

References

- [1] Zel'dovich Ya. B., *Sov. Phys. Dokl.*, **9** (1964), 195 [ads*](#)
- [2] Salpeter E. E., *Astrophys. J.*, **140** (1964), 796 [crossref](#) [ads*](#)
- [3] Gillessen S. et al., *Astrophys. J.*, **692** (2009), 1075 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [4] Cherepashchuk A. M., *Phys. Usp.*, **46** (2003), 335 [Math-Net.Ru](#) [crossref](#) [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [5] Novikov I. D., Frolov V. P., *Fizika chernykh dyr*, Nauka, M., 1986, 88; Novikov I. D., Frolov V. P., *Physics of Black Holes*, Kluwer Acad., Dordrecht, 1989
- [6] Novikov I. D., Frolov V. P., *Phys. Usp.*, **44** (2001), 291 [Math-Net.Ru](#) [crossref](#) [crossref](#) [ads*](#)
- [7] Logunov A. A., *Teoriya gravitatsionnogo polya*, Nauka, M., 2000
- [8] Babak S. V., Grishchuk L. P., *Int. J. Mod. Phys.*, **12** (2003), 1905 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [9] Shakura N. I., Sunyaev R. A., *Astron. Astrophys.*, **24** (1973), 337
- [10] Pringle J. E., Rees M. J., *Astron. Astrophys.*, **21** (1972), 1
- [11] Novikov I. D., Thorne K. S., *Black Holes*, C DeWitt, B S DeWitt, Gordon and Breach, New York, 1973, 343
- [12] Remillard R. A., McClintock J. E., *Annu. Rev. Astron. Astrophys.*, **44** (2006), 49 [crossref](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [13] McClintock J. E., *Short-Period Binary Stars: Observations, Analyses, and Results*, E. F. Milone, D. A. Leahy, D. W. Hobill, Springer, Berlin, 2008, 3 [crossref](#)
- [14] Cherepashchuk A. M., *Phys. Usp.*, **54** (2011), 1061 [Math-Net.Ru](#) [crossref](#) [crossref](#) [ads*](#)
- [15] Cherepaschuk A. M., *Tesnye dvoinye zvezdy*, V. 1, Fizmatlit, M., 2012; *Tesnye dvoinye zvezdy*, V. 2, Fizmatlit, M., 2013
- [16] Guseinov O. Kh., Zel'dovich Ya. B., *Sov. Astron.*, **10** (1966), 251 [ads*](#) [ads*](#)
- [17] Cherepashchuk A. M. et al., *Inform. Bull. Variable Stars*, 1972, no. 720
- [18] Bahcall J. N., Bahcall N. A., *Astrophys. J.*, **178** (1972), L1 [crossref](#) [ads*](#)
- [19] Lyutyi V. M., Syunyaev R. A., Cherepashchuk A. M., *Sov. Astron.*, **17** (1973), 1 [ads*](#) [ads*](#)
- [20] Lyutyi V. M., Syunyaev R. A., Cherepashchuk A. M., *Sov. Astron.*, **18** (1974), 684 [ads*](#) [ads*](#)
- [21] Goncharshkii A. V., Romanov S. Yu., Cherepaschuk A. M., *Konechnoparametricheskie obratnye zadachi astrofiziki*, Izd-vo MGU, M., 1991, 61
- [22] Bisnovatyi-Kogan G. S., Komberg B. V., *Sov. Astron.*, **18** (1974), 217 [ads*](#) [ads*](#)
- [23] Kiziltan B. et al., *Astrophys. J.*, **778** (2013), 66 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#); arXiv: [1309.6635](#)
- [24] Alpar M. A. et al., *Nature*, **300** (1982), 728 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [25] McClintock J. E., Remillard R. A., *Compact Stellar X-ray Sources*, Cambridge Astrophysics Series, **39**, W. Lewin, M van der Klis, Cambridge Univ. Press, Cambridge, UK, 2006, 157 [ads*](#)
- [26] Cherepashchuk A. M., *Space Sci. Rev.*, **93** (2000), 473 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [27] Orosz J. A. et al., *Nature*, **449** (2007), 872 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [28] Abubekеров M. K., Antokhina E. A., Bogomazov A. I., Cherepashchuk A. M., *Astron. Rep.*, **53** (2009), 232 [crossref](#) [ads*](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [29] Davis S. W., Done C., Blaes O. M., *Astrophys. J.*, **647** (2006), 525 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)

- [30] Liu J. et al., *Astrophys. J.*, **679** (2008), L37 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [31] Liu J. et al., *Astrophys. J.*, **719** (2010), L109, Erratum [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [32] Gou L. et al., *Astrophys. J.*, **701** (2009), 1076 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [33] Gou L. et al., *Astrophys. J.*, **742** (2011), 85 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [34] Narayan R., McClintock J. E., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **419** (2012), L69 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [35] Blandford R. D., Znajek R. L., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **179** (1977), 433 [ads*](#)
- [36] Zeldovich Ya. B., Novikov I. D., *DAN SSSR*, **158** (1964), 811; Zel'dovich Ya. B., Novikov I. D., *Sov. Phys. Dokl.*, **9** (1965), 834 [ads*](#)
- [37] Kormendy J., Ho L. C., *Annu. Rev. Astron. Astrophys.*, **51** (2013), 511 [crossref](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [38] Moran J. M., Greenhill L. J., Herrnstein J. R., *J. Astrophys. Astron.*, **20** (1999), 165 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [39] Cherepashchuk A. M., Lyutyi V. M., *Astrophys. Lett.*, **13** (1973), 165 [ads*](#)
- [40] Antokhin I. I., Bochkarev N. G., *Sov. Astron.*, **27** (1983), 261 [ads*](#) [ads*](#)
- [41] Blandford R. D., McKee C. F., *Astrophys. J.*, **225** (1982), 419 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [42] Gaskell C. M., Sparke L. S., *Astrophys. J.*, **305** (1986), 175 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [43] Dibai E. A., *Sov. Astron.*, **28** (1984), 123 [ads*](#) [ads*](#)
- [44] Zasov A. V., Cherepashchuk A. M., *Astron. Rep.*, **57** (2013), 797 [crossref](#) [crossref](#) [ads*](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [45] Shen Y. et al., *Astrophys. J.*, **680** (2008), 169 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [46] Volonteri M., Rees M. J., *Astrophys. J.*, **650** (2006), 669 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [47] Kelly B. C. et al., *Astrophys. J.*, **719** (2010), 1315 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [48] Natarajan P., Volonteri M., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **422** (2012), 2051 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [49] Begelman M. C., Volonteri M., Rees M. J., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **370** (2006), 289 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [50] Fabian A. C. et al., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **238** (1989), 729 [ads*](#)
- [51] Laor A., *Astrophys. J.*, **376** (1991), 90 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [52] Miniutti G. et al., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **398** (2009), 255 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [53] Patrick A. R. et al., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **411** (2011), 2353 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [54] Patrick A. R. et al., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **416** (2011), 2725 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [55] Brenneman L. W. et al., *Astrophys. J.*, **736** (2011), 103 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [56] Thorne K. S., *Astrophys. J.*, **191** (1974), 507 [crossref](#) [ads*](#)
- [57] Daly R. A., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **414** (2011), 1253 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [58] Blandford R. D., Payne D. G., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **199** (1982), 883 [ads*](#)
- [59] Gnedin Yu. N., Silant'ev N. A., *Astrophys. Space Phys.*, **10** (1997), 1
- [60] Gnedin Yu. N., Silant'ev N. A., Shternin P. S., *Astron. Lett.*, **32** (2006), 39 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [61] Silant'ev N. A. et al., *Astron. Astrophys.*, **507** (2009), 171 [crossref](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [62] Afanasiev V. L. et al., *Astron. Lett.*, **37** (2011), 302 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [63] Gnedin Yu. N. et al., *Astron. Rep.*, **56** (2012), 573 [crossref](#) [ads*](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [64] Gnedin Yu. N. et al., *Phys. Usp.*, **56** (2013), 709 [Math.Net.Ru](#) [crossref](#) [crossref](#) [ads*](#)
- [65] Wilms J. et al., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **328** (2001), L27 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [66] Doeleman S. S. et al., *Nature*, **455** (2008), 78 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)

- [67] Ford H. C. et al., *Astrophys. J.*, **435** (1994), L27 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [68] Gebhardt K. et al., *Astrophys. J.*, **729** (2011), 119 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [69] McHardy I. M. et al., *Nature*, **444** (2006), 730 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [70] Merloni A., Heinz S., di Matteo T., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **345** (2003), 1057 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [71] Titarchuk L., Osherovich V., *Astrophys. J.*, **542** (2000), L111 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [72] Abramowicz M. A., Kluźniak W., *Astron. Astrophys.*, **374** (2001), L19 [crossref](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [73] Török G. et al., *Astron. Astrophys.*, **436** (2005), 1 [crossref](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [74] Kato Y., *Publ. Astron. Soc. Jpn.*, **56** (2004), 931 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [75] Gierliński M. et al., *Nature*, **455** (2008), 369 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [76] Martynov D. Ya., *UFN*, **108** (1972), 701 [crossref](#); Martynov D. Ya., *Sov. Phys. Usp.*, **15** (1973), 786 [crossref](#) [ads*](#)
- [77] Cherepashchuk A. M., *Astron. Rep.*, **45** (2001), 120 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [78] Cherepashchuk A. M., *Phys. Usp.*, **45** (2002), 896 [Math-Net.Ru](#) [crossref](#) [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [79] Özel F. et al., *Astrophys. J.*, **725** (2010), 1918 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [80] Postnov K. A., Cherepashchuk A. M., *Astron. Rep.*, **47** (2003), 989 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [81] Randall L., Sundrum R., *Phys. Rev. Lett.*, **83** (1999), 4690 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [82] Hawking S. W., *Nature*, **248** (1974), 30 [crossref](#) [ads*](#)
- [83] Long J. C., Price J. C., *Comptes Rendus Physique*, **4** (2003), 337 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [84] Johannsen T., Psaltis D., McClintock J. E., *Astrophys. J.*, **691** (2009), 997 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [85] Postnov K. A., Prokhorov M. E., *Astron. Rep.*, **45** (2001), 899 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [86] Fryer C. L., Kalogera V., *Astrophys. J.*, **554** (2001), 548 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [87] Belczynski K. et al., *Astrophys. J.*, **757** (2012), 91 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [88] Tutukov A. V., Cherepashchuk A. M., *Astron. Rep.*, **48** (2004), 39 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [89] Ghisellini G. et al., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **399** (2009), L24 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [90] Cherepashchuk A. M. et al., *Astron. Rep.*, **54** (2010), 578 [crossref](#) [ads*](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [91] Zasov A. V., Cherepashchuk A. M., Katkov I. Yu., *Astron. Rep.*, **55** (2011), 595 [crossref](#) [ads*](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [92] McLure R. J., Dunlop J. S., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **331** (2002), 795 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [93] Beifiori A. et al., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **419** (2012), 2497 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [94] Decarli R. et al., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **402** (2010), 2453 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [95] Ferrarese L. et al., *Astrophys. J.*, **644** (2006), L21 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [96] Wehner E. H., Harris W. E., *Astrophys. J.*, **644** (2006), L17 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [97] Leigh N., Böker T., Knigge C., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **424** (2012), 2130 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [98] Satyapal S. et al., *Astrophys. J.*, **704** (2009), 439 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [99] Graham A. W., Spitler L. R., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **397** (2009), 2148 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)

- [100] Neumayer N., Walcher C. J., *Adv. Astron.*, **2012** (2012), 709038 [ads*](#)
- [101] Graham A. W., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **422** (2012), 1586 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [102] Ilyin A. S., Zybin K. P., Gurevich A. V., *JETP*, **98** (2004), 1 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [103] Ferrarese L., *Astrophys. J.*, **578** (2002), 90 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [104] Di Matteo T. et al., *Astrophys. J.*, **593** (2003), 56 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [105] Booth C. M., Schaye J., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **405** (2010), L1 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [106] Baes M. et al., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **341** (2003), L44 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [107] Zasov A. V., Petrochenko L. N., Cherepashchuk A. M., *Astron. Rep.*, **49** (2005), 362 [crossref](#) [ads*](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [108] Baes M. et al., *Astron. Astrophys.*, **467** (2007), 991 [crossref](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [109] Xu B.-X., Wu X.-B., Zhao H.-S., *Astrophys. J.*, **664** (2007), 198 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [110] Fukue J., *Publ. Astron. Soc. Jpn.*, **55** (2003), 155 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [111] Takahashi R., *Astrophys. J.*, **611** (2004), 996 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [112] Zakharov A. F. et al., *New Astron.*, **10** (2005), 479 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [113] Beckwith K., Done C., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **359** (2005), 1217 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [114] Huang L. et al., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **379** (2007), 833 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [115] Takahashi R., Watarai K., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **374** (2007), 1515 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [116] Dexter J., McKinney J. C., Agol E., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **421** (2012), 1517 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [117] Blandford R. D., *Lighthouses of the Universe: The Most Luminous Celestial Objects and Their Use for Cosmology: Proc. of the MPA/ESO/MPE/USM Joint Astronomy Conf., Garching, Germany, 6 - 10 August 2001*, M. Gilfanov, R. Sunyaev, E. Churazov, Springer-Verlag, Berlin, 2002, 381 [ads*](#)
- [118] Genzel R. et al., *Nature*, **425** (2003), 934 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [119] Watarai K.-Y. et al., *Publ. Astron. Soc. Jpn.*, **57** (2005), 513 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [120] Doeleman S. S. et al., *Science*, **338** (2012), 355 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [121] Rees M. J., *Science*, **247** (1990), 817 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [122] Khokhlov A., Novikov I. D., Pethick C. J., *Astrophys. J.*, **418** (1993), 181 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [123] Ivanov P. B., Novikov I. D., *Astrophys. J.*, **549** (2001), 467 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [124] Komossa S., Greiner J., *Astron. Astrophys.*, **349** (1999), L45 [WEB OF SCIENCE™](#)
- [125] Komossa S., *Reviews in Modern Astronomy*, V. 15, Ed. R. E. Schielicke, Wiley-VCH, Berlin, 2002, 27 [ads*](#)
- [126] Gezari S. et al., *Nature*, **485** (2012), 217 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [127] Alexander T., Livio M., *Astrophys. J.*, **560** (2001), L143 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [128] Meyer F., Meyer-Hofmeister E., *Astron. Astrophys.*, **546** (2012), L2 [crossref](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [129] Gillessen S. et al., *Nature*, **481** (2012), 51 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [130] Gillessen S. et al., *Astrophys. J.*, **763** (2013), 78 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [131] Sadowski A. et al., *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, **432** (2013), 478 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [132] Thorne K., *Ginzburg Conf. on Physics, May 28 - June 2, 2012, Moscow, Russia. Abstracts*, Lebedev Physics Institute, Moscow, 2012, 33
- [133] Abbott B. P. et al. (The LIGO Scientific Collab., The Virgo Collab.), *Nature*, **460** (2009), 990 [crossref](#) [ads*](#) [WEB OF SCIENCE™](#)
- [134] Pretorius F., *Astrophys. Space Sci. Library*, **359** (2009), 305 [crossref](#) [ads*](#)