

# Literatura

- [1] CAMPBELL, G.S., LAHEY, R.: A Survey of Serious Aircraft Accident Involving Fatigue Fracture, Int. J. of Fatigue, vol. 6, No. 1, 1984.
- [2] FAR Pt23. Airworthiness Standards: Normal, Utility, Acrobatic and Commuter Category Airplanes. U.S. Dept. of Transportation, FAA, June 1974.
- [3] FAR Pt25 – Airworthiness Standards: Transport Category Airplanes.
- [4] MIL-STD-1530 A, Aircraft Structural Integrity Program Airplane Requirement.
- [5] MIL-A-8866 B Airplane Strength and Rigidity, Reliability Requirements, Repeated Loads and Fatigue.
- [6] MIL-A-8867 Airplane Strength and Rigidity, Ground Tests.
- [7] MIL-A-8893, Airplane Strength and Rigidity Sonic Fatigue.
- [8] NEUBER, H.: Theory of Stress Concentration for Shear-Strained Prismatical Bodies with Arbitrary Nonlinear Stress-Strain Law. Am. Soc. Mech. Eng., Journal of App. Mechanics, 8, 1961, s. 544-550.
- [9] RŮŽIČKA, M.; HANKE, M.; ROST, M.: Dynamická pevnost a životnost. Praha, ČVUT 1992.
- [10] HENNEL, B.; WIRTGEN, G.: Zum DDR Standard TGL 19340. IFL Mitteilungen, 1983, č.1, s. 2-35.
- [11] TOPPER, T. H.; WETZEL, R. M.; MORROW, J.: Neubers Rule Applied to Fatigue of Notched Specimens. Journal of Materials, 4, 1969, č. 1, s. 200-209.
- [12] GLINKA, G.: Energy density approach to calculation of inelastic strain-stress near notches and cracks. Eng. Fracture Mechanics, 22, 1985, č 3, s. 485-508.
- [13] POSPÍŠIL, B.: Využití zobecněného Neuberova principu pro výpočty deformací při creepu. Strojírenství, 27, 1977, č. 10, s.624-627.
- [14] TUCKER,L.E.; LANDGRAF, R.W.; BROSE, W.R.: Proposed Technical Report on Fatigue Properties for the SAE Handbook. SAE Congress, Feb. 25, Detroit, 1974.
- [15] BÄUMEL, A.; SEAGER, T.: Material Data for Cyclic Loading – Suppl. 1. Materials Science Monographs 61, Elsevier Sc. Publisher, Amsterdam 1990.
- [16] HEYWOOD, R. B.: Design Against Fatigue. New York, Pergamon Press 1969.
- [17] MORROW, J.: Fatigue Properties of Metal. In: Fatigue. Design Handbook. Red. J. A. Graham. Society of Automotive Engineers 1968, s. 21-29.
- [18] Military Standardisation Handbook, Metallic materials and elements for aerospace vehicle structure. MIL-HDBK-5D, 1987.
- [19] KAHÁNEK, V.: Únavová životnost letadlových konstrukcí, Alfa, Bratislava, 1977.
- [20] ČSN 01 0224 Aplikovaná statistika - Pravidla stanovení odhadů a konfidenčních mezí pro parametry Weibullová rozdělení. Vydavatelství ÚNM, Praha 1980.
- [21] Jednotné předpisy letové způsobilosti (JeNLG-S), kap. 4, Pevnost konstrukce letadla, Moskva 1983.
- [22] NEJEDLÝ, V.: Součinitele spolehlivosti při průkazu únavové životnosti letounu dle předpisu NLGS-2, Zpravodaj VZLÚ 1979/5/137.
- [23] MALÉŘ, Z.: Rozptylový součinitel bezpečné životnosti  $j_N$  a S/N křivka, Zpravodaj VZLÚ 1986/1/175.
- [24] PAYNE, A. O.: The Fatigue of Aircraft Structures, Eng. Fracture Mechanics, 1976, vol.8, pp. 157-203.
- [25] MATSUISHI, M., ENDO, T.: Fatigue of Metals Subjected to Variing Stress, Paper presented at Meeting of Japan Society of Mechanical Engineers, March, 1968.
- [26] BALDA, M.: Softwarové zabezpečení analýzy provozních zatížení, In: Prevádzkové zaťiaženie strojních a stavebných konštrukcií. Dom techniky ČSVTS, Košice, 1976.
- [27] Data Sheets Fatigue. E.05.5, 1961.
- [28] KUČERA, : Normativa spekter poryvů pro malé dopravní letouny. Zpráva VZLÚ Praha č. R-2173/83

- [29] RŮŽIČKA, M.; CABRNOCH, S.; PAPUGA, J.: Podklady pro predikci životnosti částí trupu letounu Ae-270. Část II: Spektra zatížení pro výpočet únavových poškození letounu Ae-270 . Zpráva č. AC00114CZ. Praha, ASATTE 1998.
- [30] CAIS, O.: Průkaz životnosti draku L29, I. etapa -600 h., VZLÚ Z 1143/64, 1964.
- [31] FIDRANSKÝ, J.: Průkaz bezpečného života křídla cvičného letounu náhodným zatížením, kandidátská disertační práce, ČVUT, Praha 1990.
- [32] BELIJ, N. G., KOLOČKOVA, N. N.: Nagruženije, ispitaniija i ustalost' konstrukcij manevrennyh samoljotov, Trudy ONTI Obzor No. 626, Moskva, 1983.
- [33] RHODES, A. N.: Some Consideration of the Influence of Fatigue in the Design of Strike Aircraft, AGARD No. 141 Proceedings, Design Against Fatigue, 1973.
- [34] KAHÁNEK, V.: Volba únavových S/N křivek v rámci vývoje nového letounu, Zpravodaj VZLÚ 1986/1/175.
- [35] PALMGREN, A.: Die Lebensdauer von Kugellagern. VDI-Z. 68, 1924, s. 339-341.
- [36] MINER, M. A.: Cumulative Damage in Fatigue. Journal of Applied Mechanics, 12, 1945 , s. 159-164.
- [37] MADAJAG, A. F.: Metal Fatigue: Theory and Design, John Wiley and Sons, Inc., 1969.
- [38] HEULER, P.; SCHÜTZ, W.: Lebensdauervorhersage für schwingbelastete Bauteile – Grundprobleme und Ansätze (Teile I, II, III). Aluminium, 67, 1991, č. 4-6, s. 371, 459, 582.
- [39] BUCH, A. et al.: Improvement of Fatigue Life Prediction Accuracy for Various Realistic Loading Spectra by Use of Correction Factors, Int. J. of Fatigue, Oct. 1986, pp. 175-185.
- [40] GAJDOŠ, L: Podklady o nízkocyklových únavových vlastnostech konstrukčních ocelí. Příloha čas. Strojírenství, 3, 1985, č. 2-5.
- [41] WETZEL, R. M.: A Method of Fatigue Damage Analysis. Zpráva SR 71-107. Dearborn, Michigan, Scientific Research Staff, Ford Motor C., 1971.
- [42] LANDGRAF, R.W.; LAPOINE, N. R.: Cyclic Stress-Strain Concepts Applied to Component Fatigue Life Prediction. Zpráva č. 740280. Detroit, Michigan, Society of Automotive Engineers 1974.
- [43] SCHIJVE, J.: Prediction Methods for Fatigue Crack Growth in Aircraft Material. In: Fracture Mechanics, 12-th Conference ASTM. ASTM STP 700, Philadelphia, ASTM 1980, s. 3-34.
- [44] ELBER, W.: The Significance of Fatigue Crack Closure. Damage Tolerance in Aircraft Structures, ASTM STP-486, Philadelphia, ASTM 1970, s. 230-243.
- [45] RŮŽEK, R.: Šíření únavových trhlin v letadlových konstrukcích. Kandidátská disertační práce. Praha, FJFI ČVUT 1993.
- [46] PADMADINATA, U. H.: Investigation of crack-closure prediction models for fatigue in aluminium alloy sheet under flight-simulation loading. [Disertační práce]. TU Delft, 1990.
- [47] RŮŽIČKA, M.: Rissfortschrittsvorhersage den viertel-elliptischen Rissen mittels des Berechnungsmodells ONERA. Bericht Nr.Sch 68/94. Karlsruhe, Inst. für Mechanik der Universität Karlsruhe 1994, 19 s.
- [48] KLESNIL, M.; LUKÁŠ, P.: Únavu kovových materiálů při mechanickém namáhání. Praha, Academia 1975.
- [49] BROEK, D.: Elementary Engineering Fracture Mechanics. Haag, Martimes Nijhoff Publ. 1982.
- [50] RŮŽIČKA, M.; RŮŽEK, R.: Šíření únavových trhlin při stochastickém zatěžování. In: Letní škola únavy 1994. Žilina, VŠB 1994, s. 88-101.
- [51] Stress Intensity Factors Handbook. Red. Y. Murakami. Pergamon Press, 1987.
- [52] RŮŽIČKA, M.; HAVLÍČEK, V.: Výpočet strojních částí na únavu za normálních a zvýšených teplot. Díl 2. Praha, DT ČSVTS 1989, 84 s.
- [53] RŮŽIČKA, M.: Modely šíření trhlin při proměnlivé amplitudě napětí. Zpráva FS ČVUT č. 211-89-24., Praha, ČVUT, 1989.
- [54] MIL-A-83444 Airplane Damage Tolerance Requirements.
- [55] HEIDA, J.H., GROOTEMAN, F.P.: Airframe Inspection Reliability Using Field Inspection Data, RTO Meeting Proceedings 10, Brusel, 1998.

- [56] FORSYTH, D.S., FAHR,A.: An Evaluation of Probability of Detection Statistics, RTO Meeting Proceedings 10, Brusel, 1998.
- [57] BÍLÝ, M.: Náhodné procesy v mechanických systémech, In: Náhodné procesy a identifikácia mechanických dynamických systémov 1989, Dom techniky, Žilina, 1989, s. 4-15.
- [58] GASSNER, E.: Performance Fatigue Testing with Respect to Aircraft Design, In: Fatigue in Aircraft Structures, New York, 1956.
- [59] KUHN, P.: Fatigue Engineering in Aircraft, In: Fatigue in Aircraft Structures, New York, 1956.
- [60] SWANSON, S. R.: Praxi odpovídající únavové zatěžování letadlových konstrukcií, český překlad: Rychlá informace VZLÚ č. 210, 1967.
- [61] JELÍNEK, E.: Metodika průkazu životnosti dynamicky namáhaných strojních částí. In: Provoz a zkoušení strojů I, ČSVTS, Praha ,1972.
- [62] HAUER, V.: Některé problémy simulace náhodných procesů pro únavové zkoušky strojních konstrukcí, Strojirenství, 35, 1985, č. 9, s. 500 – 504.
- [63] ČAČKO, J., BÍLÝ, M., BUKOVECZKY, J.: Meranie, vyhodnocovanie a simulácia prevádzkových náhodných procesov, 1, vyd. Bratislava, Veda, 1984, 290 s.
- [64] BÍLÝ, M.: Simulácia náhodných procesov na základe hustoty pravdepodobnosti, In: Náhodné procesy a identifikácia mechanických dynamických systémov 1989, Dom techniky, Žilina, 1989, s. 4-15.
- [65] FALSTAFF - Description of a Fighter Aircraft Loading Standard for Fatigue Evaluation, Zpráva F+W, LBF, IABG, 1976, 23.s.
- [66] De JONGE, J. B.: Additional Information about FALSTAFF, Zpráva NLR, TR 79056 U, 1979, 12 s.
- [67] LOWAK, M.: Gesichtspunkte für die Einführung und Anwendung am Beispiel der Standards Twist und Falstaff, Zpráva LBF, 1986, český překlad VZLÚ č.j. 69/2230/86.
- [68] MAGNUSSON, A.: Comparison of Different Fighter Aircraft Load Spectra, Zpráva The Aeronautical Research Intitute of Sweden, FFA TN 1982-02, 1982.
- [69] SCHIJVE , J. et al: Crack Growth in Aluminum Alloy Sheet Material under Flight-Simulation Loading, Int. J. of Fatigue 7, No. 3, 1985.
- [70] SCHIJVE, J.: The Significance of Flight- Simulation Fatigue Tests, Report LR-466, Delft University of Technology, 1985, 86 s.
- [71] KLÍMA, Z.: Experimentální ověření vlastností S/N snímačů a návrh metodiky využití jako indikátoru relativní tvrdosti provozních podmínek letounů L-39, Zpráva VZLÚ, V-1472/82, 1982.
- [72] DALRYMPLE, R., FALLON, T.: F-14 Fatigue Tracking - Methodology and Leasson Learned, in 1996 USAF Aircraft Structural Integrity Conference, San Antonio, Texas, USA, 1996.
- [73] WILKIN, M.: Aging Aircraft Usage Monitoring in the Royal Australian Air Force, in 1996 USAF Aircraft Structural Integrity Conference, San Antonio, Texas, USA, 1996.
- [74] HUNT, S.R.: Eurofighter 2000 Structural Health and Usage Monitoring Systém: An Integrated Approach, In: The Second Joint NASA/FAA/DoD Conference on Aiging Aircraft, Williamsburg, USA, 1998.
- [75] FRAME59, Zpráva VZLÚ-SPEEL, TPF 01-5395-93, 1993.
- [76] FIDRANSKÝ, J., TRABERT, M.: Aircraft Structural Integrity Program for the Aero Vodochody L139 Jet Trainer, In: Proceedings of the 1994 USAF Structural Integrity Program Conference, San Antonio, USA, 1996.
- [77] BROUTMAN, L.J., KROCK, R.H., Composite materials, vol.7, Structural Design and Analysis, Academic Press, 1975.
- [78] ASHTON, J.E., WHITNEY, J.M.: Theory of Laminated Plates, Technomic Publ. Co.,Inc.,1970.
- [79] AGARWAL, B.D ; BROUTHMAN, L.J: Vláknové kompozity, SNTL, 1987.
- [80] TURČIČ, B., Zkoušení únavových vlastností kompozitů uhlík-epoxi. In: Moderní kompozitní materiály, ČSVTS, Praha, 1986.
- [81] Advisory Circular No: 20 - 107A Composite Aircraft Structure. FAA, AWS-103, 1984.
- [82] Advisory Circular AC 21 - 26 Quality Control for the Manufacture of Composite Structures. FAA.

- [83] Certification of Speed Canard, Aerospace Composites Materials, Vol. 2, No. 4, Sept. -Oct. 1990.
- [84] CABRALLES, J. S., DIEZ, P. C. G.: A new facility for aircraft structural testing, In: Close Loop, The Magazin of Testing and Simulation Technology, Fall 1990, MTS Systems Co., U.S.A.
- [85] Fatigue Evaluation of Wing and Associated Structure on Small Aeroplanes. Federal Aviation Administration. Washington D.C., May 1973.
- [86] Engineering Science Data Unit: Average Gust Frequencies Subsonic Transport Aircraft, Item No.69023, London, Sept.1969.
- [87] PÍŠTĚK, A.; KAHÁNEK, V. a kol.: Pevnost a životnost letadel. Skripta VUT Brno, 1988
- [88] PETERSON, R. E.: Stress Concentration Factors. J.Wiley&Sons, Inc. New York, 1974.
- [89] KVĚT, V., RŮŽIČKA, M.: Lomová mechanika pro konstruktéry a výpočtáře. Díl 1. Praha : DT ČSVTS,1991 - 124 s.
- [90] EGERMAYER, R.; BOHÁČ, M.: Statistika pro techniky. SNTL, Praha 1984.
- [91] ČSN 01 0225. Testy shody empirického rozdělení s teoretickým. ÚNM, Praha 1981.
- [92] VFP Motorised Valves Ensure Safety for the Bucanee S28 Fatigue Test facility, Aircraft Engineering. Jan. 1985.
- [93] MIL-A-83444, Airplane Damage Tolerance Requirements.

