

References

- [1] Moshchalkov V. V., Brandt N. B., *Sov. Phys. Usp.*, **29** (1986), 725 [crossref](#) [crossref](#)
- [2] Kondo J., *Solid State Physics*, V. 23, F. Seitz, D. Turnbull, H. Ehrenreich Academic Press, New York, 1970, 183 [crossref](#) [MathSciNet](#)
- [3] Irkhin V. Yu., Irkhin Yu. P., *Elektronnaya struktura, fizicheskie svoistva i korrelyatsionnye efekty v d- i f-metallakh i ikh soedineniyakh*, UrO RAN, Ekaterinburg, 2004
- [4] Irkhin V. Yu., Katsnelson M. I., *FMM*, 1991, no. 1, 16
- [5] Irkhin V. Yu., Katsnelson M. I., *Phys. Rev. B*, **56** (1997), 8109 [crossref](#)
- [6] Tsvelick A. M., Wiegmann P. B., *Adv. Phys.*, **32** (1983), 745 [crossref](#)
- [7] Stewart G. R., *Rev. Mod. Phys.*, **56** (1984), 755 [crossref](#)
- [8] v. Löhneysen H. et al., *Rev. Mod. Phys.*, **79** (2007), 1015 [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [9] Coleman P., *Handbook of Magnetism and Advanced Magnetic Materials*, V. 1: *Fundamentals and Theory*, H. Kronmüller, S. Parkin John Wiley and Sons, Hoboken, NJ, 2007, 95 [crossref](#); arXiv: [cond-mat/0612006](#)
- [10] Maple M. B. et al., *J. Low Temp. Phys.*, **95** (1994), 225 [crossref](#); Maple M. B., **99** (1995), 223 [crossref](#)
- [11] *J. Phys. Condens. Matter*, **8**:48 (1996) [crossref](#)
- [12] Bensimon D., Jerez A., Lavagna M., *Phys. Rev. B*, **73** (2006), 224445 [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [13] Kasaya M. et al., *J. Magn. Magn. Mater.*, **76–77** (1988), 347 [crossref](#)
- [14] Adroja D. T. et al., *J. Magn. Magn. Mater.*, **272–276** (2004), 622 [crossref](#)
- [15] Kratochvilova M. et al., *J. Cryst. Growth*, **397** (2014), 47 [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [16] Larrea J. et al., *Phys. Rev. B*, **72** (2005), 035129 [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [17] Süllow S. et al., *Phys. Rev. Lett.*, **82** (1999), 2963 [crossref](#) [MathSciNet](#)
- [18] Sidorov V. A. et al., *Phys. Rev. B*, **67** (2003), 224419 [crossref](#)
- [19] Krellner C. et al., *Phys. Rev. B*, **76** (2007), 104418 [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [20] Baumbach R. E. et al., *J. Phys. Condens. Matter*, **24** (2012), 325601 [crossref](#)
- [21] Sakai H. et al., *Phys. Rev. B*, **86** (2012), 094402 [crossref](#)
- [22] Prasad A. et al., *Phys. Rev. B*, **86** (2012), 014414 [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [23] Chevalier B. et al., *J. Alloys Compounds*, **383** (2004), 4 [crossref](#)
- [24] Viennois R. et al., *Phys. Rev. B*, **80** (2009), 155109 [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [25] Nikiforov V. N. et al., *Physica B*, **443** (2014), 80 [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [26] Ślebarski A. et al., *Phys. Rev. B*, **70** (2004), 184429 [crossref](#)
- [27] Li L. et al., *Phys. Rev. B*, **80** (2009), 134429 [crossref](#)
- [28] Baumbach R. E. et al., *Phys. Rev. B*, **85** (2012), 094422 [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [29] Matsuoka E. et al., *J. Phys. Soc. Jpn.*, **81** (2012), 043704 [crossref](#)
- [30] Baumbach R. E. et al., *J. Phys. Condens. Matter*, **24** (2012), 325601 [crossref](#)
- [31] Bhattacharyya A. et al., *Phys. Rev. B*, **93** (2016), 060410(R) [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [32] Singh D. K. et al., *Phys. Rev. B*, **86** (2012), 060405(R) [crossref](#)
- [33] Thompson J. D. et al., *Physica B*, **329–333** (2003), 446 [crossref](#)
- [34] Rosa P. F. S. et al., *Phys. Rev. B*, **92** (2015), 134421 [crossref](#)
- [35] Park T. et al., *Phys. Rev. B*, **72** (2005), 060410(R) [crossref](#)
- [36] Lee W. H. et al., *Phys. Rev. B*, **42** (1990), 6542 [crossref](#) [MathSciNet](#)
- [37] Adroja D. T., Rainford B. D., *J. Magn. Magn. Mater.*, **119** (1993), 54 [crossref](#)

- [38] Pecharsky V. K., Gschneidner K. A. (Jr.), Miller L. L., *Phys. Rev. B*, **43** (1991), 10906 [crossref](#)
- [39] Nikiforov V. N. et al., *Physica B*, **186–188** (1993), 514 [crossref](#)
- [40] Duginov V. N. et al., *Phys. Rev. B*, **55** (1997), 12343 [crossref](#)
- [41] Nikiforov V. N., Baran M., Jedrzejczak A., Irkhin V. Yu., *Eur. Phys. J. B*, **86** (2013), 238 [crossref](#)
- [42] Nikiforov V. N., Baran M., Irkhin V. Yu., *JETP*, **116** (2013), 806 [crossref](#) 
- [43] Daou R., Bergemann C., Julian S. R., *Phys. Rev. Lett.*, **96** (2006), 026401 [crossref](#)
- [44] Matsuda Y. H. et al., *Phys. Rev. B*, **86** (2012), 041109(R) [crossref](#)
- [45] Kasaya M. et al., *J. Phys. Soc. Jpn.*, **60** (1991), 3145 [crossref](#)
- [46] Nikiforov V. N. et al., *Phys. Lett. A*, **378** (2014), 1425 [crossref](#) 
- [47] Nikiforov V. N. et al., *Phys. Solid State*, **36** (1994), 259
- [48] Katoh K. et al., *J. Phys. Soc. Jpn.*, **78** (2009), 104721 [crossref](#)
- [49] Enoki K. et al., *J. Phys. Soc. Jpn.*, **81** (2012), SB056 [crossref](#)
- [50] Itoh Y., Kadomatsu H., *J. Alloys Compounds*, **280** (1998), 39 [crossref](#)
- [51] Sakurai J. et al., *J. Magn. Magn. Mater.*, **90–91** (1990), 422 [crossref](#)
- [52] Flouquet J., *Progress in Low Temperature Physics*, V. 15, Ed. W. P. Halperin Elsevier, Amsterdam, 2005, 139 [crossref](#)
- [53] Tsujii N., Kitazawa H., *Solid State Commun.*, **159** (2013), 65 [crossref](#)
- [54] Katoh K. et al., *J. Magn. Magn. Mater.*, **268** (2004), 212 [crossref](#)
- [55] Bonville P. et al., *Eur. Phys. J. B*, **55** (2006), 77 [crossref](#)
- [56] Schmiedeshoff G. M. et al., *Phys. Rev. B*, **83** (2011), 180408(R) [crossref](#)
- [57] Lausberg S. et al., *Phys. Rev. Lett.*, **110** (2013), 256402 [crossref](#) 
- [58] Kikuchi F. et al., *J. Phys. Soc. Jpn.*, **78** (2009), 083708 [crossref](#)
- [59] Bauer E. et al., *J. Phys. Condens. Matter*, **17** (2005), S999 [crossref](#)
- [60] Krellner C. et al., *New J. Phys.*, **13** (2011), 103014 [crossref](#)
- [61] Gurtovoi K. G., Levitin R. Z., *Sov. Phys. Usp.*, **30** (1987), 827 [crossref](#) [crossref](#)
- [62] Lawrence J. M. et al., *J. Phys. Condens. Matter*, **23** (2011), 094210 [crossref](#)
- [63] Perkins N. B. et al., *Phys. Rev. B*, **76** (2007), 125101 [crossref](#)
- [64] Schoenes J., Frick B., Vogt O., *Phys. Rev. B*, **30** (1984), 6578 [crossref](#)
- [65] Schoenes J., Withers R. L., Hulliger F., *J. Magn. Magn. Mater.*, **310** (2007), 1778 [crossref](#) 
- [66] Bukowski Z. et al., *J. Alloys Compounds*, **403** (2005), 65 [crossref](#) 
- [67] Tran V. H. et al., *Phys. Rev. B*, **71** (2005), 094428 [crossref](#)
- [68] Taniguchi T. et al., *J. Magn. Magn. Mater.*, **177–181** (1998), 55 [crossref](#)
- [69] Colineau E. et al., *J. Phys. Condens. Matter*, **20** (2008), 075207 [crossref](#) 
- [70] Tran V. H. et al., *Phys. Rev. B*, **89** (2014), 054424 [crossref](#)
- [71] Bauer E. D. et al., *Phys. Rev. B*, **74** (2006), 155118 [crossref](#)
- [72] Tabata C. et al., *Phys. Rev. B*, **94** (2016), 214414 [crossref](#)
- [73] Lenkewitz M. et al., *Phys. Rev. B*, **55** (1997), 6409 [crossref](#)
- [74] Stewart G. R., *Rev. Mod. Phys.*, **73** (2001), 797 [crossref](#)
- [75] Huy N. T. et al., *Phys. Rev. B*, **75** (2007), 212405 [crossref](#) 
- [76] Colineau E. et al., *J. Phys. Condens. Matter*, **20** (2008), 255234 [crossref](#) 
- [77] Vališka M. et al., *Phys. Rev. B*, **92** (2015), 045114 [crossref](#)
- [78] Bauer E. D. et al., *Phys. Rev. Lett.*, **94** (2005), 046401 [crossref](#)
- [79] Mineev V. P., *Phys. Usp.*, **60** (2017), 121 [Math-Net.Ru](#) [crossref](#) [crossref](#) 
- [80] Doniach S., *Physica B+C*, **91** (1977), 231 [crossref](#)

- [81] Wilson K. G., *Rev. Mod. Phys.*, **47** (1975), 773 [crossref](#) [MathSciNet](#)
- [82] Nozières P., Blandin A., *J. Physique*, **41** (1980), 193 [crossref](#)
- [83] Cox D. L., Zawadowski A., *Adv. Phys.*, **47** (1998), 599 [crossref](#)
- [84] Irkhin V. Yu., Katsnelson M. I., *Z. Phys. B*, **75** (1989), 67 [crossref](#)
- [85] Irkhin V. Yu., *Eur. Phys. J. B*, **89** (2016), 117 [crossref](#) [MathSciNet](#)
- [86] Irkhin V. Yu., Katsnelson M. I., *Z. Phys. B*, **82** (1991), 77 [crossref](#)
- [87] Anderson P. W., *J. Phys. C*, **3** (1970), 2436 [crossref](#)
- [88] Irkhin V. Yu., Katsnelson M. I., *J. Phys. Condens. Matter.*, **4** (1992), 9661 [crossref](#)
- [89] Irkhin V. Yu., Katsnelson M. I., *Phys. Rev. B*, **59** (1999), 9348 [crossref](#)
- [90] Matsumoto M. et al., *Phys. Rev. Lett.*, **103** (2009), 096403 [crossref](#)
- [91] Ong T. T., Jones B. A., *Phys. Rev. Lett.*, **103** (2009), 066405 [crossref](#)
- [92] Si Q., Steglich F., *Science*, **329** (2010), 1161 [crossref](#)
- [93] Miranda E., Dobrosavljevic V., Kotliar G., *J. Phys. Condens. Matter*, **8** (1996), 9871 [crossref](#)
- [94] Castro Neto A. H., Jones B. A., *Phys. Rev. B*, **62** (2000), 14975 [crossref](#)
- [95] Moriya T., *Spin Fluctuations in Itinerant Electron Magnetism*, Springer-Verlag, Berlin, 1985; Moriya T., *Spinovye fluktuatsii v magnetikakh s kollektivizirovannymi elektronami*, Mir, M., 1988
- [96] Millis A. J., *Phys. Rev. B*, **48** (1993), 7183 [crossref](#)
- [97] Belitz D. et al., *Phys. Rev. B*, **63** (2001), 174427 [crossref](#)
- [98] Irkhin V. Yu., Katsnelson M. I., *Phys. Rev. B*, **62** (2000), 5647 [crossref](#)
- [99] Kampf A., Schrieffer J. R., *Phys. Rev. B*, **41** (1990), 6399 [crossref](#)
- [100] Moriya T., Takahashi Y., Ueda K., *J. Phys. Soc. Jpn.*, **59** (1990), 2905 [crossref](#)
- [101] Andracka B., Tsvelik A. M., *Phys. Rev. Lett.*, **67** (1991), 2886 [crossref](#)
- [102] Coleman P., Ioffe L. B., Tsvelik A. M., *Phys. Rev. B*, **52** (1995), 6611 [crossref](#)
- [103] Gan J., *J. Phys. Condens. Matter*, **6** (1994), 4547 [crossref](#)
- [104] Irkhin V. Yu., Katsnelson M. I., *Phys. Rev. B*, **61** (2000), 14640 [crossref](#)
- [105] Irkhin V. Yu., *J. Phys. Condens. Matter*, **23** (2011), 065602 [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [106] Irkhin V. Yu., Katanin A. A., Katsnelson M. I., *Phys. Rev. Lett.*, **89** (2002), 076401 [crossref](#)
- [107] Irkhin V. Yu., *JETP*, **125** (2017), 159 [crossref](#) [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [108] Vonsovskii S. V., Katsnel'son M. I., Trefilov A. V., *Phys. Met. Metallogr.*, **76** (1993), 247
- [109] Barnes S. E., *Phys. Rev. B*, **33** (1986), 3209 [crossref](#)
- [110] Senthil T., Vojta M., Sachdev S., *Phys. Rev. B*, **69** (2004), 035111 [crossref](#)
- [111] Hubbard J. C., *Proc. R. Soc. Lond. A*, **276** (1963), 238 [crossref](#)
- [112] Hoshino Sh., Kuramoto Y., *Phys. Rev. Lett.*, **111** (2013), 026401 [crossref](#)
- [113] Coleman P., Nevidomskyy A. H., *J. Low Temp. Phys.*, **161** (2010), 182 [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [114] Isaev L., Vekhter I., *Phys. Rev. Lett.*, **110** (2013), 026403 [crossref](#)
- [115] Friedemann S. et al., *Nature Phys.*, **5** (2009), 465 [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [116] Stockert O. et al., *Physica B*, **403** (2008), 973 [crossref](#) [LIBRARY.RU](#)
- [117] Fritsch V. et al., *J. Phys. Conf. Ser.*, **807** (2017), 032003 [crossref](#)
- [118] Irkhin V. Yu., Katsnelson M. I., *Phys. Lett. A*, **150** (1990), 47 [crossref](#)
- [119] Vonsovsky S. V., Irkhin V. Yu., Katsnelson M. I., *Physica B*, **171** (1991), 135 [crossref](#)
- [120] Coleman P., Andrei N., *J. Phys. Condens. Matter.*, **1** (1989), 4057 [crossref](#)
- [121] Irkhin V. Yu., Katsnelson M. I., *J. Phys. Condens. Matter*, **2** (1990), 8715 [crossref](#)
- [122] Irkhin V. Yu., *Eur. Phys. J. B*, **87** (2014), 103 [crossref](#) [MathSciNet](#)

- [123] Lacroix C., Cyrot M., *Phys. Rev. B*, **20** (1979), 1969 [crossref](#)
- [124] Möller B., Wölfe P., *Phys. Rev. B*, **48** (1993), 10320 [crossref](#)
- [125] Fazekas P., Müller-Hartmann E., *Z. Phys. B*, **85** (1991), 285 [crossref](#)
- [126] Wen X.-G., *Quantum Field Theory of Many-Body Systems: From the Origin of Sound to an Origin of Light and Electrons*, Oxford Univ. Press, Oxford, 2004 [crossref](#)
- [127] Lee P. A., Nagaosa N., Wen X.-G., *Rev. Mod. Phys.*, **78** (2006), 17 [crossref](#)
- [128] Kirkpatrick T. R., Belitz D., *Fortschr. Phys.*, **65** (2017), 1600028 [crossref](#)
- [129] Katsnelson M. I. et al., *Rev. Mod. Phys.*, **80** (2008), 315 [crossref](#) 
- [130] Peters R., Kawakami N., Pruschke T., *Phys. Rev. Lett.*, **108** (2012), 086402 [crossref](#)
- [131] Bernhard B. H., Lacroix C., *Phys. Rev. B*, **92** (2015), 094401 [crossref](#) 
- [132] Liu G.-B., Zhang G.-M., Yu L., *Phys. Rev. B*, **81** (2010), 094420 [crossref](#)
- [133] Marabelli F., Wachter P., *J. Magn. Magn. Mater.*, **70** (1987), 364 [crossref](#)
- [134] Givord F. et al., *J. Phys. Condens. Matter*, **16** (2004), 1211 [crossref](#)
- [135] Igoshev P. A. et al., *J. Magn. Magn. Mater.*, **440** (2017), 66 [crossref](#)
- [136] Coleman P., *Phys. Rev. B*, **35** (1987), 5072 [crossref](#)
- [137] Ohkawa F. J., *Phys. Rev. B*, **65** (2002), 174424 [crossref](#)
- [138] Vojta M., *Phys. Rev. B*, **78** (2008), 125109 [crossref](#) 
- [139] Dhar S. K. et al., *Phys. Rev. B*, **36** (1987), 341 [crossref](#)