



Пелишенко Антон Геннадьевич
эксперт Пермской АСЭ
Министерства юстиции
Российской Федерации

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА В МОМЕНТ УДАРА ПО ПОКАЗАНИЯМ ЕГО СПИДОМЕТРА

В практике встречаются случаи, когда у следствия возникает необходимость оценить скорость движения транспортного средства перед столкновением, но следы колес в месте происшествия отсутствуют, поэтому эксперт на поставленный вопрос дает вывод о невозможности его решения. Тем не менее, при столкновениях транспортных средств (особенно при встречном столкновении на большой скорости) после удара происходит остановка двигателя, а также разрушение аккумуляторной батареи, так как аккумуляторная батарея зачастую находится в передней части моторного отсека. В этом случае появляется возможность оценить скорость движения транспортного средства по показаниям его спидометра оснащенного шаговым электродвигателем.

Современные транспортные средства, в частности отечественные автомобили модельных семейств «Лада-110», «Самара-2», «Калина» и «Chevy-Niva», оснащаются так называемой электронной панелью (электронной комбинацией приборов), которая присоединяется к контролируемым системам только с помощью жгутов электропроводки, трос спидометра, как таковой, на этих автомобилях отсутствует. Установка таких панелей приборов типа 110.008/839/001 началась с семейства автомобилей ВАЗ-2110. Данные панели приборов включают в себя спидометр, счетчик общего и суточного пробега автомобиля (одометр) с жидкокристаллическим индикатором, тахометр, указатель уровня топлива, указатель температуры, контрольные лампы и лампы освещения шкал.

Работой приборов такой панели управляет специальный электронный модуль, в который поступают сигналы от соответствующих датчиков. Механизмы указателей температуры и уровня топлива имеют магнитоэлектрический тип. Стрелки тахометра и спидометра приводятся в действие шаговыми электродвигателями. Соответственно, если на управляющий модуль панели приборов такого типа перестанет поступать электроток, то стрелки указателя уровня топлива и указателя температуры охлаждающей жидкости вернутся в исходное положение под действием пружин, так как обмотки электромагнитов их привода будут обесточены. Стрелки тахометра и спидометра после прекращения подачи управляющего тока на шаговые электродвигатели останутся в своем положении, так как стрелки этих приборов могут быть возвращены в исходное положение (в положение «ноль») только с помощью шаговых электродвигателей. Поэтому, если после удара у таких автомобилей разрушается аккумуляторная батарея и останавливается двигатель, то на спидометре комбинации приборов будет зафиксировано значение скорости, соответствующее скорости в момент удара, т.е. в момент разрыва электрической цепи питания управляющего модуля.

При поставке на конвейер комбинация приборов проверяется в соответствии с техническими условиями на поставку на специализированном стенде. При проверке спидометра комбинации приборов на нем выставляются несколько завышенные показания по сравнению с фактической

(номинальной) скоростью автомобиля. Так, у автомобилей семейства «ВАЗ-2110» с панелью приборов 110.008/839/001 фактическому значению скорости 80,0 км/ч соответствует значение скорости на спидометре составляющее от 81,4 до 85,0 км/ч. Следовательно, если на такой панели приборов будет зафиксировано значение «80», то фактическая скорость движения автомобиля в момент удара будет несколько менее данного значения.

Изложенные теоретические обоснования нашли свое подтверждение в следующей практике экспертов отдела САТЭ Пермской ЛСЭ Минюста России.

Пример № 1

21 июля 2006 г. в Пермскую ЛСЭ Минюста России при постановлениях следователя прокуратуры города Гремячинска Пермского края Худякова В.Н. от 20 июля 2006 г. поступили материалы уголовного дела № 215 для производства судебной транспортно-трасологической и автотехнической экспертизы №№ 43/509, 45/141. В распоряжение эксперта следствием были предоставлены автомобили Nissan-Liberty гос. номер

О 708 НГ4⁹_{УС}, ВАЗ-2115 гос. номер Н 634 СМ⁵_Р⁹_{УС} и ВАЗ-2108 гос. номер С 860 НУ⁶_Ш, находящиеся по месту хранения в городе Гремячинске.

Обстоятельства дорожно-транспортного происшествия (из постановления):

13 июля 2006 г. около 22 : 00 на перекрестке автомобильной дороги «Кунгур-Соликамск» и улицы Станционной города Гремячинска произошло столкновение автомобиля Nissan-Liberty под управлением водителя Вальмана А.А. с автомобилем ВАЗ-2115 под управлением водителя Шаринова Ю.Ю. Автомобиль Nissan-Liberty перед столкновением с автомобилем ВАЗ-2115 выехал на автомобильную дорогу «Кунгур-Соликамск» с улицы Станционной со стороны станции Баская, т.е. с второстепенной дороги на главную. Автомобиль ВАЗ-2115 двигался по автомобильной дороге «Кунгур-Соликамск» со стороны города Соликамска в направлении города Чусового. После столкновения автомобилей Nissan-Liberty и ВАЗ-2115 автомобиль ВАЗ-2115 откинуло на полосу встречного движения, где произошло его столкновение со встречным автомобилем ВАЗ-2108 под управлением водителя Лукьященко А.Д., который двигался по автомобильной дороге «Кунгур-Соликамск» со стороны города Чусового в направлении города Соликамска. Место происшествия находится в зоне действия дорожных знаков: 3.24 «Ограничение максимальной скорости 40 км/ч», установленных с обеих сторон перекрестка по автомобильной дороге

«Кунгур-Соликамск». В ходе дорожно-транспортного происшествия водитель автомобиля ВАЗ-2115 Шаринов Ю.Ю. погиб, пассажиры автомобилей ВАЗ-2108 и ВАЗ-2115 получили телесные повреждения различной тяжести.

Следы торможения автомобиля ВАЗ-2115 на автомобильной дороге «Кунгур-Соликамск» обнаружены не были. Пассажир автомобиля ВАЗ-2115 перед происшествием спал, поэтому не мог пояснить, с какой скоростью двигалось это транспортное средство. Водитель автомобиля Nissan-Liberty Вальман А.А. показал, что скорость движения автомобиля ВАЗ-2115 перед происшествием превышала установленное ограничение 40 км/ч, но конкретное ее значение он показать затрудняется, так как перед столкновением отвлекся от наблюдения за дорогой.

Осмотр автомобиля ВАЗ-2115 проводился мной в присутствии следователя и двух понятых с оформлением типового протокола осмотра транспортного средства. В ходе осмотра автомобиля ВАЗ-2115 было установлено, что стрелки комбинации панели его приборов находятся в следующем положении: тахометр - выше «20», спидометр - «80», температуры системы охлаждения двигателя - ниже «50», уровня топлива в бензобаке - ниже «0» (см. фото 1 и 2). После осмотра панели приборов автомобиля ВАЗ-2115 последняя была мной демонтирована для более подробного изучения, в протоколе осмотра была сделана соответствующая запись об ее изъятии.

При внешнем осмотре панели приборов было установлено, что она произведена фирмой VDO и имеет заводской номер 88233722004-2115, т.е. является так называемой электронной панелью приборов. Изложенные выше теоретические обоснования позволили мне сделать вывод, что фактическая скорость движения автомобиля ВАЗ-2115 в момент удара была несколько менее, чем зафиксированное на его спидометре значение «80 км/ч». Таким образом, скорость движения автомобиля ВАЗ-2115 превышала установленное в месте происшествия ограничение допустимой скорости движения транспортных средств «не более 40 км/ч».

Пример № 2

3 августа 2006 г. в Пермскую ЛСЭ Минюста России при постановлении следователя СУ при УВД Соликамского городского округа и Соликамского муниципального района Пермского края Волинщикова А.А. от 31 июля 2006 г. поступили материалы уголовного дела № 2413 для производства судебной автотехнической и транс-

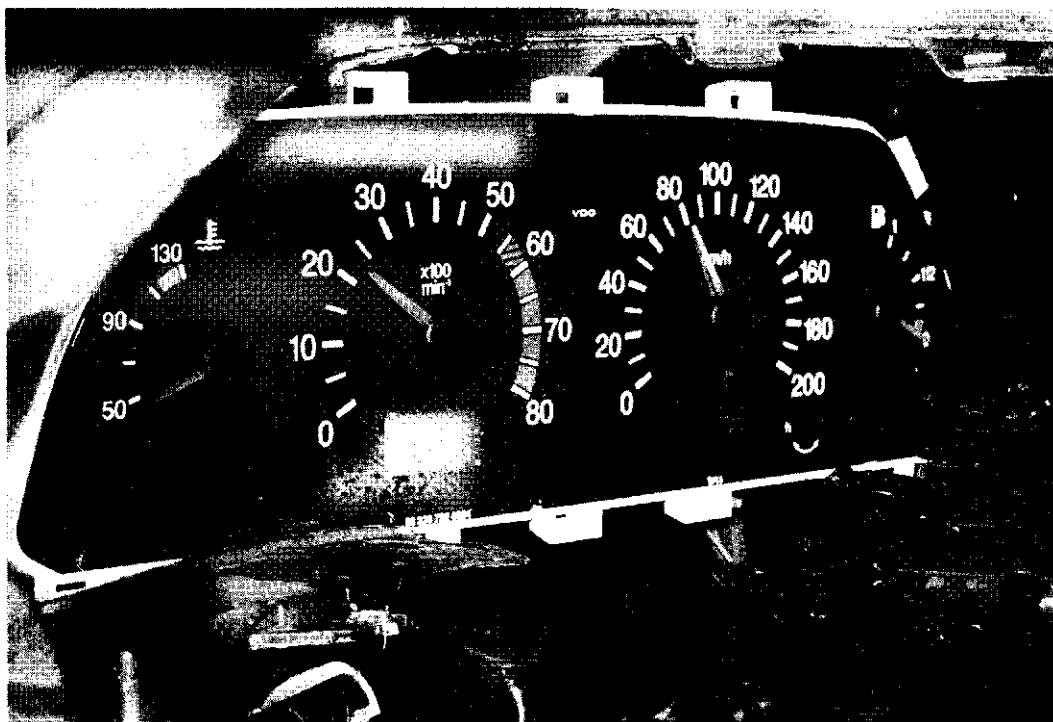


Фото 1. Комбинация приборов автомобиля ВАЗ-2115. Вид спереди слева, стекло демонтировано

портно-трасологической экспертизы №№ 43/527, 45/146. В распоряжение эксперта следствием был предоставлен CD-диск с фотографиями, выполненными в ходе проведения осмотра автомобилей ВАЗ-21120 и ВАЗ-21083, являющийся вещественным доказательством по делу.

Обстоятельства дорожно-транспортного происшествия (из постановления):

9 июня 2006 г. около 19:20 на 25 км автомобильной дороги «Соликамск-Красновишерск» Соликамского муниципального района Пермского края произошло столкновение автомобиля ВАЗ-21120 гос. номер **Н 033 НМР⁹ US** под управлением водителя Белкина с автомобилем ВАЗ-21083 под управлением водителя Майкараева. Автомобили ВАЗ-21120 и ВАЗ-21083 перед столкновением двигались во встречном направлении. Следы колес автомобиля ВАЗ-21120 на автомобильной дороге «Соликамск-Красновишерск» обнаружены не были. Скорость движения автомобиля ВАЗ-21120 перед происшествием составляла 90 км/ч (со слов водителя Белкина). Проведение автотехнической и транспортно-трасологической экспертизы было поручено эксперту Пермской ЛСЭ Минюста России Апкину **Р.М.**

Из материалов дела следует, что в ходе осмотра автомобиля ВАЗ-21120, проведенного следователем в присутствии двух понятых и специалиста отделения ЭКЦ при УВД Соликамского ГО и Соликамского **МР** Пермского края на месте происшествия было установлено, что стрелка его спидометра после столкновения находится в положении «90» (см. фото 3 и 4). Изложенные выше теоретические обоснования позволили эксперту сделать вывод, что фактическая скорость движения автомобиля ВАЗ-21120 в момент удара была несколько менее, чем зафиксированное на его спидометре

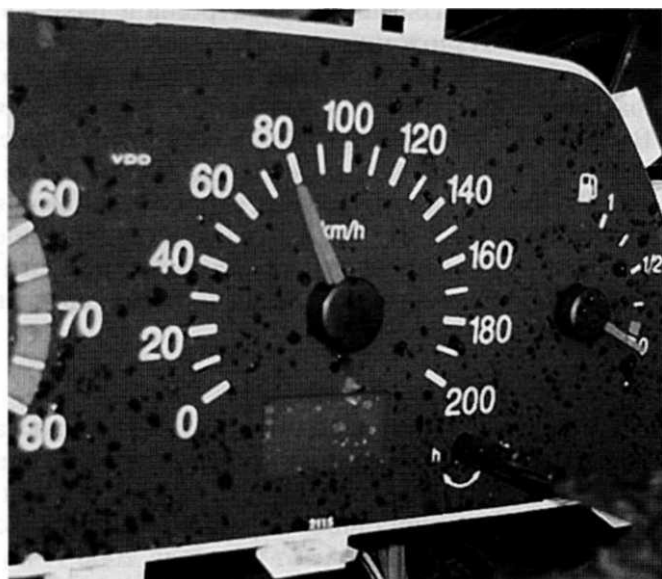


Фото 2. Спидометр комбинации приборов автомобиля ВАЗ-2115



Фото 3. Вид на спидометр автомобиля VAZ-21120 со стороны задней части салона

значение «90 км/ч», т.е. скорость движения автомобиля VAZ-21120 соответствовала установленному в месте происшествия ограничению допустимой скорости движения транспортных средств «не более 90 км/ч».

Имеющаяся экспертная практика Пермской ЛСЭ Минюста России позволяет автору рекомендовать данную методику для



Фото 4. Комбинация приборов автомобиля VAZ-21120

дальнейшей апробации и теоретической разработки. Также автор рекомендует экспертам и следователям, производящим осмотр поврежденных транспортных средств, обязательно осматривать их приборные панели и акцентировать свое внимание на показаниях спидометров.