

Сведения об оппоненте:

Аронзон Борис Аронович

Ученая степень: Доктор физико-математических наук

Место работы: Национальный Исследовательский Центр «Курчатовский институт»

Должность: Начальник лаборатории магнитонаноэлектроники

Список основных публикаций за последние 5 лет:

1. I. V. Rozhansky, I. V. Krainov, N. S. Averkiev, B. A. Aronzon, A. B. Davydov, K. I. Kugel, V. Tripathi, and E. Lähderanta, Resonant indirect exchange via spatially separated two-dimensional channel, Applied Physics Letters 106, 252402 (2015); doi: 10.1063/1.4922806
2. A. S. Semisalova Yu. O. Mikhailovsky · A. Smekhova · A. F. Orlov · N. S. Perov · E. A. Gan'shina · A. Lashkul · E. Lähderanta · K. Potzger · O. Yildirim · B. Aronzon · A. B. Granovsky, Above Room Temperature Ferromagnetism in Co and V-Doped TiO₂—Revealing the Different Contributions of Defects and Impurities, J Supercond Nov Magn, (2015); DOI 10.1007/s10948-014-2776-9
3. Коплак О.В., Поляков А.А., Давыдов А.Б., Моргунов Р.Б., Таланцев А.Д., Кочура А.В., Федорченко И.В., Нодворский О.А., Шорохова А.В., Аронзон Б.А., Взаимосвязь намагниченности и электрических свойств пленок сплавов GaSb-MnSb. ЖЭТФ, 147, 1170 – 1178 (2015)
4. [Яковлева Е.И., Овешников Л.Н., Кочура А.В., Лисунов К.Г., Лахдеранта Э., Аронзон Б.А. Аномальный эффект Холла в разбавленном магнитном полупроводнике In_{1-x}MnxSb кластерами MnSb](#), ЖЭТФ письма, 101, 136 - 143 (2015); E.I. Yakovleva, L.N. Oveshnikov, A.V. Kochura, K.G. Lisunov, E. Lahderanta and B.A. Aronzon, Anomalous Hall effect in the In_{1-x}MnxSb dilute magnetic Semiconductor with MnSb inclusions, JETP Letters 101, 130 – 135 (2015). DOI: 10.1134/S0021364015020149
5. A. Simons, A. Gerber, I. Ya. Korenblit, A. Suslov, B. Raquet, M. Passacantando, Ottaviano, G. Impellizzeri, and B. Aronzon, Components of strong magnetoresistance in Mn implanted Ge, J of Appl. Phys., 115, 093703 (2014)
6. Л.Н. Овешников, В.А. Кульбачинский., А.Б. Давыдов, Б.А. Аронзон, Аномальный эффект Холла в 2D гетероструктуре: квантовая яма GaAs/InGaAs/GaAs с отдаленным δ-слоем Mn, ЖЭТФ письма, 100, 648 -653 (2014)
7. E. Lahderanta, A. V. Lashkul, A. V. Kochura, K. G. Lisunov, B. A. Aronzon, and M. A. Shakhov, InSb:Mn A high temperature ferromagnetic semiconductor, Phys. Stat. Sol. A, 1-9 (2014).
8. S. F. Marenkin, O. A. Novodvorsky, A. V. Shorokhova, A. B. Davydov, B. A. Aronzon, A. V. Kochura, I. V. Fedorchenko, O. D. Khramova, and A. V. Timofeev, Growth of Magnetic Eutectic GaSb–MnSb Films by Pulsed Laser Deposition, Inorganic Materials, 50, 897–902 (2014).

- 9.K. Kuzmina, B.A. Aronzon, A.V. Kochura, A.V. Lashkul, K.G. Lisunov, E. Lähderanta, M.A. Shakhov, "Magnetotransport of indium antimonide doped with manganese", EPJ Web of Conferences, 75, 05014 (2014) (4 pages).
- 10.A.V. Kochura, B. A. Aronzon, K. G. Lisunov, A. V. Lashkul, A. A. Sidorenko, R. De Renzi, S. F. Marenkin, M. Alam, A. P. Kuzmenko, and E. Lahderanta, Structural and magnetic properties of $\text{In}_{1-x}\text{Mn}_x\text{Sb}$: Effect of Mn complexes and MnSb clusters, J of Appl. Phys., 113, 083905 (2013)
- 11.B. Aronzon, V. Rylkov, M. Pankov, M. Goiran, B. Raquet, A. Lashkul and E. Lahderanta, Quantum, normal and anomalous Hall effect in 2D ferromagnetic structures: GaAs/InGaAs/GaAs quantum well with remote Mn delta-layer, J. of Physics: conf series, 456, 012001 (2013).
- 12.M.A. Pankov, B.A. Aronzon, V.V. Rylkov, A.B. Davydov, V.V. Tugushev, S. Caprara, I.A. Likhachev, E.M. Pashaev, M.A. Chuev, E. Lähderanta, A.S. Vedeneev, A.S. Bugaev. «Peculiarities of Hall effect in $\text{GaAs}/\delta\text{-Mn}/\text{GaAs}/\text{In}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As}/\text{GaAs}$ ($x \approx 0.2$) heterostructures with high Mn content». European Physical Journal,85, 206 (2012).
- 13.V.Tripathi, Kusum Dhochak, B. A. Aronzon, Bertrand Raquet, V.V.Tugushev and K. I. Kugel, "Noise studies of magnetization dynamics in dilute magnetic semiconductor heterostructures, Phys.Rev.B, 85, 214401 (2012)
- 14.V.V. Rylkov, S.N. Nikolaev, K.Yu. Chernoglazov, B.A. Aronzon et al. High temperature ferromagnetism of nonstoichiometrical compounds $\text{Si}_{1-x}\text{Mn}_x$ ($x=0.5$), JETP letters 96, 242 (2012).
- 15.С.Н. Николаев, В.В. Рыльков, Б.А. Аронзон и др., Высокотемпературный ферромагнетизм $\text{Si}_{1-x}\text{Mn}_x$ пленок, полученных лазерным напылением с использованием сепарации осаждаемых частиц по скорости, ФТП, 46, 1546 (2012)
- 16.B. A. Aronzon, V. V. Rylkov, S. N. Nikolaev, V. V. Tugushev, S. Caprara, V. V. Podolskii, V. P. Lesnikov, A. Lashkul, R. Laiho, R. R. Gareev, N. S. Perov, and A. S. Semisalova, "Room-temperature ferromagnetism and anomalous Hall effect in $\text{Si}_{1-x}\text{Mn}_x$ ($x \approx 0.35$) alloys" Phys. Rev. B 84, 075209 (2011)
17. [Vikram Tripathi](#), [Kusum Dhochak](#), [B. A. Aronzon](#), [V. V. Rylkov](#), [A. B. Davydov](#), [Bertrand Raquet](#), [Michel Goiran](#), and [K. I. Kugel](#), "Charge inhomogeneities and transport in semiconductor heterostructures with a Mn δ -layer", Phys. Rev. B 84, 075305 (2011)