

ООО «КС-ЭКСПЕРТ»

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 111016/1

независимой технической экспертизы транспортного средства при решении вопроса о выплате страхового возмещения по договору ОСАГО (в рамках цен справочника РСА). При расчете, стоимость нормо-часа и запасных частей была принята в соответствии с **Постановлением Банка России от 19 сентября 2014 года № 432-П**

автомобиля марки «**MERCEDES BENZ S350 4 MATIC**»

регистрационный номерной знак **XXXXXXX**

Дата составления отчета: **11 октября 2016г.**

Дата определения стоимости объекта оценки: **24 августа 2016г.**

Заказчик: **XXXX**

Эксперт-техник: **Казаченко С.О.**

г. Москва, 2016 г.

XXXX

Заказчик: XXXXXXXXXXXXXXXX

Сопроводительное письмо

На основании Договора от 11 октября 2016г., нами была произведена техническая экспертиза стоимости восстановительного ремонта "MERCEDES BENZ S350 4 MATIC", регистрационный знак XXXXXXXX по состоянию на 11 октября 2016г.

По мнению техника- эксперта, стоимость услуг восстановительного ремонта автомобиля по состоянию на дату ДТП без учета износа, составляет:

272 135,66 (Двести семьдесят две тысячи сто тридцать пять рублей, шестьдесят шесть копеек).

По мнению техника-эксперта, стоимость услуг восстановительного ремонта автомобиля по состоянию на дату ДТП с учетом износа, составляет:

182 888,02 (Сто восемьдесят две тысячи восемьсот восемьдесят восемь рублей, две копейки).

Представленное Вам заключение составлено на дату ДТП **24 августа 2016г.** Содержащиеся в нем заключения о стоимости следует относить исключительно на эту дату.

Никакие части настоящего заключения не могут трактоваться отдельно, а только в связи с полным текстом прилагаемого заключения. Без письменного согласия эксперта настоящее заключение не должно распространяться или публиковаться, равно как и использоваться, даже в сокращенной форме, для целей иных, чем предусмотрено договором. Это письмо не является заключением об ущербе, а только предваряет его.

С уважением

Генеральный директор ООО «КС-ЭКСПЕРТ»

С.О. КАЗАЧЕНКО

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Составлено на основании: Договор № **111016/1** от **11 октября 2016г.** на оказание услуг по проведению независимой технической экспертизы транспортного средства (далее ТС) и письменного заявления заказчика о проведении экспертизы.

Заказчик экспертизы: **XXX**

Нормативное, методическое и другое обеспечение, использованное при проведении экспертизы.

1. Федеральный закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» от 25.04.2002 г. № 40-ФЗ.
2. **"Положение о единой методике определения размера расходов на восстановительный ремонт в отношении поврежденного транспортного средства"** (утв. Банком России **19.09.2014 N 432-П**) (Зарегистрировано в Минюсте России **03.10.2014 N 34245**)
3. "Положение о правилах обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств" (утв. Банком России 19.09.2014 N 431-П) (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2014 N 34204).
4. "Положение о правилах проведения независимой технической экспертизы транспортного средства" (утв. Банком России 19.09.2014 N 433-П). (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2014 N 34212).
5. Постановление Правительства РФ от 17 октября 2014 г. N 1065 "Об определении уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, устанавливающих требования к экспертам техникам, в том числе требования к их профессиональной аттестации, основания ее аннулирования, а так же порядок ведения государственного реестра экспертов-техников"
6. Постановление Правительства РФ от 07 октября 2014 г. N 1017 "О признании утративших силу некоторых актов Правительства РФ"
 - постановление Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2003 г. N 238;
 - постановление Правительства Российской Федерации от 24 мая 2010 г. N 361;
 - постановление Правительства Российской Федерации от 30 июля 2014 г. N 717
7. "Номенклатура комплектующих изделий (деталей, узлов и агрегатов), для которых устанавливается нулевое значение износа при расчете размера расходов на запасные части при восстановительном ремонте транспортных средств" Приложение 7, к Положению Банка России от 19 сентября 2014 года N 432-П "О единой методике определения размера расходов на восстановительный ремонт в отношении поврежденного транспортного средства"
8. "Перечень товарных рынков в границах экономических районов Российской Федерации" Приложение 4, к Положению Банка России от 19 сентября 2014 года N 432-П "О единой методике определения размера расходов на восстановительный ремонт в отношении поврежденного транспортного средства"
9. «Исследование автотранспортных средств в целях определения стоимости восстановительного ремонта и оценки». Методические рекомендации для судебных экспертов. М.: ФБУ РФРЦСЭ при Минюсте России, 2013 г.
10. «Методическое руководство по определению стоимости автотранспортных средств с учетом естественного износа и технического состояния» РД 37.009.015-98 восьмое издание, ООО «Прайс-Н», Москва, 2010г.

11. «Приемка, ремонт и выпуск из ремонта кузовов легковых автомобилей», РД 37.009.024-92, Москва, АО «Автосельхозмаш-холдинг», 1992 г.
12. Сертифицированный программный продукт для расчета стоимости восстановления ТС отечественного или импортного производства – ПС- Комплекс. 11111
13. Справочник по идентификации автомобилей. 6-е изд. “ООО Прайс-Софт” 2016
14. Справочник SchwackeListe KALKULATION. Издательство Schwacke
15. Справочник SchwackeListe LAKIRUNG. Издательство Schwacke
16. Сборник (справочник) трудоемкостей по ремонту ТС по данным производителя MERCEDES BENZ S350 4 MATIC
17. Интернет-источник – <http://prices.autoins.ru/normHour/> (стоимость норма часа) (справочник РСА)

ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.Заказчик: **XXXXXXXX**.

2. Адрес: **МОСКВА. XXXXXXXXXXXXXXXX**

3.Исполнитель: **ООО**

Казаченко Сергей Олегович - член саморегулируемой организации НП "Партнерство РОО" (регистрационный № 01963 от 18.12.07г.). Профессиональные знания в области оценочной деятельности получены в Московском государственном строительный университете "МГСУ" по специальности "Оценочная деятельность» (диплом ПП № 517078 от 18 февраля 2003г., свидетельство о повышении квалификации по программе "Оценочная деятельность". Ответственность оценщика застрахована в ОСАО "Ингосстрах" (№2468 к договору №433-121121/15/0321R/776/00001/5 от "31" июля 2015 года на срок с 01.01.17г. по 30.06.17г.). Стаж работы в области оценочной деятельности с 2003 г. Внесен в реестр техников экспертов №3602

4.Объект экспертизы: транспортное средство марки **«MERCEDES BENZ S350 4 MATIC»**, государственный регистрационный номерной знак **XXXXXX**

5.Основание для проведения экспертизы объекта: договор на оказание оценочных услуг № **111016/1** с Заказчиком от **11 октября 2016г.**

6.Собственник т/с: **XXXXXXXXXX**

7.Цели и задачи экспертизы: экспертиза (определение) стоимости работ, услуг, запасных частей и материалов, необходимых для восстановления поврежденного транспортного средства (далее- ТС).

8.Дата составления заключения: **11 октября 2016г.**

9.Дата проведения осмотра объекта исследования: **ИСПОЛЬЗОВАН акт осмотра ООО «Цитадель –Эксперт» от 31.08.2016г.**

10.Дата определения стоимости объекта исследования: **11 октября 2016г.**

11. Дата ДТП: **24 августа 2016г.**

Перечень документов, рассмотренных в процессе экспертизы:

- Паспорт **XXXXXXXX**

- Свидетельство о регистрации ТС **XXXXXXXXXX**
- Справка о ДТП от **24 августа 2016г.**;
- Полис страхования (виновника) ОСАГО № **ЕЕЕ № 0356XXXXXXXXXX**, общество с ограниченной ответственностью: **ОСАО "ИНГОССТРАХ"**.

Таблица 1

Сведения об объекте экспертизы – транспортном средстве и документах, представленных для производства экспертного исследования

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Марка, модель | MERCEDES BENZ S350 4 MATIC |
| VIN/кузов | WDD221XXXXXXXXXX |
| Государственный регистрационный знак | XXXXXXXXXX |
| ПТС / Свидетельство о регистрации ТС | 7XXXXXXXXXXXX |
| Номер двигателя | XXXXXXXXXXXXXXX |
| Рабочий объем двигателя | 3498 |
| Мощность двигателя | 272 |
| Год выпуска | 2010г. |
| Пробег, км | 1XXXXX |
| Тип кузова | седан |
| Цвет, тип окраски | ЧЕРНЫЙ |
| Потерпевший | XXXXXX |
| Адрес потерпевшего | XXXXXXXXXXXX |
| Паспорт потерпевшего | XXXXXXXXXXXXXXX |
| Заказчик | XXXXXXXXXXXX |
| Адрес заказчика | XXXXXXXXXXXXXXX |
| Паспорт заказчика | Паспорт РФ выдан 11 XXXXXXXXXXXXX |
| Полис страхования ОСАГО потерпевшего | XXXXXXXXXXXX |
| Дата ДТП | 24 августа 2016г. |

Точное описание объекта исследования, сведения об иных фактических данных, рассмотренных в процессе экспертизы, представлены в Акте осмотра № 111016/1 от 11 октября 2016г.(Приложение №1).

Исследование проведено экспертом-техником –

НА РАЗРЕШЕНИЕ ПОСТАВЛЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ВОПРОСЫ:

- 1) Установить наличие, характер и объем (степень) технических повреждений ТС.
- 2) Установить причины возникновения технических повреждений ТС и возможность их отнесения к рассматриваемому дорожно-транспортному происшествию (далее ДТП).
- 3) Установить технологию, объем и стоимость ремонта.
- 4) Установить размер затрат на восстановительный ремонт (с учётом износа)
- 5)

ОПИСАНИЕ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Производство независимой технической экспертизы ТС по договору обязательного страхования гражданской ответственности (далее ОСАГО) осуществлялась в соответствии с утвержденными в установленном порядке нормативными и методическими документами на основе научно-обоснованных и апробированных приемов исследований.

Экспертное исследование представляет собой сочетание логического анализа и инженерных расчетов. Вместе с тем, в зависимости от вида ТС, сложности обстоятельств ДТП и вопросов, поставленных на разрешение, исследования могут носить характер, отличный от общеустановленного.

Процесс производства технической экспертизы включал в себя следующие этапы:

1. Ознакомление с содержанием заданных данных и сведений, изучение материалов и фабулы ДТП в том виде, в каком она установлена компетентными органами, уяснение предстоящей задачи и вопросов, на которые предстоит ответить.
2. Анализ материалов, систематизация их в последовательности, удобной для предстоящего исследования, оценка исходных данных и сведений на их полноту и взаимную согласованность.
3. Выбор метода (методов) и приема (приемов) исследования, построение понятийной информационной модели, не допускающей неоднозначного толкования полученных выводов при разрешении поставленных вопросов.
4. Осмотр поврежденного ТС и составление акта осмотра с целью установления идентификации наличия, характера и объема технических повреждений ТС с оценкой возможности (невозможности) их отнесения к рассматриваемому ДТП в зависимости от причин возникновения дефектов.
5. Установление технологии и стоимости ремонта ТС в целях решения вопроса о выплате страхового возмещения за повреждения, причиненные ТС потерпевшего.
6. Проведение расчетов с применением математических моделей или графоаналитических схем, норм, правил, сборников и справочников предприятия-изготовителя (импортера), использованием данных обзора и анализа рынка, обусловленного исходными данными исследуемого ТС, в целях установления технологии и стоимости ремонта ТС.
7. Контрольная оценка проведенных исследований, сопоставление и согласование полученных результатов расчета с другими обстоятельствами с целью проверки достоверности исходных данных или их несостоятельности, при необходимости уточнение первоначальных сведений.
8. Формулирование выводов на поставленные на разрешение вопросы.
9. Составление, оформление и передача заказчику экспертного заключения.

ОГРАНИЧЕНИЯ И ПРЕДЕЛЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛУЧЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Следующие допущения и условия, ограничивающие пределы применения полученных результатов, являются неотъемлемой частью данного экспертного заключения.

- Результаты, полученные экспертом-техником, носят рекомендательный консультационный характер и не являются обязательными. Исполнитель высказывает своё субъективное суждение о наиболее вероятных будущих (абстрактных) расходах, их предполагаемом размере и дает заключение в пределах своей компетенции.

- Под компетенцией эксперта-техника понимают его знания и опыт в области теории и методов экспертных исследований ТС, а также круг полномочий, представленных ему законом, и вопросов, которые он может решать на основе своих специальных познаний.

В компетенцию эксперта-техника входит исследование технического состояния, поврежденного ТС в целях установления характера повреждений ТС, установления причины возникновения технических повреждений технологии, методов, стоимости его ремонта.

- Исполнитель в рамках своих обязательств по заключенному договору об экспертном обслуживании признает свою ответственность перед заказчиком и настоящим утверждает, что экспертное заключение выполнено профессионально, тщательно и с должной заботливостью и вниманием, как это обычно принято для компетентного специалиста в области технической экспертизы ТС при ОСАГО, а полученная величина восстановительных расходов, разумна и реальна.

- Исполнитель считает, что поскольку, по общему правилу, оценка доказательств является прерогативой и компетенцией органа дознания, следствия или суда, а в досудебном порядке – страховщика, постольку после проверки результатов экспертизы последним, их признания и принятия решения о выплате страхового возмещения этап возможного оспаривания достоверности исследований между заказчиком и исполнителем завершен.

- Соответственно, обязанности Исполнителя по договору являются надлежаще исполненными в полном объеме и от исполнителя не требуется свидетельствовать по поводу произведённого исследования перед третьими лицами.

- Отдельные части настоящего экспертного исследования не могут трактоваться отдельно, а только в связи с полным текстом о проведенных расчетах.

- Исходные данные, использованные исполнителем при подготовке экспертного заключения, получены из надежных источников и считаются достоверными. Тем не менее, исполнитель не может гарантировать абсолютную точность, поэтому там, где это, возможно, делаются ссылки на источники информации.

- В процессе экспертного исследования специальная юридическая экспертиза документов, касающихся прав собственности на ТС, не проводилась.

- Суждения, содержащиеся в экспертном заключении, основываются на текущей ситуации на дату аварии и, в будущем, могут быть подвержены изменениям.

- Настоящее Исследование проведено на основании материалов, предоставленных Заказчиком и/или владельцем транспортного средства, а также на основании данных, самостоятельно полученных Исполнителем. Выводы, содержащиеся в настоящем Заключении, могут расцениваться как достоверные только в контексте того количества информации, на основании которого они были сделаны. При поступлении дополнительной или измененной информации данные выводы могут быть скорректированы.

- При анализе скрытых повреждений эксперт не принимал во внимание наличие или отсутствие записей о них в документах компетентных органов в связи с отсутствием объективной возможности у сотрудников компетентных органов по идентификации таких повреждений на месте происшествия.

- Техник-эксперт не несет ответственности за сведения, содержащиеся в соответствующей (регистрационной, разрешительной, технической, эксплуатационной и т.д.) документации в том случае, если она не была предоставлена заказчиком своевременно, а также за юридическое описание права собственности на объект оценки. Достоверность таких сведений принимается со слов владельца (заказчика).

- Техник-эксперт не несет ответственности за достоверность иных сведений или документов, предоставленных владельцем (заказчиком).
- Техник-эксперт не несет ответственности за дефекты, которые невозможно обнаружить путем применения органолептического метода.
- Мнение оценщика относительно стоимости объекта оценки действительно только на дату оценки.
- Различные величины (стоимостные, качественные и т.д.), содержащиеся в настоящем отчете, относятся только к данному объекту оценки и не могут быть использованы вне контекста.
- От Техника-эксперта не требуется появляться в суде или свидетельствовать иным образом по поводу составленного Заключения, кроме как на основании отдельного договора с Заказчиком или официального вызова в суд.
- Мнение Техника-эксперта относительно стоимости действительно только на дату оценки. Техник-эксперт не принимает на себя ответственность за последующие изменения социальных, экономических, юридических и природных условий, которые могут повлиять на стоимость оцениваемого объекта.

Эксперт снимает с себя ответственность предусмотренные ст. 85 ГПК РФ.

(цены на запчасти и стоимость нормо часа, предоставленные справочником РСА),

т.к. не соответствует действительности, и рассчитана по справочнику РСА. УК РФ, Статья 159.5. ч.4

Об ответственности за дачу заведомо ложного заключения по ст. 307 УК РФ.

Исполнитель не принимает на себя никакой ответственности за изменение экономических, юридических и иных факторов, которые могут возникнуть после даты исследования и повлиять на результаты технической экспертизы.

Данное заключение составлено на основании Правил Независимой Технической Экспертизы и может применяться только при решении вопроса о выплате страхового возмещения по ОСАГО.

ИССЛЕДОВАНИЕ

1) Наличие, характер и объем технических повреждений и планируемые (предполагаемые) ремонтные воздействия для восстановления поврежденного автомобиля, исследованы экспертом-техником Казаченко С.О., в присутствии заинтересованных лиц, зафиксированы в акте осмотра № 111016/1 от 11 октября 2016г.г. (Приложение №1), заключение по объему и технологиям восстановительного ремонта и фотоматериалах по принадлежности.

Осмотр проведен органолептическим методом (с применением подъемника, диагностического оборудования, измерительных приборов, в частично разобранном виде) на открытой стоянке в светлое время суток.

характеристики повреждений указаны в акте осмотра ТС № 111016/1 от 11 октября 2016г.г. (Приложение №1).

2) Причины возникновения технических повреждений и возможность их отнесения к рассматриваемому ДТП исследованы при осмотре ТС.

Для определения причины возникновения повреждений, указанных в акте осмотра ТС № 111016/1 от 11 октября 2016г.г. (Приложение №1) экспертом-техником изучены документы, представленные Заказчиком. На основании исследования имеющихся данных было воспроизведено относительное движение ТС при ДТП. Исследованием установлено:

- в заявленном ДТП участвовали два ТС: MERCEDES BENZ S350 4 MATIC;

3) В соответствии с существующей экспертной методикой размер затрат на ремонт ($P_{рем}$) поврежденного ТС, в общем случае, складывается из стоимости работ (P_p), стоимости использованных в процессе восстановления основных материалов (P_m) и стоимости устанавливаемых на ТС взамен поврежденных деталей, запасных частей ($P_{зч}$).

$$P_{рем} = P_p + P_m + P_{зч} = 23\,585,00 + 10\,680,00 + 19\,200,00 + 125\,135,36 = 182\,888,02 \text{ руб.}$$

(результаты указывать с точностью до копеек, как в выводах)

Результаты расчёта затрат на ремонт приведены в калькуляции № 111016/1 от 11 октября 2016г. г. по определению стоимости восстановительного ремонта транспортного средства MERCEDES BENZ S350 4 MATIC, VIN WDD2211871A375731 (Приложение №2).

Используемая в данном Экспертном заключении величина трудоёмкости приведена в калькуляции № 111016/1 от 11 октября 2016г. по определению стоимости восстановительного ремонта транспортного средства MERCEDES BENZ S350 4 MATIC, VIN WDD2211871A375731 (Приложение №2).

Размер расходов на материалы и запасные части при восстановительном ремонте транспортного средства рассчитывается:

- а) на дату дорожно-транспортного происшествия – 24 августа 2016г. г.;
- б) с учетом условий и географических границ товарных рынков материалов и запасных частей, соответствующих месту дорожно-транспортного происшествия.

Определение номенклатуры комплектующих изделий (деталей, узлов и агрегатов), подлежащих замене, и установление размера расходов на запасные части проводится с учетом характеристик и ограничений товарных рынков запасных частей (поставка только в комплекте, поставка отдельных элементов только в сборе, продажа агрегатов только при условии обмена на ремонтный фонд с зачетом его стоимости, продажа запасных частей только под срочный заказ (поставку) и т.д.).

Размер расходов на материалы при восстановительном ремонте транспортного средства рассчитывается по следующей формуле:

$$P_m = \sum_{i=1}^n C_i^m \times N_i^m \times K_i^p,$$

где:

P_m - расходы на материалы при восстановительном ремонте транспортного средства (рублей);

n - количество видов материалов при восстановительном ремонте транспортного средства;

C_i^m - стоимость одной единицы материала i -го вида (рублей);

N_i^m - удельная норма расхода материала i -го вида (единиц материала/ремонтных единиц);

K_i^p - количество ремонтных единиц (количество деталей, узлов, агрегатов, килограммов, метров, кв. метров и т.д.), подвергаемых восстановительному ремонту с использованием материала i -го вида.

При этом стоимость одной единицы материала i -го вида определяется с использованием электронных баз данных стоимостной информации (справочников).

Удельная норма расхода материала i -го вида рассчитывается как среднее значение,

определенное по данным производителей такого материала, представленных на товарном рынке этого материала.

В случае отсутствия таких баз данных, определение стоимости материала осуществляется методом статистического наблюдения, проводимого среди хозяйствующих субъектов (продавцов), действующих в пределах экономического региона, соответствующего месту дорожно-транспортного происшествия, и осуществляющих свою деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации. В случае отсутствия в открытых источниках информации о долях хозяйствующих субъектов (продавцов) на товарном рынке, при расчете средней стоимости они условно принимаются равными и не учитываются.

При расчете средневзвешенного значения цен материалов, исходя из того, что данные об общем объеме рынка и доле каждого из продавцов в свободном доступе отсутствуют, а получить их по отдельным запросам в сроки, отведенные для экспертизы не представляется возможным, принималось, что доли хозяйствующих субъектов (продавцов) на товарном рынке этих запасных частей одинаковы.

Размер расходов на запасные части при восстановительном ремонте транспортного средства рассчитывается по следующей формуле:

$$P_{зч} = \sum_{j=1}^m k_j \cdot C_j^{зч} \cdot \left(1 - \frac{I_j}{100}\right)$$

где:

$P_{зч}$ - расходы на запасные части при восстановительном ремонте транспортного средства (рублей);

m - количество наименований комплектующих изделий (деталей, узлов и агрегатов), подлежащих замене при восстановительном ремонте транспортного средства;

k_j - количество единиц комплектующего изделия (детали, узла и агрегата) j -го наименования, подлежащих замене при восстановительном ремонте транспортного средства;

$C_j^{зч}$ - стоимость новой запасной части j -го наименования, установка которой назначается взамен комплектующего изделия (детали, узла и агрегата) j -го наименования, подлежащего замене при восстановительном ремонте транспортного средства (рублей);

I_j - износ комплектующего изделия (детали, узла и агрегата) j -го наименования, подлежащего замене при восстановительном ремонте транспортного средства (процентов).

Определение стоимости новой запасной части, установка которой назначается взамен подлежащего замене комплектующего изделия (детали, узла и агрегата) j -го наименования, осуществляется методом статистического наблюдения, проводимого среди хозяйствующих субъектов (продавцов), действующих в пределах географических границ товарного рынка новой запасной части j -го наименования, соответствующего месту дорожно-транспортного происшествия. Стоимость новой запасной части j -го наименования рассчитывается как средневзвешенное значение ее цены с учетом долей хозяйствующих субъектов (продавцов) на товарном рынке новой запасной части этого наименования.

В качестве регионального товарного рынка, соответствующего **географическим границам отдельных экономических районов**, рассматривался рынок Москвы и области.

В качестве регионального товарного рынка, соответствующего **географическим границам субъектов Российской Федерации**, рассматривался рынок центрального региона.

Учитывая отсутствие информации о стоимости запасных частей на рынке нашего региона, в расчетах используется рынок _____ с корректировкой стоимости на доставку на территориальный рынок в размере ___ %.

При расчете средневзвешенного значения цен материалов, исходя из того, что данные об общем объеме рынка и доле каждого из продавцов в свободном доступе отсутствуют, а получить их по отдельным запросам в сроки, отведенные для экспертизы не представляется возможным, принималось, что доли хозяйствующих субъектов (продавцов) на товарном рынке этих запасных частей одинаковы.

Определение стоимости запчастей приведено в таблице 3.

Таблица 3

| Наименование з/ч | k_j шт. | Каталожны й номер детали | Цена з/ч в РСА руб. | руб. | руб. | Стоимость, $C_j^{зч}$, руб. |
|---|--------------|--------------------------------|---------------------------|------|------|---------------------------------|
| Крыло передн. лев. | 1,00 | 2218800118 | 20 300,00 | - | - | 20 300,00 |
| НАКЛАДКА ПЕРЕДН. ЛЕВ. КРЫЛА | 1,00 | 2218890525 | 1 150,00 | - | - | 1 150,00 |
| НАКЛАДКА ПЕРЕДН. ЛЕВ. КРЫЛА | 1,00 | 2216903980 | 904,00 | - | - | 904,00 |
| Дверь передн. лев. | 1,00 | 221 720 0105 28 | 83 700,00 | - | - | 83 700,00 |
| УПЛОТН. ПЕРЕДН. ЛЕВ. ДВЕРИ | 1,00 | 2217200178 | 7 750,00 | - | - | 7 750,00 |
| УПЛОТН. ДВЕРЬ ПЕРЕДН. ЛЕВ. | 1,00 | 2217201178 | 1 440,00 | - | - | 1 440,00 |
| УПЛОТН. ПЕРЕДН. ЛЕВ. FENST-РАМА | 1,00 | 2217270130 | 2 200,00 | - | - | 2 200,00 |
| Накладка декоративная передн. лев. двери | 1,00 | 2216904180 | 3 280,00 | - | - | 3 280,00 |
| Дверь задн. лев. | 1,00 | 221 730 0505 28 | 78 900,00 | - | - | 78 900,00 |
| УПЛОТН. ЗАДН. ЛЕВ. ДВЕРИ | 1,00 | 2217300778 | 7 610,00 | - | - | 7 610,00 |
| НАКЛАДКА ЗАДН. ЛЕВ. ДВЕРИ | 1,00 | 2216904580 | 3 780,00 | - | - | 3 780,00 |
| UNTERLAGEN СТЕКЛО ЗАДН. | 1,00 | 2216780279 | 123,00 | - | - | 123,00 |
| КОМПЛ. РЕМОНТНЫЙ ДЛЯ ВКЛЕЙКИ СТЕКЛА | 1,00 | 2216708101 | 2 060,00 | - | - | 2 060,00 |
| УПЛОТН. СТЕКЛА ЗАДКА НИЖН. | 1,00 | 2216780337 | 425,00 | - | - | 425,00 |

| Наименование з/ч | k_j шт. | Каталожный номер детали | Цена з/ч в РСА руб. | руб. | руб. | Стоимость, $C_j^{зч}$, руб. |
|---------------------------------|--------------|----------------------------|---------------------------|------|------|---------------------------------|
| УПЛОТН. ЗАДН. ЛЕВ. ФОНАРЯ | 1,00 | 2218260191 | 761,00 | - | - | 761,00 |

4) Затраты на проведение восстановительного ремонта с учётом износа (восстановительные расходы (**Рвр**)). В соответствии с Правилами обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств в расходы по восстановлению поврежденного ТС включаются расходы на материалы (P_M) и запасные части ($P_{зч}$), необходимые для ремонта (восстановления) и расходы на оплату работ (P_P) по ремонту. В соответствии с Правилами установления размера расходов на материалы и запасные части при восстановительном ремонте транспортных средств размер расходов на запасные части определяется с учетом износа комплектующих изделий (деталей, узлов и агрегатов), подлежащих замене при восстановительном ремонте ТС.

$$P_{BP} = P_P + P_M + \sum_{i=1}^n P_{зчi} \times (1 - I_{физi} / 100) = 182\,888,02 \text{ руб.}$$

где,

$I_{физ}$ – физический износ поврежденной запасной части;

n – количество поврежденных запасных частей.

Результаты расчёта приведены в калькуляции № 111016/1 от 11 октября 2016г. по определению стоимости восстановительного ремонта транспортного средства MERCEDES BENZ S350 4 MATIC, VIN (номер кузова) WDD221XXXXXXX (Приложение №2).

При расчете износа учитывалось Положение о единой методике определения размера расходов на восстановительный ремонт в отношении поврежденного транспортного средства" (утв. Банком России 19.09.2014 N 432-П) (Зарегистрировано в Минюсте России 03.10.2014 N 34245) «Правила установления размера расходов на материалы и запасные части при восстановительном ремонте транспортных средств».

Интернет-источник – <http://prices.autoins.ru/normHour/> (стоимость нормо часа)
(справочник РСА)

При определении размера восстановительных расходов учитывается износ деталей, узлов и агрегатов. Размер расходов на запасные части определяется с учетом износа комплектующих изделий (деталей, узлов и агрегатов), подлежащих замене при восстановительном ремонте. При этом на указанные комплектующие изделия (детали, узлы и агрегаты) не может начисляться износ **свыше 50 процентов** их стоимости.

(приводятся только используемые для расчета формулы)

Износ шины транспортного средства рассчитывается по следующей формуле:

$$I_{ш} = \frac{H_n - H_{ф}}{H_n - H_{доп}} \cdot 100\%$$

где:

$I_{ш}$ – износ шины (процентов);

H_n – высота рисунка протектора новой шины (миллиметров);

H_f – фактическая высота рисунка протектора шины (миллиметров);

$H_{доп}$ – минимально допустимая высота рисунка протектора шины в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации (миллиметров).

Износ шины дополнительно увеличивается для шин с возрастом от 3 до 5 лет – на 15 процентов, свыше 5 лет – на 25 процентов.

Износ аккумуляторной батареи транспортного средства рассчитывается по следующей формуле:

$$I_{ак} = \frac{T_{ак}}{T_{ак}^н} \cdot 100\% ,$$

где:

$I_{ак}$ – износ аккумуляторной батареи (процентов);

$T_{ак}$ – возраст аккумуляторной батареи (лет);

$T_{ак}^н$ – нормативный срок службы аккумуляторной батареи до замены (списания) (лет).

Нормативный срок службы аккумуляторной батареи до замены (списания) принимается равным:

4 годам – при среднегодовом пробеге транспортного средства до 40 тыс. километров включительно;

3 годам – при среднегодовом пробеге транспортного средства более 40 тыс. километров.

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

$$I_{ки} = 100 \cdot \left(1 - e^{-(\Delta_T \cdot T_{ки} + \Delta_L \cdot L_{ки})} \right) ,$$

где:

$I_{ки}$ – износ комплектующего изделия (детали, узла и агрегата) (процентов);

e – основание натуральных логарифмов ($e \approx 2,72$);

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

$T_{ки}$ – 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;

$L_{ки}$ – пробег транспортного средства с комплектующим изделием (деталью, узлом и агрегатом) (тыс. километров).

Значения коэффициентов и Δ_L для различных видов транспортных средств приведены в приложении.

В таблице 5 представлен расчет возраста транспортного средства для расчета износа.

Таблица 4

Определение возраста ТС для расчета износа

| Показатель | Характеристика | Примечание |
|---|-------------------|---|
| Дата выпуска транспортного средства | 2010г. | Данные ПТС |
| Дата ДТП | 24 августа 2016г. | Справка о ДТП |
| Возраст на дату ДТП, лет | X | По расчету |
| Возраст на дату ДТП, в годах с точностью до одного десятичного знака. | | Положение о единой методике определения размера расходов на восстановительный ремонт в отношении поврежденного транспортного средства" (утв. Банком России 19.09.2014 N 432-П) (Зарегистрировано в Минюсте России 03.10.2014 N 34245) |

Таблица 5

Расчёт износа комплектующих изделий, %.

Расчет износа комплектующего (детали, узла, агрегата) (Ики):

$$\text{Ики} = 100 * (1 - 2.72^{-(\text{ДельтаТ} * \text{Тки} + \text{ДельтаL} * \text{Лки})}) = 41,63,$$

где:

e - основание натуральных логарифмов, e = 2.72;

ДельтаТ - коэффициент, учитывающий влияние на износ комплектующего (детали, узла, агрегата) его срока эксплуатации, ДельтаТ = 0,042;

Тки - срок эксплуатации комплектующего (детали, узла, агрегата) (лет), Тки = 6;

ДельтаL - коэффициент, учитывающий влияние на износ комплектующего (детали, узла, агрегата) величины пробега транспортного средства с этим комплектующим изделием, ДельтаL = 0,0023.

Лки - пробег транспортного средства на дату дорожно-транспортного происшествия (тыс.км), Лки = 124,362 (тыс. км.);

Износ комплектующего (детали, узла, агрегата) (Ики) - 41,63 %.

| Фактические данные | | |
|--------------------|----------------------------------|------------|
| e | основание натуральных логарифмов | (e ≈ 2,72) |

| | | |
|--------------------|--|--------|
| | возраст комплектующего изделия (детали, узла и агрегата) (лет); | |
| $L_{ки}$ | пробег транспортного средства с комплектующим изделием (деталью, узлом и агрегатом) | 124362 |
| Справочные данные | | |
| $\Delta_{т-}$ | коэффициент, учитывающий влияние на износ комплектующего изделия (детали, узла и агрегата) его возраста | X |
| $\Delta_{л}$ | коэффициент, учитывающий влияние на износ комплектующего изделия (детали, узла и агрегата) величины пробега транспортного средства с этим комплектующим изделием | X |
| Значения износа, % | | |
| $I_{ки}$ | износ комплектующего изделия (детали, узла и агрегата) (процентов) | 41,63 |

($L_{ки}$ – в тыс. км, округленные по правилам округления)

Срок эксплуатации комплектующего изделия (детали, узла, агрегата), подлежащего замене, рассчитывается в годах (с использованием целых значений и применением округления в соответствии с правилами математики) от даты начала эксплуатации транспортного средства либо от даты замены такого комплектующего изделия. Если точная дата начала эксплуатации не известна, она принимается равной 1 января года выпуска.

Итоговый расчет стоимости восстановительного ремонта без учета и с учетом износа запасных частей представлен в таблице 6.

Таблица 6

КАЛКУЛЯЦИЯ

| Группа | Стоимость до корректировок, руб. | Корректировка, руб. | Износ, руб. | Стоимость после корректировки, руб. |
|--|----------------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Работы | 34 265,00 | - | - | 34 265,00 |
| Материалы | 19 200,00 | - | - | 19 200,00 |
| Запасные части (КИ) | 214 383,00 | - | 214 383,00-125 135,36 | 125 135,36 |
| Итого: | 272 135,66 | - | | 182 888,02 |
| Стоимость восстановительного ремонта без учета износа запасных частей: | | | | 272 135,66 |
| Стоимость восстановительного ремонта с учетом износа запасных частей: | | | | 182 888,02 |

ВЫВОДЫ

1) Наличие, характер и объем (степень) технических повреждений, причиненные ТС, определены при осмотре и зафиксированы в Акте осмотра № ООО «ЦИТАДЕЛЬ ЭКСПЕРТ» ОТ

31.08.2016 года (Приложение № 1) и фото таблицы (Приложение № 3), являющимися неотъемлемой частью настоящего экспертного заключения.

2) Направление, расположение и характер повреждений, а также возможность их отнесения к следствиям рассматриваемого ДТП (события), определены путем сопоставления полученных повреждений, изучения административных материалов по рассматриваемому событию, изложены в п.2 исследовательской части. Причиной образования повреждений являются взаимодействие ТС и MERCEDES BENZ S350 4 MATIC в период _____

3) Технология и объем необходимых ремонтных воздействий зафиксирован в калькуляции № 111016/1 от 11 октября 2016г. г. по определению стоимости восстановительного ремонта транспортного средства MERCEDES BENZ S350 4 MATIC, VIN WDD221XXXXXXX (Приложение №

Расчетная стоимость восстановительного ремонта составляет **272 135,66руб.** (*Двести семьдесят две тысячи сто тридцать пять рублей, шестьдесят шесть копеек*).

Размер затрат на проведение восстановительного ремонта с учётом износа (восстановительные расходы) составляет **182 888,02руб.** (*Сто восемьдесят две тысячи восемьсот восемьдесят восемь рублей, две копейки*).

Приложение:

- 1.Акт осмотра ТС № ООО «ЦИТАДЕЛЬ –ЭКСПЕРТ» от 31.08. 2016г.г.на _1 листе в 1 экз.
- 2.Калькуляция № 111016/1 от 11 октября 2016г. г. по определению стоимости восстановительного ремонта транспортного средства MERCEDES BENZ S350 4 MATIC, VIN WDD2211871XXXXXXX на __ листах в 1 экз.
- 3.3Фототаблица на __ листах в 1 экз.

Экспертное заключение подготовил

Эксперт-техник: _____ Казаченко С.О.

КАЛЬКУЛЯЦИЯ

Стоимость ремонтных воздействий

| № | Наименование | Цена | Нормо-час | Кол-во | Сумма |
|----|---|--------|-----------|--------|----------|
| 1 | Блок-фара лев. - с/у (бампер-снят) | 890,00 | 0,42 | 1,00 | 373,80 |
| 2 | Регулировка пучка света | 890,00 | 0,25 | 1,00 | 222,50 |
| 3 | Бампер передн. в сборе - с/у [включая: перегородка лев./прав.-с/у] | 890,00 | 1,17 | 1,00 | 1 041,30 |
| 4 | НАКЛАДКА КРЫЛО ПЕРЕДН. ЛЕВ.-ЗАМ. | 890,00 | 0,25 | 1,00 | 222,50 |
| 5 | Крыло передн. лев. - замена [включая: перегородка лев. в сборе-с/у] | 890,00 | 1,25 | 1,00 | 1 112,50 |
| 6 | Герметизация швов, уплотнить фланцы до 4 метров | 890,00 | 0,25 | 1,00 | 222,50 |
| 7 | Дверь задн. лев. - замена, с переоборудованием навесных деталей [включая: обивка двери-с/у,детали навесные-переоборудовать] | 890,00 | 5,00 | 1,00 | 4 450,00 |
| 8 | Провод "массы" аккумуляторной батареи - с/у при разделении электросоединителей | 890,00 | 0,42 | 1,00 | 373,80 |
| 9 | Дверь передн. лев. - замена, с переоборудованием навесных деталей [включая: обивка двери-с/у,детали навесные-переоборудовать] | 890,00 | 5,33 | 1,00 | 4 743,70 |
| 10 | Обивка лев. багажника с/у | 890,00 | 1,42 | 1,00 | 1 263,80 |
| 11 | Колесо задн. лев./прав. - с/у | 890,00 | 0,33 | 1,00 | 293,70 |
| 12 | КОЛЕСА-ДЕМОНТАЖ/МОНТАЖ | 890,00 | 0,25 | 1,00 | 222,50 |
| 13 | Перегородка под задн. лев. крылом - с/у (колесо-снято) | 890,00 | 0,33 | 1,00 | 293,70 |
| 14 | Дверь задка/крышка багажника - с/у | 890,00 | 1,33 | 1,00 | 1 183,70 |
| 15 | Фонарь задн. лев. - с/у | 890,00 | 0,25 | 1,00 | 222,50 |
| 16 | Облицовка задка средн. - с/у | 890,00 | 0,25 | 1,00 | 222,50 |
| 17 | Облицовка багажника лев. - с/у | 890,00 | 0,42 | 1,00 | 373,80 |
| 18 | Стекло задка - с/у | 890,00 | 3,33 | 1,00 | 2 963,70 |
| 19 | АКБ -с/у | 890,00 | 0,25 | 1,00 | 222,50 |
| 20 | Крыло задн. лев. - ремонт | 890,00 | 4,00 | 1,00 | 3 560,00 |

Итого:

23 585,00 РУБ

Стоимость работ по окраске/контролю

| № | Наименование | Цена | Нормо-час | Кол-во | Сумма |
|----|---|--------|-----------|--------|----------|
| 1 | Крыло передн. лев. - окраска новой части | 890,00 | 0,75 | 1,00 | 667,50 |
| 2 | Дверь задн. лев. - окраска новой части | 890,00 | 1,17 | 1,00 | 1 041,30 |
| 3 | Дверь передн. лев. - окраска новой части | 890,00 | 1,17 | 1,00 | 1 041,30 |
| 4 | Крыло задн. лев. - окраска после ремонта | 890,00 | 2,50 | 1,00 | 2 225,00 |
| 5 | Ручка передн. двери лев. наружн. - эффективное распыление | 890,00 | 0,08 | 1,00 | 71,20 |
| 6 | Облицовка порога лев. - эффективное распыление | 890,00 | 0,50 | 1,00 | 445,00 |
| 7 | Облицовка задн. бампера - эффективное распыление | 890,00 | 1,33 | 1,00 | 1 183,70 |
| 8 | Дополнительная работа для пластмассовых деталей | 890,00 | 0,42 | 1,00 | 373,80 |
| 9 | Накладка декоративная задн. лев. двери - эффективное распыление | 890,00 | 0,08 | 1,00 | 71,20 |
| 10 | Диск задн. лев. колеса алюм. - эффективное распыление | 890,00 | 0,50 | 1,00 | 445,00 |
| 11 | Подготовительная работа к окраске в два слоя несъемных кузовных деталей | 890,00 | 1,83 | 1,00 | 1 628,70 |
| 12 | ОБЕСПЕЧ. МЕР БЕЗ-ТИ ОКР. | 890,00 | 0,50 | 1,00 | 445,00 |
| 13 | ЦВЕТОВОЙ ТОН С УСТАНОВКА СМЕСИТ. | 890,00 | 0,25 | 1,00 | 222,50 |
| 14 | ДОБАВЛЕНИЕ ДЛЯ ДЕТАЛЬ С ОБРАЗЦОМ | 890,00 | 0,17 | 1,00 | 151,30 |
| 15 | ДОБАВКА ДЛЯ ПОДГОТОВ. РАБОТА ПОКРЫТИЕ | 890,00 | 0,25 | 1,00 | 222,50 |
| 16 | АВТОМОБИЛЬ POLIEREN ДЛЯ LACKANGLEICHUNG | 890,00 | 0,50 | 1,00 | 445,00 |

Итого:

10 680,00 РУБ

Стоимость ремонтных работ:

34 265,00 РУБ

Стоимость запасных частей

| № | Наименование | Цена | Козф. | Кол-во | Износ (%) | Сумма | Каталожный номер |
|---|-----------------------------|-----------|-------|--------|-----------|-----------|------------------|
| 1 | Крыло передн. лев. | 20 300,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 11 849,11 | 22188001 18 |
| 2 | НАКЛАДКА ПЕРЕДН. ЛЕВ. КРЫЛА | 1 150,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 671,26 | 22188905 25 |

| | | | | | | | |
|----|--|-----------|------|------|-------|-----------|--------------------|
| 3 | НАКЛАДКА ПЕРЕДН. ЛЕВ. КРЫЛА | 904,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 527,66 | 22169039 80 |
| 4 | Дверь передн. лев. | 83 700,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 48 855,69 | 221 720 0105 28 |
| 5 | УПЛОТН. ПЕРЕДН. ЛЕВ. ДВЕРИ | 7 750,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 4 523,68 | 22172001 78 |
| 6 | УПЛОТН. ДВЕРЬ ПЕРЕДН. ЛЕВ. | 1 440,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 840,53 | 22172011 78 |
| 7 | УПЛОТН. ПЕРЕДН. ЛЕВ. FENST-РАМА | 2 200,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 1 284,14 | 22172701 30 |
| 8 | Накладка декоративная передн. лев. двери | 3 280,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 1 914,54 | 22169041 80 |
| 9 | Дверь задн. лев. | 78 900,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 46 053,93 | 221 730 0505 28 |
| 10 | УПЛОТН. ЗАДН. ЛЕВ. ДВЕРИ | 7 610,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 4 441,96 | 22173007 78 |
| 11 | НАКЛАДКА ЗАДН. ЛЕВ. ДВЕРИ | 3 780,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 2 206,39 | 22169045 80 |
| 12 | UNTERLAGEN СТЕКЛО ЗАДН. | 123,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 71,80 | 22167802 79 |
| 13 | КОМПЛ. РЕМОНТНЫЙ ДЛЯ ВКЛЕЙКИ СТЕКЛА | 2 060,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 1 202,42 | 22167081 01 |
| 14 | УПЛОТН. СТЕКЛА ЗАДКА НИЖН. | 425,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 248,07 | 22167803 37 |
| 15 | УПЛОТН. ЗАДН. ЛЕВ. ФОНАРЯ | 761,00 | 1,00 | 1,00 | 41,63 | 444,20 | 22182601 91 |

Итого: 218 670,66 РУБ

Итого с износом: 125 135,36 РУБ

Стоимость материалов

| № | Наименование | Цена | Козф. | Кол-во | Сумма |
|---|--------------|-----------|-------|--------|-----------|
| 1 | материалы | 19 200,00 | 1,00 | 1,00 | 19 200,00 |

Итого: 19 200,00 РУБ

В С Е Г О стоимость устранения дефектов АМТС (с учетом износа) : 182 888,02 РУБ
стоимость устранения дефектов (без учета износа) : 272 135,66 РУБ

*соответственно стоимость восстановительного ремонта на дату ДТП 24.08.2016 года,
Сто восемьдесят две тысячи восемьсот восемьдесят восемь рублей, две копейки*

В данном заключении произведена оценка рыночной стоимости восстановительного ремонта транспортного средства, то есть наиболее вероятной суммы затрат, достаточной для восстановления его до аварийных свойств.

Соответственно:

- полная стоимость восстановительного ремонта (без учета снижения стоимости заменяемых запчастей вследствие их износа) равна 272135,66 руб. (Двести семьдесят две тысячи сто тридцать пять рублей, шестьдесят шесть копеек).

- стоимость восстановительного ремонта (с учетом снижения стоимости заменяемых запчастей вследствие их износа) равна 182888,02 руб. (Сто восемьдесят две тысячи восемьсот восемьдесят восемь рублей, две копейки).

Реальная стоимость восстановительного ремонта может быть определена только после проведения данного ремонта на специализированной станции технического обслуживания.

Перечень работ по ремонту транспортного средства соответствует рекомендациям завода-изготовителя.

Стоимость нормо-часа принята в соответствии со средней стоимостью, установленной в сертифицированных станциях технического обслуживания автомобилей «MERCEDES BENZ S350 4 MATIC» в г. Москве.

Стоимость запасных частей: Цены предоставлены компанией Exist, г. Москва; тел.:(095)917-9940; WWW.EXIST.RU

Нормативная трудоемкость выполнения работ по ремонту АМТС взята из программы «ПС:Комплекс», (номер ключа PSC11111) и в соответствии с данными предоставленными СТОиР .

9. Приложение к заключению.

| | |
|---|---------|
| Акт осмотра транспортного средства ООО «ЦИТАДЕЛЬ ЭКСПЕРТ» | 1 лист |
| Фотографии поврежденного транспортного средства | 2 листа |
| Паспорт транспортного средства, копия | 1 лист |
| Свидетельство о регистрации ТС, копия | 1 лист |
| Паспорт заказчика, копия | 1 лист |
| Справка ГИБДД о повреждениях ТС, копия | 1 лист |

Эксперт Казаченко С.О. _____ / /

Генеральный директор Казаченко С.О. _____ / /



Рисунок 7



Рисунок 8



Рисунок 9



Рисунок 10



Рисунок 11



Рисунок 12