ОГРН 1127747107553, ИНН/КПП 7709915321/772501001,   
Адрес: РФ, 115280, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, д.19, эт. 6/3К, комн. 3Л   
Тел. (495) 795-16-50, e-mail: euro.otsenka@gmail.com



Утверждаю

Генеральный Директор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

м.п. Попов Иван Владимирович

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 5916-0423**

**независимой технической экспертизы**

**об определении стоимости причиненного ущерба**

**транспортного средства**

**Марка ТС:** BMW X6 xDrive30d

**Рег. номер:** \*\*\*\*\*\*\*\*

**Заказчик:** \*\*\*\*\*\*\*\*

**Дата составления заключения:** 30 апреля 2023г.

**Москва, 2023г.**

ИСХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Экспертная организация:**

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование организации:** | **ООО «Европейский Центр Оценки»** |
| ОГРН: | 1127747107553 |
| ИНН/КПП: | 7709915321/772501001 |
| Юридический адрес: | 115280, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, д.19, эт. 6/3К, комн. 3Л |
| Фактический адрес: | г.Москва, ул. Угрешская д.2 (Бизнес квартал «IQ-Park»), стр.53, эт.2, офис 221 |
| E-mail: | euro.otsenka@gmail.com |
| Телефон: | +7 (495) 795 16 50 |
| Расчетный счет: | 40702810338120007911 |

**Сведения о специалистах:**

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Фамилия, Имя, Отчество** | **Григорьев Максим Алексеевич** |
| Номер документа, подтверждающего получение профессиональных знаний | Диплом о профессиональной переподготовке «Московский государственный машиностроительный университет (МАМИ)» по программе «Профессиональная переподготовка экспертов-техников» №2796 от 28 августа 2014 года.  Согласно протоколу №3 от 20.05.2016 года, Григорьев Максим Алексеевич, включен в реестр экспертов-техников при Минюсте РФ №5555 |
| Стаж работы | С 2014 года |

Составлено на основании: Договор №5916-0423 от 24 апреля 2023г. на оказание услуг по проведению независимой технической экспертизы транспортного средства (далее ТС). Заказчик экспертизы: \*\*\*\*\*\*\*\*

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

1. 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 из профессиональной аттестации, основания ее аннулирования, а также порядок ведения государственного реестра экспертов-техников";
2. Методические рекомендации по проведению судебных автотехнических экспертиз и исследований колесных транспортных средств в целях определения размера ущерба, стоимости восстановительного ремонта и оценки - ФБУ РФЦСЭ при Ми­нюсте России, 2018;
3. «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.;
4. «Приемка, ремонт и выпуск из ремонта кузовов легковых автомобилей", РД 37.009.024-92, Москва, АО «Автосельхозмаш-холдинг», 1992 г.;
5. Сертифицированный программный продукт для расчета стоимости восстановления ТС отечественного или импортного производства – ПС- Комплекс;
6. Сертифицированный программный продукт для расчета стоимости восстановления ТС отечественного или импортного производства – Audapad WEB;
7. Материалы тематических веб-сайтов сети Интернет.

**Ограничения по применению исходных данных и предположения, в пределах которых проводилась экспертиза.**

Выводы настоящего исследования достоверны при соблюдении следую­щих условий:

1. Идентификационный номер КТС, содержащий информацию, необходимую для идентификации КТС, а также данные, содержащиеся в документах о КТС, являются достоверными (определение подлинности номеров и технических документов является прерогативой кри­миналистической экспертизы).
2. Исходные данные о механизме происшествия и полученных поврежде­ниях, отраженные в материалах, используемых в настоящем заключе­нии, являются объективными.
3. Стоимость причиненного ущерба определяется в соответствии с Методическими рекомендациями по проведению судебных автотехнических экспертиз и исследований колесных транспортных средств в целях определения размера ущерба, стоимости восстановительного ремонта и оценки - ФБУ РФЦСЭ при Ми­нюсте России, 2018 и с поставленными, перед экспертом, вопросом.

4. На момент происшествия КТС было комплектно, на нем отсутствовали замененные или поврежденные составные части, влияющие на результат ис­следования (в предоставленных для исследования документах информация, позволяющая судить об обратном, отсутствует).

5. Стоимость реального ущерба проводится на дату повреждения(оценки) (в соот­ветствии с пунктом 1.4; 7.2; 9.1 Методическими рекомендациями по проведению судебных автотехнических экспертиз и исследований колесных транспортных средств в целях определения размера ущерба, стоимости восстановительного ремонта и оценки - ФБУ РФЦСЭ при Ми­нюсте России, 2018).

При иных условиях выводы настоящего заключения могут измениться.

**Перечень документов, рассмотренных в процессе экспертизы:**

* Свидетельство о регистрации ТС \*\*\*\*\*\*\*\*

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

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | BMW X6 xDrive30d |
| Категория транспортного средства | B |
| Регистрационный знак | \*\*\*\*\*\*\*\* |
| Идентификационный номер (VIN) | \*\*\*\*\*\*\*\* |
| Год выпуска (дата выпуска) | 2015г. (18.10.2015г.\*) |
| Кузов № | \*\*\*\*\*\*\*\* |
| Цвет кузова (кабины) | Коричневый |
| Мощность двигателя л.с, | 249 |
| Пробег, км. | 85506 |
| Дата происшествия | 06 апреля 2023г. |

Точное описание объекта исследования, сведения об иных фактических данных, рассмотренных в процессе экспертизы, представлены в Акте осмотра от 24 апреля 2023г. (Приложение №1).

Исследование провел эксперт-техник –  **Григорьев М.А.**

НА РАЗРЕШЕНИЕ ПОСТАВЛЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ВОПРОСЫ:

1. Определить стоимость причиненного ущерба транспортного средства BMW X6 xDrive30d, регистрационный знак \*\*\*\*\*\*\*\* по среднерыночным ценам.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ПОСТАВЛЕННЫМ НА РАЗРЕШЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ВОПРОСАМ

**В соответствии с пунктом 7.2 Методических рекомендаций, с технической точки зрения размер ущерба, определяется по формуле:**

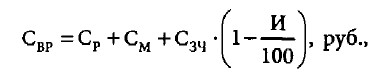


где Свр - стоимость восстановительного ремонта КТС на дату оценки, руб;

Сутс - величина УТС на дату оценки, руб.

В рассматриваемом случае величина УТС не рассчитывается в соответствии с требованиями пункта 8.3 части II Методических рекомендаций.

Стоимость восстановительного ремонта (Свр) КТС определяют по форму­ле:



где Ср - стоимость ремонтных работ по восстановлению КТС, руб.;

См - стоимость необходимых для ремонта материалов, руб.;

Сзч - стоимость новых запасных частей, руб.;

И - коэффициент износа составной части, подлежащей замене, %.

**Определение износа запасных частей.**

Остаточный ресурс КТС на момент происшествия влияет на выбор способа вос­становления поврежденных составных частей, вид их ремонта. Применение технологий ремонта, снижающих ресурс составной части или КТС в целом по сравнению с другими способами ремонта, для КТС со сроком эксплуатации до 7 лет должно быть минимизировано.

В общем случае износ характеризует изменения определенного пара­метра (стоимости, эксплуатационных качеств и технических характеристик в виде посадок, зазоров, прочности, прозрачности и т. д.) или совокупности этих параметров относительно состояния, соответствующего новой состав­ной части или КТС в целом. Износ, используемый для определения стоимости восстановительного ремонта, характеризует изменение стоимости составной части в зависимости от ее оставшегося ресурса.

Подлежит обязательному учету износ составных частей, нормативный ресурс которых меньше, чем ресурс КТС в целом, то есть тех составных ча­стей, которые имеют постоянный нормальный износ и подлежат регулярной своевременной замене в соответствии с требованиями к эксплуатации транс­портного средства.

При расчетах расходов на ремонт в целях возмещения причиненного ущерба применение в качестве запасных частей подержанных составных ча­стей с вторичного рынка не допускается. Исключение может составлять вос­становление составных частей на специализированных предприятиях с пред­усмотренным подтверждением качества ремонта.

Коэффициент износа составных частей (И) КТС (кроме автобусов и грузовых автомобилей) при определении стоимости восстановительного ре­монта рассчитывается по формуле:



где И1 - усредненный показатель износа на 1000 км пробега, %;

П - общий пробег (фактический или расчетный) за срок эксплуатации КТС, тыс. км;

И2 - усредненный показатель старения за 1 год эксплуатации, %;

*Д -* срок эксплуатации КТС (от даты изготовления КТС до момента, на который определяется износ), лет.

Если расчету подлежит износ составных частей КТС, прошедшего капи­тальный ремонт, то параметры П и Д исчисляются от даты выпуска КТС после капитального ремонта.

Значения коэффициентов И1 и И2 для различных категорий и марок КТС приведены в приложении 2.4 к Методическим рекомендациям.

Для прицепного состава, специальных и специализированных транспорт­ных средств, другой техники, для которой не представляется возможным установить фактический пробег, или режим эксплуатации предполагает дли­тельную работу в стационарном режиме, или учет наработки ведется в мото­часах, значение И1 принимается равным нулю.

Значение показателя И2 для составных частей прицепов к легковым авто­мобилям составляет 5 %, для составных частей прицепов и полуприцепов к грузовым автомобилям *-7%.*

Коэффициент износа составных частей (И) автобусов и грузовых автомо­билей рассчитывается по формуле:



где *е -* основание натурального логарифма, е ≈ 2,72;

со - функция, зависящая от срока эксплуатации и фактического пробега автобусов и грузовых автомобилей (смотри таблицу 4 приложения 2.4 к Ме­тодическим рекомендациям).

Значения коэффициента износа составных частей самоходной сельско­хозяйственной, лесохозяйственной, дорожно-строительной техники в зави­симости от срока ее эксплуатации приведены в таблице 5 приложения 2.4 к Методическим рекомендациям.

Срок эксплуатации и пробег составных частей принимается равным сроку эксплуатации и пробегу КТС, если не установлено иное.

Для составных частей, которые ранее заменяли (если факт такой замены установлен), износ может быть определен отдельно. Также отдельно может быть определен износ составных частей, установленных в результате пере­оборудования, тюнинга КТС.

Подтверждением факта замены составной части может быть запись в па­спорте транспортного средства, оплаченный заказ-наряд авторемонтной ор­ганизации, маркировка изготовителя даты выпуска составной части и т. д.

В рассматриваемых случаях срок эксплуатации составных частей и пробег КТС за это время определяется от даты замены до даты, на которую произво­дится исследование.

Значение коэффициента износа (И) может быть скорректировано экс­пертом, если техническое состояние определенной составной части не соот­ветствует сроку эксплуатации и пробегу КТС.

Дополнительный износ для составной части КТС может быть скорректирован как в сторону повышения, так и понижения, что отражено в приложении 2.5 к Методическим рекомендациям.

Предельное значение коэффициента износа ограничивается следую­щими условиями:

а) для случаев, регулируемых законодательством об ОСАГО, величина ко­эффициента износа не может превышать 50 % стоимости составных частей;

б) для случаев, не регулируемых законодательством об ОСАГО, предель­ная величина коэффициента износа не может превышать 80 % стоимости составных частей. Для составных частей КТС, имеющих срок эксплуатации более 12 лет, рекомендуемое значение коэффициента износа составляет 80 %, если отсутствуют факторы снижения износа (проведенный капитальный ре­монт, замена составных частей и т. д.);

в) независимо от сферы правового регулирования, значение коэффициен­та износа принимается равным нулю для составных частей, непосредственно влияющих на безопасность движения. Номенклатура таких составных частей приведена в приложении 2.6 к Методическим рекомендациям;

г) независимо от сферы правового регулирования, значение износа при­нимается равным нулю для деталей из ремонтного комплекта, замена кото­рых является частью технологического процесса обслуживания или ремонта (прокладки, фильтры, уплотнители и т. п.).

д) в случаях, не регулируемых законодательством об ОСАГО, значение из­носа принимается равным нулю для составных частей КТС, срок эксплуата­ции которых не превышает 5 лет.

Нулевое значение износа не применяется для КТС в целом, если:

а) КТС эксплуатировалось в интенсивном режиме. Интенсивный режим эксплуатации характеризуется более чем двукратным превышением фактиче­ского пробега КТС относительно нормативного;

б) составные части остова (каркаса) и оперения кузова, кабины, рамы, ра­нее восстанавливали ремонтом (за исключением случаев устранения эксплу­атационных повреждений, например устранения скола ЛКП на поверхности крыла).

Если восстановлению ранее подлежали только составные части, не отно­сящиеся к кузову в металле или оперению, например, только бамперы перед­ний и задний, то они будут иметь ненулевое значение износа. Для остальных составных частей, значение износа будет нулевым;

в) имеет место не устраненная деформация составной части остова (кар­каса) кузова, кабины, рамы, кроме эксплуатационных повреждений панелей облицовки кузова (кабины) в виде простой деформации без нарушения ЛКП, площадью не более 0,25 дм2 и количеством не более одной на одну кузовную составную часть.

Наличие деформации, являющейся вторичным повреждением (например, признаком перекоса кузова), исключает нулевое значение износа независимо от ее размера;

г) составные части остова (каркаса) или оперения кузова, кабины, рамы КТС на момент ДТП имели коррозионные повреждения;

д) КТС эксплуатировался в режиме такси, предусматривающем оказание услуг по перевозке пассажиров и их багажа в индивидуальном порядке;

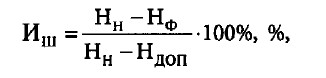
е) КТС эксплуатировалось в регионе с тяжелыми климатическими услови­ями, недостаточно развитой сетью дорог общего пользования.

В случаях, не регулируемых законодательством об ОСАГО, для состав­ных частей, подлежащих периодической замене при эксплуатации КТС, износ подлежит расчету, и его нулевое значение не применяется, независимо от сро­ка эксплуатации КТС.

К таким составным частям, в частности, относятся:

* глушители выпускной системы;
* шарниры системы управления и подвески;
* щетки стеклоочистителей;
* каталитические конверторы (нейтрализаторы);
* лампы приборов внешнего освещения;
* амортизаторы, комплекты стоек подвески (амортизатор с пружиной);
* АКБ;
* шины пневматические;
* эластичные трубопроводы.

Коэффициент износа шин пневматических (Иш) КТС рассчитывается по следующей формуле:



где Нн - высота рисунка протектора новой шины, мм;

Нф - фактическая высота рисунка протектора шины, мм;

Ндоп - минимально допустимая высота рисунка протектора шины в соот­ветствии с требованиями законодательства Российской Федерации, мм.

Дополнительно износ шин увеличивается в зависимости от срока их экс­плуатации: от 3 до 5 лет - на 15 %; свыше 5 лет - на 25 %.

Пневматические шины, имеющие маркировку Regroovable, рассчитаны на углубление изношенного до предельного значения рисунка протектора на 3 мм. Глубина нарезанного рисунка протектора, суммированная с остаточной высотой рисунка протектора до его углубления, образовывает суммарную вы­соту углубленного рисунка протектора, учитываемую в качестве высоты ри­сунка протектора новой шины в формуле.

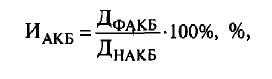
Для определения коэффициента износа (Иш) пневматической шины, вос­становленной методом наложения нового протектора с горячей вулканизаци­ей, высота протектора (Нн) принимается равной:

* для легковых автомобилей - 10 мм;
* для грузовых автомобилей и автобусов - 20 мм.

Значение коэффициента износа (Ищ) шин мотоциклов, мотороллеров, мо­педов, от даты изготовления которых прошло более 7 лет, и шин других КТС, от даты изготовления которых прошло более 10 лет, равняется 100 % незави­симо от степени их изношенности.

Если производителем КТС или пневматической шины в эксплуатаци­онной документации определен срок эксплуатации, то при его достижении шина имеет значение коэффициента износа (Иш), равное 100 %, независимо от степени изношенности протектора.

Коэффициент износа аккумуляторной батареи (ИАКБ) определяется по формуле:



где ДФАКБ - фактический срок эксплуатации АКБ, месяцев;

ДНакб \_ эксплуатационная норма среднего ресурса АКБ, месяцев.

Для решения задач, указанных в Методических рекомендациях, эксплуа­тационные нормы среднего ресурса АКБ до ее замены принимаются равны­ми: для обслуживаемых аккумуляторных свинцовых стартерных батарей - 40 месяцев; для малообслуживаемых аккумуляторных свинцовых стартерных батарей - 52 месяца; для необслуживаемых аккумуляторных свинцовых стар­терных батарей - 64 месяца.

Фактический срок эксплуатации АКБ определяется от даты ее изготовле­ния согласно маркировке. Если дату изготовления АКБ установить не пред­ставляется возможным, то срок эксплуатации АКБ исчисляется от даты ее продажи (реализации).

Если тип АКБ, дату изготовления АКБ или дату ее продажи (реализации) установить не представляется возможным - износ принимается равным 50 %.

**Результат расчета износа в отношении поврежденного транспортного средства BMW X6 xDrive30d, регистрационный знак \*\*\*\*\*\*\*\*:**

Вид транспорта - Легковой;

Период времени (Д) - 7,5 (восемь лет);

Общий пробег (П) - 85,506 (тыс. км.);

Усредненный показатель износа на 1000 км пробега (И1) - 0,23%;

Усредненный показатель старения за 1 год эксплуатации (И2) - 1,1%;

И = И1 x П + И2 x Д = 0,23 x 85,506 + 1,1 x 7,5 = 27,9%

Износ (И) - 27,90 %.

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Группы запчастей** | **Износ** |
| Шины | Расчёт не производился |
| Аккумуляторная батарея | Расчёт не производился |
| Комплектующие, узлы и агрегаты | 27,90 |

**Определение стоимости запасных частей.**

Замена, как технологическая операция ремонта, предусматривает установку новой составной части (запасной части, компонента) вместо заме­няемой.

Замена кузовной составной части - комплекс технологических операций, обычно включающий: отсоединение и снятие старой детали, удаление остат­ков металла, коррозионных повреждений, рихтовку соединительных кромок, подгонку (иногда с отрезанием) и сварку новой кузовной составной части, зачистку сварных точек и швов, выравнивание поверхностей наполнителями и шлифовку дефектных мест.

Количество и перечень составных частей, подлежащих замене при вос­становительном ремонте КТС, определяется по результатам его осмотра с учетом норм, правил и процедур ремонта КТС, установленных его изготови­телем, принципов технической возможности и экономической целесообраз­ности ремонта. Если такие нормы, процедуры и правила изготовителем КТС не установлены, используются нормы, процедуры и правила, установленные Единой методикой для случаев, регулируемых законодательством об ОСАГО и настоящими Методическими рекомендациями для всех остальных случаев, требующих расчета стоимости восстановительного ремонта и размера при­чиненного ущерба.

Среди новых запасных частей (компонентов), в зависимости от их производителя, поставщика следует выделить следующие:

* оригинальные запасные части и запасные части, поставляемые официаль­ными поставщиками изготовителя КТС (шасси);
* составные части соответствующего качества (неоригинальные запасные части, производители которых могут удостоверить их качество);
* остальные запасные части (неоригинальные запасные части, необходимые качества которых не доказаны или отсутствуют сертификаты соответствия).

К оригинальным запасным частям относят запасные части, поставляемые на сборочное производство КТС и поставляемые изготовителем КТС уполно­моченным им субъектам предпринимательской деятельности или авторизо­ванным исполнителям ремонта. Источником ценовой информации таких за­пасных частей являются данные авторизованного исполнителя ремонта КТС.

К запасным частям, поставляемым официальными поставщиками изгото­вителя КТС (шасси) относят:

а) запасные части, которые поставляет производитель составных частей изготовителю КТС или продает, в частности, своим дистрибьюторам. Источ­ником ценовой информации таких запасных частей являются данные офи­циального представителя производителя этих составных частей, а в случае его отсутствия - среднерыночная цена продавцов этих составных частей из прайс-листов или Интернет-ресурсов;

б) неоригинальные запасные части, однако изготавливаемые согласно техническим условиям и производственным стандартам изготовителя КТС, являющиеся официальными заменителями оригинальных составных частей. Источником ценовой информации таких запасных частей являются данные официального представителя производителя этих составных частей, а в слу­чае его отсутствия - среднерыночная цена продавцов этих составных частей из прайс-листов или Интернет-ресурсов.

Запасные части должны удовлетворять критериям сертификации компо­нентов в соответствии с пунктом 97 главы 5 раздела V Технического регла­мента Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств».

Оригинальные запасные части имеют обозначение типа изделия, которое определил изготовитель КТС (номер в соответствии с конструкторской до­кументацией, каталожный номер и т.п.).

В смете восстановительного ремонта эксперт должен указать уникальный номер составной части, присвоенный изготовителем КТС.

Для максимального обеспечения качества ремонта при определении стоимости восстановительного ремонта КТС и размера ущерба вне рамок законодательства об ОСАГО применяют ценовые данные на оригинальные запасные части, которые поставляются изготовителем КТС авторизованным ремонтникам в регионе.

При наличии в регионе нескольких авторизованных исполнителей ремон­та определенной марки КТС применяют меньшее ценовое значение ориги­нальной запасной части.

В случае документального подтверждения восстановления КТС или его со­ставной части *у* авторизованного исполнителя ремонта определенной модели КТС применяют цены на оригинальные запасные части на этом предприятии.

При отсутствии авторизованного исполнителя ремонта для исследуемого КТС в регионе следует использовать ценовые данные запасных частей, по­ставляемых официальными поставщиками изготовителя КТС (шасси). При этом используют цены на запасные части, поставляемые под срочный заказ (кратчайший срок).

При отсутствии ценовых данных на оригинальные запасные части в ре­гионе последовательно учитывают ценовые источники данных в ближайших регионах, в РФ в целом.

Также используют метод пропорции между ценовыми значениями раз­личных запасных частей одной группы составных частей по зарубежным источникам информации и по ценовым данным на соответствующие ориги­нальные запасные части в регионе.

В случае невозможности получения ценовых данных запасных частей по приведенным выше алгоритмам допускается применение стоимостных дан­ных запасных частей аналогичных КТС. Подбор аналога осуществляется в со­ответствии с требованиями пункта 5.13 части 1 Методических рекомендаций. При таких обстоятельствах допускается использовать данные аналогов и для определения нормативов трудоемкости ремонта.

При определении стоимости запасных частей учитывают наличие ремонт­ного комплекта для полного устранения повреждения, поставляемого вместе с заменяемой составной частью (в случаях, предусмотренных технологиче­ской документацией).

Применение оригинальных запасных частей, поставляемых изгото­вителем КТС авторизованным ремонтникам в регионе, может быть ограниче­но в следующих случаях:

а) если замене подлежат неоригинальные составные части, необходимо использовать запчасти соответствующего качества;

б) для КТС со сроком эксплуатации, превышающим граничный, возможно применение узлов и агрегатов предусмотренного изготовителем обменного фонда запасных частей. Такие составные части должны быть восстановлены на специализированных предприятиях и поставляться в сеть авторизован­ных исполнителей. Как правило, такие составные части имеют в каталожном номере литеру «X». Установка реставрированных запасных частей, как прави­ло, требует соблюдения дополнительных условий (например, обмена повреж­денной составной части на восстановленную);

в) для КТС со сроком эксплуатации, превышающим граничный, допуска­ется использование отбракованных составных частей кузова для изготовле­ния ремонтных вставок в случаях, предусмотренных изготовителем КТС;

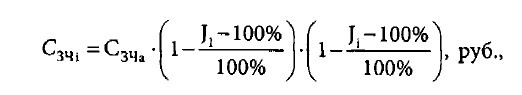
г) для КТС с граничным сроком эксплуатации допускается применение в ка­честве конкурирующих запасных частей - запасных частей соответствующего качества. К конкурирующим относят детали и узлы, серийное производство ко­торых может быть налажено на любом специализированном предприятии; про­кладки, шланги, детали сцепления и тормозов, амортизаторы, вентиляторные ремни, диски колес, некоторые детали двигателей, топливной и гидравлической аппаратуры, глушители. Особо конкурирующими считают запасные части стан­дартизированного ассортимента, аналоги которых поставляются на рынки мно­гочисленными производителями. В эту категорию входят такие детали, как свечи зажигания, фильтрующие элементы, стандартные подшипники и т. п.

Если составная часть, подлежащая замене, уже имела не устраненные повреждения до рассматриваемого события происшествия, то эти предыду­щие повреждения должны быть учтены.

Их учет осуществляется либо применением дополнительного износа заменя­емой составной части с учетом данных таблицы 2 приложения 2.5 «Определение дополнительного износа составной части КТС» к Методическим рекомендаци­ям, либо путем следующего расчета. От совокупных затрат на замену составной части (стоимости составной части и работ на ее замену) вычитают затраты на ее ремонт вследствие повреждений, которые были до рассматриваемого события.

Полученное отрицательное значение свидетельствует о необходимости за­мены составной части вследствие предыдущего повреждения. В этом случае при определении стоимости восстановительного ремонта и размера ущерба от рассматриваемого события стоимость таких составных частей в расчетах не учитывается, а учитывается только их демонтаж-монтаж при ремонте, если это необходимо.

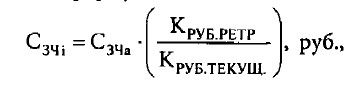
В случае необходимости определения стоимости запасной части (СЗЧ1) на прошедшую дату допускается использовать индексы инфляции, что учтено в формуле:



где СЗЧа - стоимость составной части на определенную (актуальную) дату ис­следования, руб.;

J,; J,. - индексы инфляции за первый и последующие месяцы от даты оцен­ки до актуальной даты, % (относительно 100 % как базы отсчета).

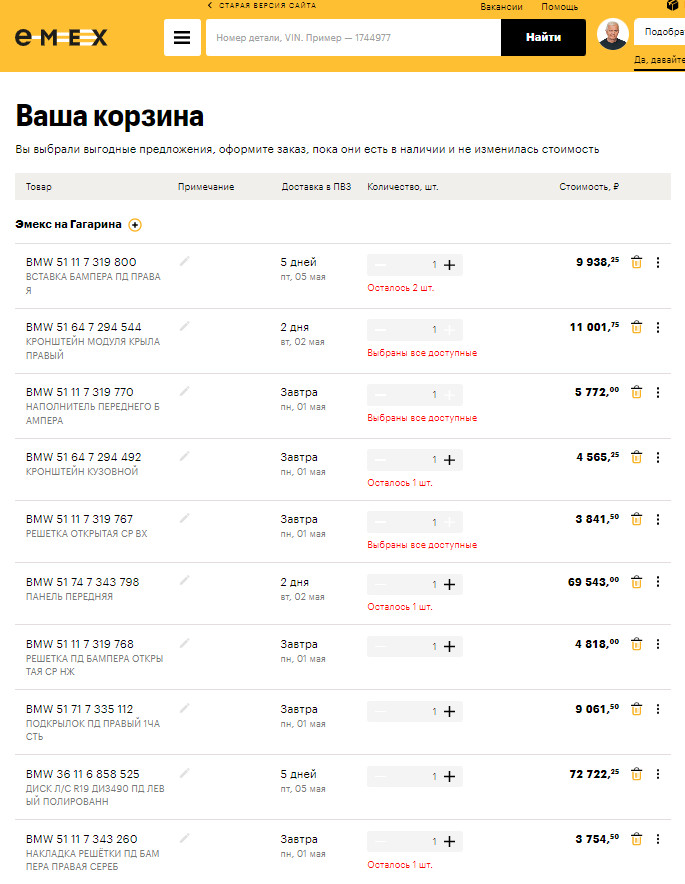
В случае, если изменение стоимости детали в рублевом эквиваленте в тече­ние непродолжительного периода в основном обусловлено изменением курса валюты (евро, доллар и др.), корректировка может быть произведена экспер­том с учетом разности курса валюты на дату исследования и дату определения стоимости по следующей формуле:



где КруБ рЕТр - курс валюты (евро, доллар и др.) на дату проведения расчетов;

КруБ - курс валюты (евро, доллар и др.) на дату проведения эксперти­зы или исследования.

**В соответ­ствии с п. 7.14 Методических рекомендаций применяются оригинальные запасные части, которые поставляются изготовителем КТС авторизованным ремонтникам в регионе. В соответствии с поставленным, перед экспертом, вопросом стоимость запасных частей в отношении поврежденного транспортного средства BMW X6 xDrive30d, регистрационный знак \*\*\*\*\*\*\*\* принята по интернет-источнику** [**www.emex.ru**](http://www.emex.ru/) **выборка запасных частей указана ниже:**



**Определение стоимости расходных материалов.**

Расчет стоимости необходимых для ремонта материалов включает в себя определение затрат на используемые при ремонте основные и вспомога­тельные лакокрасочные материалы; материалы для противошумной и анти­коррозионной обработки; материалы для изготовления ремонтных вставок, усилителей; масло, хладагенты, тормозные, охлаждающие и другие рабочие жидкости, обеспечивающие функционирование заменяемых или ремонтиру­емых узлов и агрегатов; крепежные материалы.

Стоимость ЛКМ представляет собой стоимость затраченных при окраске КТС или их составных частей основных и вспомогательных матери­алов.

К основным материалам относится материал, масса которого входит в массу основного изделия (краска, лаки, шпатлевка, грунт и т. д.). Вспомога­тельные материалы при окраске - соответственно, материал, масса которого не входит в массу основного изделия (смывки, растворители, укрывочный ма­териал и т. д.).

Затраты на ЛКМ должны учитывать особенности составной части: метал­лическая или пластмассовая, новая или подвергавшаяся ремонту (с учетом площади этого ремонта).

Стоимость ЛКМ, используемых при восстановительном ремонте, может быть определена одним из следующих способов:

- по нормам расхода материалов на единицу площади окрашиваемой по­верхности, основанным на данных производителя лакокрасочных матери­алов и площади окрашиваемой поверхности. Стоимость затрат на ЛКМ определяется произведением нормы расхода материалов в денежной фор­ме на единицу окрашиваемой поверхности и площади окрашиваемой по­верхности (составной части);

* по процентному соотношению стоимости материалов, необходимых для окраски и обработки КТС (его составных частей) к стоимости соответ­ствующих работ по окраске;
* при невозможности расчета стоимости ЛКМ способами, указанными выше, допускается определение затрат ЛКМ (как правило, вместе с окра­сочными работами) в денежной форме на одну кузовную составную часть.

Расчет нормы расхода материалов в денежной форме на единицу пло­щади окрашиваемой поверхности (удельная норма затрат ЛКМ на единицу окрашиваемой площади) производится по следующему алгоритму:

* выбирается КТС с известной площадью наружной поверхности;
* выбирается система наружной окраски КТС;
* определяется полный перечень основных и вспомогательных материалов в соответствии с выбранной системой наружной окраски КТС;
* устанавливаются нормы расхода компонентов окрасочной системы для наружной окраски КТС по данным производителя ЛКМ или изготовителя КТС;
* определяется стоимость единицы каждого материала окрасочной системы в регионе;
* перемножением норм расхода материала каждого компонента системы и его стоимости определяются затраты каждого компонента системы для наружной окраски КТС в денежном эквиваленте;
* делением суммы затрат всех материалов на наружную окраску КТС в де­нежной форме на площадь наружной поверхности КТС получают удель­ную норму затрат ЛКМ на единицу окрашиваемой площади в денежном эквиваленте.

По аналогичному алгоритму можно определить норму расхода для раз­личных систем окраски (новых, отремонтированных на площади свыше 50 %, пластмассовых составных частей) поставщиков ЛКМ, представленных в ре­гионе.

Удельные нормы затрат ЛКМ на единицу площади окрашиваемой по­верхности могут подлежать самостоятельному расчету экспертом, исходя из выбранной системы окрашивания, стоимости материалов в регионе и нали­чия данных о площади окрашиваемых элементов.

Удельные нормы затрат ЛКМ могут быть рекомендованы для применения экспертами в регионе на основании обобщенных расчетов, проведенных ре­гиональными центрами судебной экспертизы.

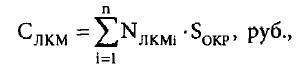
В допущенных к применению для целей автотехнической экспертизы по специальности 13.4 программно-расчетных комплексах должен содержаться алгоритм расчета расхода материалов на единицу площади окрашиваемой поверхности. Эксперт, при необходимости, должен иметь возможность скор­ректировать расход материалов окраски в программно-расчетных комплек­сах с учетом цен, существующих в регионе, где определяется стоимость вос­становительного ремонта.

Источником информации о затратах на окраску КТС (его составных ча­стей) являются данные изготовителей КТС, производителей ЛКМ, справоч­ная литература и компьютерные программы, разработанные по данным из­готовителей КТС или производителей ЛКМ и приведенные в Примерном пе­речне рекомендованных технических документов и источников информации, используемых для определения размера ущерба, стоимости восстановитель­ного ремонта и оценки КТС (приложение 1.1 к первой части Методических рекомендаций).

Возможность применения программно-расчетных комплексов для целей автотехнической экспертизы по специальности 13.4 определяется РФЦСЭ по­сле их апробации.

Использование предусмотренных источников информации не исключает ответственности эксперта за анализ и выбор данных для расчетов.

Стоимость ЛКМ (Сдкм) рассчитывается по следующей формуле: где п - количество видов окраски (например, наружная, полная);



N - удельная норма затрат ЛКМ i-ro вида окраски на единицу окраши­ваемой площади, руб/м2;

S0KP - площадь кузовной составной части, окрашиваемая i-м видом окра­ски.

Для случаев, регламентируемых законодательством об ОСАГО, стоимость окрасочных материалов принимается в соответствии с требованиями Единой методики.

В случае невозможности расчета способом нормирования расхода материалов на единицу окрашиваемой площади стоимость материалов окра­ски, противокоррозионной и противошумной обработки кузова (кабины) определяют в зависимости от стоимости работ по окраске в следующем про­центном соотношении:

* 70-80 % - в случае 1-слойного покрытия эмалями (1-слойное ЛКП);
* 100-110 % - в случае 2-слойного ЛКП, в частности с эффектом «металлик»;
* 120-130 % - в случае ЛКП с эффектом «перламутр».

Стоимость материалов для защиты кузова от коррозии составляет 40-50 % от стоимости работ по соответствующей обработке кузова.

Алгоритм определения стоимости затрат на окрасочные работы и затраты на ЛКМ может основываться на общих источниках информа­ции, например, в работах и материалах при расчете используется система DAT-Eurolack, AZT или система от изготовителя и т. д.

Также возможно использовать при определении стоимости затрат на окра­сочные работы один из указанных источников информации, а для стоимости затраты на ЛКМ - другой. Например, стоимость работ по окраске определить по данным изготовителя КТС из рекомендованного программно-расчетного комплекса, а стоимость материалов - при отсутствии отображения в указан­ной программе площади составных частей и стоимости единицы материалов в РФ - в процентном соотношении, как указано выше.

Стоимость материалов окраски составной части (Слкм), которая до оцениваемого повреждения уже нуждалась в окрашивании (например, вслед­ствие повреждения, коррозии и т. п.), определяется по формуле:



где Смокр - стоимость материалов окраски всей составной части, руб.;

Кпов - коэффициент повреждения, который представляет собой отноше­ние площади окрашивания вследствие оцениваемых повреждений к общей площади составной части.

Площадь окрашивания вследствие оцениваемых повреждений определя­ется вычитанием от общей площади составной части площади повреждений, которые имели место до оцениваемого события. Указанная площадь измеря­ется прямоугольником, в котором возможно разместить повреждения, с при­пуском до 10 см на увеличение от его видимой границы.

Аналогичным образом определяется стоимость работ по окраске указан­ной составной части. '

В случае ремонтной окраски «пятном с переходом» стоимость материалов для окраски также определяют по формуле и указанным алгоритмом.

При ремонтной окраске двухслойного ЛКП с эффектом «металлик» к затратам материалов окраски и трудоемкости окрасочных работ поврежден­ной составной части необходимо добавить 15 % от соответствующего значе­ния на окраску смежной составной части в зоне «перехода» (если этим мето­дом окрашивается смежная составная часть).

При ремонтной окраске ЛКП с эффектом «перламутр» и многослойном покрытии с применением метода «перехода» также наносится и филер (грунт- заполнитель), а к затратам на материалы для окраски и трудоемкость окраши­вания поврежденной составной необходимо добавить 50 % от соответствую­щего значения на окраску смежной составной в зоне «перехода».

В случае повреждения многослойного ЛКП с другими особыми эффекта­ми в затратах на окраску (материалы и работу) должна учитываться плоскость расположения составных частей, подлежащих наружной окраске с целью вы­равнивания цвета и визуального эффекта от покрытия.

Увеличение трудоемкости работ по окраске и затрат материалов при окра­ске «переходом» не учитывается, если ЛКП однослойное.

Стоимость материала, который используют для изготовления ре­монтной вставки (Свст) при частичной замене кузовной составной части, рас­считывают, исходя из стоимости материала для ее изготовления - стали мар­ки ст.0.8 кп, - и площади заготовки для вставки, по формуле:



где 0,007859 - постоянное число, отражающее вес заготовки через ее площадь, с учетом приведения к единой системе измерения;

СМЕТ ~ рыночная стоимость 1 тонны стали холоднокатаной марки ст.0.8 кп нормальной точности, руб.;

SBCT - площадь заготовки для ремонтной вставки, м2. Для ремонтных вста­вок кузовных составных частей и оперения применяют заготовку площадью 2 м2 (размером 1 х 2 м).

Данный расчет применим и для случаев, когда в качестве ремонтной встав­ки используются отбракованные составные части кузовов КТС.

Стоимость материала, используемого для изготовления ремонтной вставки (Свст) для усиления рамы, рассчитывают, исходя из материала ее из­готовления - стали холоднокатаной марки ст.Зпс и длины вставки, по фор­муле:



где 0,0628 - постоянное число, отражающее вес заготовки через ее линейный размер, с учетом приведения к единой системе измерения;

СМЕТ “ рыночная стоимость 1 тонны стали холоднокатаной марки ст.Зпс, руб.;

LBCT - длина ремонтной вставки, м.

Длина усилительных вставок рам обычно составляет 1-2 м. Более длинные вставки используются для усиления рамы после правки значительного про­гиба.

В стоимость материалов включают стоимость крепежных деталей со­ставных частей в объеме до 2 % от общей стоимости заменяемых составных частей, в которых используют такой крепеж.

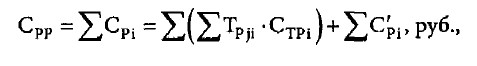
Стоимость крепежных деталей может быть рассчитана исходя из их рас­хода на выполнение необходимых ремонтных работ, например, разборочно-­сборочных работ.

Количество (расход) материалов - эксплуатационных жидкостей, в частности, моторных и трансмиссионных масел, масла гидравлических при­водов и систем, охлаждающей жидкости, хладагентов, жидкости тормозных и климатических систем и прочее, определяют в соответствии с данными их производителей или изготовителя КТС.

Следует учитывать, что если такие Эксплуатационные материалы не утра­чены, то их расход учитывается на доливку до нормативного значения при ремонте узла или агрегата, где они используются.

Повторное использование рабочей жидкости, кроме топлива, в случае за­мены узла или агрегата, где они используются, не допускается (если другое не предусмотрено изготовителем).

Стоимость ремонтно-восстановительных работ Срр рассчитывают по формуле



где Срi. - стоимость работ i-ro вида, руб.;

Трji.. - трудоемкость j-й операции (комплекса) по i-му виду работ, нормо- час;

Сtpi, - стоимость нормо-часа по i-му виду работ, руб.;

Срi - стоимость работ, принятая непосредственно в денежном выраже­нии, руб.

**Стоимость расходных материалов в отношении поврежденного транспортного средства BMW X6 xDrive30d, регистрационный знак \*\*\*\*\*\*\*\* определена с использованием авторизованного программного продукта и указана в калькуляции по стоимости восстановительного ремонта.**

**Определение стоимости ремонтных работ.**

Трудоемкость ремонта определяют на основании нормативных до­кументов изготовителя КТС или документов, разработанных на заказ (при участии изготовителя КТС).

В случае отсутствия данных изготовителя о нормативах трудоемкости определенных ремонтных операций (восстановительного ремонта кузовов, кабин и рам КТС и т. п.) используют оценочную трудоемкость.

Для моечно-уборочных работ, противокоррозионной и противошумной обработки, отдельных видов диагностических, регулировочных и других ра­бот, в случае отсутствия данных изготовителя, применяется трудоемкость та­ких работ для аналогичных КТС и их составных частей производства стран СНГ.

Если исполнитель ремонта применяет официально предоставленные из­готовителем КТС нормы трудоемкости ремонта поврежденного кузова (каби­ны) КТС или его составных частей в определенных этим изготовителем усло­виях ремонта, используют нормы изготовителя (при условии предоставления указанных норм эксперту).

Оценочная трудоемкость является усредненной (аналитически уста­новленной) нормой времени на проведение восстановительного ремонта КТС авторизованным или неавторизованным исполнителем ремонта, выполняе­мого в нормальных условиях работы (далее - нормальные условия).

Нормальные условия предусматривают:

а) производственные помещения, в которых обеспечены условия работы персонала, отвечающие законодательству;

б) профессионально подготовленный и соответствующий требованиям относительно выполняемого ремонта персонал;

в) технологическую документацию, утвержденную в установленном по­рядке, которая обеспечивает соблюдение требований о безопасном выполне­нии работ, гарантирование безопасности конструкции и других потребитель­ских свойств отремонтированного КТС или его составных частей;

г) выполнение процессов ремонта согласно требованиям технологической документации и законодательства: своевременного предоставления исполни­телю ремонта на рабочее место необходимой нормативно-технической доку­ментации, средств ремонта (оборудования, рабочего инструмента, в частно­сти, средств измерительной техники, основных и вспомогательных материа­лов, запасных частей), отвечающих требованиям;

д) нормы численности и нормы выработки исполнителей ремонта, уста­новленные согласно законодательству.

Средняя региональная стоимость нормо-часа ремонтных работ мо­жет быть определена экспертом исследованием регионального рынка услуг как среднеарифметическое значение стоимости нормо-часа в рублях по ви­дам ремонтных работ (шиномонтажные, слесарно-механические, электро­монтажные, арматурные, кузовные и малярные и др.).

В случае, если стоимость нормо-часа работ в ремонтных организациях не различается по виду ремонтного воздействия, в расчетах используется единая величина стоимости нормо-часа на все виды работ.

Стоимость нормо-часа определяется на основании утвержденных тарифов по ремонту и обслуживанию КТС исследуемой марки по данным находящихся в регионе авторизованных исполнителей ремонта и неавтори­зованных ремонтников, имеющих необходимое оборудование, оснастку, ква­лифицированный персонал и выполняющих все необходимые виды работ в соответствии с нормативами изготовителя исследуемой марки КТС. Если восстановительный ремонт или отдельные виды ремонтных работ могут быть выполнены на находящихся в регионе специализированных авторемонтных предприятиях и СТОА, то их тарифы включаются в репрезентативную вы­борку.

Допускается использование данных, находящихся в свободном доступе (сайты сети Интернет, сборники, справочники и т. д.), а также заказ-наряды СТОА. При использовании таких данных обязательно указание исполнителя ремонта (наименование, адрес и телефон), адрес его сайта в сети Интернет.

Стоимость нормо-часа устанавливается на дату определения стоимости восстановительного ремонта и должна соответствовать расценкам, приме­няемым для физических лиц за наличный расчет, без акций и персональных скидок, прочих особых условий.

Средняя региональная стоимость нормо-часа ремонтных работ опре­деляется раздельно для:

* авторизованных исполнителей ремонта. Ее значения применяются для КТС, находящихся на гарантийном периоде эксплуатации и (или) прохо­дящих техническое обслуживание у авторизованного ремонтника;
* неавторизованных ремонтников и специализированных авторемонтных предприятий и СТОА. Ее значения применяются для КТС, имеющих срок эксплуатации, превышающий граничный;
* всей репрезентативной выборки. Ее значения применяются для всех остальных КТС.

Рекомендуемое минимальное количество выборки в расчете региональ­ной стоимости нормо-часа по каждой из приведенных групп исполнителей ремонта составляет не менее 5. Если в регионе нет такого количества испол­нителей ремонта, используются данные имеющихся ремонтников (ремонт­ника).

Выбор стоимостных параметров восстановительного ремонта может быть скорректирован с учетом сложности предстоящего ремонта и возмож­ностей ремонтной базы ремонтника. Предпочтение имеет исполнитель ре­монта, могущий обеспечить выполнение всего объема ремонтных работ по восстановлению КТС. Минимальные расценки на окраску следует применять для КТС, имеющих неудовлетворительное состояние ЛКП. В остальных случаях рекомендуется использовать средние стоимостные параметры.

При отсутствии технологической документации по ремонту или нор­мативной документации относительно трудоемкости ремонта определенного типа КТС, в частности, автобуса, прицепа, полуприцепа, КТС специального или специализированного назначения, стоимость восстановительного ре­монта может определяться по фактическим затратам исполнителя ремонта с дальнейшим корректированием стоимости составных частей на величину коэффициента износа.

Смета исполнителя ремонта может быть скорректирована лишь в части износа и стоимости оригинальных составных частей, стоимости материалов (в том числе и лакокрасочных), с учетом требований Методических рекомен­даций, других объективных данных относительно выполнения ремонта.

**Стоимость нормо-часа ремонтных работ принята как средняя региональ­ная, то есть как среднеарифметическое значение стоимости нормо-часа по данным находящихся в регионе неавторизованных (независимых) исполни­телей ремонта КТС.**

**Стоимость нормо-часа в отношении поврежденного транспортного средства BMW X6 xDrive30d, регистрационный знак \*\*\*\*\*\*\*\* указана в таблице №5.**

Таблица 5

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Нормочасы на ремонт** | | | | | |
|  | | | | | |
| **Наименование** | **Телефон, Веб-сайт, Адрес** | **Виды работ и стоимость нормо-часа** | | | |
| **автосервиса** | **Слесарно-** | **Электро-** | **Арматурные** | **Кузовные** |
|  | **механические** | **монтажные** | **малярные** |
| Apilot | 8 (926) 374-98-07 | 1 800 | 1 800 | 1 800 | 1 800 |
| [https://www.globalrent.ru](https://www.globalrent.ru/) |
| г. Москва, ул. Енисейская д.7, к3 |
| Нивюс | 8 (495) 620-35-36 | 1 900 | 1 900 | 1 900 | 1 900 |
| <https://nivus.ru/> |
| г. Москва, ул. Автозаводская 16, корп. 2, стр. 16 |
| СТО Автодоктор | 8 (495) 969-92-98, 8 (916) 132-67-75 | 1 500 | 1 500 | 1 500 | 1 500 |
| г. Люберцы, ул. Котельническая, д.8А |
| <http://pro-pokraska.ru/> |
| Символ | 8 (495) 669-28-51 | 2 000 | 2 000 | 2 000 | 2 000 |
| [https://symbol-service.ru](https://symbol-service.ru/) |
| г. Москва, Каширское шоссе 67, стр 14 |
| Pitstop | 8 (495) 724-59-75 | 1 550 | 1 550 | 1 550 | 1 550 |
| [https://pitstopcolor.ru](https://pitstopcolor.ru/) |
| Москва, ул. Южнопортовая д.9 |
| **Средний нормочас** | | **1 750** | **1 500** | **1 750** | **1 750** |

**Технология и объем необходимых ремонтных воздействий зафиксированы в калькуляции по определению стоимости восстановительного ремонта транспортного средства BMW X6 xDrive30d, регистрационный знак \*\*\*\*\*\*\*\*, VIN \*\*\*\*\*\*\*\* (Приложение №2).**

ВЫВОДЫ

**По вопросу №1:** Определить стоимость причиненного ущерба транспортного средства BMW X6 xDrive30d, регистрационный знак \*\*\*\*\*\*\*\* по среднерыночным ценам.

*В соответствии с п. 2.10 с Методического руководства по проведению судебных автотехнических экспертиз и исследований колесных транспортных средств в целях определения размера ущерба, стоимости восстановительного ремонта и оценки. Печатается по решению научно-методического совета ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, Москва 2018г: «…Результат расчетов стоимости КТС, восстановительного ремонта или размера ущерба при формировании выводов исследования округляется до сотен рублей.»*

***С технической точки зрения размер причиненного ущерба транспортного средства BMW X6 xDrive30d, регистрационный знак \*\*\*\*\*\*\*\**** ***составляет - 892 700,00 РУБ. (Восемьсот девяносто две тысячи семьсот рублей 00 копеек).***

**Специалист** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Григорьев М.А.**

30 апреля 2023г.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ ЯВЛЯЮЩИХСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ ЭКСПЕРТНОГО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

1. Акт осмотра от 24 апреля 2023г. (Приложение№1);

2. Расчет стоимости восстановительного ремонта (Приложение№2);

3. Фотоматериал зафиксированных повреждений в ходе осмотра ТС от 24 апреля 2023г. (Приложение №3);

4. Копии СТС (Приложение№4);

5. Документы специалистов (Приложение №5).

**ПРИЛОЖЕНИЕ №1**



ОГРН 1127747107553, ИНН/КПП 7709915321/772501001,   
Факт. адрес: РФ, 115088, г. Москва, ул. Угрешская, д.2, стр. 53, эт.2, офис 221  
Тел. (495) 795-16-50, e-mail: [euro.otsenka@gmail.com](mailto:euro.otsenka@gmail.com)

**АКТ № 5916-0423**

**ОСМОТРА ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА (ТС)**

Дата осмотра: **24.04.2023г.**

Дата повреждения: **06.04.2023г.**

Начало осмотра: **12 ч. 30 мин**.

Окончание осмотра**: 13 ч. 00 мин.**

Место осмотра: г. Москва, Волгоградский проспект, дом 41к2

Мною, экспертом-техником Григорьевым М.А на основании договора № 5916-0423 произведен осмотр транспортного средства. Заказчиком, согласно предоставленным документам, является: **\*\*\*\*\*\*\*\*.**

**Данные транспортного средства:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка, модель | **BMW X6 XDRIVE 30D** | | Регистрационный знак | **\*\*\*\*\*\*\*\*** |
| Категория ТС | **B** | | № кузова/шасси (рамы) | **VIN** |
| Год вып./дата выпуска | **2015г./ 18.10.2015г.** | | Цвет / тип ЛКП | **КОРИЧНЕВЫЙ** |
| VINкод | **\*\*\*\*\*\*\*\*** | | Св-во о регистрации | **\*\*\*\*\*\*\*\*** |
| Модель/№ двигателя | **-** | | Паспорт ТС | **-** |
| Рабочий объем | **-** | | Собственник | **\*\*\*\*\*\*\*\*** |
| Мощность | **249 л.с.** | Пробег: **85506 км.**(показания одометра на момент осмотра) | | |

**Комплектация транспортного средства:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | МКПП | **Х** | АКПП |  | | Обивка салона ткань/велюр | |  | | Кондиционер | |
| **Х** | ABS | **Х** | ESP | **Х** | | Обивка салона кожа/алькантара | | **Х** | | Климат-контроль | |
| **Х** | ПТФ/ДХО | **Х** | ГУР/ЭУР | **Х** | | Эл привод стекол | | **Х** | | Трансмиссия 4WD | |
|  | БЕНЗИН | **Х** | ДИЗЕЛЬ | **Х** | | Ксенон фары / LED | | **Х** | | Колесные диски литые | |
| **Х** | Airbag водителя | | | | **Х** | | Зеркала з/в с электроприводом | | **Х** | | Датчики парковки передние/задние |
| **Х** | Airbag пассажира | | | | **Х** | | Зеркала з/в с подогревом | |  | | Газовое оборудование |
| **Х** | Airbag Боковая/шторка | | | | **Х** | | Люк крыши | | **Х** | | Стекло лобовое –обогрев/ДД |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Осмотр проводился при: | Х | естественном | Х | Искусственном - освещении |

**Осмотром установлено следующее техническое состояние транспортного средства:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.Техническое состояние транспортного средства - | | | | | | | | | исправное | | Х | неисправное |  |  |
| Работоспособное | | Х | неработоспособное | | |  | предельное состояние | | | |  |  |  |  |
|  | 2.Идентификационный номер (VIN) | | | Х | Соответствует | | |  | | Не соответствует регистрационным данным | | | | |

**ОСМОТРОМ УСТАНОВЛЕНО:**

Марка, модель, модификация объекта осмотра, основные конструктивные и функциональные параметры ТС и его агрегатов, узлов и механизмов, соответствуют записям в регистрационных документах.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Повреждения, выявленные в ходе осмотра:** | | | | | | | | | | | | | |
| **№**  **п/п** | **Деталь, характер, вид и объем ее повреждения.** | | | | | | **Рем** | **Зам** | | | **Окр** | | |
| 1 | Бампер передний – разрушение | | | | | |  | Х | | | Х | | |
| 2 | Фара правая – разрушение | | | | | |  | Х | | |  | | |
| 3 | Крыло переднее правое – разрушение | | | | | |  | Х | | | Х | | |
| 4 | Спойлер переднего бампера – разрывы | | | | | |  | Х | | |  | | |
| 5 | Расширитель арки передней правой – разрывы | | | | | |  | Х | | |  | | |
| **№**  **п/п** | **Деталь, характер, вид и объем ее повреждения.** | | | | | | **Рем** | **Зам** | | | **Окр** | | |
| 6 | ПТФ передняя правая – разрушение | | | | | |  | Х | | |  | | |
| 7 | Решетка в бампер передний правая + молдинг – утрата | | | | | |  | Х | | |  | | |
| 8 | Диск литой передний правый – срезы и задиры | | | | | |  | Х | | |  | | |
| 9 | Подкрылок передний правый – разрушение | | | | | |  | Х | | |  | | |
| 10 | Решетка в бампер центральная – разрушение | | | | | |  | Х | | |  | | |
| 11 | Пыльник панели радиаторов правый боковой – разрушение | | | | | |  | Х | | |  | | |
| 12 | Стойка ветрового стекла правая – НЛКП в нижней части | | | | | |  |  | | | Х | | |
| 13 | Дверь передняя правая – НЛКП в виде царапин в передней торцевой части | | | | | |  |  | | | Х | | |
| 14 | Решетка в бампер центральная верхняя – разрывы пластика | | | | | |  | Х | | |  | | |
| 15 | Направляющая фары правой нижняя – деформация в виде изгиба | | | | | |  | Х | | |  | | |
| 16 | Абсорбер переднего бампера – разрывы | | | | | |  | Х | | |  | | |
| 17 | Кронштейн крыла переднего правого передний верхний – разрушение | | | | | |  | Х | | |  | | |
| 18 | Устранение перекоса капота | | | | | | 2.0 |  | | |  | | |
| 19 |  | | | | | |  |  | | |  | | |
| 20 |  | | | | | |  |  | | |  | | |
| 21 |  | | | | | |  |  | | |  | | |
| 22 |  | | | | | |  |  | | |  | | |
| 23 |  | | | | | |  |  | | |  | | |
| 24 |  | | | | | |  |  | | |  | | |
| 25 |  | | | | | |  |  | | |  | | |
| 26 |  | | | | | |  |  | | |  | | |
| 27 |  | | | | | |  |  | | |  | | |
| 28 |  | | | | | |  |  | | |  | | |
| 29 |  | | | | | |  |  | | |  | | |
| 30 |  | | | | | |  |  | | |  | | |
| Принятые сокращения: ИРЖ - ДРЖ - с деформацией ребер жесткости; ОС - острые складки; СМ - с образованием складок материала; РМ - с образованием разрыва материала; ТДМ - в труднодоступном месте; РЕМ - ремонт; ЗАМ - замена; ЗАМ Ч - частичная замена; УП - устранение перекоса; ОКР - окраска; ДИАГН - диагностика; ЛЕВ - левая; ПР - правая; ЗАД - задняя; ПЕР - передняя; ТС - транспортное средство. | | | | | | | | | | | | | |
|
| ***Дефекты эксплуатации:*** | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | |
| Возможны скрытые повреждения в зоне аварийных повреждений: | |  | | нет | | Х | | | | да | | |  |
| С учетом выявленных повреждений ТС, обстоятельств, исследовав характер и механизм образования повреждений, их расположение, предварительно, можно предположить, что: | | | | | | | | | | | |  | |
| Вышеуказанные повреждения могут являться следствием данного происшествия | | | Х | |  | | | |  | |  |  | |
| Вышеуказанные повреждения не могут являться следствием данного происшествия | | |  | |  | | | |  | |  |  | |

|  |
| --- |
| ***Особое мнение:*** |
|  |

**Акт составлен по наружному осмотру в нашем присутствии. С перечнем поврежденных деталей, характером, объемами и видами повреждений ТС ознакомлены и согласны.**

При осмотре присутствовали

Эксперт-техник \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Григорьев М.А

Заказчик \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Владелец автомобиля (доверенное лицо) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Другие заинтересованные лица \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

**ПРИЛОЖЕНИЕ №2**

Калькуляция по определению стоимости восстановительного ремонта

транспортного средства BMW X6 xDrive30d VIN: \*\*\*\*\*\*\*\*

### Стоимость ****ремонтных воздействий****

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | | Цена | Нормо-час | Кол-во | Сумма |
| 1 | Дополнительное время к основной работе | | 1 750,00 | 0,17 | 1,00 | 297,50 |
| 2 | Панель боков. передн. прав. - замена | | 1 750,00 | 1,00 | 1,00 | 1 750,00 |
| 3 | Облицовка передн. бампера - с/у | | 1 750,00 | 0,83 | 1,00 | 1 452,50 |
| 4 | Накладка передн. бампера - замена | | 1 750,00 | 1,17 | 1,00 | 2 047,50 |
| 5 | Облицовка порога прав. - с/у | | 1 750,00 | 0,33 | 1,00 | 577,50 |
| 6 | Дверь задн. прав. - с/у | | 1 750,00 | 0,33 | 1,00 | 577,50 |
| 7 | Фара прав. - замена (при снятом) | | 1 750,00 | 0,50 | 1,00 | 875,00 |
| 8 | Деталь облицовки передн. бампера нижн. | | 1 750,00 | 0,25 | 1,00 | 437,50 |
| 9 | Дополнительное время к основной работе | | 1 750,00 | 0,08 | 1,00 | 140,00 |
| 10 | Накладка арки передн. прав. колеса - с/у | | 1 750,00 | 0,17 | 1,00 | 297,50 |
| 11 | Фара противотуманная - регулировка | | 1 750,00 | 0,17 | 1,00 | 297,50 |
| 12 | Фара противотуманная прав. - с/у | | 1 750,00 | 0,17 | 1,00 | 297,50 |
| 13 | Решетка воздуховода передн. бампера прав. - с/у | | 1 750,00 | 0,17 | 1,00 | 297,50 |
| 14 | Проверка шины на проколы | | 1 750,00 | 0,08 | 1,00 | 140,00 |
| 15 | Диск/шина передн. прав. колеса - с/у | | 1 750,00 | 0,33 | 1,00 | 577,50 |
| 16 | Колесо передн. прав. - с/у | | 1 750,00 | 0,08 | 1,00 | 140,00 |
| 17 | Подкрылок передн. прав. колеса - с/у | | 1 750,00 | 0,25 | 1,00 | 437,50 |
| 18 | Воздуховод радиатора - с/у | | 1 750,00 | 0,25 | 1,00 | 437,50 |
| 19 | Опора передн. бампера - с/у | | 1 750,00 | 0,67 | 1,00 | 1 172,50 |
| 20 | Дверь передн. прав. - с/у | | 1 750,00 | 0,33 | 1,00 | 577,50 |
| 21 | Зеркало наружн. прав. - с/у | | 1 750,00 | 0,50 | 1,00 | 875,00 |
| 22 | Ручка передн. двери прав. наружн. - с/у | | 1 750,00 | 0,17 | 1,00 | 297,50 |
| 23 | Стекло передн. прав. двери - с/у | | 1 750,00 | 0,17 | 1,00 | 297,50 |
| 24 | Шумоизоляция передн. прав. двери - с/у | | 1 750,00 | 0,67 | 1,00 | 1 172,50 |
| 25 | Направляющая стекла передн. прав. двери - с/у | | 1 750,00 | 0,33 | 1,00 | 577,50 |
| 26 | Накладка рамки стекла передн. прав. двери - с/у | | 1 750,00 | 0,08 | 1,00 | 140,00 |
| 27 | Уплотнитель передн. прав. окна внутр. - с/у | | 1 750,00 | 0,17 | 1,00 | 297,50 |
| 28 | Облицовка передн. прав. двери - с/у | | 1 750,00 | 0,33 | 1,00 | 577,50 |
| 29 | Стеклоподъемник передн. прав. - с/у | | 1 750,00 | 0,25 | 1,00 | 437,50 |
| 30 | Накладка воздухозаборника передн. бампера верхн. | | 1 750,00 | 0,17 | 1,00 | 297,50 |
| 31 | Элемент деформационный передн. прав. - замена | | 1 750,00 | 1,58 | 1,00 | 2 765,00 |
| 32 | Кронштейн модуля крыла передн. прав. - с/у | | 1 750,00 | 0,08 | 1,00 | 140,00 |
| 33 | Крыло передн. прав. - с/у | | 1 750,00 | 0,58 | 1,00 | 1 015,00 |
| 34 | Кузов - устранение несложного перекоса - ремонт | | 1 750,00 | 2,00 | 1,00 | 3 500,00 |
| 35 | Фара - регулировка | | 1 750,00 | 0,17 | 1,00 | 297,50 |
| 36 | Крышка наливной горловины топливного бака - с/у | | 1 750,00 | 0,08 | 1,00 | 140,00 |
| 37 | Идентификация производителя | | 1 750,00 | 0,30 | 1,00 | 525,00 |
| **Итого:** | | 26 180,00 РУБ. | | | | |

### Стоимость работ по окраске/контролю

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Цена | Нормо-час | Кол-во | Сумма |
| 1 | Бампер передн. - окраска новой части | 1 750,00 | 1,10 | 1,00 | 1 925,00 |
| 2 | Дополнительно к основной работе | 1 750,00 | 2,60 | 1,00 | 4 550,00 |
| 3 | Крыло передн. прав. - окраска новой части | 1 750,00 | 0,70 | 1,00 | 1 225,00 |
| 4 | Стойка передн. прав. - окраска наружных поверхностей | 1 750,00 | 0,60 | 1,00 | 1 050,00 |
| 5 | Дверь передн. прав. - окраска наружных поверхностей | 1 750,00 | 1,00 | 1,00 | 1 750,00 |
| 6 | Подбор колера | 1 750,00 | 0,30 | 1,00 | 525,00 |
| 7 | Выкрас образца | 1 750,00 | 0,30 | 1,00 | 525,00 |
| **Итого:** | | 11 550,00 РУБ. | | | |
| **Стоимость ремонтных работ:** | | 37 730,00 РУБ. | | | |

### Стоимость запасных частей

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Цена | Кол-во | | Износ (%) | Сумма | Каталожный номер |
| 1 | Бампер передн. | 132 153,00 | 1,00 | | 27,90 | 95 282,31 | 51 11 7 422 898 |
| 2 | Фара прав. в сборе | 333 182,00 | 1,00 | | 27,90 | 240 224,22 | 63 11 7 442 648 |
| 3 | Крыло передн. прав. | 112 462,00 | 1,00 | | 27,90 | 81 085,10 | 51 65 7 418 956 |
| 4 | Бампер передн. нижн. часть | 17 511,00 | 1,00 | | 27,90 | 12 625,43 | 51 11 7 319 796 |
| 5 | Накладка арки передн. прав. колеса | 10 503,00 | 1,00 | | 27,90 | 7 572,66 | 51 77 7 319 844 |
| 6 | Фара противотуманная прав. | 17 814,00 | 1,00 | | 27,90 | 12 843,89 | 63 17 7 317 252 |
| 7 | Решетка воздуховода бампера прав. | 4 672,00 | 1,00 | | 27,90 | 3 368,51 | 51 11 7 319 778 |
| 8 | Накладка передн. прав. наружн. | 3 755,00 | 1,00 | | 27,90 | 2 707,36 | 51 11 7 343 260 |
| 9 | Диск передн. прав. колеса | 72 723,00 | 1,00 | | 27,90 | 52 433,28 | 36 11 6 858 525 |
| 10 | Облицовка арки передн. прав. колеса передн. | 9 062,00 | 1,00 | | 27,90 | 6 533,70 | 51 71 7 335 112 |
| 11 | Накладка воздухозаборника нижн. | 4 818,00 | 1,00 | | 27,90 | 3 473,78 | 51 11 7 319 768 |
| 12 | Воздуховод радиатора | 69 543,00 | 1,00 | | 27,90 | 50 140,50 | 51 74 7 343 798 |
| 13 | Решетка воздуховода верхн. | 3 842,00 | 1,00 | | 27,90 | 2 770,08 | 51 11 7 319 767 |
| 14 | Кронштейн прав. фары | 4 566,00 | 1,00 | | 27,90 | 3 292,09 | 51 64 7 294 492 |
| 15 | Буфер противоударный передн. | 5 772,00 | 1,00 | | 27,90 | 4 161,61 | 51 11 7 319 770 |
| 16 | Кронштейн модуля боков. прав. | 11 002,00 | 1,00 | | 27,90 | 7 932,44 | 51 64 7 294 544 |
| 17 | Вставка передн. бампера прав. | 9 939,00 | 1,00 | | 27,90 | 7 166,02 | 51 11 7 319 800 |
| **Стоимость мелких деталей (2,00%):** | | | | 16 466,38 РУБ. | | | |
| **Итого:** | | | | 839 785,38 РУБ. | | | |
| **Итого с износом:** | | | | 593 613,00 РУБ. | | | |

### Стоимость материалов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование | Цена | Кол-во | Сумма |
| 1 | Грунт Standoflex Plastic-Primer (л) | 12 600,00 | 0,06 | 756,00 |
| 2 | Растворитель Standoflex Verdunnung 11100 (л) | 2 800,00 | 0,17 | 476,00 |
| 3 | Отвердитель Standox 2K Platinum Hardener (л) | 4 550,00 | 0,25 | 1 137,50 |
| 4 | Лак Standocryl 2K-Platinum-Klarlack (л) | 6 300,00 | 0,43 | 2 709,00 |
| 5 | Растворитель для очистки Standox T2 (л) | 2 800,00 | 0,60 | 1 680,00 |
| 6 | Грунт 2K-Primer Rotbraun (л) | 4 550,00 | 0,36 | 1 638,00 |
| 7 | Отвердитель Standox 2K-Hardener MS (л) | 4 550,00 | 0,09 | 409,50 |
| 8 | Наждачная бумага (шт) | 50,31 | 6,00 | 301,86 |
| 9 | Наждачная бумага (шт) | 50,31 | 6,00 | 301,86 |
| 10 | Водостойкая наждачная бумага (шт) | 47,66 | 6,00 | 285,96 |
| 11 | Готовая основа Standox Basislack (л) | 6 300,00 | 0,60 | 3 780,00 |
| 12 | Растворитель Standox MSB-Verdunnung (л) | 2 800,00 | 0,30 | 840,00 |
| 13 | Липкая протирочная салфетка (шт) | 139,81 | 6,00 | 838,86 |
| **Итого:** | | 15 154,54 РУБ. | | |

### ВСЕГО

|  |  |
| --- | --- |
| стоимость восстановительного ремонта КТС (с учетом износа): | **662 963,92 РУБ.** |
| стоимость восстановительного ремонта КТС (без учета износа): | **892 669,92 РУБ.** |

**Специалист \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Григорьев М.А.**

**ПРИЛОЖЕНИЕ №3**

**\*фотоматериал зафиксированных повреждений, возможно получить в электронном виде, выслав запрос на почту** [**euro.otsenka@gmail.com**](mailto:euro.otsenka@gmail.com)

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**ПРИЛОЖЕНИЕ №5**

Документы специалистов

|  |  |
| --- | --- |
| C:\Users\smena\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Сертификат Пользователя ПО Аудатэкс_page-0001.jpg |  |
|  |  |