

Литература

1. Принципиальные отличия компрессора от насоса [Электронный ресурс]. Режим доступа: zenovaru>Статьи >...kompссора-ot- nasosa
2. Теоретические основы гидравлики [Электронный ресурс]. Режим доступа: prizcom.ru>downloads...giravliki-ot-crundfos.pdf
3. Насос и компрессор 2020 [Электронный ресурс]. Режим доступа: ru.esdifferent.com>difference-between...
4. ГОСТ ISO 17769-1-2014 Насосы жидкостные и установки. Основные термины, определения, количественные величины, буквенные обозначения и единицы измерения. Ч. I. Жидкостные насосы.
5. Классификация насосов [Электронный ресурс]. Режим доступа: helpiks.org>4-7279. Html
6. Насосы для воды [Электронный ресурс]. Режим доступа: gidroplast.ru>dictionary-nasosy/nasosy_diya_vody/
7. ГОСТ 28567-90 Компрессоры. Термины и определения.
8. Нагнетатели природного газа и их характеристики [Электронный ресурс]. Режим доступа: lektsii.org>2-71715.html
9. В чём разница между нагнетателями и компрессорами? [Электронный ресурс]. Режим доступа: studfile.net>preview/2473937/
10. Колесо центробежного компрессора [Электронный ресурс]. Режим доступа: elag.urfi.ru>bitstream/10995/76702/1/m_th_i.s.
11. Характеристика типов приводов [Электронный ресурс]. Режим доступа: allrefrs.ru>3-14045.html
12. Насосы: история и принцип работы разных типов насосных агрегатов [Электронный ресурс]. – Kontmotor.ru>articles/nasosy – inforiya-i –prinsip...
13. Из истории паровой турбины [Электронный ресурс]. Режим доступа: rosteplo. ru>Tech_ stat/stat_shabion.php...
14. Краткая история изобретения турбин [Электронный ресурс]. Режим доступа: syl.ru>article/173207...Kratkaya...isobreteniya- turbin.
15. Паровая турбина [Электронный ресурс]. Режим доступа: miznovogo.ru>parovaya –turbine/.
16. История развития энергетического газотурбиностроения [Электронный ресурс]. Режим доступа: energetika.in.ua>ru/books/took-3/part-1/section-3.
17. История создания газотурбинных установок [Электронный ресурс]. Режим доступа: neftegaz.ru>istoriya-sozdaniya-gazoturbin...
18. Частотно-регулируемый привод [Электронный ресурс]. Режим доступа: ru.wikipedia.org>wiki> Частотно-регулируемый привод.
19. Насосные агрегаты – устройство, характеристики и монтаж [Электронный ресурс]. Режим доступа: hidrolider.net> 0231999-nasosnye-agregaty –
20. Мощность и КПД центробежных насосов [Электронный ресурс]. Режим доступа: nasos-pump.ru>moshhnost-i-kpd...nasosov/.

21. Кавитационная характеристика [Электронный ресурс]. Режим доступа: [gubkin.ru >taculty/mechanical_engineering-...](http://gubkin.ru/taculty/mechanical_engineering-...)
22. Коэффициенты полезного действия центробежного насоса [Электронный ресурс]. Режим доступа: [studopedia.-su>10_82022...tsentrobezhnogo_nasosa.html](http://studopedia.-su/10_82022...tsentrobezhnogo_nasosa.html).
23. Понятие о мощности насоса и насосной установки, к.п.д. насоса [Электронный ресурс]. Режим доступа: [hidrotechnics.ru>nasos/nasosni](http://hidrotechnics.ru/nasos/nasosni)
24. Приводы центробежных насосов [Электронный ресурс]. Режим доступа: [zavantag.com>docs/427/index-2000314-21.html](http://zavantag.com/docs/427/index-2000314-21.html)
25. Турбины. Паровые турбины [Электронный ресурс]. Режим доступа: [intech-gmbh.ru>condensing_steam_turbines/](http://intech-gmbh.ru/condensing_steam_turbines/)
26. Раздел 3. Паровые и газовые турбины [Электронный ресурс]. Режим доступа: [energetika.in.ua>ru/book-3/part-1](http://energetika.in.ua/ru/book-3/part-1)
27. Основные плюсы и минусы газовой турбины [Электронный ресурс]. Режим доступа: [plusimini.ru>osnovniye-plusy-i-minusy...turbiny/](http://plusimini.ru/osnovniye-plusy-i-minusy...turbiny/)
28. Основные понятия и классификация гидроприводов [Электронный ресурс]. Режим доступа: [StGAU.ru>company/personal/user...lib...](http://StGAU.ru/company/personal/user...lib...) Гидропривод. Pdf
29. Достоинства и недостатки гидро-, пневмо- и электроприводов [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.servomh.ru>stati>dostoinstva-i-nedostatki-gidr...](http://www.servomh.ru/stati/dostoinstva-i-nedostatki-gidr...)
30. Принцип работы гидропривода [Электронный ресурс]. Режим доступа: [principraboty.ru>princip-raboty-gidroprivoda/](http://principraboty.ru/princip-raboty-gidroprivoda/)
31. Области применения гидроприводов [Электронный ресурс]. Режим доступа: [infopedia.su>3x42e7.html](http://infopedia.su/3x42e7.html)
32. Роль гидропривода в нефтедобывающей промышленности [Электронный ресурс]. Режим доступа: [helpiks.org>3-61076.html](http://helpiks.org/3-61076.html)
33. Гидравлические приводы штанговых скважинных насосов [Электронный ресурс]. Режим доступа: [glavteh.ru>Гидравлические –приводы-штанговые-ск](http://glavteh.ru/Гидравлические_приводы_штанговые-ск)
34. Гидропривод «Герон»: инновации против традиций [Электронный ресурс]. Режим доступа: [GlavPortal.com>materials/gidroprivod-gerom...protiv...](http://GlavPortal.com/materials/gidroprivod-gerom...protiv...)
35. Гидропоршневые насосные установки [Электронный ресурс]. Режим доступа: [lektsii.org>18-48787.html](http://lektsii.org/18-48787.html)
36. Пневматический привод [Электронный ресурс]. Режим доступа: [dic.academic.ru>dic.nsf/zuwiki/237980](http://dic.academic.ru/dic.nsf/zuwiki/237980)
37. Пневматические приводы | Состав пневмопривода [Электронный ресурс]. Режим доступа: [dmlifer.ru>Каталог>Приводная техника>Пневматические приводы](http://dmlifer.ru/Каталог/Приводная_техника/Пневматические_приводы)
38. Двигатель внутреннего сгорания [Электронный ресурс]. Режим доступа: [bidens.ru>technology_and_techique/text/4341616](http://bidens.ru/technology_and_techique/text/4341616)
39. Дизельные приводы ПСМ, силовые установки... [Электронный ресурс]. Режим доступа: [powerunit>catalog/disel_powerset/](http://powerunit.com/catalog/disel_powerset/)
40. Приводы буровых установок [Электронный ресурс]. Режим доступа: [elibtyuiu.ru>wp-content/uploads/2013/11/17.09.pdf](http://elibtyuiu.ru/wp-content/uploads/2013/11/17.09.pdf)

41. Силовые приводы для комплектации наборов бурового оборудования [Электронный ресурс]. Режим доступа: [powerunit.ru>about_company/press_cerner/news/](http://powerunit.ru/about_company/press_cerner/news/)
42. Электропривод : учебное пособие / сост. С.В. Петухов, М.В. Кришьянс. Архангельск, 2015. 303 с.
43. ГОСТ Р 50369-92 Электроприводы. Термины и определения.
44. Ильинский И.Ф. Основы электропривода: учебное пособие для вузов. 3-е изд. стер. М.: МЭИ, 2007. 220 с.
45. Бекишев Р.Ф., Дементьев Ю.Н. Электропривод: учебное пособие для академического бакалавриата. 2-е изд. М.: Юрайт, 2016. 301 с. (Университеты России).
46. Трансформаторы: их назначение и классификация [Электронный ресурс]. URL: [eti.su>articles/visokoltnauya – tehnika...tehnika](http://eti.su/articles/visokoltnauya-tehnika-tehnika).
47. Кулдин Н.А. Трансформаторы: учебное пособие. Петрозаводск, 2011. 38 с.
48. Устройство и принцип работы трансформатора [Электронный ресурс]. URL: [sesaga.ru>ustrojstvo-i-princip...trancip...transvornatora.html](http://sesaga.ru/ustrojstvo-i-princip-transvornatora.html).
49. Асинхронный двигатель [Электронный ресурс]. Режим доступа: [RusElectronic.com>induction-motor/](http://RusElectronic.com/induction-motor/)
50. Немцов М.В., Немцова М.Л. Электротехника и электроника: учебник для студентов. М.: Академия, 2007. 432 с.
51. Нерегулируемый электропривод [Электронный ресурс]. Режим доступа: [elec.ru>files/2020/01/13/onischenko- дв...privod](http://elec.ru/files/2020/01/13/onischenko-dv-privod)
52. ГОСТ 27471-87 Машины электрические. Термины и определения.
53. Бондарь И.М. Электротехника и электроника: учебное пособие. 2-е изд. Ростов н/Д: Март Т; Феникс, 2010. 340 с.
54. Принцип действия двигателя постоянного тока [Электронный ресурс]. Режим доступа: [study.urfu.ru>Aid/Publication...постоянного тока.pdf](http://study.urfu.ru/Aid/Publication...постоянного тока.pdf)
55. Реакция якоря [Электронный ресурс]. Режим доступа: [ets.info.ru>usolzev/ SEITEN/ u2/g5/4_4htm](http://ets.info.ru/usolzev/SEITEN/u2/g5/4_4htm)
56. Регулирование электродвигателей постоянного тока [Электронный ресурс]. Режим доступа: [kipiahu.ru >regulirovanie- elektrodvigatelej-po-2/](http://kipiahu.ru/regulirovanie-elektrodvigatelej-po-2/)
57. Усольцев А.А. Электрический привод: учебное пособие. СПб: НИУ ИТМО, 2012. 238 с.
58. Цылёв П.Н. Электропривод и электрооборудование технологических объектов нефтегазовой отрасли: учеб. пособие. Пермь: Перм. нац. исслед. политехн. ун-т, 2015. 192 с.
59. Режимы работы электропривода, динамический момент [Электронный ресурс]. Режим доступа: [life-prog.ru>raboti-elektroprivoda-dinamicheskiy](http://life-prog.ru/raboti-elektroprivoda-dinamicheskiy)
60. Методы управления электроприводом [Электронный ресурс]. Режим доступа: [RusAutomation.ru>Статьи>metody- upravleniya...](http://RusAutomation.ru/Статьи/metody-upravleniya...)
61. Бирюлько Л.К., Дементьев Ю.Н. Электрооборудование промышленности. Электроприводы промышленных механизмов и устройств: учебное пособие. Томск: ТПУ, 2012. 180 с.

62. Скалярное управление электродвигателем [Электронный ресурс]. Режим доступа: engineering-solutions.ru>Электропривод > Скалярное управление
63. Скалярное и векторное управление асинхронными двигателями – в чём различие? [Электронный ресурс]. Режим доступа: ElectricalSchool.info>...skaljarnoe ...upravlenie.html
64. Скалярное управление частотника в применении к асинхронным двигателям [Электронный ресурс]. Режим доступа: chistotnik.ru >Скалярное управление
65. Нерегулируемый электропривод [Электронный ресурс]. Режим доступа: studfile.net>preview/2264137/pade5/
66. Классификация газотурбинных установок [Электронный ресурс]. Режим доступа: mulektsii.su> 9-3836.html.
67. Рудаченко А.В., Чухарева Н.В. Газотурбинные установки для транспорта природного газа: учебное пособие. 2-е изд. перераб. Томск: ТПУ, 2010. 217 с.
68. ГОСТ Р 51852-2001 (ИСО 3977-1-97) Установки газотурбинные. Термины и определения.
69. Элементный состав топлива и тепловая характеристика [Электронный ресурс]. Режим доступа: achgaa.ru>files/umk/190600_62_AXX/вз_V_OD_9/3.
70. Белоусов В.Н., Смородин С.Н., Смирнова О.С. Топливо и теория горения. Ч. I. Топливо: учебное пособие / СПб ГТУРП. СПб., 2011. 84 с.
71. Коломиец П.В. Топливо: учебное пособие по дисциплине «Химмотология» для подготовки магистров по направлению 140500.68 «Энергомашиностроение», магистерская программа 140506 «Поршневые и комбинированные двигатели». Тольятти: ТГУ, 2011. 78 с.
72. Коломиец П.В. Расчёт горения топлива. Томск: ТПУ, 2011.
73. Матвеева А.А. Расчёт показателей экономичности газотурбинных и парогазовых установок. Методические указания к курсовой работе для студентов. Томск: ТПУ, 2014. 40 с.
74. Энтальпия воздуха и продуктов горения [Электронный ресурс]. Режим доступа: lektsii.org> 7 -22719.html