

**ООО Экспертное Учреждение
"Региональный Центр Автотехнической Экспертизы"**

Юр. Юридический адрес: 394005, Россия, Воронежская обл. г. Воронеж, ул. Мордасовой 9А-73
Для корреспонденции: 394005, Россия, Воронежская обл., г. Воронеж, ул. Вл.Невского 57-66
тел.: +7 (473) 229-67-25, e-mail: avtoexpert.pro@mail.ru, web: http://www.avtoexpert.pro



ЗАКЛЮЧЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТА № 15/06

по результатам исследования транспортного средства.

начато 15.06.2023 г.

окончено 23.06.2023 г.

Основанием для производства исследования послужил договор, заключенный между ООО Экспертное Учреждение «Региональный Центр Автотехнической Экспертизы» в лице генерального директора Тарасовой Елены Владимировны, действующей на основании Устава и Лушпа Ирина Александровна.

На исследование представлен (объект исследования) :

Автомобиль

Марка, модель Honda Accord Гос. регистрационный знак У918АХ 777

Идентификационный номер (VIN) JHMCL96804C215078

Категория (А, В, С, D, прицеп) В

Тип ТС Легковой седан

Год выпуска ТС 2004

Шасси (рама) № Отсутствует

Кузов (кабина) № JHMCL96804C215078

Цвет Синий темный

Паспорт транспортного средства: серия 77 ТМ № 233484

Свидетельство о регистрации: серия 77 17 № 649276

На разрешение поставлены следующие вопросы:

1. Установить техническое состояние транспортного средства Honda Accord (VIN) JHMCL96804C215078 гос. рег. знак У918АХ 777 на момент проведения исследования.

Производство исследования поручено специалисту ООО Экспертное Учреждение «Региональный Центр Автотехнической Экспертизы» Жерносек Илье Викторовичу, имеющему среднетехническое, базовое, профильное образование по специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», профильное высшее образование по специальности «Автомобили и автомобильное хозяйство», прошедшего профессиональную переподготовку по направлению «Эксперт техник по независимой технической экспертизе транспортного средства», прошедшему специальную экспертную подготовку в области производства экспертиз по специальностям: 13.1 «Исследование обстоятельств дорожно-транспортного происшествия», 13.2 «Исследование технического состояния транспортных средств», 13.3 «Исследование следов на транспортных средствах и месте дорожно-транспортного происшествия (транспортно-

трасологическая диагностика)», 13.4 «Исследование транспортных средств в целях определения стоимости восстановительного ремонта и оценки», имеющего сертификат соответствия судебного эксперта, выданного Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии «Палата судебных экспертов». Стаж работы по специальности, в том числе в области экспертной деятельности с 2010 года.

Исходные данные: Лушпа Ирине Александровне, потребовалось провести исследование технического состояния автомобиля Honda Accord (VIN) JHMCL96804C215078 гос. рег. знак У918АХ 777 с целью определения возможности его дальнейшей эксплуатации.

Использованы следующие материалы и справочно-нормативная литература:

1. Станчев Д. И Основы технологии автостроения и ремонта автомобилей [Текст] : учеб. пособие : [для бакалавров и магистров специальностей 190601 – Автомобили и автомоб. хозяйство, 150405 – Машины и оборудование лесн. комплекса] : [в 2 ч.]. Ч. 1 / Станчев, В. И. Ключников. – Воронеж, 2009. – 219 с.
2. Андриенко, Л.А. Детали машин: учебник для вузов / Л. А. Андриенко [и др.]; под ред. О.А. Ряховского. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. – 544 с.
3. Синельников, А. Ф. Кузова легковых автомобилей. Техническое обслуживание и ремонт [Текст] : учебник / А. Ф. Синельников, С. К. Лосавио, С. А. Скрипников – М. : Академкнига, 2004. – 537 с.
4. Синельников, А. Ф. Ремонт аварийных кузовов легковых автомобилей отечественного и иностранного производства [Текст] : учебник / А. Ф. Синельников, С. К. Лосавио, С. А. Скрипников – М. : Транспорт, 2001. – 397 с.
5. Об утверждении Правил оказания услуг (выполнения работ) по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств: Постановление Правительства РФ от 11 апреля 2001 № 290 [Текст] // Российская газ. – 2001. – 25.04. – С. 2.
6. Об утверждении правил установления размера расходов на материалы и запасные части при восстановительном ремонте транспортных средств: Постановление Правительства РФ от 24 мая 2010 № 361 [Текст] // Российская газ. – 2010. – 30.06. – С. 4.
7. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта. Р 3112199-0240-84 [Текст] – М. : Министерство автомобильного транспорта РСФСР, Транспорт, 1986. – 86 с.
8. Методика оценки остаточной стоимости транспортных средств с учетом технического состояния Р-03112194-0376-98. Утверждена министерством транспорта РФ от 10 декабря 1998 года [Текст]. – М. : Минтранс, 1998. – 103 с.
9. Понизовкин, А. Н. Краткий автомобильный справочник [Текст] : справочник / А. Н. Понизовкин, Ю. М. Власко, М. Б. Ляликов. – М. : Трансконсалтинг, НИИАТ, 1994. – 384 с.
10. Андрианов, Ю. В. Оценка автотранспортных средств [Текст] : учебник / Ю. В. Андрианов – М. : Дело, 2006. – 248 с.
11. Андрианов, Ю. В. Экспертиза транспортных средств при ОСАГО [Текст] : учебник / Ю. В. Андрианов – М. : Международная академия

оценки и консалтинга, 2008. – 399 с.

12. Обеспечение износостойкости изделий. Методы установления предельного износа, обеспечивающего требуемый уровень безопасности. Общие требования. [Текст] ГОСТ 30479–97. Введ. 01.01.97.

===== ИССЛЕДОВАНИЕ =====

Осмотр транспортного средства проводился по его местонахождению и по предоставленным фотоматериалам. В ходе осмотра объекта исследования, проведенного органолептическим методом, установлено следующее:

– Общий осмотр. Крылья и передняя часть кузова имеют очаги коррозии и дефекты, вызванные процессом эксплуатации и последствиями ДТП. Силовые элементы кузова имеют частичные повреждения. Стекла пассажирского салона покрыты множеством сколов и царапин, лобовое стекло повреждено. Зеркала заднего вида повреждены. Фары головного освещения передние крылья, бампер и капот полностью отсутствуют, задние фонари повреждены и не герметичны.

– Двигатель. На ДВС и сопряженных элементах двигателя и АКПП наблюдаются следы течи масла. Целостность двигателя не нарушена. Навесное оборудование на ДВС не исправно. Детали выпускного тракта (приемная труба, выхлопная труба и др.) находятся на своих штатных местах и имеют следы повреждения и негерметичности. Двигатель закреплен согласно требованиям завода-изготовителя но опоры двигателя разрушены. Выявлены следы моторного масла на головке блока цилиндров и блоке двигателя, само масло имеет темный цвет и посторонние примеси, отсутствует крышка маслозаливной горловины и часть проводки двигателя, в связи с чем запуск двигателя не производился.

– Автоматическая коробка передач (АКПП). Рычаг коробки переключения передач заедает при попытке переключения передач в режимы R, D, N. Часть передач не подлежит включению. В режиме нейтрали при перемещении рычага ощущается посторонний механический звук, в картере АКПП при перемещении рычага ощущаются посторонние звуки.

– Приводные валы. Приводные валы имеют повышенный люфт в шарнирах и соединениях вала в месте входа в АКПП.

– Рулевое управление. Руль имеет повышенный люфт колеса, который превышает максимально допустимые значения. Рулевой механизм при вращении рулевого колеса издает посторонние металлические звуки. Наконечники рулевых тяг имеют повышенный люфт.

– Тормозная система. Состояние и герметичность трубопроводов и цилиндра тормозной системы не нарушены. Эффективность действия тормозов на стенде не проверялась. Состояние и герметичность главного цилиндра, усилителя, колесных цилиндров и их соединений с трубопроводами частично нарушены и не соответствуют рекомендациям производителя.

– Подвеска, колеса. Состояние узлов и деталей подвески неисправно, амортизаторы имеют следы течи, на пружинах и рессорах выявлены следы прогиба и коррозии. На автомобиле установлены полноразмерные колеса. Размерность установленной резины соответствует рекомендованной заводом-изготовителем. Шины не имеют следов механических повреждений, но имеют повышенный износ протектора. Переднее левое колесо отсутствует, установлено колесо для временного использования.

- Сиденья и спинки. Сиденья и оборудование салона имеют повреждения. На водительском сиденье защитные чехлы, предотвращающие загрязнения сиденья частично повреждены.

- Электрооборудование. Контрольный щиток приборов находится на штатном месте. Частично не работает электрооборудование салона.

----- Вопрос № 1 -----

В процессе эксплуатации автомобиля все его составляющие: кузов, шины, аккумуляторная батарея, комплектующие изделия, изготовленные из пластмассы, а также остальные изделия (детали, узлы, агрегаты) подвержены естественному износу.

Расчет износа комплектующих изделий (деталей, узлов и агрегатов), подлежащих замене при ремонте автомобиля, определяется следующим образом:

1. Износ кузова транспортного средства, изготовленного из металлов и (или) их сплавов, рассчитывается по следующей формуле:

$$I_{\text{КУЗ}} = 100 \cdot \left(1 - e^{-\frac{4 \cdot T_{\text{КУЗ}}}{20 + 4 \cdot T_{\text{СК}}}} \right),$$

где $I_{\text{КУЗ}}$ - износ кузова транспортного средства, %;

e - основание натуральных логарифмов;

$T_{\text{КУЗ}}$ - возраст кузова транспортного средства, лет;

$T_{\text{СК}}$ - гарантия от сквозной коррозии кузова производителя транспортного средства, лет.

Гарантия кузова от сквозной коррозии автомобиля данного семейства, по данным завода-изготовителя, составляет 2 года.

Подставим известные данные и получим следующее расчетный износ кузова исследуемого автомобиля:

$$I_{\text{КУЗ}} = 100 \cdot \left(1 - 2,72^{-\frac{4 \cdot 26}{20 + 4 \cdot 2}} \right) = 77,19 \%$$

2. Износ шины транспортного средства рассчитывается по следующей формуле:

$$I_{\text{Ш}} = \frac{H_{\text{Н}} - H_{\text{Ф}}}{H_{\text{Н}} - H_{\text{ДОП}}} \cdot 100 \%,$$

где $I_{\text{Ш}}$ - износ шины, %;

$H_{\text{Н}}$ - высота рисунка протектора новой шины, мм.;

$H_{\text{Ф}}$ - фактическая высота рисунка протектора шины, мм.;

$H_{\text{ДОП}}$ - минимально допустимая высота рисунка протектора шины в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, мм.

Износ шины дополнительно увеличивается для шин возраста от 3 до 5 лет - на 15 %, свыше 5 лет - на 25 %.

Подставим полученные значения в формулу и получим:

$$\dot{E}_{\text{ш.и.э.}} = \frac{18 - 17,0}{18 - 1,0} \cdot 100 \% = 5,88 \%$$

$$\dot{E}_{\sigma_{i.i.}} = \frac{18-16,8}{18-1,0} \cdot 100 \% = 7,05 \%$$

$$\dot{E}_{\sigma_{\text{с.в.}}} = \frac{18-17,1}{18-1,0} \cdot 100 \% = 5,29 \%$$

$$\dot{E}_{\sigma_{\text{с.г.}}} = \frac{18-16,3}{18-1,0} \cdot 100 \% = 10,00 \%$$

3. Износ комплектующих изделий, изготовленных из пластмассы, рассчитывается по следующей формуле:

$$I_{\text{ПЛ}} = 100 \cdot (1 - e^{-0,1 \cdot T_{\text{ПЛ}}})$$

где $I_{\text{ПЛ}}$ – износ комплектующего изделия, изготовленного из пластмассы, %;

e – основание натуральных логарифмов;

$T_{\text{ПЛ}}$ – возраст комплектующего изделия, изготовленного из пластмассы, лет.

Подставим известные данные в формулу и получим расчетный износ комплектующих изделий, изготовленных из пластмассы:

$$I_{\text{ПЛ}} = 100 \cdot (1 - e^{-0,1 \cdot 26}) = 81,80 \%$$

5. Износ остальных комплектующих изделий (деталей, узлов и агрегатов) транспортного средства рассчитывается по следующей формуле:

$$I_{\text{КИ}} = 100 \cdot (1 - e^{-(\Delta_T \cdot T_{\text{КИ}} + \Delta_L \cdot L_{\text{КИ}})})$$

где $I_{\text{КИ}}$ – износ комплектующего изделия (детали, узла и агрегата), %;

e – основание натуральных логарифмов;

Δ_T – коэффициент, учитывающий влияние на износ комплектующего изделия (детали, узла и агрегата) его возраста;

$T_{\text{КИ}}$ – возраст комплектующего изделия (детали, узла и агрегата), лет;

Δ_L – коэффициент, учитывающий влияние на износ комплектующего изделия (детали, узла и агрегата) величины пробега транспортного средства с этим комплектующим изделием;

$L_{\text{КИ}}$ – пробег транспортного средства с комплектующим изделием (деталью, узлом и агрегатом), тыс. км.

Значение коэффициентов Δ_L и Δ_T для различных видов транспортных средств приведены в [6].

Подставим известные данные в формулу и получим расчетный износ остальных комплектующих изделий (деталей, узлов и агрегатов) автомобиля:

$$I_{\text{КИ}} = 100 \cdot (1 - e^{-(0,08 \cdot 26 + 0,0024 \cdot 91)}) = 82,15 \%$$

Согласно [6], износ комплектующего изделия (детали, узла и агрегата), подлежащего замене при восстановительном ремонте транспортного средства, не может начисляться выше 80 % его стоимости. Это позволяет предположить, что допустимый износ комплектующего изделия должен быть не выше уровня 80 %. При достижении предельного износа комплектующего изделия необходим его капитальный ремонт.

Допустимый износ – износ, при котором изделие соответствует нормативным требованиям безопасности [12].

Предельный износ – износ, соответствующий предельному состоянию изнашиваемого изделия или его составной части [12].

Расчеты показывают, что в настоящий момент все комплектующие изделия исследуемого автомобиля достигли своего предельного состояния.

Предельное состояние изделия – состояние изделия, при котором его дальнейшее применение по назначению недопустимо или нецелесообразно, либо восстановление его исправного или работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно [12].

В соответствии с назначением, характером и объемом выполняемых работ ремонт подразделяется на капитальный (КР) и текущий (ТР). Согласно [7], КР подвижного состава, агрегатов и узлов предназначен для восстановления их исправности и близкого к полному (не менее 80%) восстановлению ресурса. Грузовые автомобили и автобусы направляются на КР при необходимости капитального ремонта рамы, кабины, а также не менее трех агрегатов в любом их сочетании. КР полнокомплектного подвижного состава следует максимально ограничивать вплоть до полного исключения за счет замены агрегатов и узлов, требующих КР, на исправные, взятые из оборотного фонда.

Учитывая вышесказанное, можно говорить о том, что на момент проведения исследования, предоставленный автомобиль находится в неудовлетворительном техническом состоянии, необходим капитальный ремонт кузова, двигателя и АКПП, транспортное средство Honda Accord (VIN) JHMCL96804C215078 гос. рег. знак У918АХ 777 на момент исследования по своему техническому состоянию не пригоден для дальнейшей эксплуатации без проведения ремонтных работ.

===== В Ы В О Д Ы =====

По результатам проведенной экспертизы необходимо сделать следующий вывод:

----- Вопрос № 1 -----

На момент проведения исследования, предоставленный автомобиль находится в неудовлетворительном техническом состоянии, необходим капитальный ремонт кузова, двигателя и АКПП, транспортное средство Honda Accord (VIN) JHMCL96804C215078 гос. рег. знак У918АХ 777 на момент исследования по своему техническому состоянию не пригоден для дальнейшей эксплуатации без проведения ремонтных работ.

Специалист



И.В. Жерносек