

СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ АМБАРЦУМЯН



17 марта 1922 г. – 4 августа 2018 г.

На 97-м году жизни скончался крупный учёный-механик, основатель новых научных направлений в области механики деформируемых сред, один из создателей научной школы механики в Армении, академик НАН Армении, иностранный член Российской Академии Наук, член Национального комитета России по теоретической и прикладной механике **Сергей Александрович Амбарцумян**.

Сергей Александрович родился 17 марта 1922 г. в Александрополе (Гюмри) в семье юриста. В 1938 году окончил среднюю школу в Ереване. В 1942 году окончил факультет строительной механики Ереванского политехнического института имени Карла Маркса. С 1945 по 1946 учился в аспирантуре Ереванского политехнического института и в 1946 году стал кандидатом технических наук. В 1952 году защитил диссертацию на соискание учёной степени доктора технических наук в Москве. В 1953 году ему присвоено звание профессора. В 1956 г. он был избран членом-корреспондентом Академии наук Армянской ССР, в 1965 г. – академиком НАН Армении, а 2003 г. – иностранным членом РАН. 1971-1974 — был академиком-секретарем отделения физико-технических наук и механики, членом президиума АН Армянской ССР (далее Национальная академия наук Республики Армения) и вице-президентом НАН Армении.

Трудовую деятельность С.А. Амбарцумян начал в 1940 г. С 1942 г. он преподавал в высших учебных заведениях республики и работал в научно-исследовательских институтах НАН Армении. 1946—1955 — старший научный сотрудник, заведующий сектором, заместитель директора Института строительных материалов и конструкций АН Армянской ССР. С.А. Амбарцумян был директором Института математики и механики (1959—1970), Института механики НАН РА (1970-1977). В течение 14 лет он был ректором Ереванского государственного университета.

С.А. Амбарцумян – почётный директор Института механики НАН РА, почётный президент Инженерной академии Армении, почётный член и советник Президиума НАН РА. 1970—1992 — заместитель председателя комитета по Государственным премиям Армянской ССР (далее Республики Армения).

1975—1980 — депутат Верховного Совета Армянской ССР IX созыва. 1979—1984 — депутат

Верховного Совета СССР X созыва.

С.А. Амбарцумяном впервые была построена общая теория анизотропных слоистых оболочек. Всеобщее признание получили труды С.А. Амбарцумяна, в которых разработаны уточнённые теории пластин и оболочек. С.А. Амбарцумян – автор разномодульной теории упругости. Им и его учениками разработаны эффективные методы расчёта стержней, пластин и оболочек, изготовленных из композиционных материалов разносопротивляющихся растяжению и сжатию.

С.А. Амбарцумян и его ученики Г.Е. Багдасарян и М.В. Белубекян по праву считаются основоположниками общей теории электромагнитоупругости тонких тел. Сформулировав и обосновав оригинальную гипотезу магнитоупругости тонких тел, они предложили эффективные методы решения раз личных, прикладных задач электромагнитноактивных оболочек и пластин. С.А. Амбарцумяном создана оригинальная микрополярная теория оболочек и пластин, в которой сочетается его уточнённая теория оболочек и пластин с классической несимметричной теорией упругости.

Последние годы он со своими учениками занимался проблемами прикладной микрополярной теории тонких тел, динамическими задачами электромагнитоупругости пластин и оболочек, а также теоретическими вопросами механики космических лифтов, в частности, вопросами прочности и колебаний космического кабеля транспортирующего груза и электрического тока.

С.А. Амбарцумяном опубликованы 14 монографий и более 300 статей. Полученные им научные результаты нашли широкое применение при создании объектов современной техники. Его труды известны во всем мире, полученные им результаты являются существенным вкладом в мировую науку. Они переведены и изданы в США, Японии, Китае и в Сингапуре. Имя С.А. Амбарцумяна неразрывно связано и с Российской наукой. Он более шестидесяти пяти лет успешно сотрудничал с редколлегиями прославленных журналов Российской академии наук (ПММ, МТТ). Велики его заслуги в деле укрепления дружбы и сотрудничества между учёными России и Армении.

Его многолетняя деятельность и научные труды высоко оценены и отмечены многочисленными государственными и научными наградами и премиями.

Членство:

Иностраный член Российской академии наук по отделению энергетики, машиностроения, механики и процессов управления по специальности «Механика» (2003).

Член Международной академии астронавтики.

Академик Международной инженерной академии.

Почётный член Философской академии Армении.

Член Международной академии наук образования промышленности и искусства (США).

Почётный профессор Института информатики и бизнеса Пеннинсулея.

Почётный доктор Братиславского университета.

Почётный профессор Ереванского архитектурно-строительного университета.

Член Американского общества механиков.

Член Российского национального комитета по теоретической и прикладной механике (1961).

Почётный член Общества механиков Словацкой академии наук.

Член Общества механиков Армении.

Награды:

Орден Тиграна Великого (26.05.2012) — за значительный вклад в дело развития науки, за долголетнюю общественно-политическую деятельность.

Орден Дружбы (Россия, 3.04.2007) — за большой вклад в укрепление дружбы и сотрудничества между народами Российской Федерации и Республики Армения.

Орден Ленина (17.06.1981).

Орден Октябрьской Революции (20.08.1986).

Орден Трудового Красного Знамени (18.03.1976).

Орден «Знак Почёта» (1971).

Медаль «За трудовую доблесть» (4.01.1955).

Заслуженный деятель науки Армянской ССР (1985).

Орден Армянской апостольской церкви «Святые Саак и Месроп».

Медаль имени С. И. Вавилова.

Медаль Яна Амоса Коменского (1984).

Медаль «Борцу за мир» Советского комитета защиты мира.

Золотая медаль Ереванского государственного университета.

Золотая медаль Университета Монпелье (1986).

Большая золотая медаль Международной инженерной академии.

Большая серебряная медаль Международной инженерной академии.

Почётный гражданин Еревана (2012).

Почётный гражданин Гюмри.

Почётный гражданин Монпелье (1986).

Источник: ИЗВЕСТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК АРМЕНИИ 65, No1, 2012. Механика.

А также

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BC%D0%B1%D0%B0%D1%80%D1%86%D1%83%D0%BC%D1%8F%D0%BD,%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%B9%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87>

Список избранных публикаций С.А. АМБАРЦУМЯНА

Книги:

1. **АМБАРЦУМЯН С.А. ТЕОРИЯ АНИЗОТРОПНЫХ ОБОЛОЧЕК.** – М.: ФИЗМАТГИЗ, 1961. - 384 С.
2. **АМБАРЦУМЯН С.А. ТЕОРИЯ АНИЗОТРОПНЫХ ПЛАСТИН. ПРОЧНОСТЬ, УСТОЙЧИВОСТЬ И КОЛЕБАНИЯ.** М.: НАУКА, 1967. – 266 СС.
3. **AMBARTSUMYAN, S.A. THEORY OF ANISOTROPIC PLATES: STRENGTH, STABILITY, VIBRATIONS.** STAMFORD, CONN., TECHNOMIC PUB. CO., 1970. - 248 pp.
4. СПРАВ. РУК-ВО/ АЛИЕВА С.Г., АЛЬТМАН М.Б., **АМБАРЦУМЯН С.М. АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ДЕФОРМИРУЕМЫЕ, СПЕЧЕННЫЕ И ЛИТЕЙНЫЕ АЛЮМИНИЕВЫЕ СПЛАВЫ.** РЕД.: Ф. И. КВАСОВ, И.Н. ФРИДЛАНДЕР. – М.: МЕТАЛЛУРГИЯ, 1972. - 552 СС.
5. **АМБАРЦУМЯН С.А. ОБЩАЯ ТЕОРИЯ АНИЗОТРОПНЫХ ОБОЛОЧЕК.** М.: НАУКА, 1974. – 448 СС.
6. **АМБАРЦУМЯН С.А., БАГДАСАРЯН Г.Е., БЕЛУБЕКЯН М.В. МАГНИТОУПРУГОСТЬ ТОНКИХ ОБОЛОЧЕК И ПЛАСТИН.** М.: НАУКА, 1977. — 272 СС.
7. **АМБАРЦУМЯН С.А. РАЗНОМОДУЛЬНАЯ ТЕОРИЯ УПРУГОСТИ.** М.: НАУКА, ГЛ. РЕД. ФИЗ.-МАТ. ЛИТ., 1982. - 320 СС.

Статьи:

8. **AMBARTSUMYAN, SA; AVETISYAN, AS; BELUBEKYAN, MV. PROPAGATION OF ELASTIC WAVES IN A PLANE WAVEGUIDE LAYER ON THE BASIS OF A SIMPLIFIED MODEL OF THE COSSERAT CONTINUUM**
IZV. NATS. AKAD. NAUK ARMENII. MEKH. 70(2), 15 (2017)
9. **AMBARTSUMIAN, SA; BELUBEKYAN, MV; GHAZARYAN, KB. SHEAR ELASTIC WAVES IN A PERIODIC MEDIUM WITH THE COSSERAT SIMPLIFIED MODEL PROPERTIES**
IZV. NATS. AKAD. NAUK ARMENII. MEKH. 67(4), 3 (2014)
10. **AMBARTSUMIAN, SA; BELUBEKYAN, MV; GHAZARYAN, KB. STABILITY OF SUPERCONDUCTING CABLE USED FOR TRANSPORTATION OF ELECTRICAL CURRENT FROM SPACE**
ACTA ASTRONAUTICA 66(3-4), 563-566 (2010)
11. **AMBARTSUMYAN, S.A.; SARKISYAN, S.V.. ON APPLICABILITY OF THE KIRCHHOFF HYPOTHESIS IN INVESTIGATING PROBLEMS ON THE DISTRIBUTION OF MAGNETOELASTIC WAVES IN A PLATE**
DOKL. NATS. AKAD. NAUK. ARMEN. 110(3), 235 (2010)
12. **AMBARTSUMYAN, SA; BELUBEKYAN, MV. AXISYMMETRIC VIBRATIONS OF AN ORTHOTROPIC NON-UNIFORM CYLINDRICAL SHELL**
PMM JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS 72(1), 73-76 (2008)
13. **AMBARTSUMIAN, S.A.. NONTRADITIONAL THEORIES OF SHELLS AND PLATES**
APPLIED MECHANICS REVIEW 55(5), R35 (2002)
14. **AMBARTSUMYAN, SA. THE THEORY OF VERY SHALLOW SHELLS, BASED ON THE ASYMMETRIC THEORY OF ELASTICITY**
PMM JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS 62(4), 635-640 (1998)
15. **AMBARTSUMYAN, SA. MEMBRANE SHELL THEORY BASED ON ASYMMETRIC ELASTICITY THEORY**
INTERNATIONAL APPLIED MECHANICS 33(11), 895-902 (1997)
16. **AMBARTSUMIAN, SA. THE THEORY OF TRANSVERSE BENDING OF PLATES WITH ASYMMETRIC ELASTICITY**
MECHANICS OF COMPOSITE MATERIALS 32(1), 30-38 (1996)

17. **AMBARTSUMYAN, SA; KHACHATRYAN, AA.**
THE BASIC EQUATIONS OF THE THEORY OF ELASTICITY FOR MATERIALS WITH DIFFERENT TENSILE AND COMPRESSIVE STIFFNESS
MECH SOLIDS 1, 29 (1996)
18. **AMBARTSUMYAN, SA; BELUBEKYAN, MV.**
ON BENDING WAVES LOCALIZED ALONG THE EDGE OF A PLATE
INTERNATIONAL APPLIED MECHANICS 30(2), 135-140 (1994)
19. **AMBARTSUMYAN, S.A.; BELUBEKYAN, M.V..**
VIBRATIONS AND STABILITY OF CURRENT-CARRYING ELASTIC PLATES
CONFERENCE: PROCEEDINGS OF NAS RA LOCATION: YEREVAN , (1992)
20. **AMBARTSUMIAN, SA; BELUBEKIAN, MV.**
VIBRATIONS AND STABILITY OF CURRENT-CARRYING PLATES WITH THE ACCOUNT OF TRANSVERSE-SHEAR DEFORMATIONS
MECHANICAL MODELLINGS OF NEW ELECTROMAGNETIC MATERIALS , 321-327 (1990)
21. **AMBARTSUMIAN, SA; MINASSIAN, MM.**
ON THE MODEL OF BODIES WITH THEIR MECHANICAL-PROPERTIES DEPENDING ON THE STRAIN RATE
INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS 21(1), 27-36 (1986)
22. **AMBARTSUMIAN, SA.**
ON THE THEORY OF BENDING PLATES
LZV OTD TECH NAUK AN SSSR 5, 69 (1985)
23. **AMBARTSUMIAN, SA; BELUBEKIAN, MV; MINASSIAN, MM.**
ON THE PROBLEM OF VIBRATIONS OF NON-LINEAR-ELASTIC ELECTROCONDUCTIVE PLATES IN TRANSVERSE AND LONGITUDINAL MAGNETIC-FIELDS
INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS 19(2), 141-149 (1984)
24. **AMBARTSUMIAN, S.A.; MAUGIN, G.A..**
SOME NEW PROBLEMS OF MAGNETOELASTICITY OF THIN SHELLS AND PLATES
CONFERENCE: MECHANICAL BEHAVIOR OF ELECTROMAGNETIC SOLID CONTINUA. IUTAM-IUPAP SYMPOSIUM LOCATION: PARIS, FRANCE DATE: 4-7 JULY 1983 , 359 (1984)
25. **AMBARTSUMIAN, S.A.; BELUBEKYAN, M.V.; MINASYAN, M.M..**
ON THE PROBLEM OF VIBRATION OF NONLINEAR ELASTIC ELECTROCONDUCTIVE PLATES IN TRANSVERSE AND LONGITUDINAL MAGNETIC FIELDS
INTERNATIONAL JOURNAL OF NONLINEAR MECHANICS 19, 141 (1983)
26. **AMBARTSUMIAN, S.A..**
MAGNETO-ELASTICITY OF THIN PLATES AND SHELLS
APPL. MECH. REV. 35(1), 1 (1982)
27. **AMBARTSUMYAN, S.A.; BELUBEKYAN, M.V.; SARKISYAN, S. V..**
VIBRATIONS OF CONDUCTIVE PLATES IN TRANSVERSAL ELECTROMAGNETIC FIELD OF VARIABLE INTENSITY
CONFERENCE: PROCEEDINGS OF YSU LOCATION: YEREVAN 2, 13 (1982)
28. **AMBARTSUMYAN, S.A.; MOVSISYAN, L.A..**
PROPAGATION OF A PULSE WAVE
POLYMER MECHANICS 14(4), 569 (1978)
29. **AMBARTSUMIAN, S.A.; BAGDASARIAN, G.E.; BELUBEKIAN, M.V..**
ON THE EQUATIONS OF MAGNETOELASTIC THIN PLATE
J. APPL. MATH. MECH 39(5), 922 (1975)
30. **AMBARTSUMYAN, S.A..**
SOME PROBLEMS IN THE DEVELOPMENT OF INVESTIGATIONS OF THIN ELECTROMAGNETOELASTIC BODIES
IZVESTIYA AKADEMII NAUK SSSR, MEKHANIKA TVERDOGO TELA (2), 175 (1974)
31. **AMBARTSUMYAN, S.A..**
CALCULATION OF LAMINATED ANISOTROPIC SHELLS
JOURNAL OF ENGINEERING MECHANICS 6(3), 17 (1973)
32. **AMBARTSUMIAN, S.A.; BAGDASARIAN, G. E.; BELUBEKIAN, M.V..**

ON THE MAGNETOELASTICITY OF THIN SHELLS AND PLATES: PMM

PMM-J APPL MATH MEC 37(1), 114 (1973)

33. **AMBARTSUMYAN, SA.**
ON DETERMINATION OF CERTAIN MECHANICAL CHARACTERISTICS OF MATERIALS HETERORESISTANT TO TENSION AND COMPRESSION
PUBLISHER: COLLOQUE INTERNATIONAL, CANNES , (1972)
34. **AMBARTSUMIAN, SA; BELUBEKI.MV; BAGDASAR.GE.**
3-DIMENSIONAL PROBLEM OF MAGNETOELASTIC PLATE VIBRATIONS
JOURNAL OF APPLIED MATHEMATICS AND MECHANICS-USSR 35(2), 184 (1971)
35. **AMBARTSUMYAN, S.A.; BAGDASARYAN, G.E.; BELUBEKYAN, M.V..**
THREE-DIMENSIONAL PROBLEM OF MAGNETO-ELASTIC OSCILLATIONS OF SMALL PLATES
PRIKLADNAYA MATEMATIKA I MEKHANIKA 35(2), 216 (1971)
36. **AMBARTSUMYAN, S.A.**
A NEW REFINED THEORY OF ANISOTROPIC SHELLS
INST. MATH. MECH., ACAD. SCI. ARM. SSR, ERE. TRANSL. MEKH. POLIM. 6(5), 884 (1970)
37. **AMBARTSUMYAN, SA.**
EQUATIONS OF THE THEORY OF THERMAL STRESSES IN DOUBLE-MODULUS MATERIALS
PUBLISHER: SPRINGER-VERLAG, EAST KILBRIDE-VIENNA AND NEW YORK , (1970)
38. **AMBARTSUMYAN, S.A.; KHACHATRYAN, A.A..**
BASIC EQUATIONS AND RELATIONS OF THE DIFFERENT MODULUS THEORY OF ELASTICITY OF AN ANISOTROPIC BODY
MECHANICS OF SOLIDS (4), 48 (1969)
39. **AMBARTSUMYAN, S. A..**
THE AXISYMMETRIC PROBLEM OF CIRCULAR CYLINDRICAL SHELL MADE OF MATERIALS WITH DIFFERENT STIFFNESS IN TENSION AND COMPRESSION
PUBLISHER: NTIS, SPRINGFIELD, VA , (1967)
40. **AMBARTSUMYAN, S.A.; KHACHATRYAN, A.A..**
THE DIFFERENT MODULES THEORY OF ELASTICITY
MECH. SOLIDS 1(6), 64 (1966)
41. **AMBARTSUMYAN, S.A.; KHACHATRYAN, A.A..**
THE BASIC EQUATIONS OF THE THEORY OF ELASTICITY FOR MATERIALS WITH DIFFERENT STIFFNESSES IN TENSION AND COMPRESSION
IZV. AN SSSR. MTT (2), 44 (1966)
42. **AMBARTSUMYAN, S.A..**
EQUATIONS OF THE PLANE PROBLEM OF THE MULTIMODULUS THEORY OF ELASTICITY
IZVESTIYA AKADEMII NAUK ARMANSKOI SSR, MEKHANIKA 19(2), 3 (1966)
43. **AMBARTSUMYAN, S.A.; KHACHATRYAN, A.A..**
A MULTI-MODULUS ELASTICITY THEORY
MEKHANIKA TVERD. TELA KIEV. 6, 64 (1966)
44. **AMBARTSUMYAN, S.A.; KHACHATRYAN, A.A..**
SOME PROBLEMS IN THE ZERO-MOMENT THEORY OF SHELL MADE OF MATERIALS WITH DIFFERENT MODULI
SSR, DOKLADY 43, 198 (1966)
45. **AMBARTSUMYAN, S.A..**
CERTAIN QUESTIONS OF THE THEORY OF ANISOTROPIC LAYERED SHELLS
IZV. AN ARM. SSR. SER. OF PHYS. AND MATH. SCIEN. (SER. F.M.N.) 17(3), 55 (1964)
46. **AMBARTSUMJAN, S.A..**
ON THE STABILITY OF INELASTIC PLATES WITH CONSIDERATION OF SHEAR DEFORMATION
PMM: PRIKL. MAT. MEKH. 27, 753 (1963)
47. **AMBARTSUMIAN, S.A.**
CONTRIBUTIONS TO THE THEORY OF ANISOTROPIC LAYERED SHELLS
APPL. MECH. REV. 15, 245 (1962)
48. **AMBARTSUMIAN, S.A.; BAGHDASARYAN, G.E..**

- ON THE STABILITY OF ORTHOTROPIC PLATES IN SUPERSONIC GAS FLOW**
PROC. AS OF USSR, MECH. ENG. 4, 92 (1961)
49. **AMBARTSUMYAN, S.A.; GNUNI, V.T.S..**
OF THE FORCED VIBRATIONS AND DYNAMIC STABILITY OF THREE-LAYER ORTHOTROPIC PLATES
NEWS ACAD. SCI. SSSR MECH. ENG. 3, 117 (1961)
50. **AMBARTSUMIAN, S.A..**
ON THE THEORY OF BENDING OF ANISOTROPIC PLATES AND SHALLOW SHELLS
J. APPL. MATH. MECH. 24(2), 500 (1960)
51. **AMBARTSUMIAN, SA.**
ON A THEORY OF BENDING OF ANISOTROPIC PLATES
INVESTIIA AKAD NAUK SSSR, OT TEKH NAUK 4, (1958)
52. **AMBARTSUMIAN, SA.**
ON A GENERAL THEORY OF ANISOTROPIC SHELLS
J APPL MATH MECH 22, 305 (1958)
53. **AMBARTSUMYAN, S.A..**
ON A GENERAL THEORY OF BENDING OF ANISOTROPIC PLATES
INVESTIIA AKAD. NAUK SSSR OT TEKH. NAUK 4, (1958)
54. **AMBARTSUMYAN, S.A.; OLSZAK, W..**
ON THE THEORY OF ANISOTROPIC SHELLS AND PLATES
CONFERENCE: PROCEEDINGS, NON-HOMOGENIETY IN ELASTICITY AND PLASTICITY, IUTAM,
SYMPOSIUM LOCATION: WARSAW , (1958)
55. **AMBARTSUMIAN, SA.**
TWO ANALYSIS METHOD FOR TWO-LAYER ORTHOTROPIC SHELLS
IZV AN ARM SSR SEIYA FIZ-MATEM NAUK 10(2), (1957) AMBARTSUMIAN, SA.
TOWARD THE CALCULATION OF LONG SHELLS OF DOUBLE CURVATURE
LZVESTIJA AN ARMSSR (FME I T NAUKI) 6(5-6), (1953)
56. **AMBARTSUMYAN, S.A..**
TEMPERATURE STRESSES IN LAMINATED ANISOTROPIC PLATES
IZV. AN ARM. SSR V(6), (1952)
57. **AMBARTSUMIAN, SA.**
CALCULATION OF SLOW CYLINDRICAL SHELLS MADE UP FROM ANISOTROPIC LAYERS
IZVESTIJA ANARMSSR (FME I T NAUKI) 4(5), (1951)
58. **AMBARTSUMIAN, SA.**
ANALYSIS OF LAYERED SHELLS OF ROTATION
DAN ARMSSR 11(2), (1949)
59. **AMBARTSUMIAN, SA.**
SYMMETRICALLY LOADED ANISOTROPIC SHELLS OF ROTATION
DANARMSSR 9(5), (1948)