

СВЕДЕНИЯ

о ведущей организации по диссертации Арустамяна Давида Арсеновича на тему: «Кристаллизация и свойства гетероструктур InGaPAs/GaAs (InP), GaP/Si, AlGaAs/Si для фотоэлектрических преобразователей»

Полное наименование организации	Сокращенное наименование организации	Место нахождения, почтовый адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес официального сайта в сети «Интернет»	Перечень основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Физико-технический институт имени А.Ф.Иоффе Российской академии наук	ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН	Адрес: 194021, Санкт-Петербург, Политехническая ул., 26 Тел: (812) 297-2245 Адрес электронной почты: post@mail.ioffe.ru Сайт: www.ioffe.ru	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rybalchenko D.V., Mintairov S.A., Sali R.A., Shvarts M.Z., Timoshina N.K., Kalyuzhnyy N.A. Optimization of structural and growth parameters of metamorphic InGaAs photovoltaic converters grown by MOCVD // Semiconductors. 2017. Vol. 51(1). P. 93-99. 2. Musalinov S.B., Anzulevich A.P., Bychkov I.V., Gudovskikh A.S., Shvarts M.Z. Influence of double- and triple-layer antireflection coatings on the formation of photocurrents in multijunction III–V solar cells // Semiconductors. 2017. Vol. 51(1), P. 88-92 3. Kryzhanovskaya N.V., Polubavkina Y.S., Nevedomskiy V.N., Nikitina E.V., Lazarenko A.A., Egorov A.Y., Maximov M.V., Moiseev E.I., Zhukov A.E. Study of the structural and optical properties of GaP(N) layers synthesized by molecular-beam epitaxy on Si(100) 4° substrates // Semiconductors. 2017. Vol. 51(2). P. 267-271. 4. Abolmasov S.N., Abramov A.S., Ivanov G.A., Terukov E.I., Emtsev K.V., Nyapshaev I.A., Bazeley A.A., Gubin S.P., Kornilov D.Y., Tkachev S.V., Kim V.P., Ryndin D.A., Levchenkova V.I. Heterojunction solar cells based on single-crystal silicon with an inkjet-printed contact grid // Technical Physics Letters. 2017. Vol. 43(1). P. 78-80. 5. Emelyanov V.M., Sorokina S.V., Khvostikov V.P.,

			<p>Shvarts M.Z. Simulation of the characteristics of InGaAs/InP-based photovoltaic laser-power converters // Semiconductors. 2016. Vol. 50(1). P. 132-137.</p> <p>6. Andreev V.M., Malevskiy D.A., Pokrovskiy P.V., Rumyantsev V.D., Chekalin A.V. On the main photoelectric characteristics of three-junction InGaP/InGaAs/Ge solar cells in a broad temperature range ($-197^{\circ}\text{C} \leq T \leq +85^{\circ}\text{C}$) // Semiconductors. 2016. Vol. 50(10). P. 1374-1379.</p> <p>7. Mintairov S.A., Emelyanov V.M., Rybalchenko D.V., Salii R.A., Timoshina N.K., Shvarts M.Z., Kalyuzhnyy N.A. Heterostructures of metamorphic GaInAs photovoltaic converters fabricated by MOCVD on GaAs substrates // Semiconductors. 2016. Vol. 50(4). P. 517-522.</p> <p>8. Khvostikov V.P., Kalyuzhnyy N.A., Mintairov S.A., Sorokina S.V., Potapovich N.S., Emelyanov V.M., Timoshina N.K., Andreev V.M. Photovoltaic laser-power converter based on AlGaAs/GaAs heterostructures // Semiconductors. 2016. Vol. 50(9). P. 1220-1224.</p> <p>9. Moiseev K.D., Romanov V.V., Kudryavtsev Y.A. Features of an InAsSbP epilayer formation on an InAs support by metalorganic vapor phase epitaxy // Physics of the Solid State. 2016. Vol. 58(11). P. 2285-2289.</p> <p>10. Parkhomenko Y.A., Dement'ev P.A., Moiseev K.D. Quantum dots grown in the InSb/GaSb system by liquid-phase epitaxy // Semiconductors. 2016. Vol. 50(7). P. 976-979.</p> <p>11. Seredin P.V., Lenshin A.S., Arsentyev I.N., Tarasov I.S., Prutskij T., Leiste H., Rinke M. Epitaxial alloys of $\text{Al}_x\text{Ga}_{1-x}\text{As:Mg}$ with different types of conductivity // Physica B: Condensed Matter. 2016. Vol. 498. PP. 65-71.</p> <p>12. Sachenko, A.V., Kryuchenko Y.V., Kostylyov V.P.,</p>
--	--	--	---

			<p>Korkishko R.M., Sokolovskiy I.O., Abramov A.S., Abolmasov S.N., Andronikov D.A., Bobyl' A.V., Panaiotti I.E., Terukov E.I., Titov A.S., Shvarts M.Z. The temperature dependence of the characteristics of crystalline-silicon-based heterojunction solar cells // Technical Physics Letters. 2016. Vol. 42(3). P. 313-316</p> <p>13. Kosarev A.N., Chaldyshev V.V., Preobrazhenskii V.V., Putyato M.A., Semyagin B.R. Effect of a low-temperature-grown GaAs layer on InAs quantum-dot photoluminescence // Semiconductors. 2016. Vol. 50(11). P. 1499-1505.</p> <p>14. Belik V.P., Vasyutinskii O.S., Kukin A.V., Petrov M.A., Popov R.S., Terukov E.I. Crystallization of amorphous hydrogenated silicon (a-Si:H) films under irradiation with femtosecond laser pulses // Technical Physics Letters. 2016. Vol. 42(8). P. 788-791.</p> <p>15. Kalyuzhnyy N.A., Mintairov S.A., Saliy R.A., Nadochiy A.M., Payusov A.S., Brunkov P.N., Nevedomsky V.N., Shvarts M.Z., Andreev V.M., Luque A., Martí A. Increasing the quantum efficiency of InAs/GaAs QD arrays for solar cells grown by MOVPE without using strain-balance technology // Progress in Photovoltaics: Research and Applications. 2016. Vol. 24(9). P. 1261-1271.</p>
--	--	--	--

Председатель диссертационного совета Д 212.101.07



В.А. Бабешко

Ученый секретарь диссертационного совета Д 212.101.07

М.В. Зарецкая