**Академик Е.А. Бөкетов атындағы ҚарУ-дың**

**радиофизика және электроника кафедрасының профессоры, PhD, қауымдастырылған профессор**

**Зейниденов Асылбек Калкеновичтің**

**ғылыми және ғылыми-әдістемелік еңбектерінің**

**ТIЗIМI**

**СПИСОК**

**научных и научно-методических трудов**

**профессора кафедры радиофизики и электроники**

**КарУ имени академика Е.А. Букетова, PhD, ассоциированного профессора**

**Зейниденова Асылбек Калкеновича**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р/с  № / №  п/п | Атауы / Название | Баспа немесе қолжазба құқында / Печатный или на правах рукописи | Баспа, журнал (атауы, №, жылы, беттерi),  авторлық куәліктің, патенттің № / Издательство, журнал (название, год, № страницы), № авторского свидетельства, патента | Баспа табақтар / Количество печатных листов | | Қосалқы авторлардың аты-жөні / Ф.И.О. соавторов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | | **6** |
| **1. SCOPUS ДҚ бойынша индекстелетін нөлдік емес импакт-факторы бар ғылыми журналдарда (SCOPUS ДҚ бойынша автордың жарияланымдар тізімі қоса беріледі)**  **1. В научных журналах с ненулевым импакт-факторам индексируемых по БД SCOPUS (список публикаций автора по БД SCOPUS прилагается)** | | | | | | |
| 1 | The Influence of the Magnetic Field on the Current-Voltage Characteristics of CuPc Nanowires | статья/печатный | Materials Science Forum. - 2019. - Vol. 970. - P. 75-81  DOI:10.4028/www.scientific.net/MSF.970.75 | | 0,3 | Zavgorodniy A.  Aimukhanov A.K.  Vavilova G. |
| 2 | The influence of system dimension on the generation and charge carrier transfer in copper phthalocyanine nanostructures | статья/печатный | Journal of Photonics for Energy. - 2020. -№1(10). - P. 015501  DOI:10.1117/1.JPE.10.015501 | | 0,4 | Aimukhanov A.K. Zavgorodniy A.V. |
| 3 | Effect of Copper Phthalocyanin Nanostructures on the Photovoltaic Characteristics of a Polymer Solar Cell | статья/печатный | Russian Physics Journal. - 2020. - Vol. 63. - P. 79-85.  DOI:10.1007/s11182-020-02005-7 | | 0,4 | Aimukhanov A.K. Zavgorodniy A.V.  Kopylova T.N.  Gadirov R.M. |

Iзденушi

Соискатель: А.К. Зейниденов

*Тiзiм дұрыс:*

*Список верен:*

Радиофизика және электроника кафедрасының меңгерушiсi

Заведующий кафедрой радиофизики и электроники Г.К. Алпысова

Ғалым хатшы

Ученый секретарь Н.Е. Тутинова

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 4 | Thermodynamic and electrophysical investigation of nanostructured copper-zinc manganite of lanthanum and lithium LaLi2CuZnMnO6 | статья/печатный | Metalurgija. - 2021. -Vol. 60. - P. 447-450 | 0,3 | Kasenov B.K.  Kasenova Sh.B.  Sagintaeva Zh.I. |
| 5 | The influence of structural and charge transport properties of PEDOT:PSS layers on the photovoltaic properties of polymer solar cells | статья/печатный | Polymers for Advanced Technologies. - 2021. - № 32(2). - P. 479-504.  DOI: 10.1002/pat.5102 | 1 | Rozhkova X.S.  Ilyassov B.R.  Nuraje N. |
| 6 | Effects of phthalocyanine nanostructure on photovoltaic performance of its polymer composite thin films | статья/печатный | Materials Chemistry and Physics. - 2021. - Vol. 267. - P. 124680.  DOI:10.1016/j.matchemphys.2021.124680 | 1 | Aimukhanov A.K.  Kambar D.S.  Ilyassov B.R.  Zavgorodniy A.V. |
| 7 | Influence of the size effect on the generation and transport of charge  carriers of phthalocyanines | статья/печатный | Optical Materials. - 2021. - Vol. 116. - P. 111099.  DOI:10.1016/j.optmat.2021.111099 | 0,8 | Aimukhanov A.K.  Zavgorodniy A. |
| 8 | The effect of MoO3 interlayer on electro-physical characteristics of the perovskite solar cells | статья/печатный | Synthetic Metals. - 2021. - Vol. 281. - P. 116903.  DOI: 10.1016/j.synthmet.2021.116903 | 0,8 | Mukametkali T.  Ilyassov B.  Aimukhanov А.  Valiev D. |
| 9 | Competitive charge transport processes in inverted polymer solar cells based on ZnO thin films | статья/печатный | Applied Physics A. - 2022. - Vol.128. - P. 407.  DOI: 10.1007/s00339-022-05560-7 | 1 | Seisembekova T.E.  Aimukhanov А.К.  Ilyassov B.R. |
| 10 | The role of surface defects in the charge transport in organic solar cells based on oxidized indium thin films | статья/печатный | Surfaces and Interfaces. - 2022. - Vol.31. -P. 102026.  DOI: 10.1016/j.surfin.2022.102026 | 0,7 | Omarbekova G.I.  Ilyassov B.R.  Aimukhanov А.К.  Valiev D.T.  Kudryashov V.V. |
| 11 | The role of alcoholic solvents in PEDOT:PSS modification as hole transport layers for polymer solar cells | статья/печатный | Optical Materials. - 2022. - Vol. 131. - P. 112708.  DOI: 10.1016/j.optmat.2022.112708 | 0,7 | Rozhkova X.S.  Aimukhanov А.К.  Ilyassov B.R. |

Iзденушi

Соискатель: А.К. Зейниденов

*Тiзiм дұрыс:*

*Список верен:*

Радиофизика және электроника кафедрасының меңгерушiсi

Заведующий кафедрой радиофизики и электроники Г.К. Алпысова

Ғалым хатшы

Ученый секретарь Н.Е. Тутинова

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 12 | Effect of the TiO2 electron transport layer thickness on charge transfer processes in perovskite solar cells | статья/печатный | Physica B: Condensed Matter. - 2023. -Vol. 659. - P. 1-8.  https://doi.org/10.1016/j.physb.2023.414784 | 0,5 | Mukametkali T.M.  Ilyassov B.R.  Aimukhanov A.K.  Serikov T.M.  Baltabekov A.S.  Aldasheva L.S. |
| 13 | Influence of the transition metals central atom nature on the optical and electrophysical properties of phthalocyanine nanowires | статья/печатный | Materials Chemistry and Physics. - 2023. - Vol. 301. - P. 1-7.  https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2023.127696 | 0,4 | Tazhibayev S.  Aimukhanov A.  Rozhkova X.  Zhakanova A.  Mukametkali T.  Paygin V.  Valiev D. |
| 14 | Nanocomposition of PEDOT:PSS with metal phthalocyanines as promising  hole transport layers for organic photovoltaics | статья/печатный | Synthetic Metals. - 2023. - Vol. 295. - P. 1-10. https://doi.org/10.1016/j.synthmet.2023.117347 | 0,6 | Rozhkova X.  Aimukhanov A. Paygin V.  Valiev D.  Bisquert J.  Guerrero A.  Аlexeev А.  Ilyassov B. |
| 15 | Enhanced performance of organic solar cells through incorporation of MoS2 nanoparticles in bulk heterojunction layer | статья/печатный | Physica B: Condensed Matter. - 2023. -Vol. 668. - P. 1-9.  https://doi.org/10.1016/j.physb.2023.415252 | 0,6 | Akhatova Zh.Zh.  Аlexeev А. А.  Aimukhanov A.K.  Zhakanova A.M. Ilyassov B.R. |

Iзденушi

Соискатель: А.К. Зейниденов

*Тiзiм дұрыс:*

*Список верен:*

Радиофизика және электроника кафедрасының меңгерушiсi

Заведующий кафедрой радиофизики и электроники Г.К. Алпысова

Ғалым хатшы

Ученый секретарь Н.Е. Тутинова

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2. ҚР ҒжЖБМ ҒЖБСҚЕК ұсынған басылымдар тізімінде**  **2. В списках изданий, рекомендованных КОКСНВО МНиВО РК** | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | The influence of the magnetic field on the current-voltage characteristics of CuPC nanostructures | статья/печатный | Eurasian Physical Technical Journal. - 2019. - Vol. 16, №1 (31). - P. 54-61. | 0,4 | Zavgorodniy A.V.  Aimukhanov A.K.  Ayubekova A.Y. |
| 2 | Study of the effect of an external magnetic field on the photoelectric properties of a copper phthalocyanine film | статья/печатный | Bulletin of the Karaganda university. Physics Series 2019. - № 1(93). - P.18-25.  DOI:10.31489/2019Ph1/18-25 | 0,5 | Zavgorodniy A.V.  Aimukhanov А.К.  Akhatova Zh.Zh. |
| 3 | Study of spectral and luminescent characteristics of wheat seeds after laser radiation | статья/печатный | Bulletin of the Karaganda university. Physics Series. - 2019. - №1 (93). - P. 26-31.  DOI 10.31489/2019Ph1/26-31 | 0,5 | Aimukhanov A.K. Mukametkali T.M.  Ishmuratova M.Yu.  Tleukenova S.U. |
| 4 | The effect of CuPc nanostructures on the photo and electrophysical characteristics of the active layer P3HT/PCBM | статья/печатный | Eurasian Journal of Physics and Functional Materials. - 2019. - №3(4). - C. 339-347.  DOI: 10.29317/ejpfm.2019030406 | 0,4 | Aimukhanov A.K.  Ilyassov B.R. Zavgorodniy A.V. |
| 5 | The research of photo-electrophysical properties of cobalt phthalocyanine film | статья/печатный | Eurasian Physical Technical Journal. - 2019. - Vol.16. - №2(32). - P.16-20.  DOI:10.31489/2019No2/16-20 | 0,4 | Aimukhanov A.K.  Ilyassov B.R.,  Zavgorodniy A.V.  Pazyl B.M. |
| 6 | Investigation of electrical properties homogeneity of Li-Ti-Zn ferrite ceramics | статья/печатный | Eurasian Physical Technical Journal. - 2020. - Vol. 17, №1(33). - P. 5-12.  DOI 10.31489/2020No1/5-12 | 0,5 | Nikolaev E.V. Astafyev A.L. Nikolaeva S.A. Lysenko E.N. |
| 7 | Investigation with using thermal analysis of gas evolution and sintering of nanopowders of zirconia prepared by sol-gel method | статья/печатный | Bulletin of the Karaganda university. Physics series. - 2020. - Vol. 97, №1. - Р. 88-96.  DOI 10.31489/2020Ph1/88-96 | 0,5 | Sheveleva E.  Shevelev S. Sokolovskiy A. |
| 8 | Investigation of optical and electrophysical characteristics of composite films NiO/PEDOT:PSS | статья/печатный | Eurasian Physical Technical Journal. - 2020. -Vol. 17, №2(34). - P. 55-60.  DOI 10.31489/2020No2/55-60 | 0,4 | Aimukhanov A.K.  Omarbekova G.I.  Plotnikova I.V. |

Iзденушi

Соискатель: А.К. Зейниденов

*Тiзiм дұрыс:*

*Список верен:*

Радиофизика және электроника кафедрасының меңгерушiсi

Заведующий кафедрой радиофизики и электроники Г.К. Алпысова

Ғалым хатшы

Ученый секретарь Н.Е. Тутинова

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 9 | Electrophysical characteristics of nanodimensional cobalte-cuprate-manganite LaNa2CoCuMnO6 and nickelite-cuprate-manganite LaNa2NiCuMnO6 | статья/печатный | Bulletin of the Karaganda university. Physics series. - 2020. - Vol. 98, № 2. - Р. 43-49.  DOI 10.31489/2020Ph2/43-49 | 0,4 | Kassenova Sh.B. Sagintayeva Zh.I. Kassenov B.K. Kuanyshbekov E.E. Bekturganov Zh.S. |
| 10 | Influence of surface structure and morphology of PEDOT:PSS on its optical and electrophysical characteristics | статья/печатный | Bulletin of the Karaganda university. Physics series. - 2021. - № 3(103). - P.93-100.  DOI 10.31489/2021Ph3/93-100. | 1 | Rozhkova X.S.  Aimukhanov А.К.  Seisembekova Т.E. |
| 11 | Synthesis and x-ray investigation of novel nanostructured copper-zinc manganites of lanthanum and alkali metals | статья/печатный | Eurasian Physical Technical Journal. - 2021. -Vol. 18, №1(35). - P. 29-33.  DOI 10.31489/2021No1/29-33 | 0,3 | Kasenov B.K. Kasenova Sh.B. Sagintaeva Zh.I. Nukhuly A. |
| 12 | Influence of structural features of ZnO films on optical and photoelectric characteristics of inverted polymer solar elements | статья/печатный | Eurasian Physical Technical Journal. - 2021. -Vol. 18, №2(36). - P. 40-46.  DOI 10.31489/2021No2/40-46 | 0,5 | Abisheva А.К. Ilyassov B.R. Aimukhanov А.К. |
| 13 | Influence of phthalocyanine nanostructures on optical and photovoltaic characteristics of a polymer solar cell | статья/печатный | Eurasian Physical Technical Journal. - 2022. -Vol. 19, №1(39). - P. 26-33.  DOI 10.31489/2022No1/26-33 | 0,6 | Aimukhanov А.К.  Rozhkova X.S.  Akhatova Zh.Zh. |
| 14 | Impact of the annealing temperature of In2O3 films on the photovoltaic characteristics of a polymer solar cells | статья/печатный | Eurasian Physical Technical Journal. - 2022. -Vol. 19, №1(39). - P. 34-39.  DOI 10.31489/2022No1/34-39 | 0,5 | Aimukhanov А.К.  Omarbekova G.I. Ilyassov B.R. |
| 15 | Influence of the environment on the morphology, optical and electrical characteristics of the PEDOT:PSS polymer | статья/печатный | Bulletin of the Karaganda University Physics Series. - 2022. - Vol 106 (2). - P. 117-126.  DOI:10.31489/2022Ph1/117-126. | 1,25 | Rozhkova X.S.  Aimukhanov А.К.  Alexeev А.М. |

Iзденушi

Соискатель: А.К. Зейниденов

*Тiзiм дұрыс:*

*Список верен:*

Радиофизика және электроника кафедрасының меңгерушiсi

Заведующий кафедрой радиофизики и электроники Г.К. Алпысова

Ғалым хатшы

Ученый секретарь Н.Е. Тутинова

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 16 | Electrophysical properties of new nanostructured copper-zinc manganite of lanthanum and magnesium | статья/печатный | Eurasian Physical Technical Journal. - 2022. -Vol. 19, №2(40). - P. 42-47.  DOI 10.31489/2022No2/42-47 | 0,6 | Kassenov B.K. Kassenova Sh.B.  Sagintayeva Zh.I.  Kuanyshbekov E.E. Bekturganov Zh.S. |
| 17 | The impact of SnO2 photoelectrode’s thickness on photovoltaic properties of the solar cell FTO:SnO2:PTB7-TH:ITIC/Mo/Ag | статья/печатный | Bulletin of the Karaganda University Physics Series. - 2022. - Vol. 106 (2). - P. 86-91.  DOI:10.31489/2022PH2/86-91. | 0,75 | Seisembekova T.E.  Aimukhanov А.К.  Kambar D.S. |
| 18 | Effect of WS2 nanoparticles on the current-voltage characteristics of a polymer solar cell | статья/печатный | Bulletin of the Karaganda University Physics Series. - 2023. - Vol. 109 (1). - P. 13-22.  DOI:10.31489/2023PH1/13-22 | 0,5 | Rozhkova X.S.  Aimukhanov A.K.  Ilyassov B.R.  Tussupbekova A.K.  Alexeev A.M.  Zhakanova A.M. |
| 19 | Effect of the thickness and surface interface of In2O3 films on the transport and recombination of charges in a polymer solar cell | статья/печатный | Bulletin of the Karaganda University Physics Series. - 2023. - Vol. 110 (2). - P. 17-24.  DOI:10.31489/2023PH2/46-51 | 0,5 | Omarbekova G.I. Aimukhanov A.K.  Ilyassov B.R.  Alexeev A.M.  Zhakanova A.M. |
| 20 | Effect of ZnO in various alcohols on photoelectric characteristics of OSC | статья/печатный | Bulletin of the Karaganda University Physics Series. - 2023. - Vol. 110 (2). - P. 46-51.  DOI:10.31489/2023PH2/46-51 | 0,4 | Seisembekova T.E.  Aimukhanov А.К.  Ilyassov B.R.  Valiev D.  Zhakanova A.M. |

Iзденушi

Соискатель: А.К. Зейниденов

*Тiзiм дұрыс:*

*Список верен:*

Радиофизика және электроника кафедрасының меңгерушiсi

Заведующий кафедрой радиофизики и электроники Г.К. Алпысова

Ғалым хатшы

Ученый секретарь Н.Е. Тутинова

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 21 | The effect of molybdenum disulfide nanoparticles on the properties zinc oxide electron transport layer of organic solar cells | статья/печатный | Eurasian Physical Technical Journal. - 2023. -Vol. 20, №1(43). - P. 20-26.  DOI 10.31489/2023No1/20-26 | 0,4 | Aimukhanov A.K. Seisembekova T.E. Zeinidenov A.K. Ilyassov B.R.  Аlexeev А.М. Zhakhanova A.M. |
| 22 | The effect of the CH3NH3PbClxI3–x perovskite layer thickness and  grain size on its electrophysical and optical properties | статья/печатный | Bulletin of the Karaganda University Physics Series. - 2023. - Vol. 111 (3). - P. 107-118.  DOI: 10.31489/2023PH3/107-118 | 0,7 | Mukametkali T.M. Rozhkova X.S.  Aimukhanov A.K. Ilyassov B.R.  Apshe K. |
| 23 | Thermodynamic properties of titanium-manganite LaСаTiMnO6 | статья/печатный | Bulletin of the Karaganda University Physics Series. - 2023. - Vol. 111 (3). - P. 171-177.  DOI: 10.31489/2023PH3/171-177 | 0,4 | Kasenov B.K.  Kasenova Sh.B.  Sagintaeva Zh.I.  Baisanov C.O.  Lu N.Yu.  Bekturganov Zh.S. Kuanyshbekov E.E. |
| 24 | Impact of the thickness of phthalocyanine films and its metal complexes on optical and electrical properties | статья/печатный | Bulletin of the Karaganda University Physics Series. - 2023. - Vol. 112 (4). - P. 14-22.  DOI 10.31489/2023PH4/14-22 | 0,5 | Tazhibayev S.K. Beisembekov M.K. Rozhkova X.S. Zhakanova A.M. Aimukhanov A.K.  Makhabayeva A.T. |

Iзденушi

Соискатель: А.К. Зейниденов

*Тiзiм дұрыс:*

*Список верен:*

Радиофизика және электроника кафедрасының меңгерушiсi

Заведующий кафедрой радиофизики и электроники Г.К. Алпысова

Ғалым хатшы

Ученый секретарь Н.Е. Тутинова

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **3. Халықаралық ғылыми іс-шаралар материалдарындағы және басқада мерзімді басылымдардағы еңбектері**  **3. Труды в материалах международных научных мероприятий и других периодических изданиях** | | | | | |
| 1 | Синтез и исследование оптических свойств оксида цинка в инвертированных полимерных солнечных элементах | статья/печатный | Материалы Республиканской научно-практической онлайн конференции «Актуальные проблемы современной физики и смысловой педагогики», посвященной 85-летию Арынгазина Канапии Мубараковича (13-15 мая). - Караганда. - 2021. - С. 38-40. | 0,2 | Абишева А.К. Хажиева Т.Б. |
| 2 | Влияние электронного транспортного слоя TiO2 на вольтамперные характеристики перовскитного солнечного элемента | статья/печатный | Материалы Республиканской научно-практической онлайн конференции «Актуальные проблемы современной физики и смысловой педагогики», посвященной 85-летию Арынгазина Канапии Мубараковича (13-15 мая). - Караганда. - 2021. - С. 76-78. | 0,2 | Мукаметкали Т.М. Айтбаева Ж.М. Тунгышбаева Д.Н. |
| 3 | Конкурентные процессы переноса заряда в инвертированных полимерных солнечных элементах на основе тонких пленок SnO2 | статья/печатный | Сборник статей IV Международной научно - технической конференции «Минские научные чтения - 2021» - Минск. - 2021. - С. 66-70. | 0,2 | Камбар Д.С. Сейсембекова Т.Е. Командир Б.В.  Аймуханов А.К. |

Iзденушi

Соискатель: А.К. Зейниденов

*Тiзiм дұрыс:*

*Список верен:*

Радиофизика және электроника кафедрасының меңгерушiсi

Заведующий кафедрой радиофизики и электроники Г.К. Алпысова

Ғалым хатшы

Ученый секретарь Н.Е. Тутинова

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название | Печатный или на правах рукописи | Издательство, журнал (название, год, № страницы), № авторского свидетельства, патента | Количество печатных листов | Ф.И.О. соавторов |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **4. Монографиялар, оқулықтар мен оқуқұралдары**  **4. Монографии, учебники и учебные пособия** | | | | | |
| 1 | Молекулалық спектроскопия негіздері | учебное пособие/  печатный | - Караганда: Изд-во Типография Арко, 2020. – 208 с. | 13 | Аймуханов А.К.  Ахатова Ж.Ж. |
| 2 | Техногендік қауіпсіздікті басқару | учебное пособие/  печатный | - Караганда: Изд-во Типография Карагандинского университета им. Е.А. Букетова, 2021. – 158 с. | 10,1 | Кубаева У.С. Аманжолова Г.С. |
| 3 | Determination of correlation between photoelectric properties and structural features of nanocomposite photoelectrode ZnO:SnO2 by impedance spectroscopy | eBook/  электронный | - Studies in Systems, Decision and Control. Recent Developments in the Field of Non-Destructive Testing, Safety and Materials Science. Springer, 2022. - Vol. 433. - P. 187-193.  DOI:.org/10.1007/978-3-030-99060-2 | 0,4 | Kambar D.  Seisembekova T. Aimukhanov A. Borodin Y. |

Iзденушi

Соискатель: А.К. Зейниденов

*Тiзiм дұрыс:*

*Список верен:*

Радиофизика және электроника кафедрасының меңгерушiсi

Заведующий кафедрой радиофизики и электроники Г.К. Алпысова

Ғалым хатшы

Ученый секретарь Н.Е. Тутинова

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Авторлық куәліктер, патенттер**  **5. Авторские свидетельства, патенты** | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Молекулалық спектроскопия негіздері | Программа для ЭВМ | Свидетельство о внесении сведений в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом № 16845 от «21» апреля 2021 года. |  | Аймуханов А.К.  Ахатов Ж.Ж. |
| 2 | Металдардың нанобөлшектерінің әсерін өсімдік пен жануарлар тест-объектілеріне биологиялық көрсеткіштерін бағалау | Программа для ЭВМ | Свидетельство о внесении сведений в государственный реестр прав на объекты, охраняемые авторским правом № 39543 от «11» октября 2023 года. |  | Серікбай А.Т. Айткулов А.М. Ишмуратова М.Ю. |

Iзденушi

Соискатель: А.К. Зейниденов

*Тiзiм дұрыс:*

*Список верен:*

Радиофизика және электроника кафедрасының меңгерушiсi

Заведующий кафедрой радиофизики и электроники Г.К. Алпысова

Ғалым хатшы

Ученый секретарь Н.Е. Тутинова