

## **JEMNÁ MECHANIKA A OPTIKA**

### **Poslání (charakteristika) časopisu**

Periodikum přináší původní vědecké a přehledové články, aktuality, zprávy, recenze knih, informace o konání konferencí a jubileích významných osobností. Zprostředkovává kontakty mezi vědeckými pracovišti a průmyslem. Časopis Jemná mechanika a optika vydává Fyzikální ústav Akademie věd České republiky, v. v. i. za spoluúčasti The International Society for Optical Engineering – Czech & Slovak Chapter (SPIE/CS) v Nakladatelství Fyzikálního ústavu AV ČR, v. v. i. Informuje o současném vědeckotechnickém úsilí v optických, jemnomechanických a s nimi spřízněných oborech, včetně interdisciplinárních. Je určen široké obci zájemců nejen z České republiky a Slovenské republiky, ale je otevřen i zahraničním autorů a čtenářům, neboť vedle příspěvků v češtině a slovenštině přijímá také příspěvky v angličtině. Tím, že představuje práce z různých oblastí výzkumu, vytváří a udržuje povědomí o výzkumných aktivitách a díle autorů na širším teritoriu. Kromě toho informuje o plánovaných nebo již proběhlých akcích, jako jsou konference, semináře, výstavy a veletrhy, ale také o právě vydaných odborných publikacích, a tím přispívá ke vzdělávání a získávání rozhledu odborné i laické veřejnosti. Časopis umožňuje publikovat, vedle vědecky významných prací kolektivů zkušených autorů, rovněž příspěvky studentů a začínajících vědeckých pracovníků, příspěvky jsou odborně lektorovány. Významným podílem odborných a vědecky hodnotných příspěvků často interdisciplinární povahy se odlišuje od podobně zaměřených časopisů orientovaných do jiných oblastí vědeckotechnické činnosti. Časopis je především určen pro příspěvky spadající do následujících oborů: optika, optoelektronika, fotonika, nanotechnologie, měřicí a řídicí technika, laserové technologie, oční optika a zdravotní technika, vojenská technika, foto-kino-video, osvětlovací technika, kancelářská technika a konstrukce přístrojů, vakuová a kryogenní technika.

**ISSN:** 0447-6441

**Vznik časopisu:** 1956

**Vychází:** 10× ročně (z toho 2 čísla jako dvojčísla)

**Recenzovaný od:** 2002

**Vydavatel:** Fyzikální ústav Akademie věd České republiky, v.v.i.

**Odpovědný zástupce vydavatele:** prof. RNDr. Miroslav Hrabovský, DrSc.

**Šéfredaktor:** Ing. Jaromír Křepelka, CSc.

**Adresa redakce v Olomouci (předplatné, nakladatelské služby):** SLO UP a FZÚ AV ČR, 17. listopadu 50A, 772 07 Olomouc, tel.: 585 631 576, fax: 585 631 531, e-mail: marcela.badurova@upol.cz

**Ve Slovenské republice je kontaktní místo:** RNDr. Dagmar Senderáková, Ph.D., katedra experimentálnej fyziky FMFI UK, Mlynská dolina F2/149, SK-842 48 Bratislava, tel. ++421 260 295 391, e-mail: senderakova@fmph.uniba.sk

**Ve Slovenské republice rozšiřuje a objednávkou přijímá:** prof. Ing. Ivo Čáp, CSc., Žilinská univerzita EF, Univerzitná 1, 010 26 Žilina, e-mail: ivo.cap@fel.uniza.sk

**Tiskne:** TYPOservis Holešov, Masarykova 650, 769 01 Holešov, tel.: 573 398 746, e-mail: dtp@typoservis.cz

### **REDAKČNÍ RADA**

**Předseda:** Ing. Jaromír KŘEPELKA, CSc., SLO UP a FZÚ AV ČR, Olomouc

**Členové:** prof. RNDr. Zdeněk BOUCHAL, Dr., UP, Olomouc, Ing. Ondřej ČÍP, Ph.D., UPT AV ČR, v.v.i., Brno, Ing. Alexandr DEJNEKA, Ph.D., FZÚ AV ČR, v.v.i., Praha, doc. Ing. Stanislav ĎURIŠ, Ph.D., ÚM SAV, Bratislava, RNDr. Ivana GREBEŇOVÁ, Meopta - optika, s.r.o., Přerov; doc. RNDr. Ondřej HADERKA, Ph.D., SLO UP a FZÚ AV ČR, Olomouc, prof. Ing.

Pavol HORŇÁK, DrSc., STU, Bratislava, doc. Ing. Jan HOŠEK, Ph.D., ČVUT Praha, prof. RNDr. Miroslav HRABOVSKÝ, DrSc., SLO UP a FZÚ AV ČR, Olomouc, RNDr. Vladimír CHLUP, Olomouc, RNDr. Lubomír JASTRABÍK, CSc., FZÚ AV ČR, v.v.i., Praha, RNDr. Pavel KLENOVSKÝ, Český metrologický institut, Brno, Ing. Romana KOČOVÁ, FZÚ AV ČR, v.v.i., Praha, doc. RNDr. Vojtěch KŘESÁLEK, CSc., UTB, Zlín, doc. RNDr. Lubomír KUBÍK, Ph.D., SPU Nitra, doc. Ing. Marián KUČERA, Ph.D., TU Zvolen, Ing. Jan KŮR, Mesing, spol. s r.o., Brno, prof. Ing. Martin LIBRA, CSc., ČZU, PRAHA, prof. RNDr. Miroslav LIŠKA, DrSc., VUT, Brno, RNDr. Zdeněk LOŠŤÁK, Meopta - optika, s.r.o., Přerov, prof. Ing. Petr LOUDA, CSc., TU, Liberec, doc. RNDr. Miroslav MILER, DrSc., ÚFE AV ČR, v.v.i., Praha, prof. Ing. Jiří NOVÁK, Ph.D., ČVUT, Praha, prof. RNDr. Jan PEŘINA, DrSc., UP, Olomouc, Ing. Pavel PETERKA, Ph.D., ÚFE AV ČR, v.v.i., Praha, Mgr. Sylvie PETROVÁ, LF MU, Brno, prof. Ing. Jaromír PIŠTORA, CSc., VŠB – TU, Ostrava, RNDr. Dagmar SENDERÁKOVÁ, Ph.D., UK, Bratislava, RNDr. Petr SCHOVÁNEK, SLO UP a FZÚ AV ČR, Olomouc, prof. RNDr. Anton ŠTRBA, CSc., UK, Bratislava, doc. Ing. Olga TŮMOVÁ, CSc., Západočeská univerzita, Plzeň, Zuzana VESELÁ, Meopta - optika, s.r.o., Přerov, čestný člen Ing. Zdeněk MARTÍNEK, Nové město nad Metují

Gerd HÄUSLER, Lehrstuhl für Optik, Universität Erlangen – Nürnberg, Erlangen (Germany); Michael J. LALOR, Liverpool John Moores University, U. K.; Rodney J. SOUKUP, University of Nebraska – Lincoln, U. S. A.; M. C. TEICH, Boston University, U. S. A.

## **POKYNY PRO AUTORY**

### **Požadavky na textovou část**

Příspěvky se přijímají v elektronické formě v českém, slovenském nebo anglickém jazyce, a to výhradně fontem Times New Roman použitým v celém textu. Text pořídte textovým editorem MS WORD verze 1997–2003 nebo jej do této verze převedte, při psaní textu je výhodné si zapnout zobrazování skrytých znaků. Velikost písma nastavte na 12 bodů, řádkování 1,5 řádku, formát stránky A4 s okraji 2,5 cm. Editor rovnic zvolte ve verzi 3.0. Pozdější export textu s rovnicemi napsaného ve vyšší verzi Wordu může vést k nepřijatelné konverzi rovnic na obrázky, které pak nelze editovat. Text pište do jednoho sloupce se zarovnáním k levému okraji, klávesu Enter používejte pouze na konci odstavce, vyhněte se speciálnímu formátování, křížovým odkazům, vícenásobným mezerám, odstránkování (Ctrl + Enter), prázdným řádkům a jiným podobným zásahům, které by mohly deformovat formátování textu při jeho sazbě. Na začátku rukopisu uveďte jména autorů ve formátu „Josef NOVÁK“ následovaná jen názvy pracovišť s místem působení. Pod název článku zvýrazněný obyčejně tučně (nikoliv verzálkami), vložte abstrakt psaný kurzívou a klíčová slova. Číslované názvy sekcí pište tučně verzálkami, podsekcí obyčejně tučně. Na konci rukopisu za poděkováním a seznamem citované literatury uveďte plná jména autorů s tituly, celé adresy jejich pracovišť a emailové (případně telefonické) spojení alespoň korespondujícího autora. Za nimi dodejte překlad názvu článku (se zkrácenými jmény autorů), abstraktu a klíčových slov do anglického jazyka (u českých nebo slovenských textů) nebo českého či slovenského jazyka (u textů psaných anglicky). Pokud nejsou popisky obrázků přímo v textu, uveďte je na konci rukopisu také. Odkazy na literaturu vkládejte do hranatých závorek, na rovnice do kulatých, první odkaz na obrázek pište kurzívou, např. *obr. 1*, další odkazy na stejný obrázek již stojatě.

Rovnice a vzorce, které jsou součástí textu na řádku, zapisujte, pokud je to možné, pomocí vložených symbolů, nikoliv editorem rovnic. Při psaní matematických a chemických výrazů dodržujte základní pravidla: proměnné veličiny pište kurzívou, vektory tučnou kurzívou, matice

tučně stojatě (antikva). Stojatě je nutno psát znak pro úplný (totální) diferenciál „d“, Ludolfovo číslo „π“, imaginární jednotku „i“ nebo „j“. Identifikátory funkcí sin, cos, exp atd. píše stojatě. Indexy, pokud představují proměnnou veličinu, píše kurzívou, v opačném případě stojatě (stojatě např. indexy max, min apod.).

Tečka (.) a čárka (,) – píší se těsně za slovo (bez mezery) a za ní následuje mezera. Mezera se nepíše, pokud za ní následuje další interpunkční znaménko. Pokud věta končí zkratkou, další tečka se již nepíše. Tečka se také nepíše za nadpisem nebo jménem, pokud jsou na samostatném řádku.

Dvojtečka (:), středník (;), otazník (?), vykřičník (!) – před těmito znaky se mezera nepíše, mezera se napíše až za těmito znaky. Výjimku tvoří dvojtečka mezi čísly: u sportovních výsledků se píše bez mezer (10:4), u matematických výrazů se píše mezera z obou stran – pět děleno čtyřmi (5 : 4).

Za interpunkčními znaménky je vždy mezera. Rovněž tak před a za znaménky „+“, „×“, „-“, „=“, „:“ apod. je zpravidla mezera. Anglické uvozovky jsou levý Alt + 0147, levý Alt + 0148, české levý Alt + 0132, levý Alt + 0147.

Používejte pevné mezery (Shift + Ctrl + mezerník) za jednopísmennými předložkami a v dalších nutných případech, např. mezi hodnotou a rozměrem veličiny.

Uvozovky („“, ““) se vždy přisazují ke slovu a vně se píše mezera (pokud nenásleduje další interpunkční znaménko). Jestliže je v uvozovkách celá věta, pak se do nich umístí i tečka. Je-li uvozovkami uzavřeno jen několik slov, dává se tečka až za druhou uvozovku.

Závorky kulaté ( ), hranaté [ ], svorky { }, lomené závorky ⟨ ⟩ – stejně jako u uvozovek se závorky vždy přisazují ke slovu a vně se píše mezera. Vnořené – hranaté, závorky se používají k označování výslovnosti a pro odkazy na literaturu. Nepřípustné je používání lomítek místo závorek.

Pomlčka (–) nemá ve Wordu vlastní klávesu a musí se vkládat do textu pomocí kódu Levý Alt+0150. Pomlčka se používá v těchto případech:

- pomlčkou uvozená přímá řeč,
- jako odrážka,
- pomlčka označující celé peněžní jednotky (např. 150,– Kč),
- pomlčka nahrazující předložku či spojku (např. „až“, „od do“),
- pomlčka nahrazující slovo versus (např. Sigma–Baník),
- pomlčka se též používá pro znaménko minus.

Kolem pomlčky se vkládají mezery kromě případů, kdy k pomlčce přiléhá interpunkční znaménko nebo nahrazuje předložku, spojku nebo slovo versus.

Spojovník (-) je kratší než pomlčka a používá se pro dělení slov a jako spojovací znaménko ve složených výrazech (např. Machův-Zehnderův interferometr). Kolem spojovníků se nesázejí mezery.

Výpustek (...) – nahrazuje nevyslovený konec nebo začátek věty. Nelze ho nahradit napsáním tří teček. K vložení výpustku použijte kód Levý Alt+0133.

Odsuvník (ˆ) – neboli apostrof nahrazuje písmeno nebo se používá ve zkráceném letopočtu.

Odsuvník se vkládá kódem Levý Alt+0146. Odsuvník nelze zaměňovat se znakem stopa (ˆ).

Hvězdička (\*) a křížek (†) – používají se jako symboly narození a úmrtí nebo pro odkazy v textu.

Pokud symbol není použit jako odkaz, píše se s pevnou mezerou. Křížek má kód Levý Alt–0134.

Symbol násobení (×) – nepoužívá se hvězdička z numerické klávesnice nebo písmeno x, ale symbol s kódem Levý Alt–0215.

Symbol násobení (·) – střední tečka, Levý Alt–0183

Paragraf (§) – odděluje se pevnou mezerou (např. § 1).

Procento (%), promile (‰) – od předcházejícího čísla se oddělují pevnou mezerou kromě případů, kdy má formu přídavného jména – v takovém případě se píše bez mezery (např. 50 % znamená padesát procent, ale 50% vlna značí padesátiprocentní vlnu). Stejně tak rozlišujte psaní hodnot veličin a jejich rozměrů: strom vysoký 5 m (pět metrů) a 5m strom (pětimetrový strom).  
Rovnítko (=) – po obou stranách se píše pevná mezera.  
Lomítko (/) – píše se bez mezer.

### **Požadavky na obrázky a grafy**

Grafickou část příspěvku nemusíte včleňovat do textu. V každém případě obrázky dodejte spolu s rukopisem jako jednotlivé samostatné soubory formátu např. EPS, PDF, TIF, JPG, PNG, AI, přednost dávejte vektorové grafice. Bitmapové soubory pro černobílé kresby musí mít rozlišení alespoň 600 dpi, pro fotografie nejméně 300 dpi. Při generování obrázků v CorelDraw do vektorového formátu (např. EPS) zvolte převod textu na křivky. U formátů ztrátově komprimovaných (např. JPG) používejte takový stupeň komprese, aby byla zachována dostatečná kvalita obrázku. Velikost písma v obrázcích by neměla klesnout pod 1,5 mm při předpokládané velikosti obrázku po zalomení do tiskové strany.

### **Pokyny k předání příspěvku**

Z rukopisu vygenerujte kontrolní soubor v pdf formátu.

Příspěvek (text v Microsoft Wordu, kontrolní pdf soubor a obrázky jako zvláštní soubory) pošlete e-mailem na adresu [jaromir.krepelka@upol.cz](mailto:jaromir.krepelka@upol.cz) (tel. 585 631 518) anebo [marcela.badurova@upol.cz](mailto:marcela.badurova@upol.cz) (tel. 585 631 581). Jsou-li zasílané soubory větší, lze využít služby některé internetové úschovny, přitom je vhodné soubory archivovat (zip, rar, 7z aj.) a opatřit heslem, které se sdělí příjemci ve zvláštním e-mailu nebo telefonicky.

Rovněž je možné poslat CD s rukopisem, jednotlivými obrázky a kontrolní kopií rukopisu v pdf formátu poštou na adresu: Marcela Baďurová, Společná laboratoř optiky UP a FZÚ AV ČR, třída 17. listopadu 1154/50A, 772 07 Olomouc.