

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Маслова В.А., Стороженко В.А. Термография в диагностике и неразрушающем контроле. – Харьков: «Компания СМИТ», 2004. – 160 с.
2. Неразрушающий контроль: Справочник: В 7. / Под общ. ред. В.В. Ключева / В.П. Вавилов. Тепловой контроль: Т.5. – В 2 кн. – Кн. 1. – М.: Машиностроение, 2004. – 679 с.
3. Вавилов В.П. Тепловой контроль изделий авиакосмической техники // В мире неразрушающего контроля. – 2003. – № 2(20). – С. 4–10.
4. Контроль неразрушающий. Классификация видов и методов. ГОСТ 18353-79. – [Действующий от 01.07.1980] – М.: Издательство стандартов, 1987. – 12 с.
5. Bakshi U., Godse A. Basic Electronics Engineering. Technical Publications. – 2009. – P. 8–10.
6. Постнов К.А., Засов А.В. Курс общей астрофизики: М.: Физический факультет МГУ, 2005. – 192 с.
7. Kondepudi D. Introduction to Modern Thermodynamics, Wiley, Chichester, Section 32, – 2008. – P. 106–108.
8. Tschoegl N. Fundamentals of Equilibrium and Steady-State Thermodynamics, Elsevier, Amsterdam. – 2000.
9. Maldague X., Jones T. Fundamentals of Infrared and Thermal Testing: Part 1. Principles of Infrared and Thermal Testing. Nondestructive Handbook, Infrared and Thermal Testing, Volume 3. Columbus, Ohio, ASNT Press, 2001. – 718 p.
10. Инфракрасная термография в энергетике. Т. 1. Основы инфракрасной термографии / Под ред. Р. К. Ньюпорта, А. И. Таджибаева, авт.: А. В. Афонин, Р. К. Ньюпорт, В. С. Поляков и др.. – СПб.: Изд. ПЭИПК, 2000. – 240 с.
11. Siegel R., John R. Thermal radiation heat transfer. – 4th ed. ISBN 1-56032-839-8. Great Britain, London: Taylor & Francis, 2002. – 836 p.

12. Бинги В.Н. Принципы электромагнитной биофизики. – М.: ФИЗМАЛИТ, 2011. – 592 с.
13. Епанчинцева О.М. Методы измерений и приборы. Кемерово: ОАО «КЕМПК», 2009. – 304 с.
14. Новиков В.П. Автоматизация литейного производства. Часть 1. Управление литейными процессами. – М.: МГИУ, 2008. – 292 с.
15. Базануца В.А., Сук О.П. Фізичні величини та одиниці. – Харків: ХДПУ, 1998. – 308 с.
16. Андреев А.Н., Гаврилов Е.В. Оптические измерения. – М.: Университетская книга; Логос, 2007. – 416 с.
17. Борт М, Вольф Э. Основы оптики. – М.: Наука. – 1973. – 719 с.
18. Вавилов В.П., Климов А.Г. Тепловизоры и их применения. – М.: Интел универсал, 2002. – 88 с.
19. Госсорг Ж. Инфракрасная термография. Основы, техника, применение / Пер с франц. – М.: Мир, 1988. – 416 с.
20. Степанов Б.А., Айрапетян А.С. Электронагрев заготовок под штамповку. – М.: МГИУ, 2008. – 140 с.
21. Вавилов В.П. Инфракрасная термография и тепловой контроль. – М.: ИД Спектр, 2009. – 544 с.
22. Будадин О.Н., Вавилов В.П. Тепловой контроль. М.: ИД Спектр, 2013. – 176 с.
23. Будадин О.Н. Тепловой неразрушающий контроль изделий / Будадин О.Н., Потапов, А.И., Колганов В.И. – М: Наука, 2002. – 476 с.
24. Вавилов В.П., Александров А.Н. Инфракрасная термографическая диагностика в строительстве и энергетике. – М.: НТФ «Энергопрогресс», «Энергетик», 2002. – 82 с.
25. Вавилов В.П. Тепловые методы неразрушающего контроля: Справочник. М.: Машиностроение, 1991. – 264 с.
26. Богословский В.Н. Строительная теплофизика. – СПб.: Издательство «АВОК Северо-Запад», 2006. – 415 с.

27. Almond D., Patel P. *Photothermal science and techniques.* – Chapman & Hall, London, 1996. – 242 p.
28. Parker W.J., Jenkins R.J., Butler C.P., Abbot G.L. Flash method of determining thermal diffusivity, heat capacity and thermal conductivity. – *J. Appl. Physics*, Sept. 1961, Vol. 32, P.1679 – 1684.
29. Леонов Б.И. *Неразрушающий контроль* / Б.И. Леонов, Ф.Р. Соснин, Н.П. Валуев. – М.: Знание, 1985. – 64с.
30. Профос П. *Измерения в промышленности: Справ. изд. В 3 кн. Кн. 1 Теоретические основы* / Под ред П. Профоса 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Металлургия, 1990. – 492 с.
31. Профос П. *Измерения в промышленности: Справ. изд. В 3 кн. Кн. 2 Способы измерения и аппаратура* / Под ред П. Профоса 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Металлургия, 1990. – 384 с.
32. Кончиц В.В. *Триботехника электрических контактов* / В.В. Кончиц, В.В. Мешков, Н.К. Мышкин / Под ред. В.А. Белого – М.: Наука и техника, 1986. – 256 с.
33. Самбурский А.И. *Бесконтактные измерения параметров вращающихся объектов* / А.И. Самбурский, В.К. Новик – М.: Машиностроение, 1976. – 141 с.
34. Подмастерьев К.В. *Электропараметрические методы комплексного диагностирования опор качения.* – М.: Машиностроение, 2001. – 376 с.
35. Ключев В.В. *Неразрушающий контроль и диагностика: Справочник* / В.В. Ключев, Ф.С. Соснин, В.Н. Филинов и др.; Под ред. В.В. Ключева. – М.: Машиностроение, 1995. – 488 с.
36. Maldague X. et al. A study of defect depth using neural networks in pulsed phase thermography: modelling, noise, experiments. – *Rev. Generale de Termique*, Vol. 37, No. 2, Sept. 1998, P. 708-716.
37. Maldague X. *Theory and practice of infrared technology for nondestructive testing.* John Wiley & Sons, Inc., U.S.A., 2001. – 684 p.

38. Стороженко В.А. Неразрушающий контроль качества промышленной продукции активным тепловым методом / В.А. Стороженко, В.П. Вавилов, А.Д. Волчек – К.: Техника, 1988. – 126 с.

39. Marinetti S. Statistical analysis of IR thermographic sequences by PCA / [S. Marinetti, E. Grinzato, P.G. Bison & others] // Infrared Physics and Technology – 2004. – vol. 46. – P. 85-91.

40. Maldague X.P.V. Chapter 2: Fundamentals of Infrared and Thermal Testing / [X.P.V. Maldague, T.S. Jones, H. Kaplan and others] – Columbus, Ohio: ASNT Press, 2001. – 718 p.

41. Вавилов В.П. Тепловые методы контроля композиционных структур и изделий микроэлектроники / В.П. Вавилов – М.: Радио и связь, 1984. – 152 с.

42. Infrared Methodology and Technology / X. Maldague ed. – NY: Gordon and Breach Publ., 1994. – 525 p.

43. Maser K. Active Heating Infrared Thermography for Detection of Subsurface Bridge Deck Deterioration: [Monograph] / K. Maser – Massachusetts, Arlington: Infrasense Inc. – 2004.

44. Nondestructive Testing Methods of Composite Materials. Thermography: Standart MIL-HDBK-731 NOT 1 – USA.

45. Standard Practice for Infrared Flash Thermography of Composite Panels and Repair Patches Used in Aerospace Applications: ASTM E2582 – 07.

46. Best practice for inspecting used fiber-reinforced plastics (FRP) equipment: TAPPI TIP 0402 – 28.

47. Daniel Sinclair, Leonard Phillips. Infrared Cameras Enhance Productivity and Safety at GM / Daniel Sinclair, Leonard Phillips // InfraMation 2004 Proceedings.

48. Kacuba J. Predictive Maintenance and Energy Savings in Vaccine Manufacturing / Jeremy Kacuba // InfraMation 2003 Proceedings.

49. Calmes F. Infrared Inspections of Robotic Welders in Automotive Assembly / Frank Calmes - Ford Motor Co., St. Louis Assembly, Hazelwood.

50. Вавилов В.П., Маринетти С. Импульсная фазовая термография и тепловая томография на базе преобразования Фурье. – Дефектоскопия, 1999, №2, С. 58–72.

51. Марукович Е.И. Дистанционная дефектоскопия контурных поверхностей / Е.И. Марукович, А.П. Марков, О.Ю. Бондарев; под общ. ред. Е.И. Маруковича. – Минск: Беларус навука, 2011. – 330 с.

52. Контроль неразрушающий. Методы теплового вида. Общие требования. ГОСТ 23483-79. – [Действующий от 01.01.1980] – М.: Издательство стандартов, 1985. – 15 с.

53. Контроль неразрушающий тепловой. Термины и определения: ГОСТ 25314-82. – [Действующий от 07.01.1983] – М.: Издательство стандартов, 1982. – 7 с.

54. Ящура А.И. Системы технического обслуживания и ремонта промышленных зданий и сооружений: справочник / А.И. Ящура. – М.: ЭНАС, 2009. – 312 с.

55. Суслов А.Г. Проблемы повышения качества, надежности и долговечности деталей машин и инструментов: Сборник научных трудов – Брянский институт транспортного машиностроения, 1991. – 152 с.

56. Рачков М.Ю. Технические измерения и приборы. 2-е изд., перераб. – М.: МГИУ, 2007. – 200 с.

57. Nondestructive Testing Handbook, Vol.3 “Infrared and Thermal Testing”, U.S.A., A.S.N.T., 2001. – 714 p.

58. Воронцов С.С, Пикалов В.В, Преображенский Н.Г. и др. Алгоритм самосогласования проекций в тепловизионной томографии // Автоматизация аэродинамического эксперимента. Новосибирск: ИТПМ СО АН СССР, 1985. С. 63 –74.

59. Lugin S., Netzelmann U. A defect shape reconstruction algorithm for pulsed thermography // NDT&E Intern. 2007. V. 40. P. 220 – 228.

60. Rogalski A. IR detectors: the next millennium. International Conference on Solid State Crystals 2000 Epilayers and Heterostructures in Optoelectronics and

Semiconductor Technology, 2000, vol. 4413 of Proceedings of SPIE, P. 307 – 322.

61. Kozlowski L.J., Kosonocky W.F. Infrared detector arrays. Hand-Book of Optics, M. Bass, Ed., chapter 23, Williams, W. L. Wolfe, McGraw-Hill, 1995. – 316 p.

62. Corsi C. Infrared: A Key Technology for Security Systems. // Advances in Optical Technologies, 2012, P. 1 – 15.

63. Razeghi M. Current status and future trends of infrared detectors // Opto-Electronics Review, vol. 6, no. 3, 1998, P. 155–194.

64. Ульянова Е.О. Оптическая система малогабаритного неохлаждаемого тепловизионного модуля / Е.О. Ульянова // Интерэкспо гео-сибирь. – 2011. – №.1, том 5 – С. 32 – 35.

65. Rogalski A. IR detectors: status trends // Progress in Quantum Electronics. – 2003. – vol. 27. – P. 59 – 210.

66. Rosencwaig A., Gersho A. Thermal-wave imaging // Science. 1982. – vol. 218 – P.223 – 228.

67. Corsi C. History highlights and future trends of infrared sensors // Journal of Modern Optics. – 2010. – vol. 57. – P. 1663 – 1686.

68. FLIR X8400sc Data sheet [Электронный ресурс] / Flir Systems, Inc. Retrieved 2014-10-10. Режим доступа: http://80.77.70.144/DsDownload/Assets/66901-0101-en-US_USL.pdf.

69. Ti9, Ti10, Ti25, TiRx, TiR and TiR1 Users Manual [Электронный ресурс] / PN 2803044 August 2007, Rev.2, Fluke Corporation. Режим доступа: <http://assets.fluke.com/manuals/ti10 umrus0200.pdf>.

70. MATRIX 1024 CORE-S. Low-cost uncooled MWIR readout module with USB output Optimal system for low cost solutions [Электронный ресурс] / New Infrared Technologies, 2014. Режим доступа: http://www.niteurope.com/images/stories/pdf/brochures/MATRIX_1024_SERIES.pdf.

71. FPA-матрицы для средневолновой области ИК-диапазона (MWIR) [Электронный ресурс] / 1999-2015 FLIR Systems, Inc. Режим доступа: <http://www.flir.com/cvs/cores/ru/view/?id=51944>.

72. Michalski L. Temperature measurement / L. Michalski, K. Eckersdorf, J. McGhee. – John Wiley & Sons Ltd, Baffins Lane, Chichester, England, 2000. – 505 p.

73. Miller P. Thermographic Camera / Frederic P. Miller, Agnes F. Vandome. – VDM Publishing, 2010. – 108 p.

74. FLIR C2. Powerful, Compact Thermal Imaging System [Электронный ресурс] / 1999-2015 FLIR Systems, Inc. Режим доступа: http://www.flir.eu/uploadedFiles/Instruments/Products/C2/C2_Datasheet.pdf.

75. Куриленко Г.А. Контроль и прогнозирование индивидуального сопротивления усталости деталей машиностроения на основе кинетики пассивных тепловых полей: диссертация д.т.н., Новосибирск: Новосиб. гос. техн.. ун-т, 2000. – 402 с.

76. Luong M.P. Infrared thermography of fatigue in metals // “Proc. SPIE Thermo-sence- XIV”, 1992. – V. 1682. – P. 222 – 232.

77. Thermal Camera PCE-TC 31. Technical specifications [Электронный ресурс] / PCE Instruments UK Ltd., 2014. Режим доступа: <http://www.industrial-needs.com/datasheets/datasheet-thermal-camera-tc-31.pdf>.

78. Testo 890-2 33 Hz, 640x480, Thermal Imaging Camcorder w/Radiometric Video. Manual [Электронный ресурс] / The Test Equipment Depot, 2014. Режим доступа: http://www.testequipmentdepot.com/testo/pdf/890_manual.pdf.

79. FLIR P-Series Infrared Cameras. [Электронный ресурс] / FLIR Systems, Inc., 2014. Режим доступа: <http://www.flir.com/instruments/display/?id=60087>.

80. Ti32, TiR32, Ti29, TiR29, Ti27, TiR27 Thermal Imagers. Руководство пользователя [Электронный ресурс] / PN 3433221, July 2009, Rev.1, 5/11, Fluke Corporation. Режим доступа: <http://assets.fluke.com/manuals/Ti32umrus0100.pdf>.

81. ThermoGear G30. Infrared Thermal Imager for General Inspections. Specifications [Электронный ресурс] / Soltek, an NEC Group Company, 2014. Режим доступа: [http://www.solteccorp.com/Images/PDF/soltec/Therm1%20Gear%](http://www.solteccorp.com/Images/PDF/soltec/Therm1%20Gear%20G30.pdf)

20G30%20Thermal%20Imager.pdf.

82. T6-P Series Portable Thermal Imaging Camera. Specifications [Электронный ресурс] / DALI Technology, 2013. Режим доступа: <http://www.dali-tech.us/download/133524105913094800.pdf>.

83. Thermo Shot F30S, F30W, F20. Infrared Thermal Imaging Camera. Catalogue [Электронный ресурс] / Nippon Avionics Co., LTD, an NEC Group Company, 2014. Режим доступа: <http://www.infrared.avio.co.jp/en/products/ir-thermo/pdf/catalog-f30-e.pdf>.

84. Якушенков Ю.Г. Теория и расчёт оптико-электронных приборов / Ю.Г. Якушенков. – М.: Машиностроение, 1983. – 696 с.

85. Макаров Р.А. Средства технической диагностики машин / Р.А. Макаров – М.: Машиностроение, 1981. – 223 с.

86. Gaussorgues G. Infrared Thermography. Microware technology series / G. Gaussorgues. – Springer Science, Originally published by Chapman & Hall, 1994. – 509 p.

87. Бёккер Ю. Спектроскопия / Пер. с нем. Л. Н. Казанцевой, под ред. А. А. Пупышева, М. В. Поляковой. – М.: Техносфера, 2009. – 528 с.

88. Testo 830-T1, T2. Руководство пользователя [Электронный ресурс] / Testo Limited, 2014. Режим доступа: http://www.ntcexpert.ru/documents/IM_testo_830_T1-T2_ru.pdf.

89. Kiray 200. Termometers. Portable instruments. Catalogue [Электронный ресурс] / KIMO - Member of KGF group, 2014. Режим доступа: http://www.kimo.fr/assets/docs/portables2014/portables2014_en.pdf.

90. Raytek 3i Series. Noncontact Temperature Measurement. Catalogue [Электронный ресурс] / Raytek Corporation (3111659 Rev. F) 1/2014. Режим доступа: <http://www.solutionsdirectonline.com/raytek/pdf/raytek-3i-data-sheet.pdf>.

91. Masrers J. Damage detection in composite materials / John E. Masters. – Fredericksburg, VA, 1992. – 273 p.

92. Principles of Noncontact Temperature Measurement [Электронный ресурс] / Raytek Corporation, 55514, Rev. D1/Web, 04/2012. Режим доступа:

http://support.fluke.com/raytek-sales/Download/Asset/9250315_ENG_D_W.PDF.

93. Пономарёв С.В. Теоретические и практические аспекты теплофизических измерений / С.В. Пономарёв, С.В. Мищенко, А.Г. Дивин. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, кн. 1, 2006. – 204 с.

94. Карташов Э.М. Аналитические методы в теории теплопроводности твердых тел / Э.М. Карташов – М.: Высш. шк., 2001. – 552 с.

95. Parker W.J. Flash method of determining thermal diffusivity, heat capacity and thermal conductivity / W.J. Parker, R.J. Jenkins, C.P. Butler, G.L. Abbot // J. Appl. Physics. – 1961. – V.32. – № 9. – P. 1679 – 1684.

96. Krapez J.-C. Measurement of in-plane diffusivity in non-homogeneous slabs by applying flash thermography / J.-C. Krapez, L. Spagnolo, M. Frieb // Intern. J. of Thermal Sciences. – 2004. – V.43. – P. 967 – 977.

97. Вавилов В.П. Определение теплофизических характеристик материалов методом ИК термографии / В.П. Вавилов, В.Г. Торгунаков, Д.А. Нестерук и др. // Известия Томского политехнического университета. – 2006. – Т. 309. – № 2. – С. 130 – 134.

98. Измеритель теплопроводности ИТ-λ-400. Техническое описание и инструкция по эксплуатации. – Актюбинск: завод «Эталон», 1979. – 40 с.

99. Воскобойников В.Г. Общая металлургия / Воскобойников В.Г., Кудрин В.А., Якушев А.М. 6-изд., перераб. и доп. М.: ИКЦ «Академкнига», 2005 – 768 с.

100. Филиппов Л.П. Измерения теплофизических свойств веществ методом периодического нагрева / Л.П. Филиппов – М.: Энергоатомиздат, 1984. – 105 с.

101. Тепло- и массообмен. Теплотехнический эксперимент: Справочник / Е.В. Аметистов, В.А. Григорьев, Б.Т. Емцев и др.; Под общ. ред. В.А. Григорьева и В.М. Зорина. – М.: Энергоиздат, 1982. – 512 с.

102. Dong Liu, Fei Wang, Kefa Cen. Noncontact temperature measurement by means of CCD cameras in a participating medium. State Key Laboratory of Clean Energy Utilization, Zhejiang University, Hangzhou 310027, China. Optics

Letters, Vol. 33, Issue 5, 2008. P. 422 – 424. 4.

103. Pavel L. Komarov, Mihai G. Burzo. CCD thermorefectance thermography system: methodology and experimental validation. Nanoscale Electro-Thermal Sciences Laboratory, Department of Mechanical Engineering, Southern Methodist University Dallas, TX 75275-0337, U.S.A, THERMINIC, 2006.

104. P. Saunders. Developing an imaging radiation thermometer. Measurement Standards Laboratory, Industrial Research Ltd, PO Box 31-310, Lower Hutt. Automation and control. 1998. P. 16 – 19.

105. R.G. Keanini, C.A. Allgood. Measurement of time varying temperature fields using visible imaging CCD cameras. Department of Mechanical Engineering and Engineering Science. Int. Corona HeatMass Transfer, Vol. 23, No. 3, 1996. P. 305 – 314.

106. Arpit Patel. Temperature measurement of a candle flame using a CCD camera. University of Kent. Department of electronics. 2009. – 50 p.

107. Jignesh D. Maun. Thin-filament pyrometry with a digital still camera. University of Maryland. 2006. – 37 p.

108. Ракчеева Л.П. Измерение температуры нагретых тел с высоким пространственным разрешением с помощью цифрового фотоаппарата. [Электронный ресурс] / Физический факультет СПбГУ, 2014. Режим доступа: <http://ckp.lab2.phys.spbu.ru>.

109. Papadakis P. Financial Justification of Nondestructive Testing / P. Papadakis. – Published by CRC Press Taylor & Francis Group, 2007. – 234 p.

110. Прокат тонколистовой коррозионно-стойкий, жаростойкий и жаропрочный. Технические условия: ГОСТ 5582-75. – [Действующий от 01.01.77]. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2003. – 14 с.

111. Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обыкновенного качества. Общие технические условия. ГОСТ 535-88. – [Действующий от 01.01.90]. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001. – 11 с.

112. Шкурка шлифовальная бумажная. Технические условия. ГОСТ

6456-82. – [Действующий от 01.01.83]. – М.: ИПК Издательство стандартов, 1990. – 25 с.

113. SAMSUNG PL60. Руководство пользователя. [Электронный ресурс] / SAMSUNG, 2014. Режим доступа: http://downloadcenter.samsung.com/content/UM/200910/20091007125720984/PL60_Russian.pdf.

114. SONY DSC H5. Технические характеристики. [Электронный ресурс] / SONY EUROPE LIMITED, 2014. Режим доступа: <http://www.sony.ua/support/uk/content/cnt-specs/DSC-H5/list>.

115. NIKON D90. Технические характеристики. [Электронный ресурс] / NIKON EUROPE B.V, 2014. Режим доступа: http://www.nikon.ua/uk_UA/product/digital-cameras/slr/consumer/d90.

116. CANON 20D. Camera User Guide. [Электронный ресурс] / Canon Inc., 2014. Режим доступа: http://files.canon-europe.com/files/soft34218/Manual/EOS_20D_IM_RU.pdf.

117. Гелиос-44. Фототехника. Архив, объективы. [Электронный ресурс] / Zenit Camera, 2014. Режим доступа: <http://www.zenitcamera.com/archive/lenses/helios-44.html>.

118. Юпитер-9. Фототехника. Архив, объективы. [Электронный ресурс] / Zenit Camera, 2014. Режим доступа: <http://www.zenitcamera.com/archive/lenses/jupiter-9.html>.

119. Советская и другая старая оптика на Nikon. [Электронный ресурс] / Радожива, фото мысли, 2014. Режим доступа: <http://radojuva.com.ua/2011/04/optika-na-nikon/>.

120. Усилитель сигналов термопары типа К. Контроллер рабочей точки. Техническое описание [Электронный ресурс] / Analog Devices, Inc., 2014. Режим доступа: http://www.analog.com/media/en/technical-documentation/data-sheets/AD596_597.pdf.

121. Славков В.Н. Индукционный нагрев в задачах теплового неразрушающего контроля и при определении теплофизических свойств объектов / А. П. Давиденко, В. Н. Славков // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків:

НТУ «ХП». – 2011. – № 57. – С. 77 – 82.

122. Кухтецкий С.В. Простой лабораторный инвертор для индукционного нагрева. Часть 2. [Электронный ресурс] / ИХХТ СО РАН, 2014. Режим доступа: <http://www.icct.ru/node/82>.

123. Лампы накаливания электрические светоизмерительные рабочие. Технические условия: ГОСТ 10771:1982. – М.: Издательство стандартов, 1988. – 21с.

124. Каретников Г.С. Практикум по физической химии / Каретников Г.С., Козырева Н.А., Кудряшов И.В., 4-е изд. перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1986. – 495 с.

125. Источники света для измерений цвета. Типы. Технические требования. Маркировка. ГОСТ 7721-89. – [Действующий от 01.07.90]. – М.: Издательство стандартов, 1989. – 20 с.

126. Инструкция по эксплуатации электрической температурной рабочей лампы накаливания типа ТРУ 1100-2350 (ТУ 16-545.108-76), №213, 1982. – 4 с.

127. Балев В.Н. Виртуальная лаборатория на базе стенда AVR-Микролаб / В.Н. Балев, А.Н. Суцек // Вісник НТУ «ХП». – Харків: НТУ «ХП». – 2008. – № 57. – С. 4 – 7.

128. Программное обеспечение для инженерных вычислений. PTC MathCAD [Электронный ресурс] / PTC Inc., 2014. Режим доступа: <http://ru.ptc.com/product/mathcad>.

129. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Office Excel. [Электронный ресурс] / Майкрософт (Microsoft), 2014. Режим доступа: <https://products.office.com/ru-ru/excel>.

130. The program for image processing Nikon CaptureNX2 [Электронный ресурс] / Nikon Corporation, 2014. Режим доступа: http://www.capturenx.com/en/intuitive_operation/color/index.html.

131. ПО и приложения для камер EOS. EOS Utility [Электронный ресурс] / Canon Corporation, 2014. Режим доступа: <http://www.canon.ru/>

support/camera_software/#EOSUti.

132. Дистанційне керування з комп'ютера більшістю параметрів цифрових однооб'єктивних дзеркальних фотокамер Nikon. Camera Control Pro 2 [Електронний ресурс] / Nikon Corporation, 2014. Режим доступу: http://www.nikon.ua/uk_UA/product/software/camera-control-pro-2#.

133. The professional's software solution for remotely controlling your Canon EOS digital SLR from a Windows PC using a FireWire or USB cable. DSLR Remote Pro [Електронний ресурс] / Breeze Systems, 2014. Режим доступу: <http://www.breezesys.com/DSLRRemotePro/index.htm>.

134. The professional's software solution for remotely controlling your Nikon DSLR from a Windows PC using a FireWire or USB cable. NK Remote [Електронний ресурс] / Breeze Systems, 2014. Режим доступу: <http://www.breezesys.com/NKRemote/index.htm>.

135. Програма для створення і компіляції сценаріїв Sing of Misery [Електронний ресурс] / IngSoft, 2014. Режим доступу: <http://s0m.narod.ru/s0m.html>.

136. LabVIEW System Design Software. [Електронний ресурс] / National Instruments Corporation, 2014. Режим доступу: <http://www.ni.com/labview/>.

137. NI LabVIEW. Графическая среда программирования для быстрого создания комплексных приложений в задачах измерения, тестирования, управления, автоматизации научного эксперимента и образования [Електронний ресурс] / National Instruments Russia, 2014. Режим доступу: <http://www.labview.ru/labview/>.

138. Глуховський В.Ю. Особливості створення систем оцінки геометричних параметрів дефектів методом тепловізійного контролю/ В.Ю. Глуховський, В.О. Троїцький // Методи та прилади контролю якості. Науково-технічний журнал. – Івано-Франківськ: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – 2014. – №2(33). – С. 5 – 12.

139. Лыков А.В. Теория теплопроводности / А.В. Лыков – М.: Высш. шк., 1967. – 599 с.
140. Свет Д.Я. Оптические методы измерения истинных температур / Д.Я. Свет. – М.: Наука, 1982. – 296 с.
141. Славков В.Н. Исследование метода определения точечных оценок температурных полей локальных объектов / А.П. Давиденко, В.Н. Славков // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2008. – № 57. – С. 75 – 82.
142. Славков В.Н. Применение цифровой фотографии в задачах неразрушающего контроля / А.П. Давиденко, В.Н. Славков // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2009. – № 23. – С. 60 – 63.
143. Славков В.Н. Применение цифровой фотографии в задачах температурных измерений / А.П. Давиденко, В.Н. Славков // Приборостроение – 2009: Материалы 2-й Международной научно-технической конференции. – Минск, 11 – 13 ноября 2009 г. – Минск: БНТУ. – С. 170 – 171.
144. Славков В.М. Особливості застосування цифрової фотографії при вимірюванні температури / О.П. Давиденко, В.М. Славков // Метрологія та вимірювальна техніка (Метрологія – 2010): Наукові праці VII Міжнародної науково-технічної конференції, Т.1. – Харків, 12-14 жовтня 2010 р. – Харків: ННЦ «Інститут метрології». – С. 331 – 333.
145. Малышев В.И. Ведение в экспериментальную спектроскопию / В.И. Малышев. – М., Наука, 1979. – 480 с.
146. Киренков И.И. Метрологические основы оптической пирометрии / И.И. Киренков. – М.: Изд-во стандартов, 1976. – 254 с.
147. Физические величины. Справочник. под ред. И.С.Григорьева, Е.З. Мейлихова. – М.: Энергоатомиздат, 1991. – 1232 с.
148. Овчинников А.М. Принцип работы и устройство активно-пиксельных датчиков / А.М. Овчинников. – М.: ИПМ им. М.В.Келдыша РАН, – 2003. – 29 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.keldysh.ru/>

papers/2003/prep85/prep2003_85.html.

149. Ряхин А. Цифровые фотокамеры: зимний парад // Мир ПК. – 1998. – № 2. – С. 170 – 177.

150. Славков В.Н. Анализ современного состояния теплового неразрушающего контроля. Фотографический метод ТНК / А.П. Давиденко, В.Н. Славков // Автоматизація: проблеми, ідеї, рішення: Матеріали міжнародної науково-технічної конференції. – Севастополь, 05 – 09 вересня 2011 р. – Севастополь: СевНТУ, 2011. – С. 182 – 183.

151. Guild J. The colorimetric properties of the spectrum // Philosophical Transactions of the Royal Society of London. – 1931. – Т. А230. – Р.149 – 187.

152. Славков В.Н. Возможность применения цифрового фотоаппарата в задачах световых измерений / А.П. Давиденко, А.Д. Купко, В.Н. Славков // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2011. – № 11. – С. 27 – 33.

153. Луизов А.В. Цвет и свет / А.В. Луизов. – Л.: Энергоатомиздат. Ленинград. отдел., 1989. – 256 с.

154. Color conversion math and formulas [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.easyrgb.com/index.php?X=MATH>.

155. Сычев В.В. Сложные термодинамические системы, 5-е изд., доп. – М.: Издат. дом МЭИ, 2009. – 296 с.

156. Spectral response of a DSLR cameras [Электронный ресурс] / LDP LLC-MaxMax/com, 2014. Режим доступа: http://www.maxmax.com/spectral_response.htm.

157. Славков В.М. Аналіз спектральної характеристики цифрового фотоапарата Nikon D90 / В.М. Славков, О.П. Давиденко, О.П. Овчаренко // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXI Міжнародної науково-практичної конференції, Ч.ІІ. – Харків, 29 – 31 травня 2013 р. – Харків, НТУ «ХПІ». – С. 132.

158. Bass M. Handbook of Optics Volume II - Devices, Measurements and Properties, 2nd Ed. – McGraw-Hill, 1994. – 473 p.

159. Уэстон К. Экспозиция в цифровой фотосъемке (Mastering digital

exposure and HDR imaging) / пер. Т. И. Хлебнова. – М.: «АРТ-родник», 2008. – 192 с.

160. Славков В.Н. Анализ факторов влияния при измерении высоких температур цифровым фотоаппаратом / А.П. Давиденко, В.Н. Славков // Вісник НТУ «ХПІ». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2010. – № 20. – С. 65 – 70.

161. Славков В.М. Методика визначення метрологічних характеристик цифрового фотоапарату при вимірюванні температури / В.М. Славков, А.П. Давиденко // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XVIII Міжнародної науково-практичної конференції, Ч.ІІ. – Харків, 12 – 14 травня 2010 р. – Харків, НТУ «ХПІ». – С. 134 – 135.

162. Славков В.М. Методика калібрування цифрового фотоапарату Canon EOS 20D / В.М. Славков, Г.І. Гордієнко // Актуальные проблемы автоматизации и приборостроения Украины: Материалы научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных. – Харьков, 12 – 13 декабря 2013 г. – Харьков: НТУ «ХПИ», 2013. – С. 23 – 26.

163. Славков В.М. Автоматична пакетна обробка зображень теплових полів за допомогою програмних середовищ PHOTOSHOP ТА MathCAD / В.М. Славков, О.П. Давиденко // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXII Міжнародної науково-практичної конференції, Ч.ІІ. – Харків, 15 – 17 жовтня 2014 р. – Харків, НТУ «ХПІ». – С. 140.

164. Цветков Ф.Ф. Тепломассообмен / Ф.Ф. Цветков, Б.А. Григорьев. – М.: Издательский дом МЭИ, 2011. – 526 с.

165. Багинский А.В. Определение удельной теплоемкости металлов / А.В. Багинский, Г.И. Сухинин – Новосибирск: НГУ, 2002. – 25 с.

166. CODATA key values for thermodynamics. Editors: Cox J.D., Wagman D.D., Medvedev V.A., New-York, Washington: Hemisphere Publ. Corp., 1989, P. 1 – 271.

167. Славков В.М. Визначення теплоємності металів за допомогою

цифрового фотоапарата / В.М. Славков, М.О. Глушкова, О.П. Давиденко // Метрологія та прилади. – Харків: ВКФ «Фавор». – 2014. – №1(45). – С. 210 – 212.

168. Пат. 90802 Україна, МПК G01N 25/20. Спосіб визначення теплоємності металів / Славков В.М., Давиденко О.П., Кондрашов С.І.; заявник та власник патенту НТУ «ХПІ». – № у 201400202; заявл. 13.01.2014; опубл. 10.06.2014, Бюл. № 11.

169. Гайдышев И. Анализ и обработка данных. – СПб.: Питер, 2001. – 750 с.

170. Славков В.М. Моделювання теплових полів об'єктів за допомогою програмного середовища MathCAD / В.М. Славков, О.П. Давиденко // Вісник Східноукраїнського Національного університету імені В. Даля. – Луганськ: СХУ ім. В.Даля. – 2012. – №18(189). – С. 218 – 227.

171. Походун А.И. Современное состояние и перспективы развития термометрии /А.И. Походун // Мир измерений. – 2011. – № 4(122), С. 7 – 13.

172. Бесчасный М.А. Оптико-электронное устройство для исследования зависимости спектральной характеристики коэффициента излучения от температуры // Материалы Международной научно-технической конференции «IRMATIS-2012». – М.: МИРЭА. – 2012. – С. 58 – 59.

173. Патент №2083961, Российская Федерация, G01J 5/60. Способ измерения температуры и коэффициента излучения поверхности / Клаудио Ронки [IT], Рутгер Бойкерс [NL], Вильхельм Хайнц [DE], Рауль Франсуа Констан Зельфлаг [BE], Жан Поль Ерно [BE]; заявитель(и) и патентообладатель(и) Ойропеише Атомгемайншафт (Ойратом) (LU) – опубл. 10.07.1997.

174. Винникова А.Н. Методика измерений и экспериментальная установка для определения интегральной нормальной излучательной способности конструкционных материалов в интервале температур от 1200

до 3000К / А.Н Винникова, А.Н Петров, А.Е Шейндлин // ТВТ. – 1969. – Т.7, № 1. – С.121 – 126.

175. Излучательные свойства твердых материалов / Под общ. ред. А.Е. Шейндлина. М.: Энергия, 1974. – 472 с.

176. Архипов В.А. Измерение коэффициента излучения поверхности конструкционных и теплоизоляционных материалов / В.А. Архипов, И.К. Жарова, О.С. Татаринцева // Ползуновский вестник. – г. Барнаул: Алтайский ГТУ. – 2010. – № 4-1. – С. 233 – 236.

177. Славков В.Н. Определение коэффициента излучения с помощью цифрового фотоаппарата при активном тепловом контроле металлов / В.Н. Славков, А.П. Давиденко // В мире неразрушающего контроля. – СПб.: «СВЕН». – 2014. – №4(66). – С. 76 – 79.

178. Славков В.М. Аналіз характеристик світловимірювальних ламп розжарення за допомогою цифрового фотоапарата / В.М. Славков, О.П. Давиденко, О.Д. Купко // Світлотехніка та електроенергетика. – Харків: ХНАМГ. – 2011. – № 2. – С. 28 – 33.

179. Viggiano S. Comparison of the accuracy of different white balancing options as quantified by their color constancy. Sensors and Camera Systems for Scientific, Industrial, and Digital Photography Applications – V: Proceedings of the SPIE, volume 5301. Bellingham, WA: SPIE: the International Society for Optical Engineering. – 2004. – P. 323 – 333.

180. Славков В.Н. Цифровая обработка изображений температурных полей объектов / В.Н. Славков, А.П. Давиденко // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XIX Міжнародної науково-практичної конференції, Ч.ІІ. – Харків, 01 – 03 червня 2011 р. – Харків, НТУ «ХП». – С. 131.

181. Süsstrunk S. Standard RGB Color Spaces. Laboratory of audio-visual Communication (EPFL) / Sabine Süsstrunk, Robert Buckley, Steve Swen. – Xerox Architecture Center, Apple Computer Lausanne, Switzerland; Webster, NY; Cupertino, CA. Retrieved November 18, 2005. – P. 1 – 8.

182. Фомин А.В. Сенситометрия. Глава IV. // Общий курс фотографии / Т.П. Булдакова. – 3-е. – М.: «Легпромбытиздат», 1987. – С. 75 – 103.

183. Славков В.М. Використання цифрового фотоапарату при активному тепловому контролю металів / В.М. Славков, О.П. Давиденко // Методи та прилади контролю якості. – Івано-Франківськ: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу. – 2014. – №2(33). – С. 13 – 19.

184. Пат. 90803 Україна, МПК G01N 21/88. Спосіб неруйнівного фотографічного контролю металів / Славков В.М., Давиденко О.П., Кондрашов С.І.; заявник та власник патенту НТУ «ХП». – № u 201400209; заявл. 13.01.2014; опубл. 10.06.2014, Бюл. № 11.

185. Славков В.Н. Применение пакета MathCAD для исследования теплофизических свойств материалов / А.П. Давиденко, В.Н. Славков // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XVII Міжнародної науково-практичної конференції, Ч.І. – Харків, 20 – 22 травня 2009 р. – Харків, НТУ «ХП». – С. 435.

186. Славков В.М. Моделювання інформаційно-вимірювальної системи контролю теплових полів / В.М. Славков, О.П. Давиденко // Фізичні процеси та поля технічних і біологічних об'єктів: Матеріали XI Міжнародній науково-технічній конференції. – Кременчук, 02 – 04 листопада 2012 р. – Кременчук, КНУ ім. М. Остроградського. – С. 179 – 180.

187. Славков В.М. Фотографічний спосіб моделювання теплових полів об'єктів / В.М. Славков, О.П. Давиденко // Современные тенденции развития приборостроения: Сборник тезисов докладов Первой Всеукраинской научно-технической конференции. – Луганск, 19 – 20 ноября 2012 г. – Луганск, ВНУ им. Даля. – С. 268 – 269.

188. Славков В.М. Просторове моделювання теплових полів джерел нагріву / Г.І. Гордієнко, В.М. Славков // Системи – 2013. Термографія і термометрія, метрологічне забезпечення вимірювань та випробувань: Тези доповідей Міжнародної науково-технічної конференції. – Львів, 23 – 27

вересня 2013 р. – Видавництво Львівської політехніки, 2013. – С. 145.

189. Славков В.М. Вимірювання яскравісної та радіаційної температури об'єктів за допомогою цифрового фотоапарата / О.П. Давиденко, В.М. Славков // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XX Міжнародної науково-практичної конференції, Ч.ІІ. – Харків, 15 – 17 травня 2012 р. – Харків, НТУ «ХПІ». – С. 105.