

DOI: 10.25728/avtprom.2022.10.05

*О.В. Максимова (ФГБОУ ВО СПГУТА им. Главного маршала авиации А.А. Новикова),  
П.В. Николаев (ФГБОУ ВПО УГТУ), С.В. Мойсеенко (ФГАОУ ВО РУДН)*

### **Системы автоматизированного контроля параметров тонкопленочных электролюминесцентных индикаторов**

*Рассмотрены параметры тонкопленочных электролюминесцентных индикаторов (ТПЭЛИ), которые требуется контролировать в процессе изготовления и эксплуатации. Приведен алгоритм сбора информации, включающий этап измерения оптических и электрических параметров, а также внешних факторов. Представлена структура измерительной системы, а также архитектура программного обеспечения, реализующего функциональность контроля параметров ТПЭЛИ.*

*Ключевые слова: тонкопленочный электролюминесцентный индикатор, яркость, сбор информации, измерения, тест-программа.*

***Максимова Оксана Вадимовна** – канд. техн. наук, доцент, кафедры «Радиоэлектронных систем», ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации им. Главного маршала авиации А.А. Новикова»,*

***Николаев Петр Валерьевич** – аспирант кафедры «Проектирование и технология электронных средств», ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный технический университет»,*

***Мойсеенко Сергей Владимирович** - выпускник аспирантуры кафедры «Кибернетика и мехатроника», ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов».*

### **Список литературы**

- 1. Самохвалов М.К. Элементы и устройства оптоэлектроники - Ульяновск: УлГТУ, 2003. – 125 с.*
- 2. Гурин Н.Т., Сабитов О.Ю. Физика и техника пленочных электролюминесцентных излучателей переменного тока – М.: Лань, 2017 – 434 с.*
- 3. Гусев А.И., Самохвалов М.К. Электрические характеристики тонкопленочных электролюминесцентных индикаторов – Ульяновск: УлГТУ, 2006 – 125 с.*
- 4. Гурин Н.Т., Сабитов О.Ю., Шляпин А.В. Квантовый выход и светоотдача тонкопленочных электролюминесцентных излучателей на основе сульфида цинка // Журнал технической физики – 2003. – Т. 73, № 4. – С. 100-112.*

**Maksimova O.V., Nikolaev P.V., Moiseenko S.V.** Automated monitoring systems for thin-film electroluminescent indicator parameters

*The paper examines the parameters of thin-film electroluminescent indicators (TFEI) that should be monitored during fabrication and subsequent operation and maintenance. It offers a data acquisition algorithm including the measurement of optical and electric parameters as well as external factors. A measuring system's structure is presented as well as the TEFI monitoring software architecture.*

*Keywords: thin-film electroluminescent indicator, brightness, data acquisition, measurements, test program.*