00 (две тысячи двести) рублей.

Расчёт стоимости замены двигателя представлен в таблице 2:

Таблица 2.

Расчет стоимости замены двигателя автомобиля INFINITI M-35x VIN JN1BANY50U013037

Работы				
№ п.	№ прог.	Наименование	Норма времени, час.	Стоимость, руб.
	KN	ОДИНОВРЕМЕННОЕ ПОДГ. ВРЕМЯ	0.5	1 100.00
	KN	АГРЕГАТЫ ПЕРЕДН СНЯТЬ/УСТАНОВИТЬ	5.1	11 220.00
	7000K1)	ДВИГАТЕЛЬ С КПП С/У	2.2	4 840.00
	7005E1)	ДВИГАТЕЛЬ ОТ КПП ОТСОЕДИНИТЬ И	0.5	1 100.00
	2910A1	РЕШЕТКА ОБТЕКАТЕЛЯ - С/У	0.2	440.00
	KN	ОБЛИЦОВКА ОБТЕКАТЕЛЯ НИЖНЯЯ - С/У	0.2	440.00
	CD10A1	РАДИАТОР С/У	1.5	3 300.00
Всего:			10.20	22 440.00
Запасные части и эксплуатационные материалы				
№ п.	№ прог.	Каталожный №	Наименование	Стоимость, руб.
8	7910	10102-CG7A0	СИЛОВОЙ АГРЕГАТ	652 800.00
9	8041	15208 9F600	ФИЛЬТР МАСЛЯНЫЙ	482.00
0	8395	16546 3J400	ЭЛЕМЕНТ ВОЗД ФИЛЬТРА	638.00
1	9974	KN	РАБОЧАЯ ЖИДКОСТЬ ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ	453.00
2	9984	KN	МОТОРНОЕ МАСЛО NISSAN, 5 л.	2 735.00
	9986	KN	ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ 10л.	1 820.00
4	9989	KN	ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО, 2л	1 250.00
Всего:				660 178.00
ИТОГО:				682 618.00

Стоимость замены двигателя составит не менее 682 618.00 (шестьсот семьдесят две тысячи шестьсот восемнадцать) рублей.

4.7. По седьмому вопросу: Если повреждения, дефекты имеются, то подлежит ли двигатель ремонту, если да, то какой ремонт необходим, какова его стоимость?

При ответе на данный вопрос к термину "дефект" эксперты отнесли как дефекты, так и недостатки.

Расчёт стоимости устранения имеющихся дефектов представлен в таблице 3.

Таблица 3.

Расчет стоимости устранения дефектов двигателя автомобиля INFINITI M-35x
VIN JN1BANY50U013037

Работы

№ прог.	Наименование	Норма времени, час.	Стоимость, руб.
KN	ОДНОКРАТНОЕ ПОДГ. ВРЕМЯ		
KN	АГРЕГАТЫ ПЕРЕДН СНЯТЬ/УСТАНОВИТЬ	0.5	1 100.00
7000K1)	ДВИГАТЕЛЬ С КПП С/У	5.1	11 220.00
AB10K1)	ДВИГ РАЗОБР-СОБР (СНЯТ)	2.2	4 840.00
7005E1)	ДВИГАТЕЛЬ ОТ КПП ОТСОЕДИНИТЬ И	10.0	22 000.00
2910A1	РЕШЕТКА ОБТЕКАТЕЛЯ - С/У	0.5	1 100.00
KN	ОБЛИЦОВКА ОБТЕКАТЕЛЯ НИЖНЯЯ - С/У	0.2	440.00
CD10A1	РАДИАТОР С/У	0.2	440.00
		1.5	3 300.00
Всего:		20.20	44 440.00

Запасные части и эксплуатационные материалы

№ прог.	Каталожный №	Наименование	Стоимость, руб.
7900	12207-31U00	ВКЛАДЫШИ КОРЕННЫЕ	775.00
7912	12111-4W000	ВКЛАДЫШИ ШАТУННЫЕ	616.00
7920	12033-8J10A	КОМПЛЕКТ ПОРШНЕВЫХ КОЛЕЦ	11 757.00
7931	A0101-AC385	КОМПЛЕКТ ПРОКЛ ДВИГ.	23 683.00
8025	13091 JK20A	НАПРАВЛЯЮЩИЙ НАТЯЖИТЕЛЬ	7 629.00
8026	13085 JK20A	НАПРАВЛЯЮЩИЙ НАТЯЖИТЕЛЬ	1 795.00
8027	13028 JK00A	ЦЕПЬ РАСПРЕД. ВАЛА ВЕРХ	11 354.00
8029	13028 JK20B	ЦЕПЬ РАСПРЕД. ВАЛА ПЕРЕД	4 734.00
8030	13028 JK20B	ЦЕПЬ ПРИВОДНАЯ ЗАДН	4 734.00
1000	40227-0P002	САЛЬНИК ПОЛУОСИ	335.00
1000	38343-0P001	САЛЬНИК	221.00
1000	38343-0P014	КОЛЬЦО УПЛОТНИТЕЛЬНОЕ	240.00
1000	38343-0P012	САЛЬНИК	240.00
1000	40227-0P001	САЛЬНИК	335.00
1000	38343-0P013	САЛЬНИК	240.00
8041	15208 9F600	ФИЛЬТР МАСЛЯНЫЙ	482.00
8395	16546 3J400	ЭЛЕМЕНТ ВОЗД ФИЛЬТРА	638.00
9974	KN	РАБОЧАЯ ЖИДКОСТЬ ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ	453.00
9984	KN	МОТОРНОЕ МАСЛО NISSAN, 5 л.	2 735.00
9986	KN	ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ 10л.	1 820.00
9989	KN	ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО, 2л	1 250.00
Всего:			76 066.00
ИТОГО:			120 506.00

Стоимость устранения дефектов составит не менее 120 506.00 (сто двадцать тысяч сот шесть) рублей.

При оценке целесообразности ремонта агрегата, находящегося на гарантийном обслуживании, необходимо также учитывать полноту восстановления ресурса агрегата в результате этого ремонта. Как уже отмечалось в исследовании по четвертому вопросу, при полной разборке восстановить ресурс агрегата, который он имел к моменту разборки, невозможно. Поэтому путем ремонта можно восстановить лишь работоспособность и исправность агрегата. *→ почему? → из какого источника это следует*

4.8. По восьмому вопросу: Если в двигателе автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 имеются повреждения, дефекты, то могли ли они образоваться в результате проведения технического обслуживания №1, №2 или №3?

При формировании выводов в п. 3.3.3. были отмечены нарушения при проведении плановых ТО автомобиля в части применения неоригинальных или соответствующих запасных частей и расходных материалов низкого качества. В связи с этим, с высокой степенью вероятности можно утверждать, что образование дефектов связано с проведением технического обслуживания №1, №2 и №3.

5. Выводы

5.1. На момент первого осмотра от 22 февраля 2010 года автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, принадлежащий Григорию Леонидовичу, проведенного на территории ООО «Автоцентр», расположенного по адресу С-Петербург, ул. Колпинская д.7, корп.3, пробег автомобиля составлял **33 888 км** (Прил.1. фото 3). Признаков несанкционированного изменения показаний одометра не установлено.

5.2. В результате выполненного исследования можно сделать выводы, что в двигателе автомобиля INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037, имеет:

дефект: нарушение уплотнения изолирующей трубки левого привода;

а также недостаток: расход моторного масла около 149 мл на 1 000 км.

5.3. На основании вышеизложенного, можно утверждать, что причиной образования дефекта "нарушение уплотнения изолирующей трубки левого привода" с высокой вероятностью может быть как дефект завода-изготовителя так и неправильное сервисное техническое обслуживание. Причиной образования недостатка "расход моторного масла около 149 мл на 1 000 км", с высокой степенью вероятности, является неправильное сервисное техническое обслуживание.

5.4. Сервисное техническое обслуживание, проведенное на автомобиле INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 с высокой долей вероятности, привело к преждевременному износу ресурса двигателя автомобиля (к частичной утрате двигателя).

5.5. Да, автомобиль INFINITI M-35х, 2006 года выпуска, идентификационный номер (VIN) JN1BANY50U013037 можно признать частично утраченным.

5.6. Путем ремонта можно восстановить лишь исправность (работоспособность) агрегата. Восстановить ресурс агрегата невозможно.

Стоимость замены двигателя составит не менее 682 618.00 (шестьсот семьдесят две тысячи шестьсот восемнадцать) рублей.

5.7. Путем ремонта можно восстановить лишь исправность (работоспособность) агрегата. Восстановить ресурс агрегата невозможно.

Стоимость устранения дефектов составит не менее 120506.00 (сто двадцать тысяч пятьсот шесть) рублей.

5.8. С высокой степенью вероятности можно утверждать, что образование дефектов связано с проведением технического обслуживания №1, №2 и №3.

Эксперт

Кев Д. М.

Эксперт

Шов А. А.



6. Приложения

- 6.1. Приложение 1. Фототаблица на 13 л.
- 6.2. Приложение 2. Акт отбора работавшего моторного масла от 22.02.2010 на 1 л.
- 6.3. Приложение 3. Акт отбора работавшего моторного масла от 04.03.2010 на 1 л.
- 6.4. Приложение 4. Схема на 1 л.
- 6.5. Приложение 5. Протокол испытаний № 46 от 26.02.2010 на 3 л.
- 6.6. Приложение 6. Протокол испытаний № 47 от 26.02.2010 на 2 л.
- 6.7. Приложение 7. Протокол испытаний № 54 от 04.03.2010 на 2 л.