

## CZASOPISMO TECHNICZNE

Artykuły (wcześniej zgłoszone do planu wydawniczego) należy dostarczyć w dwóch egzemplarzach (jeden egzemplarz wysyłany jest do recenzenta wyznaczonego przez przedstawiciela danego Wydziału w Kolegium Redakcyjnym) oraz na dyskietce lub CD-R.

Objętość artykułu nie powinna przekraczać 1 ark. aut.

Uwaga! 1 arkusz autorski to 40 000 znaków graficznych, czyli ok. 20-22 strony maszynopisu lub 3000 cm<sup>2</sup> mat. ilustr.

Na pierwszej stronie artykułu należy umieścić w kolejności:

- głowicę (wg załączonego wzoru makiety (przykład – s. 7)
- imię i nazwisko autora (przykład – s. 6)
- tytuł artykułu (przykład – s. 6)
- wykaz ważniejszych oznaczeń (przykład – s. 6)
- u dołu strony przypis zawierający tytuł (stopień naukowy), imię, nazwisko autora/autorów, nazwę instytutu, wydziału, uczelni/instytucji (przykład – s. 6).

Na końcu artykułu należy umieścić:

- wykaz literatury (przykład – s. 11)
- słowa kluczowe w języku polskim i angielskim (przykład – s. 11)
- streszczenia w języku polskim i angielskim (abstract) (przykład – s. 11).

## MATERIAŁ ILUSTRACYJNY

W przypadku umieszczenia ilustracji (zwłaszcza kolorowych) w tekście lub na okładce autor jest zobowiązany do dostarczenia oryginałów przezroczy lub zdjęć, dotyczy to w szczególności fotografii i rysunków, które będą skanowane.

Jeżeli materiał ilustracyjny będzie dostarczany przez autorów w formie elektronicznej, to powinien mieć on następującą formę:

**Grafika bitowa** (np. skany fotografii, wszelkiego rodzaju obrazy z aparatów cyfrowych czy bibliotek na CD-R itp.)

- rozmiar grafiki najmniej 1:1
- rozdzielczość najmniej 300 dpi
- format TIFF, EPS, JPEG

**Rysunki wektorowe** (znaczkki, logo, wykresy itp.) robione w programach Corel czy Adobe Illustrator

- rozmiar grafiki najmniej 1:1
- format CD-R, AI
- tekst (fonty, czcionki) zamieniony na krzywe

Mamy możliwości otwarcia i obróbki plików zapisanych w następujących programach:

- Adobe Page Maker 6.5 (i wersje niższe)
- Adobe Photoshop 7.0 (i wersje niższe)
- Corel Draw 9.0 (i wersje niższe)
- Adobe Illustrator 9.0 (pliki jednak prosimy zapisywać w wersji 7.0)
- MS Word 2002/XP (i wersje niższe)

#### **Uwaga!**

- **Prosimy nie dostarczać plików graficznych ściągniętych z Internetu ze względu na ich bardzo małą rozdzielczość (72 dpi), uniemożliwiającą poprawne ich wydrukowanie (wymagana 300 dpi).**
- Prosimy nie dostarczać plików graficznych (tabele, wykresy itp.) wykonanych w programie Word w kolorze, a w szczególności zawierających kolorowy tekst objaśniający.

## **FORMY ELEKTRONICZNE PRZEKAZANIA PRACY**

Prosimy o dostarczanie prac na nośnikach CD-R, najlepiej jeśli będą to oddzielnie pliki tekstowe i pliki graficzne.

Przy wersji zapisanej w formacie PDF bardzo ułatwi pracę dostarczenie również pliku MS Word.

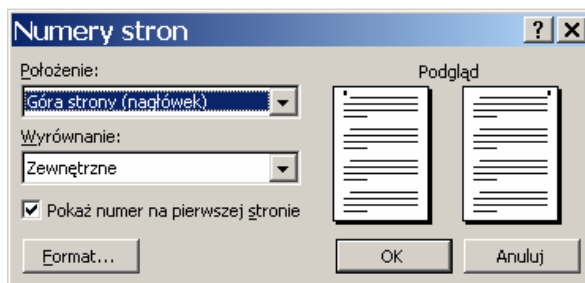
## ZALECENIA TECHNICZNE

### USTAWIENIA STRONY I MAKIETY B5 DO DRUKU (W PROGRAMIE MS WORD)

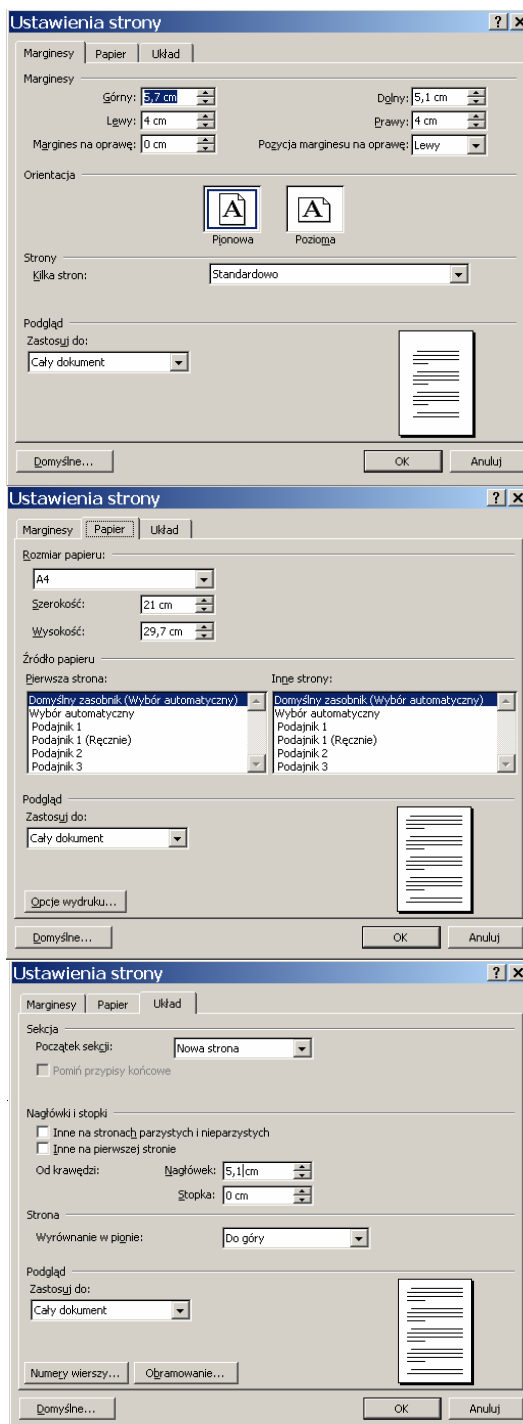
W celu poprawnego ustawienia formatu kolumny (13×19,5 cm) do druku należy, w programie komputerowym MS Word, wykonać kolejno:

1. Otworzyć menu **PLIK**  
następnie **USTAWIENIA STRONY**  
w zakładce **MARGINESY** wpisać w odpowiednich okienkach:  
GÓRNY 5,7 cm  
DOLNY 5,1 cm  
LEWY 4 cm  
PRAWY 4 cm  
MARGINES NA OPRAWĘ 0  
POZYCJA MARGINESU NA OPRAWĘ lewy  
ORIENTACJA pionowa  
STRONY standardowo  
PAPIER A4  
CAŁY DOKUMENT
2. Otworzyć menu **WSTAW**  
następnie **NUMERY STRON** i ustawić:  
POŁOŻENIE góra strony (nagłówek)  
WYRÓWNANIE zewnętrzne  
nacisnąć **FORMAT**  
ustawić **FORMAT NUMERACJI**: 1, 2, 3...

Numery stron mają wielkość pisma podstawowego (czcionka Times New Roman CE, rozmiar 10).



## USTAWIENIA STRONY W PROGRAMIE MS WORD 2002/XP



IMIĘ I NAZWISKO\* (czcionka 10, odstęp przed 66, po 36 punktów)

TYTUŁ ARTYKUŁU (czcionka 14, odstęp przed 36, po 24 punkty)

**1. Tytuł rozdziału** (czcionka 10 pogrubienie, odstęp przed 24, po 12 punktów)

1.1. Tytuł podrozdziału (czcionka 10 standardowy, odstęp przed 12, po 6 punktów)

1.1.1. Tytuł podrozdziału kolejnego stopnia (czcionka 10 standardowy, odstęp przed 6, po 3 punkty)

Tekst zasadniczy należy pisać z wcięciem akapitowym (0,5 cm), nie robić ich tabulatorami i spacjami (ustawienia strony).

Ten tekst jest wzorem wielkości czcionki (rozmiar 10, Times New Roman CE) oraz odstępów między wierszami (interlinia pojedyncza).

Można stosować wyróżnienia tekstu: **pogrubienie**, *kursywa*, ***kursywa pogrubiona***, **r o z s t r z e l e n i e** (ustawienia strony), nie powinno się stosować podkreśleń.

### Oznaczenia

- $A_R$  – pole przekroju reaktora, m  
 $b$  – współczynnik stechiometryczny  
 $b_1$  – współczynnik stechiometryczny liczby moli azotu, odniesionej do liczby moli tlenu (w powietrzu lub w tlenie technicznym), mol/mol  
 $\omega$  – prędkość kątowna, rad/s

---

\* Tytuł (stopień) naukowy, imię, nazwisko, nazwa instytutu, wydziału, uczelnia/institucja (rozmiar czcionki 9).



z. 1-A/2004 (ROK 101) ISSN 0011-4561



z. 1-B/2004 (ROK 101) ISSN 0011-4561



z. 1-Ch/2004 (ROK 101) ISSN 0011-4561



z. 1-E/2004 (ROK 101) ISSN 0011-4561



z. 1-M/2004 (ROK 101) ISSN 0011-4561



z. 1-Ś/2004 (ROK 101) ISSN 0011-4561

## WZORY MATEMATYCZNE

**Wzory matematyczne należy zapisywać czcionką 10-punktową (tak jak tekst zasadniczy).**

**Pismem pochyłym** oznacza się:

- litery oznaczające liczby, wielkości zmienne i stałe oraz punkty geometryczne;
- oznaczenia funkcji, np.  $f(x)$ ;
- oznaczenia literowe i skróty literowe występujące w indeksach dolnych i górnych (z wyjątkiem skrótów dwu- lub trzyliterowych, np.  $i_{kr}$ ,  $X_{we}$ ,  $X_{wy}$ , utworzonych z pierwszych liter jakiegoś jednego słowa);
- znak różniczki niezupełnej  $\partial$ .

**Pismem prostym** (antykwą) oznacza się:

- liczby arabskie i rzymskie, także w indeksach, np.  $x_1$ ;
- litery greckie, także w zapisie matematycznym, np.  $\alpha$ ;
- oznaczenia i skróty jednostek miar, np. m, g;
- skróty złożone z dwu lub większej liczby liter, np. Re (liczba Reynoldsa);
- stałe symbole funkcyjne, takie jak: ar, arc, arccos, arcosh, arcsin, arctg, arctgh, arg, arsinh, artgh, clg, const, cos, cosec, cosech, cosh, cov, ctg, ctgh, det, diag, div, exp, grad, Im, inf, lg, lim inf, lim sup, ln, log, max, min, mod, non, Re, rot, sec, sech, sgn, sin, sinh, sup, tg, tgh;
- znak różniczki  $d$ ;
- liczby specjalne:  $\pi$  i  $e$  (podstawa logarytmu naturalnego);
- prawdopodobieństwo  $P(A)$ , wartość oczekiwaną  $E(x)$ , wariancję zmiennej losowej  $D^2(X)$ , znak przyrostu  $\Delta$  (delta).

**Pismem prostym półgrubym** wyróżnia się macierze (np. **A**, **I**, **E**) oraz wektory.

$$\bar{v} = A + B \ln \frac{y}{R} + C \frac{y}{R} \quad (1)$$

gdzie:

- $A, B, C$  – współczynniki dla strefy brzegowej  $C = 0$ ,
- $y$  – odległość punktu pomiarowego od ściany ograniczającej strugę,
- $R$  – promień przewodu o przekroju kołowym,
- $D$  – średnica przewodu.

$$\bar{E} = \int \psi^*(r, t) \left[ -\frac{\hbar^2}{2m_0} \nabla^2 + V(r) + \mathbf{r} [\nabla \mathbf{A}_{\text{mech}}] \right] \psi(r, t) dr \quad (2)$$

gdzie:

- $\psi(r, t), \psi^*(r, t)$  – funkcje falowe sprzężone,

## USTAWIENIA W EDYTORZE RÓWNAŃ MS WORD

**Style** ? X


Styl	Czcionka	Format znaku		OK
		Pogrubienie	Kursywa	
Tekst . . . . .	Times New Roman CE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Anuluj
Funkcja . . . . .	Times New Roman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Zmienna . . . . .	Times New Roman	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Greka - małe . . . . .	Symbol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Greka - wielkie . . . . .	Symbol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Symbol . . . . .	Symbol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Macierz-Wektor . . . . .	Times New Roman	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Liczba . . . . .	Times New Roman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Język:

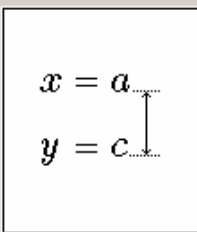
Styl tekstu: Dowolne

Inne style: Dowolne

**Rozmiary** ? X

Normalny	10 pt		OK
Indeks dolny/górny	5 pt		Anuluj
Indeks dolny/górny podrzędny	4 pt		Zastosuj
Symbol	14 pt		Domyślne
Podsymbol	10 pt		

**Odstępy** ? X

Interlinia	150%		OK
Odstęp między wierszami macierzy	150%		Anuluj
Odstęp między kolumnami macierzy	150%		Zastosuj
Podniesienie indeksu górnego	45%		Domyślne
Obniżenie indeksu dolnego	25%		
Górna granica sumowania	25%		

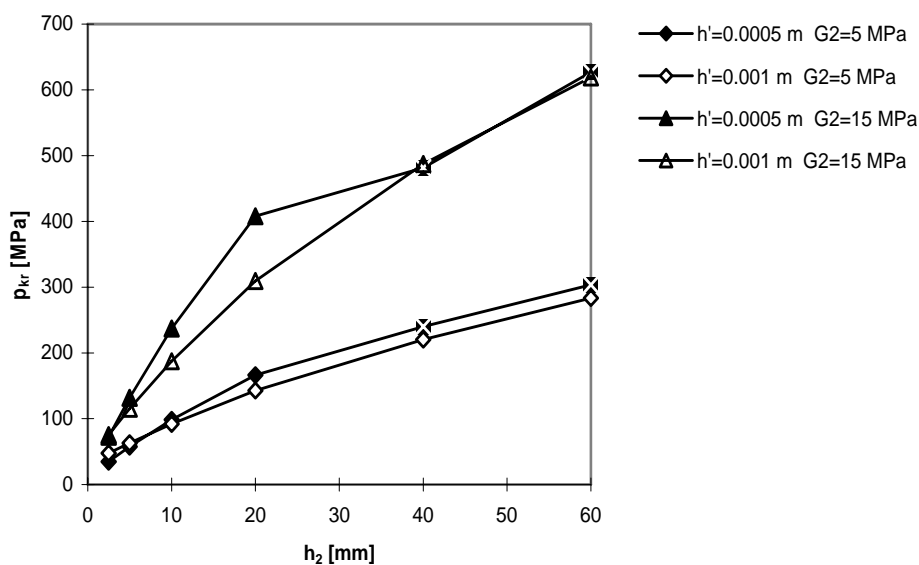
Czcionką 9-punktową piszemy tekst tablic, numerację (rozstrzelenie 2 punkty, odstęp przed 12 punktów) i tytuł (pogrubienie, odstęp przed i po 6 punktów).

Tablica 3

**Wartości obciążeń krytycznych  $p_{kr}$  płyt obciążonych na brzegu wewnętrznym, wyznaczone za pomocą MRS**

$h_2$ [m]	$h' = 0,0005$ m		$h' = 0,001$ m	
	$G_2 = 5$ MPa	$G_2 = 15$ MPa	$G_2 = 5$ MPa	$G_2 = 15$ MPa
0,0025	43,53	93,49	61,76	109,52
0,005	64,12	143,91	75,61	144,31
0,01	100,76	236,84	102,21	209,39
0,02	165,51	417,17	150,29	325,95
0,04	287,15	775,05	235,46	530,04
0,06	406,98	1132,30	312,53	718,33

Podpisy pod rycinami w języku polskim i angielskim piszemy czcionką 9-punktową; pomiędzy nimi odstęp 4 punkty, a po 12 punktów.



Ryc. 6. Rozkład wartości  $p_{kr}$  w zależności od grubości rdzenia i grubości okładzin płyt obciążonych od wewnątrz

Fig. 6. Distribution of  $p_{cr}$  values depending on the core thickness  $h_2$  and thickness of outer layer  $h'$  of plate loaded on inner edge

Literaturę piszemy czcionką 10-punktową, nazwiska rozstrzelone, tytuły książek kursywą jasną bez cudzysłowów, tytuły czasopism antykwą (prosto).

W tekście, powołując się na literaturę, dane pozycje należy ująć w nawiasy kwadratowe.

Streszczenia piszemy czcionką 9-punktową.

Słowa kluczowe czcionką 9-punktową, kursywą.

#### Literatura

- [1] Cimocho wicz - Rybicka M., *Aktywność metanogenna biomasy jako podstawa oceny hamującego wpływu wybranych pestycydów i chromu(III) na proces fermentacji metanowej*, praca doktorska, Politechnika Krakowska, Kraków 1999.
- [2] Grady C.P.L. jr., Daigger G.T., Lim H.C., *Biological Wastewater Treatment*, Wyd. 2, Anaerobic Processes, rozdz. 13, 1999.
- [3] Cimocho wicz - Rybicka M., Rybicki S.M., *Selected aspekt of risk minimization in energy recovery system*, Materiały Polsko-Szwedzkiego Seminarium „Integration and Optimisation of Urban Sanitation Systems”, Gdańsk 2003, 99-108.
- [4] Żeglin-Kurbiel K., Banaś J., Cimocho wicz - Rybicka M., *Nowe biotechnologie i kontrola osadów ściekowych do spełnienia wymagań przepisów Unii Europejskiej*, Czasopismo Techniczne z. 4-Ś/2003, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2003.
- [5] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada z 2002 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (DzU nr 203, poz. 1718).

#### Streszczenie

Głównym celem beztlenowych metod oczyszczania ścieków i przeróbki osadów jest: obniżenie zawartości związków organicznych w ściekach i suchej masie osadu, biologiczna stabilizacja osadu oraz odzysk wysokoenergetycznego gazu – metanu. W artykule przedstawiono metody pomiarowe oraz analizy znajdujące zastosowanie podczas kontroli optymalizacji procesów beztlenowych.

*Słowa kluczowe: beztlenowe oczyszczanie ścieków, aktywność metanogenna osadów, dezintegracja*

#### Abstract

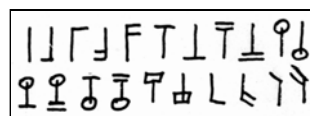
The main aims of anaerobic wastewater treatment and sludge digestion are limited organic matter content in dry mass, biological sludge stabilization and recovery of highly energetic methane gas. This paper summarizes measurements and analyses which can be applied in process control and optimization and results on finding proper tool for assessment of ability to anaerobic treatment and digestion.

*Keywords: anaerobic wastewater treatment, methanogenic sludge activity, disintegration process*

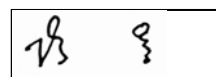
## WAŻNIEJSZE ZNAKI KOREKTORSKIE

Autorzy nie są zobowiązani do posługiwania się tymi znakami w korekcie autorskiej

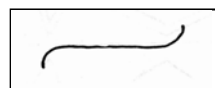
Zmiana błędnej litery,  
wstawienie litery do wyrazu,  
odwrócona lub uszkodzona czcionka



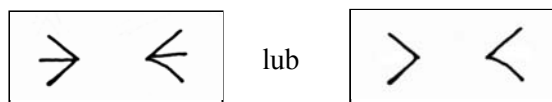
Usunięcie zbędnej litery  
lub wyrazu, wierszy  
i innych elementów drukujących



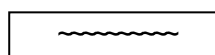
Polecenie składania w ciągu,  
czyli zlikwidowanie  
istniejącego akapitu



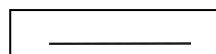
Polecenie  
wypośrodkowania wiersza  
(wyjustowania go na osi)



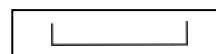
Zastosować  
pismo kursywa (italic)



Zastosować  
pismo pogrubione (bold)



Zastosować  
pismo proste (antykwa)




---

WYDAWNICTWO POLITECHNIKI KRAKOWSKIEJ

30-084 Kraków, ul. Podchorążych 1  
tel. 628 23 80, tel./fax (0...12) 637 42 89  
e-mail: wydawnictwo@pk.edu.pl