

# Юри Оганесович Аветисян

✉ yuriav@ysu.am

id R<sup>6</sup> 

## Институт физики

Кафедра радиофизики и телекоммуникаций

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

- Терагерцовая 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 терагерцовым волнам<br>Делф университет<br>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 - 09:2011и 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  
Optics Letters 2023 4921-4924

---

*Статья*

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

Ю.О. АВETИСЯН, 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. АВETИСЯН, 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 LiNbO3 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

---