УДК 656.1

СОВРЕМЕННЫЙ ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЖЕЗЛОВ РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Севастьянов А.В.

Федеральное казенное учреждение Научный центр безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации, Москва. Россия

Аннотация: В статье перечислены функциональные возможности жезлов регулирования дорожного движения, а также их основные технические характеристики. Кроме того, проанализирован зарубежный опыт, касающийся практики применения жезлов регулирования дорожного движения. Основная цель статьи – содействовать повышению безопасности участников дорожного движения. Предполагается, что представленный материал будет способствовать усовершенствованию эффективности применения и возможной модернизации рассматриваемых жезлов как технических средств c учетом ИХ эксплуатационного потенциала.

Ключевые слова: жезл, сигнал, регулирование, регулировщик, дорожное движение, правила дорожного движения.

MODERN FOREIGN EXPERIENCE OF APPLICATION OF STAFFS OF REGULATION OF TRAFFIC

Sevastyanov A.V.

Federal state institution Scientific State Institution of Road Safety of the Ministry of the Interior of the Russian Federation,

Moscow. Russia

Annotation: Functionality of staffs of regulation of traffic and also their main technical characteristics are listed in article. Besides, the foreign experience concerning practice of application of staffs of regulation of traffic is analysed. The main objective of article – to promote increase in safety of participants of traffic. It is supposed that the presented material will promote improvement of efficiency of application and possible modernization of the considered staffs as technical means taking into account their operational potential.

Keywords: staff, signal, regulation, traffic controller, traffic, traffic regulations.

Полицейские XXI века из США, Германии, Англии, Франции, Италии, Израиля и других стран координируют действия участников дорожного движения с помощью только жестов рук, при этом проблем в организации дорожного движения в момент его регулирования у его участников не происходит. Современная регулировка движения без жезлов не противоречит принятым правилам.

Однако все-таки складываются ситуации, требующие повышенной видимости регулировки дорожным движением (в ночное время суток, туман и т.д.) в таких случаях зарубежные регулировщики пользуются дополнительно техническими средствами с функцией освещения со специальными насадками различного цвета, не похожими на дорожный жезл.

Необходимо отметить, что при всем вышесказанном в Правилах дорожного движения отдельные законодатели прописывают возможность регулирования дорожного движения не только жестами рук, но и с помощью жезлов. Так в пункте 41.3. главы 6 «Регулирование дорожного движения» Правил дорожного движения Латвии прописано, что для лучшей видимости регулировщик движения может применять жезл (диск с красным световозвращателем).

В соответствии пункту 17 главы II «Сигналы светофора и регулировщика» Правил дорожного движения Республики Армения для лучшей видимости Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

сигналов регулировщик может применять жезл или диск с красным сигналом

или световозвращателем, дополнительный сигнал свистком подается для

привлечения внимания участников движения.

В 2015 году жезлы отменены в полиции Украины. Но представляется

целесообразным обозначить характеристики украинского светодиодного жезла

регулировщика дорожного движения «Отмашка»:

- два режима свечения с присутствием красного светоотражающего поля:

1. стробоскоп;

2. режим постоянного свечения;

- эргономичная алюминиевая ручка с прорезиненным покрытием со

шнуром для руки;

- диск изготовлен из прочного материала;

- 8 красных светодиодов;

- питание - 3 батарейки АА.

В соответствии пункту 35 главы 7 «Сигналы регулировщика и светофоров»

Правил дорожного движения Республики Беларусь требования регулировщика

об остановке транспортного средства выражается путем подачи сигнала жезлом

или жестом руки, а также с помощью громкоговорящего устройства. Для

дополнительного привлечения внимания участников дорожного движения

регулировщиком может подаваться сигнал свистком.

Ниже приведены характеристики жезла регулировщика ЖРЭ-Б-002

(производство: Республика Беларусь):

Масса: 0.16 кг

Напряжение: номинальное 4.5 В

Длина: 0.43 м (без ремешка)

Диаметр: 25 мм

Степень защиты: IP23

Тип источника света: белые светодиоды

Количество источников света: 10 шт.

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

Сигналы, подаваемые жезлом и применяемые регулировщиками дорожного движения в Республике Казахстан, основаны на жестах из опыта зарубежных полицейских начала XX века.

Согласно пункту 5.10 Правил дорожного движения Республики Казахстан (далее – ПДД РК), «сигналами регулировщика служат положения его корпуса и жесты руками, в том числе с жезлом». В том же пункте ПДД РК добавлено: «для лучшей видимости сигналов регулировщик может применять жезл или диск с красным сигналом (световозвращателем)». В ночное время суток полицейские в Республике Казахстан осуществляют регулировку дорожного движения с использованием светоотражающих жилетов.

На территории Республики Казахстан применяется так называемый «Жезл семафор» (сигнальный) светодиодный (красно-зеленый) со светоотражающей пленкой с двух сторон. Далее приведены его характеристики:

Масса: 0,3 кг, с батареями 0,5 кг.

Напряжение: 4,5 B = 3 батареи LR 14 по 1,5 B

Длина: 45 см (ручка до диска 20 см)

Диаметр: 25 см

Тип источника света: светодиоды

Количество источников света: 20 шт.

Вышеуказанный профессиональный сигнальный жезл со световозвращателем может применяться при подаче сигналов на железной дороге, в аэропортах и при регулировании дорожного движения.

Необходимо отметить, что регулирование движения авиационной техники по территории стоянки в Республике Казахстан происходит также при помощи жезлов. Далее приведены его характеристики:

- внутренняя светодиодная подсветка;
- время непрерывного свечения более 20 часов;
- низкое энергопотребление за счет использования светодиодного излучателя;

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

- встроенное зарядное устройство аккумулятор, заряжающийся от сети переменного тока 220 В (V);
- пластиковая рукоять и цилиндрический наконечник красного цвета соединены между собой резьбовой гайкой;
 - на рукояти предусмотрен шнур для фиксации на запястье.

Несмотря на то, что в Америке дорожное движение регулируется без применения жезлов компания Boston Safety, Company, Чикаго (США) представляет на внешнем рынке инновационный продукт в области организации дорожного движения, который объединяет «Жезл Безопасности» (жезл регулировщика) с мегафоном.

Техническое средство из США простое в управлении и представляет собой белый светодиодный фонарь с переносным микрофоном и звуковым динамиком, способный воспроизводить особенный звуковой сигнал. Также комплект «Жезл Безопасности» включает в себя:

- ремень безопасности на запястье;
- адаптированное зарядное устройство;
- автомобильный адаптер зарядки устройства от прикуривателя на 9 В (V) постоянного тока.

Во многих странах Азии и Африки жезлы регулировщиков красного цвета, а в некоторых странах Европы предпочитают пользоваться жезлом с красным катафотом или фонарём.

Компания «Fenix» (Китайская Народная Республика) представляет на внешнем рынке сигнальный жезл красного цвета «Fenix AOT Traffic Wand» используемый для подачи сигналов регулирования дорожного движения, с особенностью хорошей его видимости в темноте и при наступлении сумерек.

Жезл представляет собой длинную пластиковую насадку, которая на просвет превращает сфокусированный дальнобойный луч света в рассеянное освещение красного цвета. При этом, красный жезл будет виден как со стороны направления фонаря, так и с других сторон.

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

Жезл «Fenix AOT Traffic Wand» изготавливается из качественного прочного пластика с высокими эксплуатационными характеристиками. Жезл устойчив к внешним механическим воздействиям и к нагреванию, сохраняя работоспособность в условиях, когда фонарь в ярком режиме выделяет значительное количество тепла.

В некоторых моделях жезлов имеется дополнительная функция светодиоднго фонаря, расположенного в его рукоятке («SENKEN», производство: КНР).

Проанализировав имеющийся современный зарубежный опыт применения дорожных жезлов можно сделать выводы:

- 1. Отказ от жезлов регулировщика не является окончательным, и отдельные законодатели прописывают в Правилах дорожного движения возможность его использования, как допустимый вспомогательный элемент.
- 2. Применяемые жезлы регулирования дорожного движения (без световозвращающего диска) имеют в большинстве своем общие характеристики, такие как:
 - светодиодный источник света;
 - прочная металлическая конструкция ручки;
 - защита от проникновения влаги;
 - устойчивость к внешним механическим и температурным воздействиям;
 - аккумуляторы, как источник питания;
 - возможность беспрерывной работы более 12 часов;
 - возможность зарядки от сети 220 В (V);
- с помощью адаптера производить зарядку от автомобильного прикуривателя.
- 3. Нельзя не отметить такую особенность современного жезла регулировщика как наличие в нем микрофона и допустимость воспроизведения звука посредством мегафона («Жезл Безопасности», производство: США).

4. Наличие в жезле регулировщика дополнительной функции светодиоднго фонаря («Fenix» и «SENKEN», производство: КНР).

Современные российские производители представляют на отечественном рынке относительно большое количество вариантов жезлов для регулирования дорожного движения по своим характеристикам сопоставимым с зарубежными аналогами. Но необходимо учитывать при производстве продукции очень важную деталь — это процент импортозамещния. Как правило, в изделии присутствуют составные компоненты, произведенные в странах Восточной Азии, например в Китайской Народной Республике. Объясняется это низкой их стоимостью, но при этом низкая цена в отдельных случаях не означает надлежащего качества.

Далее приведены общие характеристики российского жезла регулировщика «Жезл-фонарь» по своим характеристикам схожим с зарубежными аналогами:

- использование светодиодов LED высокой мощности (3 Bт), воспроизведения яркого белого света (величина светового потока 70 люмен);
- аккумуляторы, как источник питания (3 батарейки типа AAA) обеспечивают 12 часов беспрерывной работы;
- корпус ручки изготовлен с применением современных технологий из высокопрочного алюминиевого сплава;
- жезл водонепроницаем (может применяться в различных погодных условиях) с высокой прочностью и при этом легким весом;
 - имеется три световых режимов.

Изложенный материал позволяет сделать ряд объективных выводов. Основным из которых является, что, не смотря на разнообразие способов регулирования дорожного движения в разных странах мира, полный отказ от жезла регулировщика при выполнении надлежащих задач представляется преждевременным.

Отдельное внимание стоит уделить модернизации самого изделия, а именно современный жезл, предназначенный для регулирования дорожного движения — это техническое средство с наличием светодиодов, звукового динамика, микрофона и набора различных вспомогательных функций.

В связи с этим усовершенствованная конструкция жезла регулировщика позволяет рассмотреть возможность о внесении соответствующих изменений в имеющийся ГОСТ Р 51567-2000 «Жезл регулировщика. Общие технические условия».

Библиографический список:

- 1. Федеральный закон Российской Федерации от 10 декабря 1995 года № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения».
- 2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях.
- 3. Правила дорожного движения Латвийской Республики [Электронный ресурс].
- Режим доступа URL: http://my-travel-info.ru/index.php/faq/102-pdd-latvia (Дата обращения 01.03.2019)
- 4. Правила дорожного движения Республики Армения [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: http://www.transinfo.am/ru/pdd/6_6 (Дата обращения 05.03.2019)
- 5. Правила дорожного движения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: https://dorbox.by/product/pdd_2017_belarus/ (Дата обращения 06.03.2019)
- 6. Правила дорожного движения Республики Казахстан [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: http://www.carin.kz/pdd-rk (Дата обращения 07.03.2019)
- 7. Правила дорожного движения Российской федерации
- 8. Правила дорожного движения США [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: https://dmv-exam.com/oregon-or-dmv-вождение-в-сша-орегон-америка/правила-дорожного-движения-орегон?lang=ru (Дата обращения 07.03.2019)
- 9. ГОСТ Р 51567-2000 «Жезл регулировщика. Общие технические условия»

Оригинальность 90%