

Пресс-релиз

НПП ИТЭЛМА презентовало инновационные решения для общественного транспорта

Научно-производственное предприятие ИТЭЛМА представило на выставке ComTrans 2021 инновационные разработки для пассажирского и коммерческого транспорта. Компания презентовала систему электронных зеркал заднего вида, высоковольтную силовую установку для электротранспорта отечественного производства и уникальную систему кругового обзора для протяженных транспортных средств.

Эти технологии решают сразу несколько актуальных для отрасли задач: делают общественный транспорт безопаснее, эффективнее и дешевле.

Электронные (цифровые) зеркала — современная альтернатива привычным зеркалам заднего вида. Они представляют собой два монитора, на которых с помощью блока внешних камер отображается то, что происходит сзади и по бокам автомобиля. Технология предоставляет водителю более широкое поле зрения и полностью исключает слепые зоны. В отличие от классических зеркал, система устраняет блики и позволяет полностью контролировать ситуацию даже при плохом освещении и дожде. Цифровые зеркала гораздо менее восприимчивы к грязи и пыли, а из-за меньшего сопротивления ветру их использование в автомобиле снижает расход топлива.

Круговая система обзора протяженных транспортных средств SVS8 — электронная система, увеличивающая обзор водителя и позволяющая ему избежать аварий в непростых ситуациях. Она может быть установлена на сочлененные транспортные средства длиной 18 м и более, которые особенно нуждаются в увеличении видимости.

Система SVS8 состоит блока управления и 8 камер. В отличие от существующих аналогичных систем с 6 камерами, 8 камер в системе ИТЭЛМА позволяют полностью исключить слепые зоны. Блок управления обрабатывает видео, полученное с камер, и выводит на экран водителя достоверное изображение, учитывающее угол поворота узлов сочленения. Алгоритм обеспечивает максимальную видимость и позволяет водителю полностью

контролировать пространство вокруг автобуса во время маневрирования, в том числе в ограниченном пространстве или при движении задним ходом. Система призвана повысить безопасность и снизить аварийность общественного транспорта.

Высоковольтная силовая установка для электротранспорта — это высокоэффективная система российского производства, которая может заменить аналоги, установленные в электробусах на сегодняшний момент, в том числе зарубежные. Кроме того, она позволит сделать движение электробусов более энергоэффективным — уменьшенный расход на тягу позволяет сэкономить энергию за счет рекуперации и увеличить запас хода до 150 км на одном заряде.

Установку можно интегрировать в любой электротранспорт: пассажирские электробусы, грузовые транспортные средства, спецтехнику. Она состоит из тягового электродвигателя, инвертора, двух тяговых аккумуляторных батареи (80 кВтч каждая), блока высоковольтной коммутации и системы термостатирования. В отличие от других систем, конструкция не предусматривает использования тормозного резистора, в связи с чем энергия торможения не рассеивается, а возвращается в батарею. Данное решение позволяет повысить энергоэффективность системы в целом, сделав ее компактнее: исключить тормозные резисторы, уменьшить количество электрических аппаратов, соединений и проводов, и, как следствие, уменьшить вес системы.

Решения НПП ИТЭЛМА охватывают все виды наземного городского транспорта: электробусы, автобусы, трамваи. «Современный общественный транспорт уже сейчас начинает появляться на дорогах городов России. Цель наших разработок — сделать его эксплуатацию максимально удобной, безопасной и бюджетной для города», — комментирует генеральный директор НПП ИТЭЛМА Евгений Горелик.

НПП ИТЭЛМА участвует в выставке ComTrans не впервые: в 2019 году предприятие представило автобусную архитектуру, которая уже успешно реализуется в пассажирском транспорте. В этом году на стенде ИТЭЛМА будет представлена обновленная электронная архитектура, которая подходит как для пассажирского транспорта с номинальным напряжением бортовой сети 24 В, так и для коммерческих моделей с напряжением 12 вольт.

Для справки:

Группа компаний «ИТЭЛМА» объединяет компании, деятельность которых связана с тремя основными направлениями: электроника, авиастроение, девелопмент. Численность сотрудников превышает 3000 человек, из которых более 1000 заняты созданием новых разработок. Ключевым предприятием группы является Научно-производственное предприятие «ИТЭЛМА», занимающееся разработками электронных компонентов, в том числе для автомобильной отрасли, проектированием и производством высокотехнологичных систем.

Фотографии: <https://disk.yandex.ru/d/4nCQNIWQOLCMNg>