

УДК004.9

АНАЛИЗ КОМПОНОВКИ САЛОННОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРИБОРОВ В БЕСПИЛОТНОМ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕ

ANALYSIS OF THE REQUIREMENTS AND INFRASTRUCTURE OF THE LANDFILL FOR TESTING PROTOTYPES OF UNMANNED ELECTRIC VEHICLES

Черкас И. О., студ., **Гончарова Е. А.**, ст. преп.,
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь
Cherkas I. O., student, Goncharova E. A., Senior Lecturer,
Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus

В данной научно-исследовательской работе рассматриваются компоновки салонного расположения приборов в беспилотном электромобиле.

In this research paper, the layouts of the interior arrangement of devices in an unmanned electric vehicle are considered.

Ключевые слова: компоновка, салон, расположение приборов, автономное транспортное средство, интерьер, экран.

Keywords: layout, interior, arrangement of devices, autonomous vehicle, interior, screen.

ВВЕДЕНИЕ

В современном мире происходят огромные изменения в кабинах автомобилей. Больше никаких кнопок запуска и остановки. Радиоприемники теперь запрограммированы на большие планшеты, которые встроены в центральной панели. Простые функции, такие как подогрев сидений и климат-контроль, теперь управляются через экран.

Автопроизводители делают автономные транспортные средства (АТС) невероятно строгими и ориентированными на автомобилистов, которые привыкли делать практически все на своих мобильных телефонах.

Однако у этих очень современных и экспериментальных интерьеров есть свои недостатки и недоброжелатели. Большие экраны могут быть очень отвлекающими. Также могут работать со сбоями. Бывали

ситуации, когда компьютер не знал, что делать. И если экран гаснет, то все не работает.

АНАЛИЗ САЛОННОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРИБОРОВ

Итак, рассмотри новый кроссовер Volkswagen ID.4. В этом АТС экран не требуется для переключения песен или включения вентиляруемых сидений.

Вам всего лишь нужно сказать «Hello ID», чтобы активировать голосового помощника.

Инженеры ID.4 решили отказаться от огромного экрана. Но они превратили рычаг переключения передач в поворотную ручку и убрали кнопку запуска и остановки. Цель была в том, чтобы создать «простую и интуитивно понятную кабину» и «незагроможденную центральную консоль».

«Просто нажмите на педаль тормоза, когда вы сядете в электро-мобиль, и автомобиль запустится». «Выберите «паркинг», и когда вы выйдете из автомобиля, он отключится».

Ford Mustang Mach-E оснащен одним из самых больших экранов в сегменте АТС – 15,5 дюйма, и многие элементы управления, включая режимы привода, доступны только через экран. Интерьер также упрощен, что было намеренно.

Все на Mach-E цифровое, даже дверные ручки. Все это для того, чтобы рычаги и переключатели не загромождали интерьер салона.

«У нас определенно меньше переключателей», – сказал Ван Хойдонк. «Мы смогли уменьшить элементы, объединив их».

Полностью электрический кроссовер Kia АТС6 поставляется с высокотехнологичным изогнутым информационно-развлекательным экраном.

Вертикальный 11,15 – дюймовый экран заменил почти все переключатели, кнопки и ручки на новом Polestar 2. Как и ID.4, электрический седан не имеет специальной кнопки запуска и остановки, а навигация, развлечения и климат-контроль обрабатываются на экране. Polestar 2 имеет собственную информационно-развлекательную систему Google, первую в своем роде.

Средний размер экрана в автомобилях теперь составляет 8 дюймов. В некоторых современных моделях кнопка запуска и остановки является единственным механическим переключателем во всем автомобиле. Экран обеспечивает доступ ко всем функциям, но также

водители могут управлять электрокаром с помощью голосового помощника А.И. Вагенер признал, что однажды, голосовые команды сделают даже экраны устаревшими.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе данного исследования были выявлены базовые принципы проектирования и лучшие практики для салонного расположения приборов беспилотника, найдены разработки, которые могут быть актуальны и полезны.

На основе изученных данных можно сделать вывод, что автопроизводители с каждым разом делают все меньше и меньше различных переключателей, объединив все их функции в одном большом дисплее. Все они должны предоставлять водителям и самим беспилотным автомобилям важную информацию об окружающей среде, характеристиках автомобиля и многом другом. Вот почему дизайн и функциональность стали важными критериями для правильной компоновки салона беспилотного автомобиля.

ЛИТЕРАТУРА

1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. – Дата доступа: 04.05.2022.
2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.toptal.com/designers/interactive/amazing-vehicle-ui>. – Дата доступа: 04.05.2022.
3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rightware.com/blog/the-future-of-automotive-ux-from-the-designers-perspective>. – Дата доступа: 04.05.2022.
4. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.yahoo.com/gma/designers-going-fut>. – Дата доступа: 04. 05. 2022.
5. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ego-cms.com/post/automotive-user-interfaces-the-past-the-present-and-the-future>. – Дата доступа: 08.05.2022.
7. <https://www.continental-automotive.com/en-gl>. – Дата доступа: 16.05.2022.

Представлено 26.05.2022