

## Институт физики

Профессор

## 🎓 Образование

Учреждение	Ереванский государственный университет
Факультет	Физический/радиофизика и электроника
Дата	1966 - 1972
Степень / Звание	Квалифицированный специалист

## 🎓 Ученое звание/Ученая степень

Учреждение	Ереванский государственный университет
Дата	2009
Степень / Звание	Профессор
Специальность	Физико-математические науки

Учреждение	Ереванский государственный университет
Дата	2006
Степень / Звание	Доктор наук
Специальность	Физико-математические науки
Научная тема	Генерация терагерцовых волн в оптических нелинейных средах с периодической структурой

Учреждение	Институт радиофизики и электроники АН Армении
Дата	1979
Степень / Звание	Кандидат наук
Специальность	Физико-математические науки
Научный руководитель	Погосян П.С.
Научная тема	Генерация разностной частоты миллиметрового диапазона в нелинейных кристаллах

## 🌐 Знание языков

Հայերեն Русский English

## 📋 Опыт работы

Учреждение	Ереванский Государственный Университет
------------	----------------------------------------

Период времени	2010 до настоящего времени
Звание/степень	Профессор

## Научные интересы

- Терагерцевая генерация в нелинейных кристаллах
- Проектирование и исследование мощных GaN HEMT в микроволновом диапазоне

## Участие в международных конференциях и семинарах

28/08/2022 - 02/09/2022	47-ая Международная Конференция по инфра-красным, миллиметровым и терагерцевым волнам Делф университет Королевство Нидерландов
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Членство

Учреждение	Общество инженеров фото-оптического приборостроения
Период времени	2023 - 2023

Учреждение	Оптика (ранее Оптическое общество Америки)
Период времени	1999 - 2023

## Дополнительная информация

04:2001 - 03:2002 приглашенный профессор, Университет Тохоку, Япония 04:2011 - 09:2011 и 04:2012 - 09:2012 приглашенный профессор, Осака университет, Япония

## Публикации

### Статья

**Narrowband terahertz generation in a plane-parallel Rb:KTP crystal using a phase mask**  
Yuri H. Avetisyan, Armen H. Makaryan

Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics 2024 873-878

### Статья

**Generation of THz radiation in a plane-parallel artificial PPLN crystal with a THz diffraction grating in output**  
Y. Sahakyan, Yu. Avetisyan, A. Kirakosyan, A. Makaryan, V. Tadevosyan

IET Conference Proceedings 2024 42-44/208333

### Статья

**Increasing bandwidth of Cherenkov-type terahertz emitters by free carrier generation**  
Y. Avetisyan, N. A. Abramovsky, S. B. Bodrov, E. S. Efimenko, M. I. Bakunov

Статья

**Генерация узкополосного терагерцового импульса в кристалле ниобата лития с помощью фазовой маски**

Ю.О. АВЕТИСЯН, А.О. МАКАРЯН

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023  
555-563

Статья

**Narrow-band terahertz pulse generation in lithium niobate crystal using phase mask**

Y. H. Avetisyan, A.H. Makaryan

Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2023 362-368

Статья

**High-energy multicycle THz pulse generation in artificial PPLN crystal**

Y. H. Avetisyan, A. H. Makaryan, M. I. Bakunov

Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering 2023 194067

Статья

**Laterally Emitting Nearly Single-Cycle THz Pulse Generation in Two-Dimensional Aperiodically Poled Lithium Niobate Crystal**

Y. Avetisyan, A. Makaryan, G. Arabajyan, M. Tonouchi

IEEE Xplore 2022 183280

Статья

**Terahertz generation in artificial two-dimensional periodically poled lithium niobate**

Yuri H. Avetisyan

Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics 2021 1084 -1089

Статья

**Nearly Single-Cycle Terahertz Pulse Generation in Aperiodically Poled Lithium Niobate**

Yuri Avetisyan, Masayoshi Tonouchi

Photonics 2019 1-8

Статья

**Design of a Multistep Phase Mask for High-Energy Terahertz Pulse Generation by Optical Rectification**

Y. Avetisyan, A. Makaryan, V. Tadevosyan, M. Tonouchi

Journal of Infrared Millimeter and Terahertz Waves 2017 1439-1447

<https://www.springer.com/engineering/electronics/journal/10762>

Статья

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ТЕРАГЕРЦОВЫХ ИМПУЛЬСОВ, ГЕНЕРИРУЕМЫХ В ОДНОДОМЕННОМ КРИСТАЛЛЕ LiNbO<sub>3</sub> С ПОМОЩЬЮ СТУПЕНЧАТОЙ ФАЗОВОЙ МАСКИ**

Г.К. АБГАРЯН, Ю.О. АВЕТИСЯН, А.О. МАКАРЯН, В.Р. ТАТЕВОСЯН

Известия НАН РА. Физика (Journal of Contemporary Physics (Armenian Academy of Sciences) 2016

46-52

<http://www.flib.sci.am/eng/Fizika/Frame.html>

*Конференция*

**High Efficient Terahertz Generation Using Tilted-Pulse- Front Photoexcitation of Semiconductor Surface**

Yu. Avetisyan,, A. Makaryan, M. Tonouchi

---

*Конференция*

**Terahertz pulses generation via optical rectification in LiNbO<sub>3</sub> crystal by step-wise phase mask**

G. Abgaryan, Yu. H. Avetisyan, A. H. Makaryan, V. R. Tadevosyan

---

*Конференция*

**Design of a multistep phase mask for high-energy THz pulse generation in ZnTe crystal**

Yuri H. Avetisyan, Armen Makaryan, Vahe Tadevosyan

---

*Конференция*

**Noncollinear THz generation by optical rectification in periodically poled lithium niobate crystals**

Y. Avetisyan, R. Miroyan, V. Tadevosyan

---

*Конференция*

**Pulse Sequence for Nearly Single-Cycle Terahertz Pulse Generation in Aperiodically Poled Lithium Niobate**

Y. Avetisyan, R. Miroyan, M. Tonouchi

---