

POLIGRAFIA I WYDAWNICTWA	NORMA BRANŻOWA		BN-65
	Zasady składania wzorów matematycznych		7440-05
Rules of composition of mathematical formulae	Principes de composition des formules mathématiques	Правила набора матема- тических формул	Grupa katalogowa XVII 94
			Satzregeln der mathemati- schen Formeln

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są zasady składania wzorów matematycznych ręcznie lub na maszynie do składania w stopniach podstawowych 6, 8 i 10 punktów.

1.2. Określenia — wg BN-65/7440-04.

1.3. Podział. Wzory dzielimy ze względu na ilość wierszy na jednowierszowe i wielowierszowe, ze względu na ilość stopni w pionie — na jednostopniowe i wielostopniowe.

1.4. Normy związane
BN-64/7440-04 Zasady składania wzorów chemicznych

2. ZASADY SKŁADANIA

2.1. Wytyczne ogólne

2.1.1. Sposób składania

2.1.1.1. Skład ręczny. Wzory należy składać w wierszowniku zamkniętym na zasadniczy format.

2.1.1.2. Skład maszynowy. Wzory należy składać w zasadniczym formacie.

2.1.2. Ustawienie

2.1.2.1. Wzory jednowierszowe należy środkować. Dopuszcza się składanie od lewego brzegu z uwzględnieniem wcięcia stosowanego w danym wydawnictwie (publikacji).

2.1.2.2. Wzory wielowierszowe należy środkować. Dopuszcza się składanie w taki sposób, aby pierwszy wiersz wzoru rozpoczynał się od lewej strony wcięciem takim, jakie jest stosowane w danym wydawnictwie, a najdłuższy lub ostatni wiersz wzoru był przesunięty do prawej strony i miał na końcu justunek wielkości wcięcia stosowanego w danym wydawnictwie.

W całym wydawnictwie należy stosować jedną zasadę ustawiania wzorów.

We wzorach stanowiących ciąg równości znaki równości należy składać w jednym pionie, wzory zaś wyśrodkować według najdłuższego z nich. Przy składaniu wyznaczników i macierzy poszczególne symbole powinny tworzyć pion, np.

$$\Delta = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{vmatrix}$$

Jeżeli układ wzorów ma charakter tabelaryczny, należy przestrzegać, aby znaki matematyczne złożone były w jednym pionie, a cyfry w liczbach stały dokładnie pod

sobą — jednostki pod jednostkami, dziesiątki pod dziesiątkami, np.

$$\log 1,57 = 0,196^*)$$

$$\log 21,378 = 1,330$$

$$\log 0,4535 = 0,066 - 1$$

$$\log 100,0000 = 2,000$$

2.1.3. Odstępy. Między wierszami wzoru należy stosować odstępy 4÷6 p. Rząd kropek uważa się również za wiersz.

2.1.4. Przenoszenie. Przy przenoszeniu wzory należy dzielić na znakach relacji, lecz jeżeli to jest konieczne, wzór może być podzielony na znaku działania. Znak należy powtórzyć na początku drugiego wiersza, np.

$$R^2 \frac{\partial x}{\partial R} + \frac{1}{R^2 \sin \vartheta} \frac{\partial}{\partial \vartheta} \sin \vartheta + \frac{1}{R^2 \sin^2 \vartheta} \frac{\partial^2 x}{\partial \varphi^2} + \frac{8\pi^2 \mu}{h^2} [E - E_i - U(R)] x = 0 \quad (2.2)$$

Przenoszone wzory mogą być wyśrodkowane lub justowane tak, aby pierwszy wiersz z lewej strony kolumny lub od numeru wzoru miał wcięcie takie, jakie jest stosowane w danym wydawnictwie, a najdłuższy lub ostatni z przenoszonych wierszy z prawej strony kolumny miał takie same wcięcie z prawej strony kolumny lub od numeru wzoru, np.

$$L = A_1 \frac{\partial^2}{\partial x^2} + A_2 \frac{\partial^2}{\partial z^2} + A_3 \frac{\partial^2}{\partial x \partial y} + (A_1 + A_2) \frac{\partial^2}{\partial z \partial e} + (A_1 + A_3) \frac{\partial^2}{\partial y \partial z} \quad (3.2)$$

*) Przykładowe wzory podane w normie mogą nie mieć sensu matematycznego.

Centralne Laboratorium Poligraficzne

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Graficznego dnia 16 kwietnia 1965 r. jako norma obowiązująca w zakresie zasad składania wzorów od dnia 1 stycznia 1966 r. (Mon. Pol. nr 30/1965 poz. 169)

W jednym wydawnictwie powinno się stosować jedną zasadę przenoszenia. Należy unikać dzielenia wzorów na znaku mnożenia, jeżeli jednak jest to konieczne, należy znak mnożenia złożyć skośnym krzyżykiem (\times) i umieścić na końcu i na początku dzielonego wzoru, np.

$$p_k = \left\{ \sigma_s - E_2 \left[1 - \frac{1}{\sigma_k^2} \varphi(m) \right] K_i \left[\frac{1}{a_n} \frac{2a_{n+1}^2}{a_k^2 - 1} \right] \right\} \times \\ \times \frac{a_k^2 (a_n^2 + E)}{2a_{n+1}^2 \left[1 - \frac{\mu}{2} (\varphi - 1) \frac{\mu}{a_{n+1}^2 - a_k^2} \right]}$$

Jeżeli wzór trzeba przenieść kilkakrotnie, znaki działań lub relacji, na których wzór dzielimy, powinny tworzyć jeden pion, np.

$$\int f_2(x) k_x dy = \int_{|y| \leq e} f_2(y) k_x (3x - 2y) dy + \\ + \sum_{|x| \leq u} \frac{x^x}{a!} \int_{|y| \leq p} f_2(y) k_x (3 - 2y) dy + \\ + \sum_{|x| \leq u+1} \frac{x^x}{a!} \int_{|y| \leq p} f_2(y) k_x (-x) dy - \\ - \sum_{|x| \leq u} \frac{x^x}{a!} \int_{|y| \leq e} f_2(y) k_x (-y) dy$$

Przy przenoszeniu wzoru na znakach stosunków i znakach działań znaki te powinny tworzyć odrębne

piony. Znaki działań rozpoczynające wiersz powinny być przesunięte w prawo za pionem znaków stosunków matematycznych, np.

$$|J_1(z)| = \left(\int_G \int |h|^p dx_1 dy_1 \right)^{1/p} \int_G \int |Q_n X'_n(z, z_1) - \\ - Q_n X'_n(z'_q, z_1)| \cdot |u| dx_1 dy_1 + \\ + \left(\int_G \int |g|^p dx_1 dy_1 \right)^{1/p} \int_G \int |Q_n X'_n(z, z_1) - \\ - Q_n X'_n(z'_q, z_1)| \cdot |u| dx_1 dy_1 = \\ = M_1 E'_q(C, D) K'_q \cdot |z - z'|$$

Jeżeli mianownik lub licznik ułamka nie mieści się w szerokości wiersza, można go podzielić na znaku działania na dwie mniej więcej równe części, rozsuwając je maksymalnie górną w lewo a dolną w prawo, np.

$$(2 + \sigma_i) + 4[(n+1)\lambda_2 + (n+1)\mu_2] + \\ + (1 + 2\sigma_i) + 2[(n+1)(8n-2)\lambda_2 + \mu_2] \\ E_i$$

Nie zaleca się przenosić wzoru objętego jednym pierwiastkiem, jednak jeżeli to jest konieczne, należy nad przeniesionym wyrażeniem umieścić dalszy ciąg linii pierwiastkowej, np.

$$Y = \sqrt{\partial x(1 + \sin \varphi \cos \alpha) + \partial \sigma(\sin \varphi \sin 2\alpha + \cos \alpha) + \\ + \partial \varphi(1 - \sin \varphi \cos \alpha) + \partial y(\sin \varphi + \cos 2\alpha)}$$

2.2. Wytyczne szczegółowe

Gru- pa	Określenie lub rysunek znaku	Rodzaj pisma	Sposób składania		
			Justunek		Inne wymagania
			Wyszczególnienie	Wyma- gania	
Znaki działań	+ - × ± ∓ ∩ ∪ · : ∨ ^	odmiana środkowa niepełna	we wszystkich przypadkach występowania pomiędzy lub przed wartościami we wzorach $x + y + z = a \quad A \cap B$	bez justunku	znaki stosowane pomiędzy uławkami zwykłymi justować na środku linii uławkowych
	⊕ ⊖ ⊗	odmiana środkowa pełna	pomiędzy znakami ⊕ ⊖ ⊗ oraz uławkami zwykłymi $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} - \frac{a}{b}$	1 p.	
	∖ /	odmiana środkowa pełna	we wszystkich przypadkach występowania $1/x \quad x/(a-b)$	bez justunku	nie określa się
Znaki relacji	= ≠ ≡ ≠ ∴ ∷ ∽ ∽ ≈ ≈ ≈ ≈ ∽ ∽ ≠ ≠ ≠ ≠ ∽ ∽ ≠ ≠ ≠ ≠ ∽ ∽ ≠ ≠ ≠ ≠ ∽ ∽ ≠ ≠ ≠ ≠ ∽ ∽ ≠ ≠ ≠ ≠ ∽ ∽ ≠ ≠ ≠ ≠ ∽ ∽ ≠ ≠ ≠ ≠ ∽ ∽ ≠ ≠ ≠ ≠ ∽ ∽ ≠ ≠ ≠ ≠ ∽ ∽ ≠ ≠ ≠ ≠ ∽ ∽ ≠ ≠ ≠ ≠ ∽ ∽	odmiana środkowa niepełna	przed i po znakach relacji $a = x + y \quad a_n \leq b_n x$	2 p.	znaki stosowane pomiędzy uławkami zwykłymi justować na środku linii uławkowych

cd. tablicy

Grupa	Określenie lub rysunek znaku	Rodzaj pisma	Sposób składania		
			Justunek		Inne wymagania
			Wyszczególnienie	Wymagania	
Skrzalki		odmiana środkowa pełna	przed i po znaku $x \rightarrow x_0 \quad a \rightleftharpoons b$	bez justunku	nie określa się
		odmiana środkowa niepełna			
Operatory		odmiana środkowa pełna	między operatorami tego samego typu, jeśli nie ma nad lub pod nimi rozbudowanych wskaźników $q = \sum_m^0 \sum_n^0 q_{mn} \sin m\pi\xi \sin n\pi\eta$ $\frac{4}{ab} \int_0^a \int_0^b f(xy) \sin \frac{r\pi x}{a} \sin \frac{s\pi y}{b} dx dy$		jeżeli we wzorze występuje kilka operatorów powinny one być jednakowej wielkości wg największego, z wyjątkiem występujących w liczniku lub mianowniku; operatory należy justować dokładnie na środku wiersza zasadniczego; jeżeli znaki \int , \prod , \sum , są oddzielone znakiem +, - lub znakiem stosunku matematycznego, a w wyrażeniu należącym do znaku nie ma ułamka, należy stosować operatory takiej wielkości jak przy wzorach jednowierszowych
			przed i po znakach operatorów $L = \int S(x) dx + \int \frac{R(x)}{M(x)} dx$ $\Psi_m = \sum u_{km} \psi_k \sum \psi_R U_{Rm}$	2 p.	$S(z) = \frac{\ln \varrho}{\ln \varrho_1} S(z_1) + \int_1^{\varrho_2} G(\varrho, \xi) d\xi$ wielkość znaków wg załącznika
		odmiana środkowa pełna	przed i po znakach $S(I)p(x) = \bigvee \{p(y) x I_* y\}$ $\omega(x) = \inf_{\lambda} \overset{0}{E} \{x \in L_\lambda\}$		zawsze o stopień większe od stopnia pisma we wzorze
		odmiana normalna	po znaku nabla $\Psi_0^* \nabla \Psi_0 + \Psi_0 \nabla \Psi_0^*$	bez justunku	nie określa się
		proste, odmiana środkowa pełna	między linią przedłużającą ramię pierwiastka a wyrażeniem podpierwiastkowym $\sqrt{a+b+c}$		znak pierwiastka takiego stopnia, aby obejmował wszystkie elementy wyrażenia podpierwiastkowego do przedłużenia ramienia pierwiastka używa się linii cienkiej; linia pierwiastka dłuższa o 2 p. od wyrażenia podpierwiastkowego; wykładniki do pierwiastków tej samej wielkości i kroju co reszta wskaźników w danych wzorach $\frac{2x(a-1)}{2\pi} \sqrt{\frac{dt+d\tau}{2\pi}}$


cd. tablicy

Grupa	Określenie lub rysunek znaku	Rodzaj pisma	Sposób składania			
			Justunek		Inne wymagania	
			Wyszczególnienie	Wymagania		
Operatory	Znaki różniczkowe $d \partial \delta \Delta$	odmiana normalna	po znakach różniczkowych $dt \partial B \delta A \Delta x$	bez justunku	nie określa się	
			przed i po oznaczeniu różniczkowym oraz między kolejnymi oznaczeniami różniczkowymi $adx + bdy$ $F(x, y)\partial x\partial y + \partial a\Delta b$	1 p.		
	Operatory funkcyjne $f(x) g(x)$	odmiana normalna	między operatorami funkcyjnymi a nawiasami, jeżeli między nimi występuje wskaźnik dolny lub górny $f_1(x, y)$	bez justunku		
			przed i po znakach operatorów funkcyjnych $bg(b) - ag(a)$	1 p.		
Nawiasy	$() [] \{ \}$ $[[] \langle \rangle $	odmiana środkowa pełna	między nawiasami zamykającymi a następującymi za nimi wskaźnikami górnymi lub dolnymi $[x_1(a+b)^2]_{R_x}$ po nawiasie otwartym i przed nawiasem zamkniętym $[(a+b) - (b-c)]$	bez justunku	nawiasy powinny być takiej wysokości, aby obejmowały całkowicie elementy wzoru zawarte między nimi; przy znakach operatorów \int, \prod, \sum nawiasy powinny być równej wysokości z tymi znakami, lecz nie powinny obejmować wskaźników nad i pod nimi $\int_a^b \int_D P'_y dx dy = \int_a^b \left[\int_{q(x)}^{p(x)} P'_y dy \right] dx$	
			między dwoma odwrotnymi nawiasami $\alpha\{(a+b)(x-y)\}[(A+B)(X-Y)]$	2 p.		nawiasy otwierające i zamykające powinny być zawsze jednakowej wysokości
			przed nawiasem otwierającym, jeśli nie występuje przed nim znak działania matematycznego lub wskaźnik $2x[m(3m^2 - 5m) - (1-m)^2]$	1 p.		$\left\{ \left(\frac{\mu}{\lambda + \mu} \right)^{k-1} + (k-2)[1 + (\lambda + \mu)]^{-2} \right\}$ nawiasy zewnętrzne (klamry lub wąsy) nie powinny być niższe od nawiasów wewnętrznych $\left\{ dx \left[\operatorname{ch} \left(\frac{\eta}{2} + ia_n \right) t + M \right] \right\}$
			za nawiasem zamykającym, jeśli nie występuje za nim znak działania matematycznego lub wskaźnik $[E_1 + (A_1 + A_2)\alpha_n \beta_n] H_{nm}$			jeżeli wzór wymaga użycia nawiasów tego samego rodzaju, lecz różnej wielkości, nawiasy obejmujące powinny być o stopień wyższe od nawiasów wewnętrznych i justowane dokładnie na środku wiersza $\Delta \left((\delta \sigma(\tau)) \right)$ $\left[k_1 [k_2 [p_1(x-y)]] \right]$
					we wzorach, w których występuje pojedyncza linia lub klamry, należy składać je o stopień większe od elementów przez nie zamkniętych $-\log 1-x _0^{1-s} = \log \frac{1}{ x-1 _0^{1-s}}$	

cd. tablicy

Grupa	Określenie lub rysunek znaku	Rodzaj pisma	Sposób składania		
			Justunek		Inne wymagania
			Wyszczególnienie	Wymagania	
Znaki geometryczne		odmiana środkowa niepełna	przed i po znakach $\triangle ABC \sim \triangle EBF$ $\sphericalangle DBC = \sphericalangle BAC + \sphericalangle ACB$	bez justunku	nie określa się
		Silnia !	proste, odmiana normalna pełna	przed znakiem $3! \quad 5! \quad (n-1)!$ po znaku $1 + 1!x + 2!x^2$	1 p.
Inne znaki	Wielokropki ... :	odmiana normalna pełna	przed i po wielokropku $f_1(x) + f_2(x) + \dots + f_n(x)$	2 p.	jeżeli przed i po wielokropku występują przecinki lub znaki matematyczne — odstępy takie, jakie stosuje się między tymi znakami
		odmiana środkowa niepełna	nad i pod znakiem $\begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \vdots \\ x_n \end{bmatrix}$	6 p.	jeżeli grupa wzorów występuje w jednym wierszu, a wielokropki zastępuje wzór, przed i po wielokropku — odstęp 1/2 firetu $dx_2 + dy_2 = 0, \quad \dots, \quad dx_n + dy_n = 0$
		odmiana normalna pełna	między kropkami złożonymi zamiast wiersza wzoru	1/2 firetu	odstępy między wierszem kropek a innymi wierszami wzoru powinny być takie same, jak między pozostałymi wierszami wzoru $a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n = b_1$ $a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n = b_2$ $a_{n1}x_1 + a_{n2}x_2 + \dots + a_{nn}x_n = b_n$
Przecinek, kropka, średnik, . . . ;	odmiana normalna pełna	przed przecinkiem użytym jako znak matematyczny $a_1(r, s, 0)$	1 p.	nie określa się	
		po przecinku użytym jako znak matematyczny $a(x, y, z)$	2 p.		
		przed przecinkiem, kropką lub średnikiem użytym na zakończenie wzoru, po ułamkach dziesiętnych i wyróżnieniach z frakcjami dolnymi $t_p = -1; \quad v = 2,667; \quad E_1.$	1 p.		
∞	odmiana środkowa pełna	we wszystkich przypadkach występowania $x \rightarrow \infty \quad a(-\infty) = -\infty$ $a = \frac{\mu}{2\pi\hbar^2} \int \psi U dt$	bez justunku	nie określa się	
	∅ ∅ h N	proste, odmiana normalna pełna			

cd. tablicy

Grupa	Określenie lub rysunek znaku	Rodzaj pisma	Sposób składania		
			Justunek		Inne wymagania
			Wyszczególnienie	Wymagania	
Inne znaki	Gwiazdka *	odmiana środkowa pełna, górna lub dolna	we wszystkich przypadkach występowania $h^* = h_1^* b_1 + h_2^* b_2 + h_3^* b_3$	bez justunku	nie określa się
		odmiana środkowa pełna	we wszystkich przypadkach występowania $\overline{AT} = R(a + \beta)$		znak takiej wielkości, aby obejmował zaznaczone elementy
	° ' " ' h m s (h — godzina m — minuta s — sekunda)	proste, odmiana normalna	<p>pośród cyframi i symbolami, do których się odnoszą</p> 25°C <p>pośród cyframi i symbolami ze znakami stopni kątowych a następnymi cyframi lub symbolami</p> $15^\circ 8' 5''$	2 p.	<p>przy oznaczaniu temperatury znak składa się z liczbą bez odstępu</p> $216,8^\circ\text{K}$ <p>przy oznaczaniu stopni kątowych (np. w pracach astronomicznych) ° ' " składa się nad przecinkiem oddzielającym części ułamkowe od całkowitych</p> $28,3 \quad 28^\circ 38',2 \quad 28^\circ 38' 12'',5$
Wskaźniki, wykładniki, odnośniki	Wskaźniki i wykładniki	odmiana normalna w stopniach 5 i 6 p. oraz odmiana górna lub dolna w stopniach 6, 8, 10 i 12 p.	<p>przed wskaźnikami dolnymi</p> $x_n \quad A_1$ <p>przed i po górnych wskaźnikach literowych lub cyfrowych</p> $a^2 b^{a+1} k$ <p>po wskaźnikach dolnych, jeżeli występuje za nimi nawias lub znak działania</p> $L_k(x_k - x_j)$ <p>pośród poszczególnymi elementami wskaźników złożonych</p> $x(t) = e^{n+1 \left(\frac{x+y}{a-b} \right)} C_1 + C_2 + t$ <p>po wskaźnikach dolnych, jeżeli nie występuje za nimi nawias lub znak działania</p> $(A_1 a_y B_1 b_x) - (A_y B_x)$ <p>po wskaźnikach dolnych, jeżeli symbol poprzedzający ma po stronie wskaźnika duże światło</p> $V_1 y + T_a L$	bez justunku	<p>wskaźniki cyfrowe należy składać pismem prostym; jeżeli wskaźnikami są skróty matematyczne: max, min, sin, cos, itd., skróty jednostek miar lub oznaczenia chemiczne, należy je składać pismem prostym; wskaźniki podwójne należy składać jedno pod drugimi z zachowaniem równej linii w poziomie z wskaźnikami pojedynczymi</p> $k_1(x^3 + z_b^2 - b_n^x)^2$ <p>jeżeli drukarnia nie ma odpowiednich czcionek, dopuszcza się po uzgodnieniu z wydawnictwem składanie jako pierwszego wskaźnika dolnego, jako drugiego górnego; taki sposób powinien być wówczas stosowany jednolicie w całym dziele</p> <p>wskaźniki do wskaźników zasadniczych zaleca się składać pismem o stopień mniejszym</p>
		odmiana normalna w stopniach 5 i 6 p.	<p>nad i pod operatorem</p> $\sum_{n=1}^n \int_{ x-y \geq 0}^{\infty} k_j(x-y) \frac{dx}{1+x^2}$ $X_\beta = \bigcup_{ m \neq 1} X_\beta(m, a)$	bez justunku	<p>wskaźniki górne justuje się na środku w stosunku do górnej krawędzi operatora, wskaźniki dolne na środku w stosunku do dolnej końcówki operatora</p> $f_r = \frac{4}{ab} \sum_{mn} v_{mn} \int_0^a \int_0^b \sigma(a-b) dz$ <p>jeżeli wskaźniki nad lub pod operatorami są szersze od operatora, wyrażenia poprzedzające i następujące odsunąć tak, aby stały w prostej pionowej linii z początkiem lub końcem wskaźnika</p> $N_2 = \int_{-(h+\delta)}^{-h} \sigma \frac{dx}{1-x} + \int_h^{h+\delta} \sigma_2 \frac{dx}{1+x}$

cd. tablicy

Grupa	Określenie lub rysunek znaku	Rodzaj pisma	Sposób składania		
			Justunek		Inne wymagania
			Wyszczególnienie	Wymagania	
Wskaźniki, wykładniki, odnośniki	Odnośniki	proste, odmiana górna	przed odnośnikami $2xz + y = 3^{(1)}$	2 p.	gwiazdki użyte jako odnośniki powinny być pięcio- lub ośmioramienne, jednolicie w całym dziele $\varphi_1 = \varphi + (a-b)^*$
	Symbole matematyczne (symbole z alfabetu łacińskiego, greckiego i fraktury, pod które można podstawić wielkości zmienne) a, b, c, x, y itd.	odmiana normalna	w przypadku występowania iloczynów symboli $abc + xyz$ między cyframi a symbolami $4x^2 + 12xy + 9y^2$	bez justunku	1 p.
między oznaczeniami a symbolami $x \cos \alpha + y \sin \beta$					
za symbolem bez wskaźnika górnego lub dolnego a przed nawiasem otwierającym $f[\varphi(x, y)]$					
Symbole, skróty i cyfry	Skróty jednostek miar i wielkości fizycznych	proste, odmiana normalna	przed i po skrócie $\frac{125 \times 8}{100} = 10 \text{ km}$	1/2 firetu	przy przenoszeniu z wiersza do wiersza przy wzorach wystawianych nie wolno rozdzielać skrótu od liczby, do której się odnosi
	Oznaczenia matematyczne składane pismem prostym	proste, odmiana normalna	między oznaczeniami a cyframi $\sin 2\alpha - 3 \sin^2 \alpha$	1 p.	nie określa się
			między skrótami matematycznymi $\arcsin x \quad \operatorname{div} \operatorname{grad} \Psi$		
			między oznaczeniami a nawiasami $2 \sin(\alpha + \beta) \cos(\alpha + \beta)$		
Cyfry	proste, odmiana normalna na słupku szerokości 1/2 firetu	między cyfrą a symbolami $2xy + 3ab$	bez justunku	1 p.	nie należy stosować cyfr o niejednakowej wielkości oczka i nierównej linii pisma (tzw. nautycznych)
		przed i za skrótami matematycznymi $2 \cos x \operatorname{ctg} 45^\circ$			
		przed nawiasem $3(x+y) - 2(x-y)$			
Inne elementy wzorów	Numeracja wzorów	proste, odmiana normalna	w numeracji wzorów wg układu dziesiętnego $[5.12.45]$	bez justunku	składa się cyframi arabskimi prostymi, w klamrach lub nawiasach; umieszcza się z prawej lub lewej strony kolumny na linii zasadniczego wiersza wzoru; przy justowaniu wzoru na środku wiersza numeracja wchodzi w prawy lub lewy odstęp; jeżeli jednym numerem numeruje się grupę wzorów objętych wąsem, należy numer wyjustować na wprost ostrza wąsa
			odstęp numeracji od wzoru	co najmniej 1 firet	



40000000343081

cd. tablicy

Grupa	Określenie lub rysunek znaku	Rodzaj pisma	Sposób składania		
			Justunek		Inne wymagania
			Wyszczególnienie	Wymagania	
Inne elementy wzorów	Linia ułamkowa	Cienka dwupunktowa	<p>po między linią ułamkową a mianownikiem; po między linią ułamkową a licznikiem</p> $\frac{a+b}{a-b} + \frac{p}{q}$	bez justunku	<p>linia ułamkowa powinna być umieszczona dokładnie na środku wiersza zasadniczego; linia ułamkowa powinna być o 2 p. dłuższa z obu stron od najdłuższego wyrażenia w liczniku lub mianowniku; w przypadku występowania we wzorze ułamka dzielonego przez ułamek linia zasadnicza powinna być dłuższa o 4÷6 p. od najdłuższej linii licznika lub mianownika</p> $M_0 = \frac{3l \frac{(\alpha-1)^r \beta}{\gamma(1+r)(r-1)}}{4l \frac{\gamma(1+s)(s-1)}{(v-1)^r \alpha}}$

2.3. Wytyczne specjalne

2.3.1. Składanie innych elementów nie objętych normą.

W przypadku składania elementów wzorów matematycznych nie objętych niniejszą normą obowiązuje sposób składania uzgodniony pomiędzy wydawcą a drukarnią.

2.3.2. Stosowanie inaczej odlanych znaków. Do 31

grudnia 1968 r. dopuszcza się stosowanie w drukarniach inaczej odlanych znaków, niż przewiduje norma, oraz stosowanie dodatkowych justowań w celu wyrównania odstępów.

K O N I E C

Załącznik

do BN-65/7440-05

Wielkość znaków we wzorach

Znak	Wzory jednowierszowe				Wzory wielowierszowe			
	wystawione	w tekście	w liczniku lub mianowniku	we wskaźnikach	wystawione	w tekście	w liczniku lub mianowniku	we wskaźnikach
f, II, Σ	przy składaniu nonparelem							
	10 p.	8 p.	8 p.	6 p.	12 p.	10 p.	8 p.	8 p.
	przy składaniu petitem							
	12 p.	10 p.	10 p.	8 p.	16 p.	12 p.	10 p.	10 p.
przy składaniu garmondem								
16 p.	12 p.	12 p.	8 p.	20 p.	16 p.	16 p.	10 p.	