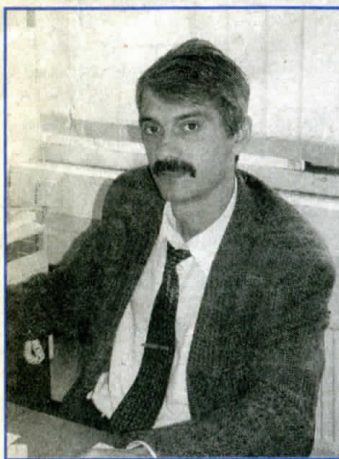


НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ “КАЛИНЫ”



Перспективы нового семейства LADA KALINA — настоящий полигон для творчества. В седане LADA KALINA, который появится 18 ноября, воплотятся основные технические решения, но работа над проектом на этом, разумеется, не заканчивается. О настоящем и будущем нового автомобиля с точки зрения электроники нам рассказал начальник отдела проектирования

систем информации, комфорта и безопасности УПЭЭ НТЦ Николай БОЛОЯН:

— Начнем с истории разработки и внедрения электроусилителя руля. Это новое изделие, которое будет ставится на “Калину”. Работа над ним началась шесть лет тому назад, а сейчас завершились приемочные испытания. Вскоре “Калина” (впервые в истории вазовских автомобилей) выйдет с конвейера с электроусилителем руля.

По этому направлению работала достаточно большая группа НТЦ, это совместный труд специалистов разного профиля. Рулевой механизм ведут специалисты отдела

УПШ НТЦ (начальник ОХЧ — **Владимир Макаров**), большая группа испытателей УПШ (**Анатолий Ермолин, Николай Овчинников, Александр Мельников**). По электронике нового изделия работал мой отдел, активное участие в этой работе принимал

Николай Гончаров (всю текущую компоновку выполнял именно он). По системе управления, алгоритмам и системе диагностики большой вклад внес **Лев Чемакин**, ведущий конструктор по электронике и алгоритмам. Естественно, мы не могли эту работу провести без УСИ НТЦ. Все стендовые испытания — отдел **Марата Салахова** и его специалисты — **Дмитрий Власкин** и **Сергей Токарев**.

Со стороны отдела исследований электромагнитной совместимости НТЦ — это группа специалистов во главе с зам. начальника УСИ **Максимом Саржиным**. Свою лепту внесли специалисты УДИДА НТЦ. Экспертную оценку электроусилителя в составе автомобиля проводили начальник отдела **Сергей Кукель**, начальник бюро **Сергей Мохнаткин** и другие специалисты отдела специальных испытаний.

Электроусилитель — технически и конструктивно сложное изделие. Наш усилитель относится к классу С-EPS. Основное его достоинство по

сравнению с обычным рулевым управлением в том, что он снижает усилие в 4 и более раз на рулевом колесе. В условиях достаточно огромного парка автомобилей у нас в городе и в больших городах парковка становится серьезной проблемой. И если учесть, что женщины всюю осваивают автомобили, электроусилитель для них — очень большой плюс.

Поскольку эта система сложная и отвечает за безопасность автомобиля в целом, в нее включена диагностика — здесь мы тоже идем в ногу с западными партнерами по автомобилестроению. В электроусилителе автомобиля LADA KALINA предусмотрена самодиагностика. В случае какой-то нештатной ситуации система отключается автоматически и переходит в штатный режим рулевого управления.



Коллектив разработчиков отдела проектирования систем информации, комфорта и безопасности НТЦ



Электроусилитель LADA KALINA

Далее необходимо сказать о тех изделиях, которые уже освоены, прошли испытания с положительным результатом и пойдут на сборку 18 ноября.

Следующее изделие — система дистанционного управления электропакетом исполнения “норма”. От нашего отдела разработку этого изделия координируют начальник бюро **Юрий Лабазов** и ведущий конструктор **Виталий Пружанский**. Со стороны УСИ — работники отдела стендовых испытаний автомобильной электроники заместитель начальника отдела **Сергей Тимофеев** и его специалисты. По ЭМС — зам. началь-

ник УСИ **Максим Саржин** и его специалисты **Олег Михеев** и **Дмитрий Бокарев**.

Чем примечательна эта система? Впервые мы выходим на единый ключ — как для дверей, так и для замка зажигания. Здесь предусмотрено дистанционное управление, с пульта которого мы управляем запиранием и отпиранием дверей с сигнализацией об этом и указателями поворотов. Пульт дистанционного управления собирается вместе с лезвием ключа, в корпусе которого расположен транспондер (одновременно передающее и принимающее устройство кодированных сообщений между АПС-6 и контроллером ЭСУД). На эту работу группа специалистов НТЦ имеет патент.

Таким образом, потребитель получает условия для более полного комфорта.

Продолжение на 2-й стр.



НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ "КАЛИНЫ"

Начало на 1-й стр.

Изменилась и комбинация приборов нового автомобиля. Основным преимуществом и отличием от всех существующих ныне КП является применение сигнализаторов не на лампочках, а на светодиодах. И часть индикаторов мы делаем в русле мировых тенденций — жидкокристаллический индикатор, внедренный по типу комбинации приборов 2115, дополнен частично функциями маршрутного компьютера. Это то, что имеется у нас на "десятке" в отдельном блоке. Дополнительно к этому внедрен еще акустический сигнализатор, чего ранее не было. Это сказывается позитивно и на комфорте, и на диагностике. Разумеется, остается стандартный набор приборов (тахометр и другие изделия). Здесь же специально предусмотрены оптические сигнализаторы исправности электроусилителя и подушки безопасности.

По комбинации приборов работают **Петр Метальников**, **Владимир Борисов** (УПЭЭЭ) и **Павел Еремин** (УСИ), **Олег Михеев** (отдел ЭМС УСИ).

До этого момента мы говорили о комплектации "норма". Что касается люксовой комплектации — здесь предусмотрена климатическая система, в состав которой входят контроллеры, датчики, моторредукторы и прочие компоненты. С нашей стороны по климатической системе работы ведет **Павел Шульговский**, со стороны УСИ — **Сергей Тимофеев**, **Альберт Шамалов**, начальник отдела по функциональным испытаниям **Евгений Воробьев** и **Сергей Перфилов**, а от УПА — **Сергей Ласточкин**. Мы провели большой объем работ по климатической системе — и уже есть положительные результаты.

Эта климатическая установка делается по типу LADA 110 (экспортного варианта с климатической установкой "Фриджет").

О перспективах проекта LADA KALINA.

Мы осваиваем систему надувных подушек безопасности. Если на "десятке" предусматривается подушка безопасности только для водителя, то в проекте LADA KALINA мы пошли немного дальше. Здесь предусмотрены 4-канальный блок управления, встроенный датчик ускорения удара по оси X, датчик безопасности по оси X, внутренняя диагностика электронного блока управления и компонентов системы надувных подушек безопасности и другие технические характеристики.

Электронный блок управления предназначен для управления надувной подушкой безопасности водителя и пассажира, а также устройством предварительного натяжения ремней безопасности. Работы ведутся совместно с фирмой "Autoliv-Electronic SAS".

Сейчас идут доводочные работы. Планируем на будущее, что первые автомобили на экспорт пойдут в данной комплектации.

Ведущий специалист от УПЭЭЭ по данному направлению — **Валерий Воротыко**, а со стороны УПА — **Олег Бибики**. Естественно, по данной тематике работают специалисты отдела пассивной безопасности автомобиля (начальник — **Геннадий Минеев** и его специалисты), а от УСИ — **Сергей Тимофеев** и его коллеги.