

Bibliography: Mechanics of Composite Materials

Version 3.2

Vladimir B. Gantovnik*
Collins Aerospace
Chula Vista, CA, 91910, USA

May 21, 2023

New changes are highlighted in [blue](#).

2019

- [1] T. W. Clyne and D. Hull. *An Introduction to Composite Materials*. Cambridge University Press, 3 edition, 2019. ISBN: 0521860954.
- [2] R. Elhajjar, P. N. Grant, and C. Ashforth. *Composite Structures: Effects of Defects*. Wiley, 2019. ISBN: 1118997700.
- [3] V. Koblelev. *Design and Analysis of Composite Structures for Automotive Applications: Chassis and Drivetrain*. Wiley, 2019. ISBN: 1119513855.
- [4] G. I. Mikhasev and H. Altenbach. *Thin-walled Laminated Structures: Buckling, Vibrations and Their Suppression*. Springer, 2019. ISBN: 3030127591.

2018

- [5] H. Altenbach, J. Altenbach, and W. Kissing. *Mechanics of Composite Structural Elements*. Springer, 2 edition, 2018. ISBN: 9811089345.
- [6] I. V. Andrianov, J. Awrejcewicz, and V. V. Danishevskyy. *Asymptotical Mechanics of Composites: Modelling Composites without FEM*. Springer, 2018. ISBN: 3319657852.
- [7] A. Carvalho Filho. *Durability of Industrial Composites*. CRC Press, 2018. ISBN: 113833829X.
- [8] [E. J. Barbero](#). *Introduction to Composite Materials Design*. CRC Press, 3 edition, 2018. ISBN: [9781138196803](#).

*e-mail: gantovnik@gmail.com

- [9] G. Dvorak. *Micromechanics of Composite Materials*. Springer, 2015. ISBN: 9789400797819.
- [10] P. Vannucci. *Anisotropic Elasticity*. Springer, 2018. ISBN: 981105438X.
- [11] V. V. Vasiliev and E. V. Morozov. *Advanced Mechanics of Composite Materials and Structures*. Elsevier, 4 edition, 2018. ISBN: 0081022093.

2017

- [12] B. D. Agarwal, L. J. Broutman, and K. Chandrashekhara. *Analysis and Performance of Fiber Composites*. Wiley, 4 edition, 2017. ISBN: 1119389984.
- [13] E. J. Barbero. *Introduction to Composite Materials Design*. CRC Press, 3 edition, 2017. ISBN: 1138196800.
- [14] C. Bouvet. *Mechanics of Aeronautical Composite Materials*. Wiley-ISTE, 2017. ISBN: 1786301148.
- [15] M. K. Buragohain. *Composite Structures: Design, Mechanics, Analysis, Manufacturing, and Testing*. CRC Press, 2017. ISBN: 1138035408.
- [16] L. Ceniga. *Analytical Models of Thermal Stresses in Anisotropic Composite Materials*. Nova Science Publishers, Inc., 2017. ISBN: 1536110647.
- [17] B. Esp. *Practical Analysis of Aircraft Composites*. Grand Oak Publishing, 2017. ISBN: 0983245398.
- [18] S. Sahoo. *Design Aids for Stiffened Composite Shells with Cutouts*. Springer, 2017. ISBN: 9811020612.

2016

- [19] Y. I. Dimitrienko. *Thermomechanics of Composite Structures under High Temperatures*. Springer, 2016. ISBN: 9789401774925.
- [20] M. Ghorashi. *Statics and Rotational Dynamics of Composite Beams*. Wiley, 2016. ISBN: 1118997700.
- [21] R. F. Gibson. *Principles of Composite Material Mechanics*. CRC Press, 4 edition, 2016. ISBN: 9781498720694.

2015

- [22] G. Dvorak. *Micromechanics of Composite Materials*. Springer, 2015. ISBN: 9789400797819.
- [23] C. Hwu. *Anisotropic Elastic Plates*. Springer, 2 edition, 2015. ISBN: 1441959149.
- [24] C. Kassapoglou. *Modeling the Effect of Damage in Composite Structures: Simplified Approaches*. Wiley, 2015. ISBN: 1119013216.
- [25] P. V. Marcal and N. Yamagata, editors. *Design and Analysis of Reinforced Fiber Composites*. Springer, 2015. ISBN: 3319200062.
- [26] J. J. Skrzypek and A. W. Ganczarski. *Mechanics of Anisotropic Materials*. Springer, 2015. ISBN: 3319171593.
- [27] G. H. Staab. *Laminar Composites*. Butterworth-Heinemann, 2 edition, 2015. ISBN: 0128024003.

2014

- [28] E. J. Barbero. *Finite Element Analysis of Composite Materials Using Ansys*. CRC Press, 2 edition, 2014. ISBN: 1466516895.
- [29] D. Brigante. *New Composite Materials: Selection, Design, and Application*. Springer, 2014. ISBN: 3319016369.
- [30] L. A. Carlsson, D. F. Adams, and R. B. Pipes. *Experimental Characterization of Advanced Composite Materials*. CRC Press, 4 edition, 2014. ISBN: 1439848580.
- [31] D. Gay. *Composite Materials: Design and Applications*. CRC Press, 3 edition, 2014. ISBN: 1466584874.
- [32] R. B. Heslehurst. *Defects and Damage in Composite Materials and Structures*. CRC Press, 2014. ISBN: 146658047X.
- [33] S. Oller. *Numerical Simulation of Mechanical Behavior of Composite Materials*. Artes Graficas Torres S.L., 2014. ISBN: 9783319049328.
- [34] F. Tornabene and N. Fantuzzi. *Mechanics of Laminated Composite Doubly-Curved Shell Structures*. Societa Editrice Esculapio, 2014. ISBN: 887488687X.

2013

- [35] E. J. Barbero. *Finite Element Analysis of Composite Materials Using Abaqus*. CRC Press, 2013. ISBN: 1466516615.
- [36] E. J. Barbero. *Finite Element Analysis of Composite Materials Using Ansys*. CRC Press, 2013. ISBN: 1466516895.
- [37] S. C. Cowin. *Continuum Mechanics of Anisotropic Materials*. Springer, 2013. ISBN: 9781461450245.
- [38] G. J. Dvorak. *Micromechanics of Composite Materials*. Springer, 2013. ISBN: 9400741006.
- [39] R. Elhajjar, V. La Saponara, and A. Muliana, editors. *Smart Composites: Mechanics and Design*. CRC Press, 2013. ISBN: 1439895910.
- [40] C. Kassapoglou. *Design and Analysis of Composite Structures: With Applications to Aerospace Structures*. Wiley, 2 edition, 2013. ISBN: 1118401603.
- [41] V. V. Vasiliev and E. V. Morozov. *Advanced Mechanics of Composite Materials and Structural Elements*. Elsevier, 3 edition, 2013. ISBN: 008098231X.

2012

- [42] R. Talreja and C. V. Singh. *Damage and Failure of Composite Materials*. Cambridge University Press, 2012. ISBN: 0521819423.
- [43] M. E. Tuttle. *Structural Analysis of Polymeric Composite Materials*. Chapman and Hall, 2 edition, 2012. ISBN: 9781439875124.

2011

- [44] S. Abrate. *Impact Engineering of Composite Structures*. Springer, 2011. ISBN: 3709105226.
- [45] L. A. Carlsson and G. A. Kardomateas. *Structural and Failure Mechanics of Sandwich Composites*. Springer, 2011. ISBN: 1402032242.
- [46] R. F. Gibson. *Principles of Composite Material Mechanics*. CRC Press, 3 edition, 2011. ISBN: 9781439850053.

2010

- [47] E. J. Barbero. *Introduction to Composite Materials Design*. CRC Press, 2 edition, 2010. ISBN: 9781420079159.
- [48] F. C. Campbell. *Structural Composite Materials*. ASM International, 2010. ISBN: 1615030379.

- [49] C. Kassapoglou. *Design and Analysis of Composite Structures: With Applications to Aerospace Structures*. Wiley, 2010. ISBN: 0470972637.
- [50] M. C. Y. Niu. *Composite Airframe Structures*. Hong Kong Conmlit Press Ltd., 3 edition, 2010. ISBN: 9627128066.

2009

- [51] T. H. Brockmann. *Theory of Adaptive Fiber Composites: From Piezoelectric Material Behavior to Dynamics of Rotating Structures*. Springer, 2009. ISBN: 9048124344.
- [52] T. Sadowski and R. de Borst. *Lecture Notes on Composite Materials: Current Topics and Achievements*. Springer, 2009. ISBN: 3540757643.

2008

- [53] Michael W. Hyer. *Stress Analysis of Fiber-Reinforced Composite Materials*. Destech Pubns Inc, 2008. ISBN: 0070167001.
- [54] M. Knops. *Analysis of Failure in Fiber Polymer Laminates: The Theory of Alfred Puck*. Springer, 2008. ISBN: 3540757643.
- [55] С. К. Голушко and Ю. В. Немировский. *Прямые и обратные задачи механики упругих композитных пластин и оболочек вращения*. Физматлит, 2008. ISBN: 9785922109482.

2007

- [56] E. J. Barbero. *Finite Element Analysis of Composite Materials*. CRC Press, 2007. ISBN: 1420054333.
- [57] D. Gay and S. V. Hoa. *Composite Materials: Design and Applications*. CRC Press, 2 edition, 2007. ISBN: 1420045199.
- [58] R. F. Gibson. *Principles of Composite Material Mechanics*. CRC Press, 2 edition, 2007. ISBN: 0824753895.
- [59] P. K. Mallick. *Fiber-Reinforced Composites: Materials, Manufacturing, and Design*. CRC Press, 3 edition, 2007. ISBN: 0849342058.
- [60] V. V. Vasiliev and E. V. Morozov. *Advanced Mechanics of Composite Materials*. Elsevier Science, 2 edition, 2007. ISBN: 0080453724.

2006

- [61] B. D. Agarwal, L. J. Broutman, and K. Chandrashekhara. *Analysis and Performance of Fiber Composites*. Wiley, 3 edition, 2006. ISBN: 0471268917.
- [62] L. Librescu and O. Song. *Thin-Walled Composite Beams: Theory and Application*. Springer, 2006. ISBN: 1402034571.

2005

- [63] R. M. Christensen. *Mechanics of Composite Materials*. Dover Publications, 4 edition, 2005. ISBN: 048644239X.
- [64] I. M. Daniel and O. Ishai. *Engineering Mechanics of Composite Materials*. Oxford University Press, 2 edition, 2005. ISBN: 019515097X.
- [65] M. M. Kaminski. *Computational Mechanics of Composite Materials: Sensitivity, Randomness and Multiscale Behaviour*. Springer, 2005. ISBN: 1852334274.
- [66] A. K. Kaw. *Mechanics of Composite Materials*. CRC Press, 2 edition, 2005. ISBN: 0849313430.
- [67] D. G. Lee and N. P. Suh. *Axiomatic Design and Fabrication of Composite Structures: Applications in Robots, Machine Tools, and Automobiles*. Oxford University Press, 2005. ISBN: 0195178777.
- [68] L. F. Nielsen. *Composite Materials: Properties as Influenced by Phase Geometry*. CRC Press, 2005. ISBN: 3540243852.
- [69] O. Rand and V. Rovenski. *Analytical Methods in Anisotropic Elasticity*. CRC Press, 2005. ISBN: 0817642722.
- [70] J. R. Vinson. *Plate and Panel Structures of Isotropic, Composite and Piezoelectric Materials, Including Sandwich Construction*. Springer, 2005. ISBN: 1402031106.
- [71] G. Z. Voyiadjis and P. I. Kattan. *Mechanics of Composite Materials with Matlab*. Springer, 2005. ISBN: 3540243534.

2004

- [72] H. Altenbach, J. Altenbach, and W. Kissing. *Mechanics of Composite Structural Elements*. Springer, 2004. ISBN: 3540408657.
- [73] A. Baker, S. Dutton, and D. Kelly. *Composite Materials for Aircraft Structures*. AIAA, Inc., 2 edition, 2004. ISBN: 1563475405.
- [74] M. Hinton, P.D. Soden, and A.S. Kaddour. *Failure Criteria in Fibre Reinforced Polymer Composites*. Elsevier Science, 2004. ISBN: 008044475X.

- [75] M. Mukhopadhyay. *Mechanics of Composite Materials and Structures*. Orient Blackswan, 2004. ISBN: 8173714770.
- [76] M. S. Qatu. *Vibration of Laminated Shells and Plates*. Academic Press, 2004. ISBN: 0080442714.

2003

- [77] N. D. Cristescu, E.-M. Craciun, and E. Soos. *Mechanics of Composite Structures*. Chapman and Hall/CRC, 2003. ISBN: 1584884428.
- [78] D. Gay, S. V. Hoa, and S. W. Tsai. *Composite Materials: Design and Applications*. CRC Press, 2003. ISBN: 1587160846.
- [79] L. P. Kollar and G. S. Springer. *Mechanics of Composite Structures*. Cambridge University Press, 2003. ISBN: 0521801656.
- [80] J. N. Reddy. *Mechanics of Laminated Composite Plates and Shells: Theory and Analysis*. CRC Press, 2 edition, 2003. ISBN: 9780849315923.
- [81] J. Ye. *Laminated Composite Plates and Shells: 3D Modelling*. Springer, 2 edition, 2003. ISBN: 1852334541.

2002

- [82] G. W. Milton. *The Theory of Composites*. Cambridge University Press, 2002. ISBN: 0521781256.
- [83] J. R. Vinson and R. L. Sierakowski. *The Behavior of Structures Composed of Composite Materials*. Springer, 2 edition, 2002. ISBN: 1402009046.

2001

- [84] А. Н. Андреев and Ю. В. Немировский. *Многослойные анизотропные оболочки и пластины: Изгиб, устойчивость, колебания*. Наука, 2001.

2000

- [85] S. Akbarov and A. N. Guz. *Mechanics of Curved Composites*. Springer, 2000. ISBN: 0792364775.
- [86] F.L. Matthews, G.A.O. Davies, D. Hitchings, and C. Soutis. *Finite Element Modelling of Composite Materials and Structures*. CRC Press, 2000. ISBN: 0849308461.

1999

- [87] Z. Gurdal, R. T. Haftka, and P. Hajela. *Design and Optimization of Laminated Composite Materials*. Wiley-Interscience, 1999. ISBN: 9780471252764.
- [88] T. S. Vashakmadze. *The Theory of Anisotropic Elastic Plates*. Springer, 1999. ISBN: 0792356950.

1998

- [89] S. Abrate. *Impact on Composite Structures*. Cambridge University Press, 1998. ISBN: 9780521473897.
- [90] E. J. Barbero. *Introduction to Composite Materials Design*. CRC Press, 1998. ISBN: 1560327014.
- [91] Yuriy I. Dimitrienko. *Thermomechanics of Composites under High Temperatures*. Springer, 1998. ISBN: 9780792353096.
- [92] C. T. Herakovich. *Mechanics of Fibrous Composites*. Wiley, 1998. ISBN: 0471106364.
- [93] R. M. Jones. *Mechanics of Composite Materials*. CRC Press, 2 edition, 1998. ISBN: 156032712X.

1997

- [94] Michael W. Hyer. *Stress Analysis of Fiber-Reinforced Composite Materials*. McGraw-Hill, 1997. ISBN: 0070167001.
- [95] R. L. Sierakowski and S. K. Chaturvedi. *Dynamic Loading and Characterization of Fiber-Reinforced Composites*. Wiley-Interscience, 1997. ISBN: 047113824X.

1995

- [96] J. N. Reddy and A. Miravete. *Practical Analysis of Composite Laminates*. CRC Press, 1995. ISBN: 0849394015.
- [97] G. J. Turvey and I. H. Marshall, editors. *Buckling and Postbuckling of Composite Plates*. Springer, 1995. ISBN: 9789401045377.

1994

- [98] D.-H. Kim. *Composite Structures for Civil and Architectural Engineering*. CRC Press, 1994. ISBN: 0419191704.
- [99] P. C. Powell. *Engineering with Fibre-Polymer Laminates*. Springer, 1994. ISBN: 0412496100.
- [100] J. N. Reddy, editor. *Mechanics of Composite Materials: Selected Works of Nicholas J. Pagano*. Kluwer Academic Publishers, 1994. ISBN: 9789048144518.
- [101] R. Talreja, editor. *Damage Mechanics of Composite Materials*. Elsevier Science, 1994. ISBN: 0444888527.
- [102] S. C. Tan. *Stress Concentrations in Laminated Composites*. CRC Press, 1994. ISBN: 1138412880.

1993

- [103] V. V. Vasiliev. *Mechanics Of Composite Structures*. CRC Press, 1993. ISBN: 1560320346.
- [104] J. R. Vinson. *The Behavior of Shells Composed of Isotropic and Composite Materials*. Springer, 1993. ISBN: 0792321138.

1992

- [105] J. C. Halpin. *Primer on Composite Materials Analysis*. CRC Press, 2 edition, 1992. ISBN: 1138412864.
- [106] O. O. Ochoa and J. N. Reddy. *Finite Element Analysis of Composite Laminates*. Springer, 1992. ISBN: 9780792311256.

1991

- [107] S. A. Ambartsumyan. *Theory Of Anisotropic Plates: Strength, Stability, and Vibrations*. Springer, 1991. ISBN: 0891166548.
- [108] M. H. Dato. *Mechanics of Fibrous Composites*. Springer, 1991. ISBN: 1851666001.

1990

- [109] S. A. Ambartsumian. *Fragments of the Theory of Anisotropic Shells*. World Scientific Publishing Company, 1990. ISBN: 9810200250.

1989

- [110] N. J. Pagano. *Interlaminar Response of Composite Materials*. Elsevier Science Ltd, 1989. ISBN: 044487285X.

1988

- [111] L. M. Kachanov. *Delamination Buckling of Composite Materials*. Springer, 1988. ISBN: 9024737702.
- [112] Н. Б. Баничук, В. В. Кобелев, and Р. Б. Рикардс. *Оптимизация элементов конструкций из композиционных материалов*. Машиностроение, 1988. ISBN: 5217001070.
- [113] В. В. Васильев. *Механика конструкций из композиционных материалов*. Машиностроение, 1988. ISBN: 5217000384.

1987

- [114] J. R. Vinson and R. L. Sierakowski. *The Behavior of Structures Composed of Composite Materials*. Springer, 1987. ISBN: 9024735785.
- [115] J. M. Whitney. *Structural Analysis of Laminated Anisotropic Plates*. Technomic Publishing Company, 1987. ISBN: 0877625182.

1986

- [116] B. C. Hoskin and A. A. Baker, editors. *Composite Materials for Aircraft Structures*. AIAA, 1986. ISBN: 0930403118.
- [117] Ю. В. Немировский and Б. С. Резников. *Прочность элементов конструкций из композитных материалов*. Наука, 1986.

1984

- [118] Н. А. Алфутов, П. А. Зиновьев, and Б. Г. Попов. *Расчет многослойных пластин и оболочек из композиционных материалов*. Машиностроение, 1984.
- [119] В. Н. Кобелев, Л. М. Коварский, and С. И. Тимофеев. *Расчет трехслойных конструкций*. Машиностроение, 1984.
- [120] Б. Е. Победря. *Механика композиционных материалов*. Издательство Московского Университета, 1984.

1983

- [121] Zvi Hashin. *Mechanics of Composite Materials: Recent Advances*. Pergamon, 1983. ISBN: 9780080293844.

1982

- [122] А. М. Скудра and Ф. Я. Булавс. *Прочность армированных пластиков*. Химия, 1982.

1981

- [123] S. G. Lekhnitskii. *Theory of Elasticity of an Anisotropic Body*. Mir Publishers, 1981. ASIN: B0006E631K.

1980

- [124] А. К. Малмейстер, В. П. Тамуж, and Г. А. Тетерс. *Сопротивление полимерных и композитных материалов*. Зинатне, 3 edition, 1980.
- [125] Е. К. Ашкенази and Э. В. Ганов. *Анизотропия конструкционных материалов. Справочник*. Машиностроение, 2 edition, 1980.
- [126] В. В. Болотин and Ю. Н. Новичков. *Механика многослойных конструкций*. Машиностроение, 1980.

1977

- [127] С. Г. Лехницкий. *Теория упругости анизотропного тела*. Наука, 1977.

1976

- [128] И. Ф. Образцов, В. В. Васильев, and В. А. Бунаков. *Оптимальное армирование оболочек вращения из композиционных материалов*. Машиностроение, 1976.

1974

- [129] С. А. Амбарцумян. *Общая теория анизотропных оболочек*. Наука, 1974.
- [130] Р. Б. Рикардс and Г. А. Тетерс. *Устойчивость оболочек из композитных материалов*. Рига, Зинатне, 1974.

1973

- [131] Э. И. Григолюк and П. П. Чулков. *Устойчивость и колебания трехслойных оболочек*. Машиностроение, 1973.

1972

- [132] Е. К. Ашкенази and Э. В. Ганов. *Анизотропия конструкционных материалов. Справочник*. Машиностроение, 1972.
- [133] А. Н. Елпатьевский and В. В. Васильев. *Прочность цилиндрических оболочек из армированных материалов*. Машиностроение, 1972.

1970

- [134] S. A. Ambartsumyan. *Theory of Anisotropic Plates: Strength, Stability, and Vibration*. Technomic Publishing Company, 1970. ASIN: B000UGBOGS.
- [135] А. Л. Рабинович. *Введение в механику армированных полимеров*. М., Наука, 1970.
- [136] В. Л. Бажанов, И. И. Гольденблат, В. А. Копнов, А. Д. Поспелов, and А. М. Синюков. *Пластики и оболочки из стеклопластиков*. Высшая школа, 1970.

1969

- [137] H. G. Allen. *Analysis and Design of Structural Sandwich Panels*. Franklin Book Co., 1969. ISBN: 0080128696.
- [138] Е. К. Ашкенази. *Анизотропия машиностроительных материалов*. Машиностроение, 1969.
- [139] Ю. М. Тарнопольский and А. В. Розе. *Особенности расчета деталей из армированных пластиков*. Рига, Зинатне, 1969.

1968

- [140] S. G. Lekhnitskii. *Anisotropic Plates*. Gordon and Breach Science Publishers, 1968. ISBN: 0677206704.
- [141] В. Л. Бажанов, И. И. Гольденблат, В. А. Копнов, А. Д. Поспелов, and А. М. Синюков. *Сопротивление стеклопластиков*. Машиностроение, 1968.

1967

- [142] С. А. Амбарцумян. *Теория анизотропных пластин. Прочность, устойчивость, колебания.* Наука, 1967.

1966

- [143] Ю. М. Тарнопольский and А. М. Скудра. *Конструкционная прочность и деформативность стеклопластиков.* Рига, Зинатне, 1966.
- [144] F. J. Plantema. *Sandwich Construction: The Bending and Buckling of Sandwich Beams, Plates and Shells.* John Wiley and Sons, 1966. ISBN: 0471691062.

1965

- [145] В. И. Королев. *Слоистые анизотропные пластинки и оболочки из армированных пластмасс.* Машиностроение, 1965.

1963

- [146] S. G. Lekhnitskii. *Theory of Elasticity of an Anisotropic Elastic Body.* Holden-Day, 1963. ASIN: B0006AYPVO.

1961

- [147] Е. К. Ашкенази. *Анизотропия механических свойств некоторых стеклопластиков.* Л., изд. Ленингр. дома науч.-техн. пропаганды, 1961.
- [148] С. А. Амбарцумян. *Теория анизотропных оболочек.* ГИФМЛ, 1961.

1957

- [149] С. Г. Лехницкий. *Анизотропные пластинки.* Гостехиздат, 2 edition, 1957.

1956

- [150] А. Л. Рабинович. *Об упругих постоянных и прочности анизотропных материалов.* УАГИ, 1956.

1950

[151] С. Г. Лехницкий. *Теория упругости анизотропного тела*. Гостехиздат, 1950.

1947

[152] С. Г. Лехницкий. *Анизотропные пластинки*. Гостехиздат, 1947.

1943

[153] С. Г. Лехницкий. *Устойчивость анизотропных пластинок. Пособие для авиаконструкторов*. Гостехиздат, 1943.