

## भारतीय वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान पत्रिका

### लेखकों के लिए निर्देश

सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान (वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद्) द्वारा प्रकाशित इस अर्द्ध-वार्षिक पत्रिका का ध्येय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के विभिन्न क्षेत्रों में हो रहे शोध का प्रसारण हिन्दी में करना है। इस पत्रिका के विषय-क्षेत्र में विज्ञान के सभी विषय, जैसे भौतिक विज्ञान, रसायन विज्ञान, वनस्पति विज्ञान, जीव विज्ञान, जीवरसायन विज्ञान, जीवभौतिकी, भूविज्ञान, समुद्र विज्ञान आदि के साथ अभियांत्रिकी तथा प्रौद्योगिकी की विभिन्न शाखाएं भी समाहित हैं। जैव-प्रौद्योगिकी, पर्यावरण नियंत्रण, ऊर्जा के विकल्प, विज्ञान और समाज, सूचना विज्ञान/सूचना प्रौद्योगिकी आदि नवोदित विषयों पर लेखों के प्रकाशन का भी प्रावधान इस पत्रिका में है।

इस पत्रिका में निम्नलिखित प्रकार के लेख प्रकाशित किये जाते हैं :

- शोध-पत्र (रिसर्च पेपर)
- समीक्षा-पत्र (रिव्यू आर्टिकल)
- राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय संगोष्ठियों पर विवेचनात्मक लेख (कांफ्रेंस रिपोर्ट)
- पुस्तक समीक्षा (बुक रिव्यू)
- राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में छपे लेखों से उद्धृत वैज्ञानिक समाचार और टिप्पणियों के संग्रहण का एक खण्ड, 'सार संग्रह' भी इसमें सम्मिलित किया जाता है।

इस पत्रिका का स्तर राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं सूचना स्रोत संस्थान द्वारा प्रकाशित की जा रही अन्य शोध-पत्रिकाओं के स्तर के समकक्ष बनाए रखने के लिए प्रकाशनार्थ प्राप्त लेखों की जांच अन्तर्राष्ट्रीय रैफरी पैनेल से चुने विषय-विशेषज्ञों द्वारा कराई जाती है। रैफरी द्वारा इस निरीक्षण को सुगम व सहज बनाने हेतु लेखकों से निवेदन है कि वे लेख का प्रामाणिक अनुवाद अंग्रेजी में भी उपलब्ध करायें।

इस पत्रिका में छपे लेखों के व्यापक प्रचार तथा एबस्ट्रैक्टिंग और इंडेक्सिंग सेवाओं की सुविधा हेतु प्रत्येक लेख का शीर्षक, लेखकों के नाम व संस्था तथा लेख का सारांश अंग्रेजी में भी छापा जाता है। अतः यह विवरण एक पृथक पृष्ठ पर टाईप करवा कर संलग्न करें।

### पाण्डुलिपि

- पाण्डुलिपि की दो प्रतियां जिनमें एक मूल प्रति भी हो भेजें।
- प्रकाशनार्थ भेजे गए लेख कहीं अन्यत्र नहीं छपे होने चाहिए या फिर अन्यत्र छपे लेखों का अनुवादित रूप नहीं होना चाहिए।
- अंकों के लिए अंतर्राष्ट्रीय स्वरूप 1,2,3,4,5 ..... आदि

का ही प्रयोग करें।

- लेखों के साथ संलग्न सारणियों का नम्बरीकरण सारणी 1, सारणी 2 ..... आदि करें तथा पृथक पृष्ठों पर टाईप करायें। लेख में यथास्थान उनका उद्धरण दें।
- चित्र, ट्रेसिंग या आर्ट पेपर पर काली स्याही से बने होने चाहिए। इनका भी नम्बरीकरण चित्र 1 ..... आदि द्वारा करें तथा लेख में उचित स्थान पर उद्धृत करें। यथा संभव चित्र का शीर्षक दें।
- यूनिटों के लिए उनके अन्तर्राष्ट्रीय मान्यता प्राप्त रूपों का ही प्रयोग करें जैसे cm, kg, Hz, °C आदि। कुछ मात्रक तथा उनके प्रतीक अंत में दिये गये हैं। ग्रीक अक्षरों जैसे  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\delta$  आदि का उनके मूल रूप में ही प्रयोग करें।

### संदर्भ

किसी भी वैज्ञानिक लेख में संदर्भों का एक महत्वपूर्ण स्थान होता है, अतः संदर्भ सही व पूरे होने चाहिए। संदर्भों का नम्बरीकरण 1,2,3, ..... आदि करते हुए उन्हें लेख में पक्ति के ऊपर दर्शाएं। जैसे- जैन<sup>१</sup>। संदर्भ में पहले लेखक का सरनेम और फिर नाम या प्रथम अक्षर लिखें, तत्पश्चात् जरनल का पूरा मौलिक नाम हिन्दी में, वाल्यूम नं., वर्ष और पृष्ठ संख्या लिखें। जैसे महेशचन्द्र, *इंडियन जर्नल ऑफ कैमिस्ट्री*, 21A (1993) 48-54; वर्मा अजित राम, हिन्दी में वैज्ञानिक और तकनीकी साहित्य - शब्दावली और अन्तर्राष्ट्रीय प्रतीकों का प्रयोग, *भारतीय वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान पत्रिका*, 1 (1993) 1-10. पुस्तक के संदर्भ में लेख का नाम, पुस्तक का पूरा नाम, प्रकाशक व शहर, प्रकाशन वर्ष तथा पृष्ठ संख्या दी जानी चाहिए, जैसे मेहरोत्रा रा. च., *सॉल-जेल साइंस एण्ड टेक्नोलॉजी* (संपादक : एम. ए. एकरटर) (वर्ल्ड साइंटिफिक पब्लिशर्स, न्यूयार्क) 1989, पृष्ठ 1-16.

पेटेंटों से सम्बन्धित संदर्भों के लिए पेटेंट कराने वाले व्यक्ति या संस्था का नाम, पेटेंट करने वाले देश का नाम तथा पेटेंट नम्बर, पेटेंट स्वीकृत होने की तिथि तथा एबस्ट्रैक्टिंग सर्विस का पूरा संदर्भ दें, जैसे जैन, ओम प्रकाश, *यू एस पेटेंट* 3425, 16 जुलाई 1992; *कैमिकल एबस्ट्रैक्ट्स*, 77 (1993) 34256.

### शोध-पत्र

शोध-पत्र निम्नलिखित उपशीर्षकों के अन्तर्गत तैयार किया जाना चाहिए :

- शीर्षक : यह न अधिक लम्बा और न बहुत ही छोटा होना चाहिये। यह ऐसा होना चाहिए कि जिसे पढ़कर ही लेख में प्रस्तुत सामग्री

- के विषय में अंदाज लग सके।
- प्रस्तावना : इसमें विषय के वर्तमान ज्ञान के स्तर के साथ ही शोध कार्य के महत्व का वर्णन किया जाना चाहिए। यह बहुत अधिक लम्बी नहीं होनी चाहिए।
- सामग्री एवं विधि : प्रयोग की गई विधि व सामग्री के स्रोत आदि का पूर्ण विवरण इस प्रकार दिया जाना चाहिए कि यदि कोई अन्य अनुसंधानकर्ता चाहे तो वह शोध-कार्य को दोहरा सके। यदि प्रयुक्त की गई विधि नई हो तो उसका विवरण विस्तार से करें अन्यथा केवल संदर्भ देना ही पर्याप्त है।
- परिणाम : केवल वही आंकड़े प्रस्तुत करें जो शोध कार्य से सीधे संबंध रखते हों, अध्ययन द्वारा प्राप्त किये गए हों तथा जो व्याख्या के लिए अनिवार्य हों। सारणियों, चित्रों आदि का प्रयोग भी किया जा सकता है। वही आंकड़े दो माध्यमों जैसे यथासंभव उचित शीर्षक दें।
- व्याख्या : लम्बी व्याख्या न देकर शोध के परिणामों पर आधारित चर्चा ही प्रस्तुत करें। परिणाम के अन्तर्गत प्रस्तुत आंकड़ों आदि को पुनः न दोहरा कर व्याख्या को शोध-अध्ययन में प्राप्त नवीन परिणामों पर ही आधारित रखें।

- आभार : आभार संक्षिप्त और केवल उन्हीं के प्रति होना चाहिए जिन्होंने शोध-कार्य में किसी रूप में सहायता की हो।
- संदर्भ : इसकी व्याख्या पहले ही कर दी गई है।

#### समीक्षा-पत्र

समीक्षा-पत्र जैसा कि नाम से ही विदित होता है किसी विषय वस्तु में हुए विकास को तो दर्शाते ही हैं साथ ही उस विकास का विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में होने वाले प्रभाव की भी विवेचना करते हैं। समीक्षा-पत्र में लेखक के अध्ययन की गरिमा, अधिकार एवं दर्शन क्षमता का बोध होना चाहिए। अतः इन लेखों के लिए गत 8-10 वर्षों में सामयिक विषयों के विकास की विवेचनात्मक व्याख्या प्रस्तुत करें। लेख को सुग्राह्य बनाने के लिए सारणियों, चित्रों आदि का अधिकाधिक प्रयोग करें।

संदर्भ समीक्षा-पत्र के प्राण होते हैं। उनका पूर्ण विवरण दें। बहुत प्राचीन संदर्भों, जो प्रायः पुस्तकों में सम्मिलित कर लिए गए हों, के उद्धरण न दें। संदर्भों की संख्या 100-125 से अधिक न रखें। संदर्भ लिखने के विषय में व्याख्या पहले ही कर दी गई है।

#### रीप्रिंट्स

रीप्रिंट्स के लिए कृपया संस्थान की वेबसाइट [www.inscair.res.in](http://www.inscair.res.in) के अंतर्गत nopr का अवलोकन करें।

मात्रक	प्रतीक	मात्रक	प्रतीक
एम्पियर	A	साम्य स्थिरांक	K
ऐंग्स्ट्रम	Å	(इक्विलिब्रियम कांस्टैन्ट)	
परमाणु संहति मात्रक (एटामिक मास यूनिट)	amu	लितर	L
बिक्वियरेल	Bq	मीटर	m
कूलम्ब	C	मिलीलीटर	mL
कैन्डेला	cd	मिलीग्राम	mg
डिग्री सेल्सियस	°C	मिलीमीटर	mm
सेंटीमीटर	cm	माइक्रोमीटर	µm
इलेक्ट्रॉन वोल्ट	eV	मिनट	min
फैराड	F	मोल	mol
ग्राम	g	मोलर (सांद्रता)	M
हर्ट्ज	Hz	नैनोमीटर	nm
घंटा	h	न्यूटन	N
आयनी सामर्थ्य (आयनिक स्ट्रेंथ)	I या U	नार्मल (सांद्रता)	N
किलोकैलोरी	kcal	रेडियन	rad
किलोग्राम	kg	ओह्म	π या ω
जूल	J	सेकंड	s
कैल्विन	K	वोल्ट	V
		वाट	W