

Гоар Эмильевна Шахназрян

✉ sgohar@ysu.am



Научно-исследовательский институт физики
Центр полупроводниковых приборов и нанотехнологий
Научный сотрудник

🎓 Образование

Учреждение	Ереванский государственный университет
Факультет	Радиофизика
Дата	1981 - 1983
Степень / Звание	Аспирант

Учреждение	Ереванский государственный университет
Факультет	Радиофизика
Дата	1975 - 1980
Степень / Звание	Квалифицированный специалист

🌐 Знание языков

Հայերեն Русский English

🔬 Научные интересы

- Фотоэлектрохимическое преобразование солнечной энергии, полупроводниковые газовые сенсоры, нанотехнология

🏆 Государственные награды и почетные звания

2006 Премия Президента Армении в номинации "Технические науки и информационные технологии"

📖 Публикации

Статья
Study of a Nanostructured Co-Doped SnO₂ Sensor for Hydrogen Peroxide Vapor Detection Using Impedance Spectroscopy
Gohar Shahnazaryan, Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Zarine Simonyan, Rima Papovyan, Gevorg Shahkhatuni
ACS Omega 2025 14452 - 14465

Статья
Fabrication of the Fe₂O₃:ZnO Based Nanostructured Sensor for LPG Detection

Mikayel Aleksanyan,, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Gohar Shahnazaryan, Zarine Simonyan,
Davit Kananov
e-Journal of Surface Science and Nanotechnology 2024 149-156

Статья

Fabrication and characterization of highly responsive hydrogen sensor based on Fe₂O₃:ZnO nanostructured thin film

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Zarine Simonyan, Gohar Shahnazaryan,

Vladimir Aroutiounian

Measurement: Sensors 2024 100984

Статья

Investigation of the MWCNT/SnO₂ Sensor for the Detection of Acetone Vapors

M. S. Aleksanyan, G. H. Shahkhatuni, E. A. Khachaturyan, G. E. Shahnazaryan, A. G. Sayunts,

H. R. Hovhannisyan, D. A. Kananov

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023 67-72

Статья

Flexible SnO₂ (Co)/MWCNT Sensor for Detection Low Concentrations of Hydrogen Peroxide Vapors

M. S. Aleksanyan, A. G. Sayunts, G. H. Shahkhatuni, Z. G. Simonyan, V. M. Aroutiounian,

G. E. Shahnazaryan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2022 133-139

Статья

Use of Nanostructured Fe₂O₃:ZnO Film for Detection of Hydrogen

M. S. Aleksanyan, A. G. Sayunts, G. H. Shahkhatuni, Z. G. Simonyan, G. E. Shahnazaryan,

V. M. Aroutiounian

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2022 140-145

Статья

Investigations of the Impedance Characteristics of a Nanostructured ZnO(La) Sensor for Hydrogen Peroxide Vapors

G.E. Shahnazaryan, G.A. Shahkhatuni, M.S. Aleksanyan, Z.G. Simonyan, V.M. Aroutiounian, A.G. Sayunts

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2022 254-262

Статья

Gas Sensor Based on ZnO Nanostructured Film for the Detection of Ethanol Vapor

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Zarine Simonyan, Gohar Shahnazaryan,

Vladimir Aroutiounian

Chemosensors 2022 245/17

Статья

Flexible sensor based on multi-walled carbon nanotube-SnO₂ nanocomposite material for hydrogen detection

Mikayel S Aleksanyan, Artak G Sayunts, Gevorg H Shahkhatuni, Zarine G Simonyan,

Vladimir M Aroutiounian, Gohar E Shahnazaryan

Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology 2022 035003

Статья

Study of Gas Sensitivity of SnO₂ (Nb) Film in Liquefied Petroleum Gas

M. S. Aleksanyan, A. G. Sayunts, G. H. Shahkhatuni, G. E. Shahnazaryan, V. M. Aroutiounian

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2021 139-145

Статья

Influence of Ultraviolet Rays on Sensitivity of Sensors for Acetone Vapor Detection

M. S. Aleksanyan, A. G. Sayunts, V. M. Aroutiounian, G. E. Shahnazaryan, G. H. Shahkhatuni

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2021 109-116

Статья

Cobalt Doped SnO₂ Thin Film for Detection of Vapor Phase Hydrogen Peroxide

M.S. Aleksanyan, V.M. Aroutiounian, G.E. Shahnazaryan, A.G. Sayunts

Armenian Journal of Physics 2021 8-18

Статья

Influence of UV Rays on the Volt-Capacity Characteristic of SnO₂:Co Sensor of Vapors of Hydrogen Peroxide

M. S. Aleksanyan, A. G. Sayunts, A. A. Zakaryan, V. M. Aroutiounian, V. M. Arakelyan, G. E. Shakhnazaryan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2020 151-156

Статья

Investigations of Sensors for Detection of Hydrogen Peroxide Vapors under the Influence of UV Illumination

M. S. Aleksanyan, A. G. Sayunts, A. A. Zakaryan, V. M. Harutyunyan, V. M. Arakelyan,

G. E. Shakhnazaryan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2020 205-212

Статья

ВЛИЯНИЕ УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫХ ЛУЧЕЙ НА ВОЛЬТ- ЕМКОСТНУЮ ХАРАКТЕРИСТИКУ SnO₂:Co СЕНСОРА ПАРОВ ПЕРЕКИСИ ВОДОРОДА

М.С. АЛЕКСАНЯН, А.Г. САЮНЦ, А.А. ЗАКАРЯН, В.М. АРУТЮНЯН, В.М. АРАКЕЛЯН, Г.Э. ШАХНАЗАРЯН

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2020 218-227

Статья

ИССЛЕДОВАНИЕ СЕНСОРА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ПАРОВ ПЕРЕКИСИ ВОДОРОДА ПОД ДЕЙСТВИЕМ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

М.С. АЛЕКСАНЯН, А.Г. САЮНЦ, А.А. ЗАКАРЯН, В.М. АРУТЮНЯН, В.М. АРАКЕЛЯН, Г.Э. ШАХНАЗАРЯН

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2020 312-324

Статья

Magnetron Sputtered ZnO Thin Films for Hydrogen Peroxide Vapor Detection

Mikayel ALEKSANYAN, Vladimir AROUTIOUNIAN, Valeri ARAKELYAN, Gohar SHAHNAZARYAN,

Gevorg SHAHKHATUNI

Sensors & Transducers 2020 23-31

Статья

Effects of UV Irradiation on the Sensing Properties of Co-doped SnO₂ Thin Film for Ethanol

Detection

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Hayk Zakaryan, Vladimir Aroutiounian, Gohar Shahnazaryan,

Valeri Arakelyan

International Journal on Advances in Systems and Measurements 2020 312-321

Статья

Study of Hydrogen Peroxide Vapors Sensor Made of Nanostructured Co-doped SnO₂ Film

Vladimir AROUTIOUNIAN, Valeri ARAKELYAN, Mikayel ALEKSANYAN, Gohar SHAHNAZARYAN,

Artak SAYUNTS, Berndt JOOST

Sensors & Transducers 2019 24-31

Статья

Исследование сенсора на основе ZnO:La для детектирования паров перекиси водорода методом импедансной спектроскопии

Г.А. Шахатуни, В.М. Арутюнян, В.М. Аракелян, М.С. Алексанян, Г. Э. Шахназарян

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2019

253-262

Статья

Investigation of sensor made of ZnO:La for detection of hydrogen peroxide vapours by impedance spectroscopy method

G. H. Shahkhatuni, V. M. Aroutiounian, V. M. Arakelyan, M. S. Aleksanyan, G. E. Shahnazaryan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2019 188-195

Статья

Thin-film SnO₂ and ZnO detectors of hydrogen peroxide vapors

Vladimir Aroutiounian, Valeri Arakelyan, Mikayel Aleksanyan, Gohar Shahnazaryan, Petr Kacer,

Pavel Picha, Jiri Kovarik, Jakub Pekarek, Berndt Joost

Journal of Sensors and Sensor Systems 2018 281-288

Статья

Conductometric sensor for hydrogen peroxide vapors detection

G. H. Shahkhatuni, V. M. Aroutiounian, V. M. Arakelyan, M. S. Aleksanyan, G. E. Shahnazaryan

Armenian Journal of Physics 2018 153-159

Статья

Nanostructured Sensors for Detection of Hydrogen Peroxide Vapours

Vladimir AROUTIOUNIAN, Valeri ARAKELYAN, Mikayel ALEKSANYAN, Artak SAYUNTS,

Gohar SHAHNAZARYAN, Petr KACER, Pavel PICHA, Jiri KOVARIK, Jakub PEKAREK, Berndt JOOST

Sensors & Transducers 2017 46-53

<http://www.sensorsportal.com/HTML/DIGEST/Submission.htm>

Статья

Sensor for detection of chemical agents made of Co-doped SnO₂

V. M. Aroutiounian, V. M. Arakelyan, M. S. Aleksanyan, A. G. Sayunts, G. E. Shahnazaryan, M. Vrnata,

P. Fitl, J. Viček, K. S. Gharajyan, H. S. Kasparyan

Armenian Journal of Physics 2017 122-127

Статья

The ethanol sensors made from α -Fe₂O₃ decorated with multiwall carbon nanotubes

V.M. Aroutiounian, V.M. Arakelyan, G.E. Shahnazaryan, M.S. Aleksanyan, K. Hernadi, Z. Nemeth, P. Berki, Z. Papa, Z. Toth, L. Forro

Advances in Nano Research 2015 1-11

<http://www.techno-press.org/?journal=anr&subpage=1>

*Конференция***Hydrogen Peroxide Vapours Sensors Made From ZnO<La> and SnO₂<Co> Films**

V. Aroutiounian, V. Arakelyan, M. Aleksanyan, A. Sayunts, G. Shahnazaryan, P. Kacer, P. Picha, J. A. Kovarik, J. Pekarek, B. Joost

*Конференция***SnO₂ and ZnO Detectors of Hydrogen Peroxide Vapors**

Vladimir M. Aroutiounian, Valeri M. Arakelyan, Mikayel S. Aleksanyan, Artak G. Sayunts, Gohar E. Shahnazaryan, Petr Kacer, Pavel Picha, Jiri A. Kovarik, Jakub Pekarek, Berndt Joost

*Конференция***Co-DOPED SnO₂ SENSOR FOR DETECTION OF CHEMICAL AGENTS**

V.M. Arakelyan, M.S. Aleksanyan, A.G. Sayunts, G.E. Shahnazaryan, M. Vrnata, P. Fitl, J. Viček, K.S. Gharajyan, H.S. Kasparyan

*Конференция***Manufacturing and investigations of hydrogen peroxide vapors sensor**

V.M. Aroutiounian, V.M. Arakelyan, M.S. Aleksanyan, G.E. Shahnazaryan, P. Kacer, P. Picha, J.A. Kovarik, J. Pekarek, B. Joost

*Конференция***Co-doped SnO₂ Sensor for Detection of Hydrogen Peroxide Vapors**

V. M. Aroutiounian, V. M. Arakelyan, M. S. Aleksanyan, G. E. Shahnazaryan, A. G. Sayunts, B. Joost

*Конференция***UV-assisted Chemiresistive Alcohol Sensor Based on Cobalt Doped Tin Dioxide**

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Hayk Zakaryan, Vladimir Aroutiounian, Valeri Arakelyan, Gohar Shahnazaryan

*Конференция***Hydrogen Peroxide Vapor Sensor Based on Zinc Oxide**

V. M. Aroutiounian, M. S. Aleksanyan, V. M. Arakelyan, G. E. Shahnazaryan, G. H. Shahkhatuni

*Патент***Արդյունաբերական թունավոր նյութերի ռեզիստիվ սենսոր**

Հարողությունյան Վլադիմիր Միխայիլի, Առաքելյան Վալերի Միքայելի, Վրնատա Մարտին, Ալեքսանյան Միքայել Սերյոժայի, Ադամյան Չավեն Նիկոլայի, Սայունց Արտակ Գարեգինի, Շահնազարյան Գոհար Էմիլի, Ադամյան Արսեն Չավենի, Խաչատուրյան Էմմա Արսենի, Ֆիտլ Պրեմիսլ, Վլչեկ Յան

*Патент***Ռազմական թունավոր ազդանյութերի ռեզիստիվ սենսոր**

Հարությունյան Վլադիմիր Միխայիլի, Առաքելյան Վալերի Միքայելի, Վրնատա Մարտին,
Ալեքսանյան Միքայել Սերյոժայի, Ադամյան Չավեն Նիկոլայի, Սայունց Արտակ Գարեգինի,
Շահնազարյան Գոհար Էմիլի, Ֆիտլ Պրեմիսլ, Վլենկ Յան, Կասպարյան Հայկ Սերգեյի

Патент

Օդում ջրածնի պերօքսիդի գոլորշիների հայտնաբերման եղանակ

Վ. Հարությունյան, Վ. Առաքելյան, Մ. Ալեքսանյան, Չ. Ադամյան, Ա. Սայունց, Գ. Շահնազարյան,
Պ. Կաչեր

Патент

Ջրածնի պերօքսիդի գոլորշիներ հայտնաբերող սենսորի պատրաստման եղանակ

Ալեքսանյան Միքայել Սերյոժայի, Հարությունյան Վլադիմիր Միխայիլի, Շահնազարյան Գոհար Էմիլի,
Շահխաթունի Գևորգ Հարությունի

Патент

Ջրածնի նանոկառուցվածքին ռեզիստիվ սենսոր

Ալեքսանյան Միքայել Սերյոժայի, Սայունց Արտակ Գարեգինի, Շահխաթունի Գևորգ Հարությունի,
Սիմոնյան Չարինե Գևորգի, Շահնազարյան Գոհար Էմիլի, Հարությունյան Վլադիմիր Միխայիլի

Патент

Ջրածնի դետեկտոր

Միքայել Ալեքսանյան, Արտակ Սայունց, Գևորգ Շահխաթունի, Չարինե Սիմոնյան,
Գոհար Շահնազարյան

Конференция

Highly Sensitive Hydrogen Sensor Based on ZnO/MWCNTs Nanocomposite Material

M.S. Aleksanyan, A.G. Sayunts, G.H. Shahkhatuni, Z.G. Simonyan, G.E. Shahnazaryan

Конференция

A Chemiresistive Gas Sensor Based on SnO₂:ZnO Nanostructured Thin Film for the Detection of Hydrogen Peroxide Vapor

Mikayel Seryozha Aleksanyan, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Vladimir Aroutiounian,
Gohar Shahnazaryan

Конференция

Highly Sensitive Hydrogen Gas Sensor Based on Fe₂O₃:ZnO Nanostructured Thin Film

Mikayel Aleksanyan, Artak Sayunts, Gevorg Shahkhatuni, Zarine Simonyan, Gohar Shahnazaryan,
Vladimir Aroutiounian
