



ACADEMICIA
**An International
 Multidisciplinary
 Research Journal**
 (Double Blind Refereed & Peer Reviewed Journal)



DOI: **10.5958/2249-7137.2021.01243.X**

**INVESTIGATION OF BACKGROUND RADIATION AND THE
 POSSIBILITY OF ITS LIMITATION IN A SEMICONDUCTOR
 IONIZATION SYSTEM**

Yuldashev H.T*; Mirzaev S.Z**

*PhD,
 Ferghana Polytechnic Institute,
 Ferghana, UZBEKISTAN

**Assistant
 Ferghana Polytechnic Institute,
 Ferghana, UZBEKISTAN

ABSTRACT

The article presents the results of experimental studies of the phenomenon in a flat gas-discharge cell with a semiconductor electrode. The possibility of limiting the background, which is an obstacle to increasing the contrast of the output image, is shown.

KEYWORDS: *Image Converter, Semiconductor Electrode, Ionization Chamber, Gas-Discharge Gap, Semi-Insulating Gallium Arsenide, Photodetector, Current-Voltage Characteristic, Photocurrent, Pulse Duration, Pulse Voltage.*

REFERENCES:

1. З.Хайдаров, К.З. Хайдарова, Х. Т. Йулдашев Высококочувствительная полупроводниковая ионизационная фотографическая камера для инфракрасного диапазона. // Прикладная физика, 2017, № 1, ст. 65-69.
2. Х.Т.Йулдашев, З.Хайдаров, Ш.С.Касымов Кинетика пробоя в системе «полупроводник — газоразрядный промежутки». // Вестник СПбГУ. Сер. 4. Т. 4 (62). 2017. Вып. 1.
3. Х.Т.Йулдашев, Ш.С.Ахмедов, З.Хайдаров Исследование инфракрасной фотографической системы на основе кремния, легированного платиной. // Журнал физики и инженерии поверхности, 2017, том 2, № 1, сс. 12–19.

4. Лодыгин А.Н., Астров Ю.А., Порцель Л.М., Берегулин Е.В. Динамика таунсендовского разряда в аргоне // ЖТФ. 2015. Vol. 85(5). PP. 27-31.
5. Ю.А.Астров, А.Н.Лодыгин Л.М.Порцель Гексагональные структуры тока в системе “полупроводник-газоразрядный промежуток . // ЖТФ. 2011. Vol. 81(2). PP. 42-47.
6. Н.Н.Лебедева, В.И.Орбук, Е.Ю.Боброва, О формировании низкоомного состояния газа над поверхностью полупроводникового электрода в предпробойном режиме. // AZƏRBAYCAN MİLLİ ELMLƏR AKADEMİYASININ XƏBƏRLƏRİ Fizika-riyaziyyat və texnika elmləri seriyası, fizika və astronomiya 2005 №5 PP. 111-115.
7. А.Н.Лодыгин Л.М.Порцель Ю.А.Астров Газовый разряд в аргоне и азоте при криогенной температуре в тонких зазорах. // Письма в ЖТФ. 2008.Vol. 34(14). PP. 61-66.
8. Y.Sadiq, K.Aktas, S.Acar, B.G.Salamov Influence of the microstructure on the charge transport in semiconductor gas discharge electronic devices // Superlattices and Microstructures 47 (2010) pp 648-660.