

**Статьи из журналов «Прикладная физика» и «Успехи прикладной физики»,
переведенные и опубликованные в англоязычных журналах
в первой половине 2016 г.**

Уже более 20 лет одним из основных каналов представления на английском языке отечественных научных журналов зарубежному научному, техническому и деловому сообществу является известная программа Russian Library of Science, реализуемая совместно силами МАИК "Наука/Интерпериодика" (Россия), Pleiades Publishing (США) и Springer (Германия). В рамках этой программы синхронно с русскоязычными журналами (в основном, академическими) издаются и распространяются по всему миру их англоязычные варианты в виде отдельных журналов. Следует заметить, что юридически эти англоязычные журналы представляют собой уже самостоятельные издания относительно русскоязычных оригиналов. Так, они имеют отличные значения ISSN, а также различных издателей, распространителей и т. д. Более того, к статьям отечественного журнала в процессе подготовки его англоязычной публикации могут быть добавлены статьи из некоторых других журналов по отдельным официальным договорам (т. н. присоединенные журналы).

Журналы «Прикладная физика» и «Успехи прикладной физики» являются участниками указанной программы Russian Library of Science, причем в рамках одних и тех же договорных документов, что подразумевает сотрудничество и координацию редколлегии и редакций обоих журналов в этой программе. Необходимо отметить, что эти журналы ориентированы на публикацию материалов по последним наиболее значимым достижениям в области физики, имеющих прикладную перспективу для науки, техники и технологии, однако первый осуществляет это в виде срочного издания кратких статей, а второй – в форме развернутых (программных) статей и обзоров. В результате участия в указанной программе значительное число уже опубликованных статей обоих журналов дополнительно срочно переводятся на английский язык и печатаются в текущих выпусках журналов Plasma Physics Reports (основной журнал – «Физика плазмы») и Journal of Communications Technology and Electronics (основной журнал – «Радиотехника и электроника»), естественно, с указанием всех исходных данных первоначальной публикации.

Ниже представлены списки статей из журналов «Прикладная физика» и «Успехи прикладной физики», уже переведенных и опубликованных в первой половине 2016 года в указанных англоязычных журналах. В каждой нумерованной позиции списка указываются библиографические данные статьи, опубликованной в соответствующем англоязычном журнале, а также все данные исходной русскоязычной публикации (в ячейке с фоновой заливкой).

**Статьи в журнале Plasma Physics Reports
(Section: Applied Physics)**

1	<p><i>S. G. Davydov, A. N. Dolgov, T. I. Kozlovskaya, V. O. Revazov, V. P. Seleznev, and R. Kh. Yakubov,</i> Process of Commutation of a Vacuum Electric-Discharge Gap by Laser Plasma // Plasma Phys. Rep. 2016. Vol. 42. No. 1. P. 91.</p> <p><i>Давыдов С. Г., Долгов А. Н., Козловская Т. И., Ревазов В. О., Селезнев В. П., Якубов Р. Х.</i> Процесс коммутации вакуумного электроразрядного промежутка лазерной плазмой // Прикладная физика. 2014. №. 6, С. 32.</p>
2	<p><i>A. S. Klimov, V. A. Burdovitsin, A. A. Grishkov, E. M. Oks, A. A. Zenin, and Yu. G. Yushkov,</i> Ribbon Electron Beam Formation by a Forevacuum Plasma Electron Source // Plasma Phys. Rep. 2016. Vol. 42. No. 1. P. 96.</p> <p><i>Климов А. С., Бурдовицин В. А., Гришков А. А., Окс Е. М., Зенин А. А., Юшков Ю. Г.</i> Формирование ленточного электронного пучка форвакуумным плазменным источником электронов // Прикладная физика. 2015, №. 1. С. 35.</p>
3	<p><i>Yu. A. Lebedev, G. V. Krashevskaya, and M. A. Gogoleva,</i> Spatial Distribution of the Electron Component Parameters in the Nitrogen Plasma of a Low-Pressure Electrode Microwave Discharge // Plasma Phys. Rep. 2016. Vol. 42. No. 1. P. 100.</p>

	<p><i>Лебедев Ю. А., Крашевская Г. В., Гоголева М. А.</i> Пространственное распределение параметров электронной компоненты азотной плазмы электродного микроволнового разряда при пониженных давлениях // Прикладная физика. 2015. № 1. С. 30.</p>
4	<p><i>S. V. Nebogatkin, I. E. Rebrov, V. Yu. Khomich, and V. A. Yamshchikov,</i> A Powerful Electrohydrodynamic Flow Generated by a High-Frequency Dielectric Barrier Discharge in a Gas, // Plasma Phys. Rep. 2016. Vol. 42. No. 1. P. 104.</p>
	<p><i>Небогаткин С. В., Ребров И. Е., Хомич В. Ю., Ямщиков В. А.</i> Мощный электрогидродинамический поток, создаваемый высокочастотным барьерным разрядом в газе // Успехи прикладной физики. 2014. Т. 2. № 6. С. 595.</p>
5	<p><i>A. F. Aleksandrov, A. K. Petrov, K. V. Vavilin, E. A. Kralkina, P. A. Neklyudova, A. M. Nikonov, V. B. Pavlov, A. A. Ayrapetov, V. V. Odinokov, V. A. Sologub, and G. Ya. Pavlov,</i> Investigation of the Helicon Discharge Plasma Parameters in a Hybrid RF Plasma System // Plasma Phys. Rep. 2016. Vol. 42. No. 3. P. 290.</p>
	<p><i>Александров А. Ф., Петров А. К., Вавилин К. В., Кралькина Е. А., Неклюдова П. А., Никонов А. М., Павлов В. Б., Айрапетов А. А., Одинокоев В. В., Сологуб В. А., Павлов Г. Я.</i> Исследование параметров плазмы «геликонного» разряда в макете ВЧ гибридной плазменной системы Исследование параметров плазмы «геликонного» разряда в макете ВЧ гибридной плазменной системы // Прикладная физика. 2015. № 3. С. 25.</p>
6	<p><i>V. V. Andreev, A. A. Novitsky, L. A. Vinnichenko, A. M. Umnov, and D. O. Ndong,</i> Properties and Parameters of the Electron Beam Injected into the Mirror Magnetic Trap of a Plasma Accelerator // Plasma Phys. Rep. 2016. Vol. 42. No. 3. P. 293.</p>
	<p><i>Андреев В. В., Новицкий А. А., Винниченко Л. А., Умнов А. М., Ндонг Д. Д.</i> Параметры электронного пучка, инжектируемого в магнитную ловушку плазменного ускорителя // Прикладная физика. 2015. № 3. С. 29</p>
7	<p><i>A. A. Balmashnov, A. V. Kalashnikov, V. V. Kalashnikov, S. P. Stepina, and A. M. Umnov,</i> Effect of a Pulsating Electric Field on ECR Heating in the CERA-RX(C) X-Ray Generator // Plasma Phys. 2016. Vol. 42. No. 3. P. 298.</p>
	<p><i>Балмашнов А. А., Калашников А. В., Калашников В. В., Степина С. П., Умнов А. М.</i> Влияние пульсирующего электрического поля на ЭЦР-нагрев в источнике рентгеновского излучения CERA-RX(C) // Прикладная физика. 2015. № 2. С. 54.</p>
8	<p><i>L. M. Vasilyak, S. P. Vetchinin, V. A. Panov, V. Ya. Pecherkin, and E. E. Son,</i> Electric Breakdown during the Pulsed Current Spreading in the Sand // Plasma Phys. Rep. 2016. Vol. 42. No. 3. P. 301.</p>
	<p><i>Василяк Л. М., Ветчинин С. П., Панов В. Н., Печеркин В. Я., Сон Э. Е.</i> Электрический пробой при растекании импульсного тока в песке // Прикладная физика. 2014. № 4. С. 20</p>
9	<p><i>A. S. Sakharov, V. A. Ivanov, and M. E. Konyzhev,</i> Particle-in-Cell Simulation of Multipactor Discharge on a Dielectric in a Parallel-Plate Waveguide // Plasma Phys. Rep. 2016. Vol. 42. No. 6. P. 610.</p>
	<p><i>Сахаров А. С., Иванов В. А., Коныжев М. Е.</i> Численное моделирование методом частиц в ячейке мультипакторного разряда на диэлектрике в плоскопараллельном волноводе // Успехи прикладной физики. 2014. Т. 2. № 5. С. 476.</p>
10	<p><i>V. A. Ivanov, A. S. Sakharov, and M. E. Konyzhev,</i> Formation of a Strong Electric Field Resulting in the Excitation of Microplasma Discharges at the Edge of a Dielectric Film on a Metal in a Plasma Flow // Plasma Phys. Rep. 2016. Vol. 42. No. 6. P. 619.</p>

	<i>Иванов В.А., Сахаров А.С., Коньжжев М.Е.</i> Формирование сильного электрического поля, приводящего к возбуждению микроплазменных разрядов на краю диэлектрической пленки на металле в потоке плазмы // Успехи прикладной физики. 2013. Т. 1. № 6. С. 697.
11	<i>V. V. Andreev, A. A. Novitskii, A. M. Umnov, and D. V. Chuprov,</i> Spatial Configuration of a Plasma Bunch Formed under Gyromagnetic Resonance in a Magnetic Mirror Trap // Plasma Phys. Rep. 2016. Vol. 42. No. 6. P. 633.
	<i>Андреев В. В., Новицкий А. А., Умнов А. М., Чупров Д. В.</i> Пространственная конфигурация плазменного сгустка, полученного при гиромагнитном резонансе в пробочной магнитной ловушке // Прикладная физика. 2015. № 3. С. 35.

Статьи в журнале Journal of Communications Technology and Electronics
(Section: Articles from the Russian Journal Prikladnaya Fizika)

1	<i>A. I. Patrashin, I. D. Burlakov, M. D. Korneeva, and V. V. Shabarov,</i> Analytical Model Used to Calculate Focal-Plane-Array Parameters // J. Commun. Technol. Electron. 2016. Vol. 61. No. 3. P. 311
	<i>Патрашин А. И., Бурлаков И. Д., Корнеева М. Д., Шабаров В. В.</i> Аналитическая модель для расчета параметров матричных фотоприемных устройств // Прикладная физика. 2014. № 1. С. 38.
2	<i>N. I. Iakovleva, K. O. Boltar, M. V. Sednev, A. I. Patrashin, and N. A. Irodov,</i> Short-Wavelength Infrared Array Avalanche Photodetectors on the Basis of InGaAs Heteroepitaxial Structures // J. Commun. Technol. Electron. 2016. Vol. 61. No. 3. P. 319
	<i>Яковлева Н. И., Болтарь К. О., Седнев М. В., Патрашин А. И., Иродов Н. А.</i> Матричные фотоприемные устройства коротковолнового инфракрасного диапазона спектра с лавинным усилением сигнала на основе гетероэпитаксиальных структур InGaAs // Прикладная физика. 2014. № 2. С. 45.
3	<i>M. V. Sednev, K. O. Boltar, Yu. P. Sharonov, and A. A. Lopukhin,</i> Focal Plane Arrays Mesostructures Formation by Ion-Beam Etching // J. Commun. Technol. Electron. 2016. Vol. 61. No. 3. P. 324
	<i>Седнев М. В., Болтарь К. О., Шаронов Ю. П., Лопухин А. А.</i> Ионно-лучевое травление для формирования мезоструктур МФПУ // Прикладная физика. 2014. № 4. С. 51.
4	<i>S. S. Demidov and E. A. Klimanov,</i> Influence of Parameters of the Semiconductor–Dielectric Interface on the Current of the Guard Ring of Silicon Photodiodes // J. Commun. Technol. Electron. 2016. Vol. 61. No. 3. P. 328
	<i>Демидов С. С., Климанов Е. А.</i> Влияние параметров границы раздела полупроводник-диэлектрик на ток охранного кольца кремниевых фотодиодов // Прикладная физика. 2014. № 4. С. 68.
5	<i>I. D. Burlakov, I. A. Denisov, A. L. Sizov, A. A. Silina, and N. A. Smirnova,</i> Investigation of the Surface Roughness of CdZnTe Substrates by Different Techniques of Nanometer Accuracy // J. Commun. Technol. Electron. 2016. Vol. 61. No. 3. P. 333
	<i>Бурлаков И. Д., Денисов И. А., Сизов А. Л., Силина А. А., Смирнова Н. А.</i> Исследование шероховатости поверхности подложек CdZnTe различными методами измерения нанометровой точности // Прикладная физика. 2014. № 4. С. 80.
6	<i>V. A. Kholodnov, I. D. Burlakov, and A. A. Drugova,</i> Analytical Approach to Selection of the Optimum Structure of Avalanche Heterophotodiodes Based on Direct Bandgap Semiconductors // J. Commun. Technol. Electron. 2016. Vol. 61. No. 3. P. 338

	<i>Холоднов В. А., Бурлаков И. Д., Другова А. А.</i> Аналитический подход к выбору оптимальной структуры лавинных гетерофотодиодов на основе прямозонных полупроводников // Прикладная физика. 2014. № 5. С. 38.
7	<i>I. A. Nikiforov, A. V. Nikonov, K. O. Boltar, and N. I. Iakovleva,</i> Temperature Dependence of Diffusion Length in MCT Epitaxial Layers // J. Commun. Technol. Electron. 2016. Vol. 61. No. 3. P. 344
	<i>Никифоров И. А., Никонов А. В., Болтарь К. О., Яковлева Н. И.</i> Исследование температурной зависимости диффузионной длины неосновных носителей заряда в эпитаксиальных слоях КРТ // Прикладная физика. 2014. № 6. С. 52.
8	<i>N. I. Iakovleva, K. O. Boltar, M. V. Sednev, A. A. Lopukhin, and E. D. Korotaev,</i> 320 × 256 Avalanche Array Photodetector on the Basis of Ternary Alloys of the A_3B_5 Group with an InGaAs Absorbing Layer and an InAlAs Barrier Layer // J. Commun. Technol. Electron. 2016. Vol. 61. No. 3. P. 348
	<i>Яковлева Н. И., Болтарь К. О., Седнев М. В., Лопухин А. А., Коротаев Е. Д.</i> Лавинный матричный фотомодуль формата 320x256 элементов на основе тройных соединений группы A_3B_5 с поглощающим слоем InGaAs и барьерным слоем InAlAs // Прикладная физика. 2015. № 1. С. 87.
9	<i>A. Yu. Selyakov, I. D. Burlakov, and A. M. Filachev,</i> Properties of Correlators of Thermal and Photoinduced Stochastic Fields of Charge-Carrier Concentrations and Currents in IR Photodiodes // J. Commun. Technol. Electron. 2016. Vol. 61. No. 3. P. 352
	<i>Селяков А. Ю., Бурлаков И. Д., Филачев А. М.</i> Свойства корреляторов тепловых и фотоиндуцированных случайных полей концентраций и токов подвижных носителей заряда в ИК-фотодиодах // Прикладная физика. 2015. № 4. С. 59.
10	<i>D. V. Smirnov, K. O. Boltar, M. V. Sednev, and Yu. P. Sharonov,</i> Characteristics of Heteroepitaxial Structures $Al_xGa_{1-x}N$ for $p-i-n$ Diode Focal Plane Arrays // J. Commun. Technol. Electron. 2016. Vol. 61. No. 3. P. 358
	<i>Смирнов Д. В., Болтарь К. О., Седнев М. В., Шаронов Ю. П.</i> Исследование характеристик мезоструктур матриц $p-i-n$ -диодов на основе гетероэпитаксиальных структур $Al_xGa_{1-x}N$ // Прикладная физика. 2015. № 4. С. 66.

Примечание: Статьи из журнала «Успехи прикладной физики» будут представлены в выпуске Journal of Communications Technology and Electronics, 2016. Vol. 61. No. 10.

Журналы **Plasma Physics Reports** и **Journal of Communications Technology and Electronics** (но не их русскоязычные источники!!) анализируются и индексируются наиболее авторитетной международной наукометрической базой данных Web of Science, где имеют достойные импакт-факторы, а именно, 0,75 и 0,38 соответственно. Таким образом, значительное число статей из журналов «Прикладная физика» и «Успехи прикладной физики» также учитываются в указанной БД Web of Science.