

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Белогуб А.В. Поддержка жизненного цикла тонкостенных поршней ДВС на основе технологии интегрированного проектирования и производства / А.В. Белогуб // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. – 2010. – №3. – С. 27-40.
2. Пильов В.О. Автоматизоване проектування поршнів швидкохідних дизелів із заданим рівнем тривалої міцності: монографія. – Харків: Видавничий центр НТУ «ХП», 2001. – 332с.
3. Пильов В. О. Двигуни внутрішнього згоряння : серія підручників у 6 т. Т. 4 : Основи САПР ДВЗ / В. О. Пильов, А. Ф. Шеховцов ; ред. А. П. Марченко, А. Ф. Шеховцов. – Харків : Прапор, 2004. – 336 с.
4. Rapier integrated engineering program speeds development of cylinder components // Autumot. Eng. – 1991. – №7. – P. 6-7.
5. Энгельке У.Д. Как интегрировать САПР и АСТПП: Управление и технология / У.Д. Энгельке. Пер. с англ. / Под ред. Д.А. Корягина. – М.: Машиностроение, 1990. – 320 с.
6. Петров Р.Л. Виртуальный мир создает автомобили // Автомобильная промышленность. – 1997. – №10. – С. 4-5.
7. Flynn P.F. Pursuing customer satisfaction – An abridged technical history of Cummins engine development / Gas Turbines and Power. – 1999. – №2. – P.177-185.
8. Шатров М.Г. Проблемы формирования единого информационного пространства ПДВС // Сб. научн. Трудов по проблемам двигателестроения. Посвященный 175-летию МГТУ им. Н.Э.Баумана. – Москва: МГТУ им. Н.Э.Баумана. – 2005. – С. 90-95.
9. Звонов В. А. От САПР и АСУП – к CALS-технологиям / В. А. Звонов, А. В. Козлов, Т. С. Лаптева, А. С. Теренченко // Автомобильная промышленность. – 2001, №8. – С. 3-6.
10. Мозер Ф. К. Дизель в 2015 г. Требования и направления развития технологий дизелей для легковых и грузовых автомобилей / Франц К. Мозер // Журнал авто-

мобильных инженеров. – 2008. – № 4 (51). – С. 7–16. [Электронный ресурс]. Режим доступа www.avl.com.

11. Определены самые надежные автомобили 2016 года. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.segodnya.ua/economics/avto/opredeleny-samye-nadezhnye-avtomobili-2016-goda-879869.html>.

12. Белогуб А.В. Научно-технические основы интегрированного проектирования и производства тонкостенных поршней ДВС: дис. ... д-ра техн. наук : 05.05.03 / Белогуб Александр Витальевич ; Публич. АО "АВТРАМАТ", Нац. техн. ун-т "Харьк. политехн. ин-т". - Х., 2011. - 469 с.

13. Damage analysis of details of ICE, DFCDIESEL available at. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.dfcdiesel.com/warranty-info/failure-analysis>.

14. Повреждения поршней – как выявить и устранить их / Motor Service Marketing DIE NECKARPRINZEN GmbH, Heilbronn, 2изд., – 2010. – 92 с.

15. Режим доступа <https://www.drive2.ru/b/1117021/>.

16. Режим доступа http://www.fpower.ru/biblioteka/povrezhdenie_porshnej_treschiny_v_dnische_i_v_uglubleniyah_dnische.

17. Режим доступа <https://motor.b-tuning.ru/nashim-klientam/statii-o-remonte-motora/198-slaboe-mesto-ecoboost-2-0>.

18. Режим доступа <https://s363.photobucket.com/user/trentnell/media/DSCF4425.jpg.html>.

19. Режим доступа <https://s117.photobucket.com/user/ENKB/media/6-2-2.jpg.html>.

20. Режим доступа <https://grannys.tripod.com/345cracks5.jpg>.

21. Режим доступа <https://www.ms-motor-service.com>.

22. Разработка САПР. В 10-ти кн. Кн.1. Проблемы и принципы создания САПР / А.В. Петров, В.М. Черненький / Под ред. А.В. Петрова. – М.: Высш. шк., 1990. – 143 с.

23. Математика и САПР: В 2-х кн. Кн.2.: Пер с франц. / Жермен-Лакур П., Жорж П.Л., Пистр Ф., Безье П. – М.: Мир, 1989. – 264 с.

24. Пильов В.О. Системний підхід до проектування в САПР камери згоряння

поршня швидкохідного дизеля // Вісник Харківського державного політехнічного університету. – Харків: ХДПУ. – 1999. – Вип.60. – С. 110-118.

25. Белогуб А.В. Разработка и научное обоснование методики эффективного проектирования поршней двигателей внутреннего сгорания / А.А.Зотов, Ю.А.Гусев, А.В.Белогуб // Двигатели внутреннего сгорания. – 2007. – № 1. – С. 38-43.

26. Білогуб О.В. Исследование термонапряженного состояния поршня /О.В. Білогуб, В.О. Байков, А.І. Біцюра, Ю.О. Гусев, О.О. Зотов, А.Г. Щербина, О.С. Стрибуль // Високі технології в машинобудуванні. – Харків: НТУ «ХП». – 2002. – Вип. 1 (5). – С. 32-35.

27. Чайнов Н.Д., Мягков Л.Л., Руссинковский С.Ю. Обобщенная модель анализа теплового и напряженно-деформированного состояния деталей цилиндропоршневой группы // Авіаційно-космічна техніка і технологія. – Харків: Нац. аерокосмічний ун-т «Харк. авіац. ін-т», – 2001. – Вип.26. – С. 4-8.

28. Зеленцов А. А. Исследование локального теплообмена в камере сгорания дизеля, конвертированного на природный газ : автореф. дис. на соиск. уч. степ. канд. техн. наук : спец. 05.04.02 «Тепловые двигатели» / А. А. Зеленцов. – М., 2011. – 16 с.

29. Костин А. К. Теплонапряженность двигателей внутреннего сгорания / Костин А. К., Ларионов В. В., Михайлов В. И. – Л. : Машиностроение, 1979. – 222 с.

30. Чернышев Г.Д. Рабочий процесс и теплонапряженность автомобильных дизелей / Г.Д. Чернышев, А.С. Хачиян, В.И. Пикус / Под общ. ред. Г.Д. Чернышева. – М.: Машиностроение, 1986. – 216 с.

31. Стефановский Б.С. Теплонапряженность деталей быстроходных поршневых двигателей. – М.: Машиностроение, 1978. – 128 с.

32. Взоров Б.А., Мордухович М.М. Форсирование тракторных двигателей. – М.: Машиностроение, 1974. – 153 с.

33. Шеховцов А.Ф., Гонтаровский П.П, Абрамчук Ф.И., Левтеров А.М. Влияние конфигурации камер сгорания на напряженно-деформированное состояние поршней быстроходных тракторных и комбайновых дизелей // Двигатели внутреннего сгорания. – Харьков: ХПИ. – 1987. – Вып.45. – С. 49-55.

34. Resihhan Y., Wullace F.J. Temperature transients on engine combustion chamber walls // *Int. J. Mech. Sei.* – 1991. – №11. – P.863-874.
35. Poasztor E. Accelerated examination of the fatigue of piston engines and reciprocating compressors // *Act. tehn. Acad. Sci. Hung.* – 1993. – №4. – P. 325-340.
36. Mollenhauer K. Handbook of diesel engines / Klaus Mollenhauer, Helmut Tschoeke. – Berlin : Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010. – 636 p.
37. Журавлев А.Н., Шеховцов А.Ф., Гонтаровский П.П., Марченко Г.А., Печерская О.М. Исследование влияния теплофизической нелинейности на теплонапряженное состояние поршня // *Двигатели внутреннего сгорания.* – Харьков: ХПИ. – 1990. – Вып.51. – С. 25-31.
38. Марченко А. П. Оцінка температурного стану стінки камери згоряння поршня з шаром нагару / А. П. Марченко, В. В. Шпаковский, В. В. Пильов та ін. // *Двигатели внутреннего сгорания.* – 2012. – № 2. – С. 37-41.
39. SolidWorks. Компьютерное моделирование в инженерной практике [Текст] / А. А. Алямовский, А. А. Собачки, Е. В. Одинцов и др. — СПб. : БХВ-Петербург, 2005. — 800 с.
40. Степанов Н. В. Курс пользователя Pro/ENGINEER 2000L [Текст] / Н. В. Степанов, А. А. Голованов. — М. : КомпьютерПресс, 2000. — 190 с.
41. Шабров Н.Н. Метод конечных элементов в расчетах деталей тепловых двигателей. – Л.: Машиностроение, 1983. – 212 с.
42. Ткачук Н. А. Конечно-элементные модели элементов сложных механических систем: технология автоматизированной генерации и параметризованного описания / Н. А. Ткачук, Г. Д. Грищенко, А. Д. Чепурной, Е. А. Орлов, Н. Н. Ткачук, С. Т. Бруль // *Механика та машинобудування.* — 2006. — № 1. — С. 57—79.
43. Пылев В.А., Пылева Т.К. Программный комплекс автоматизированной подготовки исходной информации для решения задач методами конечных элементов и крупных частиц // *Двигатели внутреннего сгорания.* – 1997. – Вып.56-57. – С. 209-212.
44. Оптимизация конструкции теплонапряженных деталей дизелей / Шелков С.М., Мирошников В.В., Иващенко Н.А., Хак Д.Л. – М.: Машиностроение, 1983. –

112 с.

45. Третьяк Є.І. Методи оптимізації процесів двигунів внутрішнього згорання: Навч. посібник. – К.: ІСДО, 1993. – 144 с.

46. Клименко ОМ. Оптимізація техніко-економічних показників автомобільного дизеля з використанням функції бажаності Харінгтона / ОМ Клименко, ВО Пильов, ІМ Шульга // Вісник НТУ «ХП». – 2015, – № 43. – С. 30-32.

47. Врублевский А.Н. Многокритериальный синтез топливной системы с электронным управлением впрыскивания / А.Н. Врублевский, А.Л. Григорьев, А.В. Денисов // Двигатели внутреннего сгорания. – 2008. – №1. – С. 91-100.

48. Абрамчук Ф.І. Двигуни внутрішнього згорання : серія підручників у 6 т. Т. 6 : Надійність ДВЗ. / Ф.І.Абрамчук, М.К.Рязанцев, А. Ф. Шеховцов ; ред. А. П. Марченко, А. Ф. Шеховцов. – Харків : Прапор, 2004. – 421с.

49. Шпаковский В.В. Влияние корундовой поверхности поршней дизеля тепловоза ЧМЭ-3 на эксплуатационные характеристики цилиндра-поршневой группы / В.В. Шпаковский, В.В. Осейчук // Двигатели внутреннего сгорания. – 2007. – №2. – С. 101-105.

50. Шпаковский В.В. Применение поршней с корундовым слоем способ повышения надёжности двигателей внутреннего сгорания / В.В. Шпаковский, В.А. Пылёв, В.В. Осейчук // Автомобильный транспорт. – 2007. – Вып. 21. – С. 128-131.

51. Коваль И.А., Вахтель И.Ю., Диденко А.М. Ускоренные испытания двигателей // Тракторы и сельхозмашины. – 1974. – №12. – С. 3-5.

52. Трощенко В.Т., Синявский Д.П., Городецкий С.С., Гопкало А.П., Русиновский А.К. Исследование прочности материалов поршней ДВС в условиях циклического и термомеханического нагружений // Проблемы прочности. – 1976. – №7. – С. 3-9.

53. Шеховцов А.Ф. Метод расчетной оценки термоусталостной прочности поршней ДВС // Двигателестроение. – 1979. – №11. – С. 15-19.

54. Диденко А.М., Вахтель В.Ю., Шкурко Ж.Г. Разработка и использование методов ускоренных испытаний // Двигатели внутреннего сгорания. – Харьков:

ХПИ. – 1989. – Вып.50. – С. 30-40.

55. Чайнов Н.Д., Тимохин А.В., Иванченко А.Б. Оценка усталостной долговечности поршня транспортного дизеля при циклическом нагружении // Двигателестроение. –1991. – №11. – С. 14-15.

56. Петриченко Р.М. Элементы системы автоматизированного проектирования ДВС: Алгоритмы прикладных программ / Р.М. Петриченко, С.А. Батурин, Ю.Н. Исаков, Б.П. Пугачев и др. / Под общ. ред. Р.М. Петриченко. – Л.: Машиностроение. Ленингр. отд-ние, 1990. – 328 с.

57. Работнов Ю.Н. Ползучесть элементов конструкций. – М.: Наука, 1966. – 752 с.

58. Шеховцов А. Ф. Процессы в перспективных дизелях / Шеховцов А. Ф., Абрамчук Ф. И., Крутов В. И. и др. ; под ред. А. Ф. Шеховцова. – Харьков : Изд-во «Основа», 1992. – 352 с.

59. Чайнов Н. Д. Оценка долговечности поршней с учетом ползучести и усталости / Н. Д. Чайнов, А. В. Тимохин, А. А. Сущинин // Вестник МГТУ. Сер. Машиностроение. –1993. – № 2. – С. 95-104.

60. Чайнов Н.Д. Конструирование двигателей внутреннего сгорания / Чайнов Н. Д., Иващенко Н. А., Краснокутский А. Н. и др. ; под ред. Н.Д. Чайнова. – М. : Машиностроение, 2008. – 496 с.

61. Вырубков Д.Н. Двигатели внутреннего сгорания: Конструирование и расчет на прочность поршневых комбинированных двигателей / Д.Н. Вырубков, С.И. Ефимов, Н.А. Иващенко, М.Г. Круглов / Под ред. А.С. Орлина, М.Г. Круглова. – М.: Машиностроение, 1984. – 384 с.

62. Сегерлинд Л. Применение метода конечных элементов / Сегерлинд Л. – М. : Мир, 1976. – 392 с.

63. Беляев М. М. Математические методы теплопроводности / М. М. Беляев, О. А. Рядно. – К. : Вища шк., 1992. – 415 с.

64. Еременко С. Ю. Методы конечных элементов в механике деформируемых тел / С. Ю. Еременко – Харьков: Основа, 1991. – 272 с.

65. Шеховцов А.Ф. Методические указания для самостоятельной работы сту-

дентов по курсу «Теплопередача в двигателях внутреннего сгорания» / А.Ф. Шевцов. – Харьков: ХПИ, 1972. – 259 с.

66. Кавтарадзе Р. З. Локальный теплообмен в поршневых двигателях: Учеб. пособ. для вузов / Р. З. Кавтарадзе – М. : Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. – 472 с.

67. Woschni G. Die Berechnung der Wandverluste und der thermischen Belastung der Bauteile von Dieselmotoren / G. Woschni // MTZ. – 1970. – № 12. – S. 491-499.

68. Розенблит Г.Б. Теплопередача в дизелях / Розенблит Г.Б. – М. : Машиностроение, 1977. – 216 с.

69. Основи теорії подібності та аналізу розмірностей та їх застосування в задачах механіки: Навчальний посібник / Т.Ю. Кепич, О.Г. Куценко – Київ: КНУ ім. Т.Шевченка, 2004. – 100с.

70. Лойцанский Л.Г. Механика жидкости и газа / Л.Г. Лойцанский – М.: Дрофа, 2003. – 840 с.

71. Белогуб А.В. Оценка низкочастотного термонапряженного состояния тонкостенного поршня ДВС/ Белогуб А.В., Пылев В.А. // Вестник национального автомобильно-дорожного университета, сб. научн. Трудов, Вып. 49. – 2010, с. 35-38.

72. Пильов В.В. Визначення впливу теплоізоляції камери згоряння на показники роботи ДВЗ : дис. ... канд. техн. наук : 05.05.03 / Пильов Вячеслав Володимирович. – Х., 2014. – 202 с.

73. Марченко А. П. Особенности математического моделирования температурной волны в поршне двигателя внутреннего сгорания / А. П. Марченко, В. О. Пылев, В. В. Шпаковский и др. // Двигатели внутреннего сгорания. – 2009. – № 1. – С. 48-53.

74. Шпаковский В. В. Влияние керамической теплоизоляции поршня на размах температурной волны / В. В. Шпаковский, А. П. Марченко, О. Ю. Линьков и др. // Авиационно-космическая техника и технология. – 2009. – № 8(65). – С. 111-114.

75. Марченко А. П. Аналіз високочастотних коливань температури в поверхневому шарі поршня з теплоізолюючим покриттям / А. П. Марченко, В. О.

Пильов, В. В. Шпаковський та ін. // Двигатели внутреннего сгорания. – 2008. – № 1. – С. 65-71.

76. Марченко А. П. Методика моделювання нестационарного високочастотного температурного стану поршня двигателя внутреннего сгорания / А. П. Марченко, В. В. Пылёв // Известия высших учебных заведений : Машиностроение. – 2013. – № 5. – С. 58-63.

77. Марченко А. П. Моделювання нестационарного високочастотного температурного стану поршня ДВЗ з теплоізолюваною поверхнею камери згоряння / А. П. Марченко, В. В. Пильов // Двигатели внутреннего сгорания. – 2015. – № 2. – С. 41-47.

78. Современные дизели: повышение топливной экономичности и длительной прочности / Абрамчук Ф. И., Марченко А. П., Разлейцев Н. Ф. и др. ; под ред. А. Ф. Шеховцова. – К. : Техника, 1992. – 272 с.

79. Peters N. Turbulent combustion / Peters. N. – Cambridge : Cambridge University Press, 2004. – 322 p.

80. Turbulent Combustion Modeling Tarek Echekki, Epaminondas Mastorakos. – New-York : Springer Science+Business Media, LLC, 2011, – 935 p.

81. Абрамчук Ф. И. Программный комплекс для моделирования внутрицилиндровых процессов ДВС / Ф. И. Абрамчук, А. Н. Авраменко // Двигатели внутреннего сгорания. – 2010. – № 2. – С. 7-12.

82. Матвеев В. В. Прогнозування ресурсної міцності поршнів форсованих швидкохідних дизелів у САПР : дис. ... канд. техн. наук : 05.05.03 / Матвеев Володимир Володимирович. – Х., 2012. – 176 с.

83. Матвеев В. В. Оценка ресурсной прочности поршня в САПР с учетом эксплуатационных режимов работы двигателя / В. В. Матвеев, В. А. Пылёв, А. Н. Клименко, А. А. Котуха // Двигатели внутреннего сгорания. – 2012. – № 1. – С. 120–124.

84. Клименко А. Н. Улучшение эколого-экономических показателей дизеля с учетом модели эксплуатации транспортного средства / В. А. Пылёв, А. Н. Клименко // Энерготехнологій та ресурсозбереження. – 2015. – № 3. – С. 37–46.

85. Клименко О. М. Покращення техніко-економічних показників транспортних дизелів шляхом удосконалення системи регульованого охолодження поршнів / О. М. Клименко, В. О. Пильов // Збірник наукових праць Української державної академії залізничного транспорту : 77-а Міжнародна наук.-техн. конф., 21–23 квітня 2015 р. : тези доповідей. — Харків : УкрДАЗТ, 2015. – Вип. 151. – С. 75–76.

86. Клименко О. М. Експериментальне дослідження можливості покращення еколого-економічних показників та надійності транспортного дизеля / О. М. Клименко, В. О. Пильов, С. В. Обозний, О. М. Ломакін // Двигатели внутреннего сгорания. – 2015. – № 2. – С. 24–27.

87. Белогуб А.В. Новые подходы к конструированию поршней /А.В. Белогуб // Авиационно-космическая техника и технология: Сб. науч. тр. – Харьков: ХАИ, 2000. - Вып. 19. Тепловые двигатели и энергоустановки. – С. 201–206.

88. Белогуб А.В. Учет технологических факторов, влияющих на точность получения внешней поверхности юбки поршня и оценка возможности снижения брака на производстве /А.В. Белогуб, А.С. Стрибуль, Н.Л. Сапич // Двигатели внутреннего сгорания. -2005. -№2. – С.111-114.

89. Левтеров А.М. Исследование теплового и напряженно-деформированного состояния деталей цилиндропоршневой группы быстроходного дизеля при нестационарных нагружениях: Дис... канд. техн. наук: 05.04.02 / Левтеров Антон Михайлович. – Харьков, 1991. – 213с.

90. Парсаданов И.В. Повышение качества и конкурентоспособности дизелей на основе комплексного топливно-экологического критерия: монография – Х.: НТУ «ХПИ», 2003. – 244 с.

91. Pylyov V. Analysis Temperature State and Simulation of Piston in Diesel Engines with using Computer-Aided Design / Pylyov V., Aryan R., Nesterenko I.// Науково-технічний журнал "Industrial Technology and Engineering" Південно-Казахстанський державний університет ім. М. Ауезова 2015. №2. - С. 21-28.

92. Абрамчук Ф.И. Основы повышения термоусталостной и длительной прочности поршней быстроходных форсированных дизелей: Дис... докт. техн.

наук: 05.04.02 / Абрамчук Федор Иванович. – Харьков, 1990. – 317 с.

93. Пылев В.А. Повышение долговечности деталей камеры сгорания быстроходных дизелей: Дис... канд. техн. наук: 05.04.02 / Пылев Владимир Александрович. – Харьков, 1990. – 217 с.

94. Соснин О.В. Энергетический вариант теории ползучести и длительной прочности / О. В. Соснин // Проблемы прочности. – 1973. – № 5. – С. 45-49.

95. Матвеевко В.В. Разработка теоретических стационарных экономических моделей эксплуатации автотракторных дизелей для системы прогнозирования ресурсной прочности поршней / В.В. Матвеевко, В.А. Пылев // Грузовик. – 2011. – №3. – С. 6-8.

96. Турчин В.Т. Аналіз ефективності застосування економічних теоретичних моделей експлуатації тракторних дизелів для оцінки ресурсної міцності поршнів / В.Т. Турчин, В.В. Матвеевко, В.О. Пильов, С.М. Бакланов // Двигатели внутреннего сгорания. – 2010. – № 2. – С. 89-92.

97. Турчин В.Т. Підвищення економічності методу прогнозування ресурсної міцності поршнів двигунів енергетичних установок різного технологічного призначення / В.Т. Турчин, В.О. Пильов, В.В. Матвеевко, І.Г. Омельченко // Двигатели внутреннего сгорания. – 2009. – №2. – С. 46-50.

98. Хог Э., Арора Я. Прикладное оптимальное проектирование: Механические системы и конструкции: Пер. с англ. – М.: Мир, 1983. – 478 с.

99. Петренко А.И., Семенов О.И. Основы построения систем автоматизированного проектирования. – К.: Вища шк., 1985. – 294 с.

100. Нуджихин В.Г., Беседин А.Л. Системы автоматизированного проектирования: создание и внедрение. – М.: Знание, 1984. – 64 с.

101. Программно-информационные комплексы автоматизированных производственных систем / С.А. Клейменов, С.Н. Рябов, С.А. Барбашов, А.И. Павленко / Под ред. С.А. Клейменова. – М.: Высш. шк., 1990. – 224 с.

102. Пылев В.А. Методическое обеспечение интегрированной САПР ДВС и его использование при разработке многоэтапных и одноэтапных САПР // Двигатели внутреннего сгорания. – Харьков: ХГПУ. – 1997. – Вып.56-57. – С. 95-102.

103. Пильов В.О. Наукові основи забезпечення тривалої міцності поршнів швидкохідних дизелів при використанні САПР: дис... д-ра техн. наук: 05.05.03 / Пильов Володимир Олександрович ; Національний технічний ун-т "Харківський політехнічний ін-т". - Харків, 2002. – 409 с.

104. Пылёв В.А. Совершенствование методического обеспечения САПР поршня ДВС / В.А. Пылёв, И.А. Нестеренко, Р. Ариан // Двигатели внутреннего сгорания. – 2016. №1. – С.33-39.

105. Краснощекоев П.С., Петров А.А. Принципы построения моделей. – М.: МГУ, 1983. – 156 с.

106. European patent application № 14892800, F02B23/06. Combustion chamber structure for diesel engine / Uehara Isshou, Hasegawa Manabu, Tsuji Naohide; NISSAN MOTOR [JP]; 03.29.2017.

107. Пылёв В.А. Повышение надежности поршня форсированного быстроходного дизеля / В.А. Пылёв, А.В. Бе логоуб, О.Ю. Линьков, В.В. Пылёв и др. // Двигатели внутреннего сгорания. – 2016. №2. – С.55-58.

108. Stahlkolben fur PKW-Dieselmotoren. Ottliczky Emmerich, Voigt Marco, Weimar Hans-Joachim, Weiss Eberhard. MTZ motortechn.Z. 2011. 72. №10. p.728-730, 732,734.

109. Таран С.Б. Анализ свойств и структуры чугуна для поршней высокофорсированных ДВС / С.Б. Таран, О.В. Акимов, А.П. Марченко // Двигатели внутреннего сгорания. – 2011. №2. – С. 107-110.

110. Technisches Potezial keramischer Kolbenbolzen. May Ulrich, Stronberger Frank, Kohln Jan, Schubert Jurgen, Berrot Karl, Kailer Andreas. MTZ motortechn. Z. 2008. 69. №5. p.444-450

111. Neue Ultraschall-Technik fur Hochleistungskolben. Werkst. Fertig. 2012, № 4, с. 36.

112. Шпаковский В. В. Применение поршней с корундовым слоем – способ повышения надежности двигателей внутреннего сгорания / В. В. Шпаковский, В. А. Пылёв, В. В. Осейчук // Автомобильный транспорт. – 2007. – Вып. 21. – С. 128-131.

113. Pat. 8127738 USA, F02F 3/22. Multi-part piston for an internal combustion engine / Schap Rainer, MAHLE. – 06.01.2012.
114. Заявка 102007050213 Германия, F02F 3/22. Kolben fur einen Verbrennungsmotor. Bauer Valery, MAHLE. – 23.04.2009.
115. Поршни для двигателей грузовых автомобилей // Автостроение за рубежом. – 2011. – №3. – С. 17-18.
116. Pat. 7836815 USA, F01B 31/10. Multi-part piston for an internal combustion engine Lubricant-cooler and wristpin lubricating / Doers Dauglas, Driscoll David, Deltahavk Engines. – 23.11.2010.
117. Mit gekuhltem Stahl gegen Stickoxide. AMZ: Auto, Mot., Zubehor. – 2011. 99. № 7-8. – С. 62.
118. An analytical approach for prediction of piston temperature distribution in diesel engines / Hidehiko Kajiwara, Yukihiro Fujioka, Tatsuya Suzuki, Hideo Negishi // Society of Automotive Engineers of Japan, Inc. And Elsevier Science B.V. – 2002. № 23. – p. 429-434.
119. Volkswagen Technical Site. Двигатели Audi TFSI 1,8 л и 2,0 л семейства EA888 (поколение 3). [Электронный ресурс]. – Режим доступа. http://vwts.ru/pps/pps_606_dvig_audi_tfsi_18_20_ea888_rus.pdf
120. Пат. 2393414 РФ, F02F 3/18. Поршень с жидкостным охлаждением и подогревом / А.А. Диденко, А.Д. Герасимов, Э.А. Швец, М.В. Смышляев и др.; Рязанский воен. Автомоб. институт. 20.11.2009.
121. Pat. 7311086 USA, F02M 37/04. Low emission fuel efficient diesel locomotive engine including a piston having a toroidal surfase / Mahakul Budhadeb, Sinko Kenneth, Albright, Albridht Randal; Electro-Motive Diesel. – 25.12.2007.
122. Марченко А. П. Особенности процессов испарения и выгорания топлива в дизеле с турбулизирующими элементами камеры сгорания / А. П. Марченко, И. Н. Карягин, И. И. Сукачев // Двигатели внутреннего сгорания. – 2008. – № 2. – С. 3-8.
123. Білогуб О.В. Исследование температурного поля поршня /О.В. Білогуб, Ю.О. Гусев, О.О. Зотов, А.Г. Щербина // Авіаційно-космічна техніка і технологія.

– Харків: Нац. аерокосміч. ун-т «ХАІ». – 2002. – Вип. 31. – С. 120-123.

124. Білогуб О.В. Исследование термонапряженного состояния поршня /О.В. Білогуб, В.О. Байков, А.І. Біцора, Ю.О. Гусев, О.О. Зотов, А.Г. Щербина, О.С. Стрибуль // Високі технології в машинобудуванні. – Харків: НТУ «ХП». – 2002. – Вип. 1 (5). – С. 32-35.

125. Белогуб А.В. Оценка низкочастотного термонапряженного состояния тонкостенного поршня ДВС/ А.В.Белогуб, В.А. Пылев // Вестник Харьковского национального автомобильно-дорожного университета. – 2010. – Вып. 49. – С. 35-38.

126. Белогуб А.В. Особенности термомеханического нагружения и учета ресурсной прочности тонкостенного поршня бензинового ДВС / В.А. Пылев, А.В. Белогуб // Двигатели внутреннего сгорания. – 2010. – №2. – С. 74-81.

127. Матвеев В.В. Разработка теоретических стационарных экономических моделей эксплуатации автотракторных дизелей для системы прогнозирования ресурсной прочности поршней / В.В. Матвеев, В.А. Пылев // Двигатель-2010: междунар. конф., посвященная 180-летию МГТУ им. Н.Э. Баумана, 16 ноября, 2010 г.: тезисы докл. – М., 2010. – С. 64.

128. Pospisil V. Standardni metodika hodnoceni pevnosti a zivotnosti tepelne energetichyh zarizeni // Strojirenstvi. – 1979. – №2. – Р. 84-94.

129. Поспишил Б., Квитка А.Л., Третьяченко Г.Н. Прочность и долговечность элементов энергетического оборудования. – К.: Наукова думка, 1987. – 216 с.

130. Цой. В.П. Методы расчета задач тепломассопереноса. – М.: Энергоатомиздат, 1984. – 416 с.

131. Шеховцов А.Ф. Тепловое и напряженно-деформированное состояние гильзы цилиндра быстроходного дизеля при нестационарных нагружениях / Шеховцов А.Ф., Гонтаровский П.П., Абрамчук Ф.И., Левтеров А.М. // Двигатели внутреннего сгорания. – Харьков: ХПИ. – 1993. – Вып.54. – С. 9-22.

132. . Шеховцов А.Ф. Методические указания для самостоятельной работы студентов по курсу «Теплопередача в двигателях внутреннего сгорания». – Харь-

ков: ХПИ, 1972. – 259 с.

133. Шеховцов А.Ф. Математическое моделирование теплопередачи в быстроходных дизелях. – Харьков: Вища школа, 1978. – 153 с.

134. Рамирес Миттани А. Прогнозирование и оценка резервов повышения длительной прочности поршней быстроходных форсированных дизелей: Дис... канд. техн. наук: 05.04.02 / Рамирес Миттани Андрес, Національний технічний ун-т "Харківський політехнічний ін-т". – Харьков, 1998. – 202 с.

135. Пильов В. О. Свідоцтво № 5915 про реєстрацію авторського права на твір. Комп'ютерна програма «Ресурс» / В. О. Пильов, М. В. Прокопенко, А. Ф. Шеховцов; зареєстровано 16.07.2002.

136. Лазарев Е.Н., Иващенко Н.А., Перлов М.Л. Особенности теплового и напряженно-деформированного состояния поршней тракторного дизеля // Двигателестроение. – 1988. – №7. – С. 3-5.

137. Лазарев Е.Н., Иващенко Н.А., Перлов М.Л., Бондарев А.А. Тепловое и напряженно-деформированное состояние поршня дизеля 4ЧН14,5/20,5 при различной ориентации поперечного сечения полости охлаждения // Двигателестроение. – 1989. – №12. – С. 40-42.

138. Пылёв В.А. Совершенствование методики сравнительной оценки термонапряженного состояния поршней / В.А. Пылёв, А.В. Белогуб, И.А. Нестеренко, А.Ю. Федоров, Р. Ариан, В.А. Хижняк // Двигатели внутреннего сгорания. – 2014. №2. – С. 68-72.

139. Пат. 101536 Україна, F02F 3/00. Поршень для двигуна внутрішнього згорання з охолодженням / А.Ю. Федоров, В.О. Пильов, О.В. Білогуб, В.О. Хижняк; Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут». 25.09.2015.

140. Марочник сталей и сплавов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://www.splav-kharkov.com/mat_start.php?name_id=1407.

141. Перетворювачі термоелектричні. Частина 2. Допуски 2007 (ІЕС 158 60584-2:1982, ІДТ) : ДСТУ ІЕС 60584-2. — [Чинний від 2009.01.01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2009. – 9 с. – (Національний стандарт України).

142. Прокопенко Н. И. Экспериментальные исследования двигателей внутреннего сгорания / Н. И. Прокопенко. — СПб: Лань, 2010. — 592 с.
143. Пильов В.О. Експериментальне дослідження впливу регулювання теплового стану поршня на показники дизеля / В. О. Пильов, О. М. Клименко, С. В. Обозний // Двигатели внутреннего сгорания. — 2014. — № 2. — С. 24-27.
144. Клименко О. М. Експериментальне дослідження можливості покращення еколого-економічних показників та надійності транспортного дизеля / О. М. Клименко, В. О. Пильов, С. В. Обозний, О. М. Ломакін // Двигатели внутреннего сгорания. — 2015. — № 2. — С. 24-27.
145. Пылёв В.А. Улучшение эколого-экономических показателей дизеля с учетом модели эксплуатации транспортного средства / В. А. Пылёв, А. Н. Клименко // Энерготехнологий та ресурсозбереження. — 2015. — № 3. — С. 37–46.
146. Aryan R. The Effect of fuel Injection Advance Angel on Temperature State of Diesel Engine Piston / Pylyov V., Aryan R.// Науково-технічний журнал "Proceedings of the Institute of Vehicles" Інститут транспортних засобів Варшавського технологічного університету. — 2016. №4. - С.77-86.
147. Ариан Расул. Оценка теплонапряженности поршня с учётом его конструктивных особенностей в зоне кромки камеры сгорания / В.А. Пылёв, Ариан Расул // Двигатели внутреннего сгорания. — 2015. №2. — С.47-52.
148. Клименко О.М. Предварительная оценка ресурсной прочности поршня тракторного дизеля с учетом продолжительности циклов технологического нагружения / О.М. Клименко, В.О. Пильов, І.М. Шульга // Двигатели внутреннего сгорания. — 2016. — № 2. — С. 73-81.
149. Пылев В.А.. Оцінка впливу регулювання температурного стану поршнів на техніко-економічні показники дизеля / В.А. Пылев, И.А. Нестеренко, С.Н. Бакланов // Двигатели внутреннего сгорания. — 2013. — № 2. — С. 66-70.
150. Ариан Расул. Влияние формоизменения выборок в зоне кромки камеры сгорания поршня дизеля на температурное состояние кромки / В.А. Пылёв, Ариан Расул // Двигатели внутреннего сгорания. — 2016. — №2. — С.59-62.
151. Diesel engine reference book. Second Edition / Edited by Bernard Challen,

Rodica Baranescu. Butterworth-Heinemann. – 1999. – 714 p.

152. Пылев В.А. Особенности накопления повреждений ползучести в особо теплонапряженных зонах поршней ДВС / В. А. Пылев, А. В. Белогуб, В.Т. Турчин, В.В. Матвеевко // Грузовик. – 2011. – №6. – С.32-34.

153. Турчин В.Т. Оцінка впливу комплексу конструктивних та регулювальних параметрів дизеля 4ЧН12/14 на тепло напруженість і ресурсну міцність поршня / В.Т. Турчин, В.О. Пильов, О.В. Білогуб, І.М. Карягін та ін. // Двигатели внутреннего сгорания. – 2010. – №1. – С.48-51.

154. Пат. 113642 Україна, МПК F02F 3/00. Поршень для двигуна внутрішнього згорання / Пильов В.О., Аріан Расул, Шульга І.М.; заявник та власник патенту Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут». – № U201607549; заявл. 11.07.2016; опубл. 10.02.2017, Бюл. № 3.