



**ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

---

**ЕЛЕКТРОТЕХНІКА**

**Літерні позначення основних величин**

**ДСТУ 3120—95**

БЗ № І—544676

**ДЕРЖСТАНДАРТ УКРАЇНИ  
Київ**

**ЗМІНИ,  
ВНЕСЕНІ В ДЕРЖАВНІ СТАНДАРТИ УКРАЇНИ**

**01. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ. ТЕРМІНОЛОГІЯ.  
СТАНДАРТИЗАЦІЯ. ДОКУМЕНТАЦІЯ**

**01.080.10**

**(ЕОО)**

**ЗМІНА № 1    ДСТУ 3120-95 Електротехніка. Літерні позначення  
основних величин.**

**Затверджено та надано чинності наказом Держстандарту України  
від 09 жовтня 1997 р. № 620**

**Чинна від 1997-10-01**

**Стор. 1. Посилання на IEC-27-2 **вилючити.****

**Пункт 2.3 вилючити.**

**Додаток 2 вилючити.**

**(ІПС № 10-97)**

## ПОПРАВКИ, ВНЕСЕНІ В ДЕРЖАВНІ СТАНДАРТИ УКРАЇНИ

### 01. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ТЕРМІНОЛОГІЯ.

### СТАНДАРТИЗАЦІЯ. ДОКУМЕНТАЦІЯ

01.080.10 (Е00)

ДСТУ 3120—95: Електротехніка. Літерні позначення основних величин

Місце поправки	Надруковано		
	1	2	
р. 2	Середнє арифметичне значення	$\bar{X}, \hat{X}$	$\bar{x}, \hat{x}_a$
	Середнє абсолютне значення	$ \bar{X} , X_r$	$ \bar{x} , x_r$
	Змінна складова	$X_a, X$	$x_a, x$
	Повільноzmінна складова періодична та неперіодична	$X_b, X_n$	$x_b, x_n$
	Максимальне значення змінної складової	$X_{a,m}, \hat{X}_a$	$x_{a,m}, \hat{x}_a$
	Значення додатнього пика змінної складової	$X_{a,mm}, \hat{X}_a$	$x_{a,mm}, \hat{x}_a$
	Середнє абсолютне значення змінної складової	$X_{a,r},  \bar{X}_a $	$x_{a,r},  \bar{x}_a $
	Миттєве значення	$X_n$	$n_x$
	Амплітуда	$X_{nm}, X_n$	$n_{x_m}, n_x$
стор. 4	Комплексна величина	$X = X \perp \Phi$	$X = X \perp \Phi$
стор. 6	14. Енергія електромагнітного поля	$\Phi$	$-$
стор. 7	32 Коефіцієнт зв'язку	$k$	$\alpha$
стор. 10	86. Проникливість магнітна відношення	$m_p$	$-$

Місце поправ- ки	Повинно бути			
1	3			
стор.2	Середнє арифметичне значення Середнє абсолютне значення	$\bar{X}, \bar{X}_a$ $ \bar{X} , \bar{X}_r$	$\bar{x}, \bar{x}_a$ $ \bar{x} , \bar{x}_r$	— —
стор.3	Змінна складова Повільномінна складова періодична та неперіодична Максимальне значення змінної складової Значення додатнього піка змінної складової Середнє абсолютне значення змінної складової	$x_a, x_{\sim}$ $x_b, x_n$ $x_{a,m}, \hat{x}_a$ $x_{a,mm}, \hat{x}_a$ $X_{a,r},  \bar{x}_a $	— — — — —	— — — — —
	Миттєве значення	$x_n$	$n_x$	$n_x$
	Амплітуда	$x_{nm}, \hat{x}_n$	$n_{x_m}, n_x^{\wedge}$	$n_{x_m}, n_x^{\wedge}$
стор.4	Комплексна величина	$\underline{X} = X \angle \varphi$	$X = X \angle \Phi$	
стор.6	14. Енергія електромагнітна питома	$w$	—	
стор.7	32 Коефіцієнт зв'язку	$k$	$K$	
стор.10	86. Проникність магнітна відносна	$\mu_r$	—	

Місце поправки	Надруковано			
1	2			
стор 14	10 Вихровий	$F$	—	$\text{вхр}$ — $d_f, d_{\text{вхр}}$ — коефіцієнт втрат на вихрові струми
стор.16	36 Кінцевий, остаточний	$f$	$fin$	$\Phi_H$ —
стор. 23	25 Сила тяжіння (вага)		$g$	$P, W$
стор. 33	$g$	Сила тяжіння (вага)		Табл (додаток 1), 25

Повинно бути

3				
10 Вихровий	$F$	—	$\text{вхр}$	— $d_F, d_{\text{вхр}}$ — коефіцієнт втрат на вихрові струми
36 Кінцевий, остаточний	$f$	$fin$	$\Phi_H$	—
25 Сила тяжіння (вага)		$G$		$P, W$
$G$	Сила тяжіння (вага)		Табл (додаток 1), 25	

# ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ



## ЕЛЕКТРОТЕХНІКА

Літерні позначення  
основних величин

## ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

Буквенные обозначения  
основных величин

## ELECTROTECHNICS

Letter symbols  
for fundamental quantities

**ДСТУ 3120—95**

Чинний від 1996—07—01

Цей стандарт установлює літерні позначення основних електрических і магнітних величин у галузі електротехніки (далі — величин).

Літерні позначення, встановлені цим стандартом, обов'язкові для використання в усіх видах документації, науково-технічній, навчальній і довідковій літературі та в комп'ютерних системах.

Стандарт відповідає публікаціям IEC 27—1, IEC 27—2 та ГОСТ 1494—77.

У стандарті подано довідковий додаток 5, який містить таблицю величин, розташованих у алфавітному порядку їхніх літерних позначень.

## 1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1 Для літерних позначень величин слід вживати літери латинської та грецької абеток за необхідності з нижніми і (чи) верхніми індексами.

1.2 Позначення величин латинськими літерами слід виконувати похилим шрифтом (курсивом), наприклад:

*H* — напруженість магнітного поля.

Видання офіційне

© Держстандарт України, 1996

Цей стандарт не може бути повністю чи частково відтворений, тиражований і розповсюджений як офіційне видання без дозволу Держстандарту України

## С. 2 ДСТУ 3120—95

1.3 Для зазначення векторного характеру величини літерне позначення потрібно виконувати напівгрубим шрифтом, наприклад:

$\vec{H}$  — вектор напруженості магнітного поля.

Замість позначення напівгрубим шрифтом допускається ставити зверху літерного позначення величини стрілку, наприклад:

$\vec{H}$  — вектор напруженості магнітного поля.

1.4 Для зазначення тензорного характеру величини її літерне позначення береться в круглі дужки, наприклад:

$(\mu_r)$  — тензор відносної магнітної проникності.

1.5 Величини, які змінюються у часі, позначаються одним із способів, поданих у табл. 1.

Таблиця 1

### Позначення змінних у часі величин

Назва величини	Спосіб позначення величини		
	1	2	3

### Позначення миттевих значень величин

Миттеве значення	$X, X(t)$	$x, x(t)$	—
Абсолютне миттеве значення	$ X $	$ x $	—
Максимальне значення	$\hat{X}_m, \overset{\wedge}{X}$	$\hat{x}_m, \overset{\wedge}{x}$	—
Значення додатнього піка*	$\hat{X}_{mm}, \overset{\wedge}{X}$	$\hat{x}_{mm}, \overset{\wedge}{x}$	—
Мінімальне значення	$\check{X}_{min}, \overset{\vee}{X}$	$\check{x}_{min}, \overset{\vee}{x}$	—
Значення від'ємного піка**	$\hat{X}_v, \overset{\wedge}{X}$	$\hat{x}_v, \overset{\wedge}{x}$	—
Значення різниці додатнього і від'ємного піків	$X_3, \overset{\wedge}{X}$	$x_3, \overset{\wedge}{x}$	—

### Позначення середніх значень величин

Середнє арифметичне значення	$\bar{X}, \bar{x}$	$\bar{x}, \bar{x}_a$	—
Середнє квадратичне (дійове) значення	$\tilde{X}, \tilde{x}_q$	$\tilde{x}, \tilde{x}_q$	—
Середнє геометричне значення	$\sqrt[n]{X_g}$	$\sqrt[n]{x_g}$	—
Середнє гармонічне значення	$\bar{X}_h$	$\bar{x}_h$	—
Середнє абсолютне значення	$ X , x_r$	$ x , x_r$	—

### Позначення величин, які входять у складну величину

Стала складова	$X_0, X_-$	—	—
----------------	------------	---	---

## Закінчення таблиці 1

Назва величини	Спосіб позначення величини		
	1	2	3

a. Лінна складова

 $X_a, \bar{X}$ 

— —

Повільномозмінна складова періодична  
та неперіодична $X_b, X_n$ 

— —

## Позначення миттєвих та середніх значень складової

Максимальне значення змінної

складової

 $\hat{X}_a$ 

— —

Значення додатнього піка змінної

складової

 $\hat{X}_{a,mm}$ 

— —

Середнє абсолютне значення змінної

складової

 $| \bar{X}_a |$ 

— —

## Позначення, що стосується n-го члена ряду Фур'є

Миттєве значення

 $X_n$  $n_x$  $n_x$ 

Амплітуда

 $X_{nm}, X_n$  $n_{x_m}, n_x$  $n_{x_m}, \hat{n}_x$ 

Середнє квадратичне значення

 $X_q$  $"X$  $"X_q$ 

\* Якщо  $x$  має одне максимальне значення на розглядуваному інтервалі, то значення додатнього піка може бути позначено  $x_m$  або  $\hat{x}$ .

\*\* Якщо  $x$  має одне мінімальне значення на розглядуваному інтервалі, то значення від'ємного піка може бути позначено  $x_{min}$ ,  $\hat{x}$  або  $x_v$ .

## Примітки:

- У позначенні середніх величин, якщо мала літера  $x$  означає миттєве значення, то велика літера  $X$  — інтегроване і, отже, деяке середнє значення.
- У позначенні величин, які входять у складну величину,  $a$  і  $b$  використані для прикладу.
- У позначенні миттєвих чи середніх значень складової індекси, які означають й миттєве чи середнє значення, ставлять після індексів, що визначають складову.

## С. 4 ДСТУ 3120—95

Для позначення змінюваного середнього значення до символу середнього значення додають позначення ( $\bar{x}$ ). Наприклад, для змінюваного середнього арифметичного значення:

$$\bar{X}_{(t)} = \frac{1}{\Delta t} \int_t^{t+\Delta t} x(t) dt ;$$

для змінюваного середнього квадратичного значення:

$$X_{(t)} = \sqrt{\frac{1}{\Delta t} \int_t^{t+\Delta t} x^2(t) dt} .$$

1.6 Операторні величини слід позначати на зразок  $I(\bar{p})$  чи  $I(\bar{s})$  — операторний струм.

1.7 Комплексні величини, які змінюються за синусоїдним законом, позначають, як подано в табл. 2.

Таблиця 2

### Позначення змінних за синусоїдним законом комплексних величин

Назва величини	Позначення	
	основне	запасне
Дійсна частина	$X'$	$Re X$
Уявна частина	$X''$	$Im X$
Комплексна величина	$\underline{X} = X' + jX''$ $\underline{X} = X e^{j\phi} = X \exp j\phi$	$X = Re X + jIm X$ $X =  X  e^{j\phi} =$ $=  X  \exp j\phi$
	$\underline{X} = X \perp \phi$	$X = X \perp \phi$
Спряженна комплексна величина	$\underline{X}' = X' - jX''$	$X'' = Re X - jIm X$

## 2 ЛІТЕРНІ ПОЗНАЧЕННЯ ВЕЛИЧИН

2.1 Літерні позначення основних електрических і магнітних величин у галузі електротехніки потрібно подавати відповідно до зазначених у табл. 3

2.2 Літерні позначення фізичних величин, що стосуються інших галузей знань, але можуть використовуватись і в електротехніці (далі — додаткових величин), наведено в обов'язковому Додатку 1.

2.3 Позначення деяких констант, що можуть використовуватись в електротехніці, наведено в обов'язковому Додатку 2.

Таблиця 3

## Літерні позначення основних електрических і магнітних величин

Назва величини	Позначення		Примітка
	голов- не	запас- не	
1. Вектор Пойнтінга	$S$	$\Pi$	Коли виникає необхідність відрізнати позначення вектора Пойнтінга від позначення площини, використовують запасне позначення $\Pi$
2. Відношення кількостей витків двох катушок	$n$	$q$	
3. Відношення елементарної частки промагнітне	$\gamma$	—	
4. Густина електричного заряду лінійна	$\tau$	—	
5. Густина електричного заряду об'ємна	$p$	—	
Густина електричного заряду поверхнева	$\sigma$	—	
7. Густина струму	$J$	—	
8. Густина струму лінійна	$A$	—	
9. Дезакомодація початкової магнітної проникності	$D$	—	
10. Декремент загасання коливань електричної чи магнітної величини логарифмічний	$\Theta$	—	
11. Довжина електромагнітної хвилі	$\lambda$	—	
12. Добротність	$Q$	—	

## С. 6 ДСТУ 3120—95

Проведження таблиці 3

Назва величини	Позначення		Примітка
	голов- не	запас- не	
13. Енергія електромагнітна	W	—	
14. Енергія електромагнітна питома	ω	—	
15. Ємність енергетична хімічного джерела струму	C	W	
16. Ємність електрична	C	—	
17. Заряд електричний	Q	—	
18. Заряд електрона	e	—	
19. Зміщення електричне	D	—	
20. Зсув фаз між напругою та струмом	φ	—	
21. Індуктивність взаємна	M	$L_{mn}$	
22. Індуктивність власна	L	—	
23. Індукція магнітна	B	—	
24. Кількість витків	N	w	Коли виникає необхідність відрізняти позначення кількості витків від позначення, наприклад, кількості провідників, використання позначення w обов'язкове
25. Кількість пар полюсів	P	—	
26. Кількість фаз багатофазної системи кіл	m	—	
27. Ковзання	s	—	

## Продовження таблиці 3

Назва величини	Позначення		Примітка
	голов- не	запас- не	
9. Коефіцієнт відбиття	$\rho$	—	
29. Коефіцієнт втрат	$d$	—	
30. Коефіцієнт дезакомодації початкової магнітної проникності	$D_F$	—	
31. Коефіцієнт загасання	$\delta$	—	Вимірюється в секундах у мінус першому степені
32. Коефіцієнт зв'язку	$k$	$\infty$	
33. Коефіцієнт магнітного розсіяння	$\sigma$	—	$\sigma = 1 - k^2$ , де $k$ — коефіцієнт зв'язку
34. Коефіцієнт магнітострикції	$\lambda$	—	
35. Коефіцієнт нестабільності магнітної величини	$I$	—	Наприклад: $I = \frac{\mu_2 - \mu_1}{\mu_1}$
36. Коефіцієнт опукlosti гістерезисної петлі	$\gamma_1$	— $\mu_u$	$\gamma_1 = \frac{S}{4 B_{max} H_{max}}$ . де $S$ — площа гістерезисної петлі з врахуванням масштабів індукції та напруженості поля
37. Коефіцієнт опукlosti кривої розмагнічування	$\gamma$	—	
38. Коефіцієнт послаблення	$\alpha$	—	Вимірюється у метрах у мінус першому ступені

С. 8 ДСТУ 3120—95

Продовження таблиці 3

Назва величини	Позначення		Примітка
	голов- не	запас- не	
39. Коефіцієнт потужності	$\lambda$	—	За синусоїдних напру- гих та струму $\lambda = \cos \varphi$
40. Коефіцієнт потужності за синусоїдної напруги та струму	$\cos\varphi$	—	
41. Коефіцієнт поширення	$\gamma$	—	
42. Коефіцієнт розмагнічування	$N$	—	
43. Коефіцієнт спрощення форми кривої електричної чи магнітної величини	$d$	$k$	
44. Коефіцієнт температурний електричної чи магнітної величини	$\alpha$	—	
45. Коефіцієнт трансформації	$n$	—	
46. Коефіцієнт трансформації транс- форматора напруги	$K$	$K_U$	
47. Коефіцієнт трансформації транс- форматора струму	$K$	$K_I$	
48. Коефіцієнт фази	$\beta$	—	
49. Кут втрат	$\delta$	—	
50. Магнетон Бора	$\mu_B$	—	
51. Магнітна поляризація	$B_i, J$	—	$B_i = B - \mu_0 J$
52. Момент магнітний	$m$	—	
53. Момент магнітний магнітного диполя	$j$	—	$j = \mu_0 i$

## Продовження таблиці 3

Назва величини згідно з	Позначення		Примітка
	головне	запасне	
54. Момент електричний електричного диполя	$p$	—	
55. Намагніченість	$M$	—	
56. Напруга електрична	$U$	—	
57. Напруженість електричного поля	$E$	—	
58. Наелектризованість	$E_i$	$K_i$	$\vec{E}_i = (\vec{D}/\epsilon_0) - \vec{E}$
59. Напруженість магнітного поля	$H$	—	
60. Опір електричний: опір електричний постійному струмові, резистанс	$R$	$r$	
61. Опір електричний питомий, резистанс питомий	$\rho$	—	
62. Опір електричний повний, імпеданс	$Z$	—	
63. Опір електричний реактивний, реактанс	$X$	$x$	
64. Опір магнітний	$R_m$	$r_m$	
65.Період коливань електричної чи магнітної величини	$T$	—	
66. Поляризованість	$P$	—	
67. Поляризація електрична	$P$	$D_i$	$P = D - \epsilon_0 \vec{E}$
68. Потенціал електричний	$V$	$\Phi$	
69. Потенціал магнітний векторний	$\vec{A}$	—	
70. Потенціал магнітний скалярний	$V_m$	$\Phi_m$	

С. 10 ДСТУ 3120—95

Продовження таблиці 3

Назва величини	Позначення		Примітка
	голов- не	запас- нє	
71. Потік електричного зміщення	$\Psi$	—	
72. Потік магнітний	$\Phi$	—	
73. Потокозчеплення	$\Psi$	—	
74. Потужність; потужність активна	$P$	—	
75. Потужність питома	$P$	—	
76. Потужність повна	$S$	$P_S$	
77. Потужність реактивна	$Q$	$P_Q$	
78. Провідність електрична активна, кондуктанс	$G$	—	$G = \frac{1}{NR}$
79. Провідність електрична питома, кондуктанс питомий	$\gamma$	$\sigma$	
80. Провідність електрична повна, адмітанс	$Y$	—	
81. Провідність реактивна, сусцептанс	$B$	$b$	
82. Провідність магнітна	$\Lambda$	—	
83*. Проникність діелектрична абсолютна	$\epsilon_0$	$\epsilon$	
84. Проникність діелектрична відносна	$\epsilon_r$	—	
85*. Проникність магнітна абсолютна	$\mu_0$	$\mu$	
86. Проникність магнітна відносна	$m_r$	—	
87. Різниця електричних потенціалів	$U$	—	

## Продовження таблиці 3

Назва величини	Позначення		Примітка
	голов- не	запас- не	
88. Різниця магнітних скалярних потенціалів	$U_m$	—	
89. Сила електрорушійна $\omega$	$E$	—	
90. Сила коерцитивна	$H_c$	—	
91. Сила магніторушійна по замкненому контуру	$F$	$F_m$	
92. Сприйнятливість діелектрична	$\chi, \chi_e$	—	$\chi_{\text{діл}} = 1$
93*. Сприйнятливість діелектрична абсолютна	$\chi_a$	$\chi$	
94. Сприйнятливість діелектрична відносна	$\chi_r$	—	
95. Сприйнятливість магнітна	$\alpha_e$	$\chi_m$	
96. Стала електрична	$\epsilon_0$	—	
97. Стала магнітна	$\mu_0$	—	
98. Стала передачі чотириполюсника	$\Gamma$	—	
99. Стала послаблення чотириполюсника	$A$	—	
100. Стала фази чотириполюсника $\alpha_{\text{ф}}$	$B$	—	
101. Стала часу електричного кола	$\tau$	$T$	
102. Струм, сила струму	$I$	—	
103. Струм сумарний, сила струму сумарного	$\Theta$	—	
104. Функція передатна	$H$	$T$	

Закінчення таблиці 3

Назва величини	Позначення		Примітка
	голов- не	запас- не	
105. Частота коливань електричної чи магнітної величини	$f$	$v$	
106. Частота коливань електричної чи магнітної величини кутова	$\omega$	$\Omega$	
107. Швидкість поширення електромагнітних хвиль	$c$	—	
108. Швидкість поширення електромагнітних хвиль у вакуумі	$c_0$	—	

\* Запасні позначення  $\chi$ ,  $\varepsilon$ ,  $\mu$  є обов'язковими в технічній документації і літературі, спеціально призначений для іншомовних країн.

#### Примітки:

1. У таблиці не відображені векторний і тензорний характер величин, а також їхній комплексний вигляд, які слід позначати за правилами, наведеними в пп. 1.3, 1.4, 1.7.
2. Запасні позначення, наведені в табл. 3, лише, якщо головні позначення використати неможливо, наприклад, коли виникають непорозуміння внаслідок позначення різних величин тією самою літерою.

## 3 ІНДЕКСИ ПРИ ЛІТЕРНИХ ПОЗНАЧЕННЯХ ВЕЛИЧИН

3.1. Математичні символи, цифри, знаки та літери латинської, грецької та української абеток, вжиті як індекси основних величин, мають відповідати наведеним у табл. 4.

Математичні символи, цифри, знаки та літери, вжиті як індекси додаткових понять, мають відповідати наведеним у обов'язковому Додатку 3.

3.2. Використання в індексах літер латинської абетки є обов'язковим у технічній документації і літературі, призначених для іншомовних країн.

3.3. Не можна використовувати поруч у тексті однакові індекси для позначення різних величин; у таких випадках необхідно вживати запасні індекси, подані в табл. 4.

3.4. Для відображення за допомогою індексів зв'язку між величинами вживають індекси відповідних позначень із табл. 3, наприклад,  $x_L$  — індуктивний спір, реактанс.

3.5. Правила запису індексів наведено в довідковому Додатку 4.

Таблиця 4

## Індекси при літерних позначеннях основних величин

+ Елемент наведеної величини, позначеної індексом	Індекс, записаний			Приклад використання індексу	
	літерами латин- ської та грецької абеток		симво- лами, цифра- ми, зна- ками		
	Голов- на фор- ма	Запас- на фор- ма			
1. Абсолютний	$\alpha$	$abs$	абс		
2. Амплітудний, амплітудне значен- ня	$m$	$a$		$I_m$ — амплітудне зна- чення струму; $\mu_r, a$ — проникність магнітна відносна амп- літудна  Примітка. Для магнітної проник- ності рекомендується використовувати за- пасну форму індексу	
3. Анізотропний; той, що стосується магнітної анізотропії	$an$	—	ан	$K_{an}$ ; $K_{an}$ — константа магнітної анізо- тропії	
4. Асинхронний	$as$	$asyn$	ас	—	
5. Базове значення	—	—	б	$0^*$	
6. Безгістерезисний	$ah$	—	бг	—	
				$\mu_r, ah$ ; $\mu_r, bg$ — проникність безгістерезис- на відносна	
7. Взаємний	$m$	$mut$	вз	—	
8. Витікання	$d$	$diss$	вит	—	
9. Вихідний	$ex$	—	вих		

\* Нуль, а не літера «О».

С. 14 ДСТУ 3120--95

Продовження таблиці 4

Елемент назви величини, позначеній індексом	Індекс, записаний				Приклад використання індексу
	літерами латин- ської та грецької абеток		літерами україн- ської абетки	симво- лами, цифра- ми, зна- ками	
	Голов- на фор- ма	Запас- на фор- ма			
10. Вихровий	<i>F</i>	—	вхр	—	$d_f; d_{вхр}$ — коефі- цієнт втрат на вихро- ві струми
11. Віднесений до базового значення	—	—	—	★	$a_\star = \frac{a}{a_0} = \frac{a}{a_b}$
12. Відносний	<i>r</i>	<i>rel</i>	—	—	$\mu_r$ — проникність магнітна відносна
13. Внутрішній	<i>i</i>	<i>int</i>	вн	—	$B_i; B_{вн}$ — індукція магнітна внутрішня
14. Вторинний	<i>s</i>	<i>sec</i>	—	2	
15. Втрати	<i>d</i>	<i>diss</i>	вт	—	$R_d; R_{вт}$ — опір втрат
16. Вхідний	<i>in</i>	—	вх	—	
17. Гармоніка 1-а	—	—	—	1; (1)	
18. Гармоніка <i>n</i> -а	—	—	—	<i>n</i> ; ( <i>n</i> )	де <i>n</i> — число
19. Гістерезисний	<i>h</i>	<i>his</i>	г	—	$d_h; d_g$ — коефіцієнт втрат на гістерезис
20. Дійове значення	<i>eff</i>	—	д	—	
21. Динамічний	<i>d</i>	<i>dyn</i>	дин	—	$C_d; C_{дин}$ — ємність динамічна
22. Диференціаль- ний	<i>d</i>	—	диф	—	$L_d; L_{диф}$ — індуктив- ність диференціаль- на

## Продовження таблиці 4

Елемент назви величин, означеній індексом	Індекс, записаний				Приклад використання індексу
	літерами латин- ської та грецької абеток		літерами україн- ської абетки	Симво- лами, Чифра- ми, зна- ками	
	Голов- на фор- ма	Запас- на фор- ма			
23. Додатковий	<i>a</i>	<i>ad</i>	<i>д</i>	—	$R_a; R_d$ — опір додат- ковий
24. Еквівалентний	<i>e</i>	<i>eq</i>	<i>ек</i>	—	
25. Електричний	<i>e</i>	<i>el</i>	<i>е</i>	—	$W_e$ — енергія електрична
26. Енергетичний	<i>e</i>	<i>en</i>	<i>ен</i>		
27. Ефективний (не в розумінні се- реднього ква- дратичного значення)	<i>e</i>	<i>ef</i>	<i>еф</i>		$\mu_{e}; \mu_{e, \text{еф}}$ — проник- ність магнітна ефек- тивна відносна
28. Зовнішній	<i>e</i>	<i>ext</i>	<i>звш</i>		$H_e; H_{\text{звш}}$ — напруже- ність зовнішнього магнітного поля
29. Земля; той, що стосується Землі	<i>t</i>	<i>ter</i>	<i>зем</i>	—	$H_t; H_{\text{зем}}$ — напру- женість магнітного поля Землі
30. Змінюваний	<i>v</i>	<i>var</i>	<i>з</i>	—	
31. Змінний	<i>a</i>	<i>alt</i>	—	—	$I_z$ — струм змінний
32. Залишковий	<i>r</i>	<i>rst</i>	—	—	$B_r$ — індукція маг- нітна залишкова; $d_r$ — коефіцієнт за- лишкових втрат, $P_{d,r}$ — потужність залишкових втрат

## Продовження таблиці 4

Елемент назви величини, позначені індексом	Індекс, записаний				Приклад використання індексу
	Літерами латин- ської та грецької абеток		літерами україн- ської абетки	симво- лами, цифра- ми, зна- ками	
	Голов- на фор- ма	Запас- на фор- ма			
33. Імпульсний	<i>p</i>	<i>puI</i>	<i>i</i>	—	$Y_p; Y_i$ — провідність електрична імпульсна
34. Індукований	<i>i</i>	<i>ind</i>	<i>інд</i>	—	
35. Квадратний	—	—	—	□	$k_{\square h}$ — коефіцієнт квадратності гістерезисної петлі
36. Кінцевий, оста- точний	<i>f</i>	<i>fn</i>	фн	—	
37. Короткого замикання	<i>k</i>	<i>cc</i>	к	—	$R_b; R_k$ — опір короткого замикання
38. Критичний	<i>c</i>	<i>cr</i>	кр	—	
39. Магнітний	<i>m</i>	<i>mag</i>	м	—	$W_m; W_m$ — енергія магнітна; $N_m; N_m$ — коефіцієнт розмагнічування постійного магніту
40. Максимальне значення	<i>max</i>	—	—	—	$B_{\max}$ — магнітна індукція, яка відповідає вершині даної гістерезисної петлі
41. Механічний	<i>m</i>	<i>meс</i>	mx	—	
42. Мінімальне зна- чення	<i>min</i>	—	—	—	

Продовження таблиці 4

Елемент назви величини, позначеній індексом	Індекс, записаний				Приклад використання індексу
	літерами латин- ської та грецької абеток		літерами україн- ської абетки	симво- лами, цифра- ми, зна- ками	
	Голов- на фор- ма	Запас- на фор- ма			
43. Миттєве значен- ня	<i>i</i>	<i>inst</i>	МИТ	—	
44. Модуляція	<i>mod</i>	—	МОД	—	
45. Насичений	<i>s</i>	<i>sat</i>	—	—	$M_s$ — намагніче- ність насичення
46. Нейтральний	<i>n</i>	<i>ntr</i>	НТ	—	$M_n$ ; $M_{\text{НТ}}$ — намаг- ніченість у нейтраль- ному перерізі
47. Нескінчений	—	—	—	$\infty$	$i_\infty$ — миттєве зна- чення струму через нескінченно вели- кий інтервал часу
48. Номінальний	<i>N</i>	<i>nom</i>	НОМ	—	
49. Нормальний, але не в гео- метричному розумінні	<i>n</i>	<i>norm</i>	Н	—	
50. Обернений	<i>rev</i>	—	об	+	$\mu_r$ , $rev$ ; $\mu_r$ , об — про- никність відносна магнітна обернена
51. Об'ємний	<i>V</i>	—	—	—	$\lambda_V$ — коефіцієнт об'ємної магніто- стриції
52. Паралельний	<i>p</i>	<i>par</i>	—	II	
53. Первинний	<i>p</i>	<i>prim</i>	—	1	

## С. 18 ДСТУ 3120—95

Продовження таблиці 4

Елемент назви величини, позначеній індексом	Індекс, записаний				Приклад використання індексу
	літерами латин- ської та грецької абеток		літерами україн- ської абетки	симво- лами, цифра- ми, зна- ками	
	Голов- на фор- ма	Запас- на фор- ма			
54. Перехідний	<i>t</i>	<i>trt</i>	пер	—	$i_t$ ; $i_{\text{пер}}$ — струм пе- рехідний
55. Поздовжній	<i>l</i>	<i>long</i>	пд	—	$\lambda_l$ ; $\lambda_{\text{пд}}$ — коефі- цієнт поздовжньої ма- гніострикції
56. Поздовжній для осей елект- рических машин	<i>d</i>	—	—	—	
57. Поперечний	<i>t</i>	<i>tro</i>	пп	—	$\lambda_t$ ; $\lambda_{\text{пп}}$ — коефі- цієнт поперечної магніострикції
58. Поперечний для осей електрических машин	<i>q</i>	<i>qua</i>	—	—	
		<i>M</i>		<i>V</i>	
59. Послідовний	<i>s</i>	<i>ser</i>	пос	—	
60. Постійний; сталий	—	—	—	“—”	<i>I</i> — струм постій- ний <i>U</i> — напруга ста- ла <i>O</i> — постійна скла- дова періодичного струму
61. Початковий	<i>i</i>	<i>ini</i>	п	—	$\mu_{r,i}$ ; $\mu_{r,p}$ — про- никливість магнітна по- чаткова відносна

## Продовження таблиці 4

Елемент назви величини, позначеній індексом	Індекс, записаний				Приклад використання цього індексу неоп	
	літерами латин- ської та грецької абеток		літерами україн- ської абетки	симво- лами, цифра- ми, зна- ками		
	Голов- на фор- ма	Запас- на фор- ма				
62. Проміжок, який належить до магнітного кола	— — δ	— — —	— — —	— — —	$R_{\delta}$ — опір магніт- ний повітряного про- міжку	
63. Прямоугутний	— — —	— — —	— — —	— — <input checked="" type="checkbox"/>	$k_{\square}$ — коефіцієнт прямоугутності гісте- резисної петлі	
64. Пульсний	p pul	— —	пул	— —		
65. Резонансний	r rsn	— —	рез	0*	$R_{\text{рез}}$ — резонансний опір $f_0$ — резонансна час- тота	
66. Розсіяння ( $\alpha$ )	d diss	— —	роз	— —	$L_d, L_{\text{роз}}$ — індуктив- ність розсіяння	
67. Роторний	r rot	— —	р	— —		
68. Середнє ариф- метичне значення	аг — —	— — —	ср	— — —	$\mu_r, \sigma_r; \bar{\mu}_r, \bar{\sigma}_r$ — про- никність магнітна середня відносна	
69. Середнє ква- дратичне значення (див. дійове значен- ня)	— — —	— — —	— — —	— — —		
70. Синусоїдний	sin	— — —	— — —	— — —		
71. Синхронний	s syn	— — —	синх	— — —		

\* Нуль, а не літера «О».

## С. 20 ДСТУ 3120—95

Продовження таблиці 4

Елемент назви величини, позначеній індексом	Індекс, записаний				Приклад використання індексу
	літерами латин- ської та грецької абеток		літерами україн- ської абетки	симво- лами, цифра- ми, зна- ками	
	Голов- на фор- ма	Запас- на фор- ма			
72. Складові си- метричні несимет- ричної трифазної системи величин: нульова, пряма і зворотна	—	—	—	0, 1, 2	$U_0, U_1, U_2$ — відпо- відно нульова, пря- ма і зворотна скла- дові трифазної не- симетричної систе- ми
73. Сplotворення	<i>d</i>	<i>dist</i>	спт	—	
74. Стабільний, тривкий	<i>s</i>	<i>st</i>	стб	—	
75. Статичний	<i>s</i>	<i>stat</i>	ст	—	
76. Статорний	<i>s</i>	<i>str</i>	с	—	
77. Сумарний	$\Sigma$	<i>sum</i>	—	—	$I_{\Sigma}$ — струм сумар- ний
78. Тангенційний	<i>t</i>	<i>tan</i>	—	—	
79. Термічний	<i>th</i>	<i>therm</i>	тер	—	
80. Тіло; той, що стосується тіла	<i>c</i>	<i>crp</i>	тл	—	$M_c, r, M_{tl}, \text{зап}$ — на- магніченість тіла за- лишкова
81. Усталений	<i>q</i>	<i>qui</i>	у	—	
82. Фази перша, друга, третя і ней- тральний провід трифазної системи кіл	<i>A, B, C, N</i> —	—	—	—	$I_A; I_B; I_C; I_N$ — стру- ми відповідно, у фа- зах <i>A, B, C</i> та у ней- тральному проводі трифазної системи кіл

## Закінчення таблиці 4

Елемент назви величини, позначеній індексом	Індекс, записаний				Приклад використання індексу	
	літерами латин- ської та грецької абеток		літерами україн- ської абетки	симво- лами, цифра- ми, зна- ками		
	Голов- на фор- ма	Запас- на фор- ма				
83. Фази перша, друга, ..., $n$ -а бага- тофазної (окрім трифазної) системи кіл	—	—	$\xi$ —	1, 2, .., $n$	$I_1; I_2; \dots; I_n$ — стру- ми відповідно 1-ї, 2-ї, ..., $n$ -ї фази бага- тофазної системи кіл	
84. Фазовий, фазний	Ф	—	Ф	—		
85. Характеристич- ний	с	—	ч	—	$Z_c$ — опір чотири- полюсника характере- ристичний	
86. Хвильовий	с	—	хв	—	$Z_c, Z_{хв}$ — опір хви- льовий	
87. Холостий хід	о	—	хх	—	$R_o, R_{хх}$ — опір хо- лостого ходу	
88. Часовий	$t$	—	—	—		

## ЛІТЕРНІ ПОЗНАЧЕННЯ ДОДАТКОВИХ ВЕЛИЧИН

Назва величини	Позначення		Примітка
	головне	запасне	
Геометрія та кінематика			
1. Кут плоский	$\alpha, \beta, \gamma$	—	Вживають також інші літери грецької абетки
2. Кут тілесний	$\Omega$	$\omega$	
3. Довжина	$l$	—	
4. Ширина	$b$	—	
5. Висота, глибина	$h$	—	
6. Товщина	$d, \delta$	—	
7. Радіус, радіальна відстань	$r$	—	
8. Діаметр	$d$	—	
9. Довжина шляху, відрізок прямої	$s$	—	
10. Поверхня, площа поверхні	$A$	$S$	
11. Об'єм	$V$	—	
12. Час	$t$	—	
13.Період, тривалість періоду	$T$	—	
14. Частота обертання*	$n$	—	
15. Швидкість кутова*	$\omega$	$\Omega$	
16. Прискорення кутове	$\alpha$	—	
17. Швидкість лінійна	$v$	—	
18. Прискорення лінійне	$a$	—	$a = dv / dt$

\* Величини виражаютъ той самий фізичний зміст, що й величини, які іноді називають «швидкість обертання», «кількість обертів за одиницю часу», «котаційна швидкість». Величини 14 і 15 пов'язані співвідношенням  $\omega = n \cdot 2\pi$ .

Назва величини	Позначення		Примітка
	головне	запасне	
19. Прискорення вільного падіння	$g$	—	Іноді називають « gravітаційне прискорення»
20. Коефіцієнт лінійного за- гасання	$\alpha$	$a$	

## Динаміка

21. Маса	$m$	—	
22. Густина	$\rho$	—	Визначається як маса, поділена на об'єм
23. Кількість руху	$p$	—	Визначається як добуток маси на швидкість
24. Момент інерції	$I, J$	—	
25. Сила тяжіння (вага)	$g$	$P, W$	
26. Момент сили	$M$	—	
27. Момент торсіонний	$T$	—	
28. Тиск	$p$	—	
29. Робота	$W$	$A$	
30. Енергія	$E, W$	—	Рекомендується використовувати в термодинаміці для позначення внутрішньої енергії та енергії випромінювання абсолютно чорного тіла

С. 24 ДСТУ 3120—95

Продовження

Назва величини $\varepsilon$	Позначення		Примітка
	головне	запасне	
31. Густина енергії (об'ємна)	$w$	—	
32. Коефіцієнт корисної дії	$\eta$	—	

Термодинаміка

33. Абсолютна температура	$\Theta$	$T$	
34. Температура (за Цельсієм)	$\theta, \Theta$	$t$	
35. Кількість теплоти	$Q$	—	
36. Температурний коефіцієнт	$\alpha$	—	
37. Теплопровідність	$\lambda$	$k$	
38. Теплоємність	$C$	—	
39. Питома теплоємність	$c$	—	Визначається як теплоємність, поділена на масу. Найменування «питома теплота» не використовується

Випромінення

40. Енергія випромінення	$Q, W$	$Q_e, U$	
41. Потужність випромінення	$\Phi, P$	$\Phi_e$	
42. Інтенсивність випромінення	$I$	$I_e$	
43. Променистість	$L$	$L_e$	
44. Випромінення	$M$	$M_e$	
45. Опромінення	$E$	$E_e$	

Світло

46. Сила світла	$I$	$I_v$	
-----------------	-----	-------	--

Назва величини	Позначення		Закінчення
	головне	запасне	
47. Світловий потік	$\Phi$	$\Phi_V$	
48. Світлова енергія	$Q$	$Q_V$	
49. Яскравість	$L$	$L_V$	
50. Світність	$M$	$M_V$	
51. Освітленість	$E$	$E_V$	

Примітка. Запасне позначення вживають у тих випадках, коли головне позначення можна переплутати з іншою самою літерою, що стосується іншої величини.

## ПОЗНАЧЕННЯ І ЗНАЧЕННЯ КОНСТАНТ

Назва константи <sup>4</sup>	Позначення	Значення	Примітка
1. Швидкість поширення електромагнітних хвиль у вакуумі	$c_0$	$(2,997925 \pm 0,000001) \times 10^8 \text{ м/с}$	$\varepsilon_0 \mu_0 = \frac{I}{c_0^2}$
2. Стандартне прискорення вільного падіння	$g_p$	$9,80665 \text{ м/с}^2$	
3. Елементарний заряд	$e$	$(1,602192 \pm 0,00007) \times 10^{-19} \text{ Кл}$	
4. Стала Планка	$\hbar$	$(6,62620 \pm 0,00005) \times 10^{-34} \text{ Дж}\cdot\text{с}$ $\hbar = \frac{h}{2\pi} =$ $= (1,054592 \pm 0,000008) \times 10^{-34} \text{ Дж}\cdot\text{с}$	
5. Стала Больцмана	$k$	$(1,38062 \pm 0,00006) \times 10^{-23} \text{ Дж/К}$	
6. Електрична стала	$\varepsilon_0, e_0$	$(8,854185 \pm 0,00006) \times 10^{-12} \text{ Ф/м}$	$\varepsilon_0 \mu_0 = \frac{I}{c_0^2}$
7. Магнітна стала	$\mu_0$	$4\pi \times 10^{-7} \text{ Гн/м} =$ $= 1,25664 \times 10^{-6} \text{ Гн/м}$	$\varepsilon_0 \mu_0 = \frac{I}{c_0^2}$
8. Число Авогадро	$N_A$	$(6,02217 \pm 0,00012) \times 10^{23} \text{ моль}^{-1}$	
9. Стала Фарадея	$F$	$(9,64867 \pm 0,00016) \times 10^4 \text{ Кл/моль}$	$F = eN_A$
10. Маса електрона	$m_e$	$(9,10956 \pm 0,00005) \times 10^{-31} \text{ кг}$	
11. Магнетон Бора	$\mu_B$	$(9,27410 \pm 0,00006) \times 10^{-24} \text{ Дж/Тл}$	

ДОДАТОК З  
Обов'язковийМАТЕМАТИЧНІ СИМВОЛИ, ЦИФРИ, ЗНАКИ ТА ЛІТЕРИ  
ДЛЯ ІНДЕКСІВ ДОДАТКОВИХ ПОНЯТЬ

Назва поняття	Індекс	
	скорочена форма	розгорнена форма
Галузі науки чи техніки		
1. Хімічний	ch	chem
2. Намагнічувальний	m	mag
3. Візуальний	v	vis
4. Оптичний	opt	—
5. Акустичний	a	ac
6. Випромінювальний	r	rd
Вид значення величини		
7. Серединне	med	—
8. Мінімальне	min	—
9. Місцеве	l	loc
10. Довідкове, еталонне	ref.	—
11. Помилка, похибка	e	er
12. Відхилення	d	dev
13. Поправка	c	cor
Форма коливань, складові		
14. Сталий, постійний	—, 0	(0)
15. 1-а гармоніка (основна)	1	(1)
16. 2-а гармоніка	2	(2)
17. n-а гармоніка	n	(n)
18. Складова нульової послідовності	0	—
19. Складова прямої послідовності	1	—
20. Складова зворотної послідовності	2	—
21. Сигнал	s	sig
22. Демодуляція	dem	—
Зв'язок між величинами		
23. Результативний	r	rsd
24. Загальний	t	tot
25. Різниця	Δ, d	dif
26. Одночасний	sin	—

## С. 28 ДСТУ 3120--95

Продовження

Назва поняття	Індекс	
	скорочена форма	розгорнена форма
27 Нижній, низький	b, i	inf
28. Верхній, високий	h, s	sup
29 Власний	p	prop
30 Прямий	d	dir
31. Непрямий <sup>нен</sup>	ind	indir
Геометричні умови		
32. Аксіальний	a	ax
33. Радіальний	r	rad
34 Квадратура (для фази)	q	qua
35. Перпендикулярний, нормальний	i, n	per
36. Сферичний	○, s	sph
37. Нагівсферичний	○, h	hsph
38. Наеколишній	a	amb
39. Зовнішній	e	ext
Ситуація, якої стосується значення		
40 Ідеальний	i	id
41 Нормальний (в розумінні: «загальноприйняте значення» чи «стандартне значення»)	n	norm
42. Теоретичний	th	theor
43 Дійсний, істинний, реальний	r	re
44. Вимірюваний	m	mes
45. Експериментальний, дослідний	exp	—
46. Розрахунковий	c	calc
47 Кінцевий, остаточний	f	fin
48 Нескінчений	∞	—
49. Усталений режим, усталений стан	s, st	stat
50. Початковий	or	—
51. Дійсний	i	intr
52 Вакуум, порожнеча	O, v	vac
53. Регулярний, правильний	r	reg
54. Дифузний	d	dfu
55 Корисний	u	ut

## Закінчення

Назва поняття	Індекс	
	скорочена форма	розгорнена форма
Кола		
56. Третинний	3	ter
57. Короткозамкнене коло	k	cc, sk
58. Розімкнене коло	O	oc
Напівпровідники та електронні лампи		
59. Анод	a	—
60. База	b	—
61. Колектор	c	—
62. Емітер	e	—
63. Нитка розжарювання	f	—
64. Сітка	g	gr
65. Затвор	g	gat
66. Катод	k	—
67. Витік	s	—
68. Стік	d	—

### ПРАВИЛА ЗАПИСУ ІНДЕКСІВ

1. Якщо у тексті різні величини позначено однаковими літерами або одну величину вживають у різних значеннях, то їх розрізняють за допомогою індексів.

2. Індекси розташовують нижче основи рядка справа від літерного позначення і, як правило, друкарють дрібним шрифтом.

3. Індексами можуть бути цифри, математичні знаки і позначення, літери, літерні позначення величин та одиниць, літерні позначення хімічних елементів.

4. Числові індекси можуть позначати порядок, ступінь важливості, посилення, наприклад:

$i_1, i_2, i_3$  — перша, друга і третя гармонічні складові струму; струм у проводах 1, 2, 3; струм в одному і тому самому проводі у три різні моменти.

$R_{50}$  — опір за температури 50 °C.

Індекс 0(нуль) використовують не лише як число, але й на позначення основного початкового чи умовного стану. Римські цифри як індекси допустимо вживати у виняткових випадках.

5. Якщо є декілька впорядкованих величин, які стосуються одного фізичного явища, то для розрізнювальних індексів доцільно вжити літеру, а не число. При цьому можна використовувати як великі, так і рядкові літери, однак останнім надають перевагу, наприклад:

$Q_a, Q_b, Q_c$  — три різних електричних заряди.

6. Індекс може характеризувати використання позначення, а саме зазначати місце, момент часу, частину апарату чи його деталі, процес, речовину, певну галузь (електричну, механічну тощо), наприклад:

$E_B$  — може означати напруженість електричного поля в точці  $B$ ;

$U_{AB}$  — може означати різницю потенціалів між точками  $A$  і  $B$ .

7. Літерне позначення, вжите як індекс, має бути таким самим, що й у разі використання його як самостійного позначення, наприклад:

$c$  — ємність конденсатора;

$\delta_c$  — кут втрат конденсатора, що має ємність  $c$ .

8. Літерні позначення хімічних елементів можна вживати як індекси, наприклад:

$P_{\text{Cu}}$  — питомий опір міді ( $\text{Cu}$ ).

9. Скорочення власних імен можна вживати як індекси, наприклад:

$R_H$  — коефіцієнт Холла.

10. Скорочення деяких слів можна вживати як індекси, наприклад:

$P_{\min}$  — мінімальне значення електричної потужності;

$R_{eq}$  — еквівалентний опір.

11. Якщо в якомусь випадку неможливо підшукати латинські, грецькі чи інші загальнозвживані слова, з яких можна утворити прийнятний індекс,

то можна користуватися довільно вибраними літерами чи цифрами. Краще у цьому випадку утворювати індекси зі слів, спільніх для декількох мов.

12. Якщо індекс не досить зрозумілий, його значення потрібно пояснити у тексті. Наприклад, «і» (прямим шрифтом, не курсивом) може означати ідеальний, нижній, дійсний. Зрозуміліші довші індекси, такі як  $id$  — для ідеального,  $inf$  — для нижнього та  $intr$  — для дійсного.

13. Індекси — скорочення слів, крім власних імен, як правило записують рядковими літерами. Допускається вживати для певної величини як великі, так і рядкові літери. Наприклад, великі літери можна вжити для загального значення даної величини, а рядкові літери — для її компонентів; в іншому контексті індекси з великими літерами можуть позначати зовнішні розміри, а індекси з рядковими — внутрішні.

14. Необхідно, у разі можливості, уникати утворення індексу, який має багато частин, тобто складного індексу. Коли він все ж таки вживається, то його частини розміщують на одному рівні (лінії). Винятком є індекс, який складається з літери з індексом, наприклад: загальний символ температурного коефіцієнта ( $\alpha$ ) магнітного опору ( $R_m$ ) можна написати як у формі  $\alpha_{R_m}$ , так і  $\alpha_{Rm}$ .

Різні частини одного складного індексу можна розділити невеликим інтервалом. Коли вживати не рекомендується. Частину індексу можна взяти у дужки. Доцільно частину індексу, що вказує на вид величини, ставити на початку, а частину, яка позначає спеціальні умови, — в кінці. Наприклад:

$R_{m\max}$  — максимальне значення магнітного опору

15. Щоб не утворювати складні індекси, іноді величину можна подавати як функцію, наприклад  $W(3h, -40^{\circ}\text{C})$  — енергетична ємність акумуляторної батареї для тригодинного заряду за температури мінус  $40^{\circ}\text{C}$ .

**ЛІТЕРНІ ПОЗНАЧЕННЯ ВЕЛИЧИН,  
РОЗТАШОВАНІ ЗА АБЕТКОВИМ ПОРЯДКОМ**

Літерне позначення	Назва величини	Таблиця, пункт
Латинська абетка		
A	Густота струму лінійна	Габл. 3; 7
A	Поверхня, площа поверхні	Габл. (додаток 1); 10
A	Потенціал магнітний векторний	Габл. 3; 69
A	Робота	Табл. (додаток 1); 29
a	Коефіцієнт лінійного згасання	Табл. (додаток 1); 20
a	Прискорення (лінійне)	Табл. (додаток 1); 18
B	Індукція магнітна	Табл. 3; 23
B, b	Провідність реактивна	Табл. 3; 81
B, B <sub>вн</sub>	Індукція магнітна внутрішня	Табл. 4; 13
B <sub>max</sub>	Індукція магнітна, що відповідає даної гістерезисної петлі	Табл. 4; 40
B <sub>r</sub>	Індукція магнітна залишкова	Табл. 4; 32
b	Ширина	Табл. (додаток 1); 4
C	Ємність хімічного джерела струму енергетична	Табл. 3; 15
C	Ємність електрична	Табл. 3; 16
C	Теплоємність	Табл. (додаток 1); 38
C <sub>d</sub> , C <sub>дин</sub>	Ємність динамічна	Табл. 4; 21
c	Швидкість поширення електромагнітних хвиль	Табл. 3; 107
c	Питома теплоємність	Табл. (додаток 1); 39
c <sub>0</sub>	Швидкість поширення електромагнітних хвиль у вакуумі	Табл. (додаток 2); 1
cos φ	Коефіцієнт потужності за синусоїдних напруги та струму	Табл. 3; 40
D	Дезакомодація початкової магнітної проникності	Табл. 3; 9
D	Зміщення електричне	Табл. 3; 19
D <sub>F</sub>	Коефіцієнт дезакомодації початкової магнітної проникності	Табл. 3; 30
D <sub>i</sub>	Електрична поляризація	Табл. 3; 67
d	Діаметр	Табл. (додаток 1); 8

## Продовження

Літерне позначення	Назва величини	Таблиця, пункт
$v$	Коефіцієнт спотворення форми крила електричної та магнітної величини	Табл. 3; 43
$d$	Коефіцієнт втрат	Табл. 3; 29
$d$	Товщина	Табл. (додаток 1); 1
$d_F, d_{\text{exp}}$	Коефіцієнт втрат на вихрові струми	Табл. 4; 10
$d_h, d_t$	Коефіцієнт втрат на гістерезис	Табл. 4; 19
$d_r$	Коефіцієнт залишкових втрат	Табл. 4; 32
$E$	Напруженість електричного поля	Табл. 3; 57
$E$	Енергія	Табл. (додаток 1); 30
$E, E_0$	Опромінення	Табл. (додаток 1); 45
$E$	Освітленість	Табл. (додаток 1); 51
$E$	Сила електрорушійна	Табл. 3; 85
$E_i$	Наелектризованість	Табл. 3; 58
$E_v$	Освітленість	Табл. (додаток 1); 51
$e$	Заряд електрона	Табл. 3; 18
$F$	Сила магніторушійна по замкненому контуру	Табл. 3; 91
$f$	Частота коливань електричної чи магнітної величини	Табл. 3; 106
$f_0$	Резонансна частота	Табл. 4; 65
$g$	Провідність електрична активна	Табл. 3; 74
$g$	Сила тяжіння (вага)	Табл. (додаток 1); 25
$g$	Провідність електрична активна	Табл. 3; 78
$H$	Прискорення вільного падіння	Табл. (додаток 1); 19
$H$	Напруженість магнітного поля	Табл. 3; 59
$H$	Функція передатна	Табл. 3; 104
$H$	Вектор напруженості магнітного поля	П.1.3
$H_{C_c}$	Сила коерцитивна	Табл. 3; 90
$H_e; H_{\text{звш}}$	Напруженість зовнішнього магнітного поля	Табл. 4; 28
$H_t; H_{\text{зем}}$	Напруженість магнітного поля Землі	Табл. 4; 29
$\bar{H}$	Вектор напруженості магнітного поля	П.1.3
$h$	Висота, глибина	Табл. (додаток 1); 5
$I$	Момент інерції	Табл. (додаток 1); 24
$I$	Інтенсивність випромінення	Табл. (додаток 1); 42
$I$	Коефіцієнт нестабільності магнітної величини	Табл. 3; 35
$I$	Сила світла	Табл. (додаток 1); 46
$I$	Струм, сила струму	Табл. 3; 102

## С. 34 ДСТУ 3120—95

## Продовження

Літерне позначення	Назва величини	Таблиця, пункт
$I_m$	Значення амплітудне сили струму	Табл. 4; 2
$I_o$	Складова періодичного струму постійна	Табл. 4; 60
$I_A; I_B; I_C$	Струми відповідно у фазах A, B, C та у	
$I_N$	нейтральному проводі трифазної системи кіл	Табл. 4; 82
$I_d; I_{\text{вит}}$	Струм витікання	Табл. 4; 8
$I_{\Sigma}$	Струм сумарний	Табл. 4; 77
$I(\bar{p}), I(\bar{s})$	Струм операторний	П.1.6
$I_V$	Сила світла	Табл. (додаток 1); 48
$I_1, I_2, \dots, I_n$	Струми відповідно в 1-й, 2-й, ... n-й фазах багатофазної (окрім трифазної) системи кіл	Табл. 4; 83
$I_{-}$	Струм змінний	Табл. 4; 31
$I_{\_}$	Струм постійний	Табл. 4; 60
$i_t; i_{\text{пер}}$	Струм перехідний	Табл. 4; 54
$i_{\infty}$	Значення струму миттєве через нескінченно великий інтервал часу	Табл. 4; 46
$J$	Магнітна поляризація	Табл. 3; 51
$J$	Момент інерції	Табл. (додаток 1); 24
$J$	Момент магнітний магнітного діполя	Табл. 3; 53
$J$	Густота струму	Табл. 3; 7
$K, K_U$	Коефіцієнт трансформації трансформатора напруги	Табл. 3; 46
$K_I$	Коефіцієнт трансформації трансформатора струму	Табл. 3; 47
$k_i$	Наелектризованість	Табл. 3; 57
$k$	Коефіцієнт спотворення форми кривої електричної чи магнітної величини	Табл. 3; 43
$k$	Коефіцієнт зв'язку	Табл. 3; 32
$k$	Теплопровідність	Табл. (додаток 1); 37
$k_{an}; k_{an}$	Константа магнітної анізотропії	Табл. 4; 3
$k_{\square h}$	Коефіцієнт квадратності гістерезисної петлі	Табл. 4; 35
$k_{\square h} k_{\square}$	Коефіцієнт прямокутності гістерезисної петлі	Табл. 4; 63
$L$	Індуктивність власна	Табл. 3; 22
$L$	Променистість	Табл. (додаток 1); 43
$L, L_V$	Яскравість	Табл. (додаток 1); 49
$L_d, L_{\text{диф}}$	Індуктивність диференціальна	Табл. 4; 22

## Продовження

Літерне позначення	Назва величини	Таблиця, пункт
$L_{ad}, L_{roz}$	Індуктивність розсіяння	Табл. 4; 66
	Променістість	Табл. (додаток 1); 43
$L_{mn}$	Індуктивність взаємна	Табл. 3; 21
$l$	Довжина	Табл. (додаток 1); 3
$M$	Індуктивність взаємна	Табл. 3; 21
$M$	Намагніченість	Табл. 3; 53
$M$	Момент сили	Табл. (додаток 1); 26
$M, M_s$	Випромінення	Табл. (додаток 1); 44
$M, M_v$	Світність	Табл. (додаток 1); 50
$M_n, M_{nt}$	Намагніченість у нейтральному перерізі	Табл. 4; 46
$M_{c,r}$	Намагніченість тіла залишкова	Табл. 4; 80
$M_{tp}, \text{зап}$		
$M_s$	Намагніченість насичення	Табл. 4; 45
$m$	Момент магнітний	Табл. 3; 52
$m$	Кількість фаз багатофазної системи кіл	Табл. 3; 26
$m$	Маса	Табл. (додаток 1); 21
$N$	Коефіцієнт розмагнічування	Табл. 3; 42
$N$	Кількість витків	Табл. 3; 24
$N_m, N_m$	Коефіцієнт розмагнічування постійного магніту	Табл. 4; 39
$n$	Коефіцієнт трансформації	Табл. 3; 45
	Відношення кількостей витків двох котушок	Табл. 3; 2
	Частота обертання	Табл. (додаток 1); 14
$P$	Потужність	Табл. 3; 72
$P$	Потужність активна	Табл. 3; 74
$P$	Потужність випромінення	Табл. (додаток 1); 41
$P$	Поляризованість	Табл. 3; 66
$P$	Сила тяжіння (вага)	Табл. (додаток 1); 25
$P$	Електрична поляризація	Табл. 3; 67
$P_{d,r}$	Потужність залишкових втрат	Табл. 4; 32
$P_Q$	Потужність реактивна	Табл. 3; 77
$P_y$	Потужність повна	Табл. 3; 76
$p$	Тиск	Табл. (додаток 1); 28
$p$	Кількість руху	Табл. (додаток 1); 23
$p$	Момент електричного ді поля	Табл. 3; 54
$p$	Потужність питома	Табл. 3; 75
$p$	Кількість пар полюсів	Табл. 3; 25
$Q$	Добротність	Табл. 3; 12
$Q$	Заряд електричний	Табл. 3; 17

## С. 36 ДСТУ 3120—95

Продовження

Літерне позначення	Назва величини	Таблиця, пункт
$Q$	Потужність реактивна	Табл. 3; 77
$Q$	Кількість теплоти	Табл. (додаток 1); 35
$Q_e$	Енергія випромінення	Табл. (додаток 1); 40
$Q, Q_V$	Світлова енергія	Табл. (додаток 1); 41
$q$	Відношення кількостей витків двох катушок	Табл. 3; 2
$R$	Опір електричний; опір електричний постійному струмові, резистанс	Табл. 3; 60
$R_a, R_A$	Опір додатковий, реактанс додатковий	Табл. 4; 23
$R_d, R_{\text{вт}}$	Опір втрат	Табл. 4; 15
$R_k, R_k$	Опір короткого замикання	Табл. 4; 37
$R_m$	Опір магнітний	Табл. 3; 64
$R_{m,\delta}$	Опір магнітний повітряного проміжку	Табл. 4; 62
$R_{\text{рез}}$	Опір резонансний	Табл. 4; 66
$R_o, R_{xx}$	Опір холостого ходу	Табл. 4; 87
$r$	Опір електричний; опір електричний постійному струмові	Табл. 3; 60
$r$	Радіус, радіальна відстань	Табл. (додаток 1); 7
$r_m$	Опір магнітний	Табл. 3; 62
$S$	Вектор Пойнтінга	Табл. 3; 1
$S$	Потужність повна	Табл. 3; 76
$s$	Довжина шляху, відрізок прямої.	Табл. (додаток 1); 9
$S$	Поверхня, площа поверхні	Табл. (додаток 1); 10
$s$	Ковзання	Табл. 3; 27
$T$	Період, тривалість періоду	Табл. (додаток 1); 13
$T$	Торсіонний момент	Табл. (додаток 1); 27
$T$	Абсолютна температура	Табл. (додаток 1); 33
$T$	Період коливань електричної чи магнітної величини	Табл. 3; 65
$T$	Стала часу електричного кола	Табл. 3; 101
$T$	Функція передатна	Табл. 3; 104
$t$	Температура за Цельєєм	Табл. (додаток 1); 34
$t$	Час	Табл. (додаток 1); 12
$U$	Напруга електрична	Табл. 3; 56
$U$	Різниця електричних потенціалів	Табл. 3; 87
$U$	Енергія випромінювання	Табл. (додаток 1); 40
$U_m$	Різниця магнітних скалярних потенціалів	Табл. 3; 88
$U_0, U_1,$ $U_2$	Складові симетричні несиметричної трифазної системи напруг. нульова, пряма та зворотна	Табл. 4; 72

## Продовження

Літерне позначення	Назва величини	Таблиця, пункт
$V$	Об'єм	Табл. (додаток 1); 11
$\Phi$	Потенціал електричний	Табл. 3; 68
$\Psi_m$	Потенціал магнітний скалярний	Табл. 3; 70
$v$	Швидкість (лінійна)	Табл. (додаток 1); 17
$W$	Ємність енергетична хімічного джерела струму	Табл. 3; 15
$W$	Сила тяжіння (вага)	Табл. (додаток 1); 25
$W$	Енергія амфромічевання	Табл. (додаток 1); 40
$W$	Робота	Табл. (додаток 1); 29
$W$	Енергія	Табл. (додаток 1); 30
$W$	Енергія електромагнітна	Табл. 3; 13
$W_m, W_M$	Енергія магнітна	Табл. 4; 39
$w$	Густота енергії (об'ємна)	Табл. (додаток 1); 31
$w$	Кількість витків	Табл. 3; 24
$w$	Енергія електромагнітна питома	Табл. 3; 14
$X, x$	Опір електричний реактивний	Табл. 3; 63
$Y$	Провідність електрична повна	Табл. 3; 80
$Y_m, Y_{B3}$	Провідність електрична взаємна	Табл. 4; 7
$Y_p, Y_i$	Провідність електрична імпульсна	Табл. 4; 33
$Z$	Опір електричний повний	Табл. 3; 62
$Z_c$	Опір чотириполюсника характеристичний	Табл. 4; 85
$Z_{xa}$	Опір хвильовий	Табл. 4; 86
	Грецька гбетка	
$A$	Стала послаблення чотириполюсника	Табл. 3; 99
$\alpha$	Коефіцієнт послаблення	Табл. 3; 38
$\alpha$	Коефіцієнт температурний електричної чи магнітної величини	Табл. 3; 44
$\alpha$	Кут плоский	Табл. (додаток 1); 1
$\alpha$	Прискорення кутове	Табл. (додаток 1); 16
$\alpha$	Коефіцієнт лінійного загасання	Табл. (додаток 1); 20
$\alpha$	Температурний коефіцієнт	Табл. (додаток 1); 36
$B$	Стала фази чотириполюсника	Табл. 3; 100
$\beta$	Коефіцієнт фази	Табл. 3; 48
$\beta$	Кут плоский	Табл. (додаток 1); 1
$\Gamma$	Стала передачі чотириполюсника	Табл. 3; 98
$\gamma$	Коефіцієнт поширення	Табл. 3; 41
$\gamma$	Відношення елементарної частки промагнітне	Табл. 3; 3

## С. 38 ДСТУ 3120—95

## Підрозділення

Літерне позначення	Назва величини	Таблиця, пункт
$\gamma$	Провідність електрична питома	Табл. 3; 79
$\gamma_i$	Коефіцієнт опукlosti пістерезисної петлі	Табл. 3; 36
$\gamma$	Коефіцієнт опукlosti кривої розмагнічення	Табл. 3; 37
$\gamma$	Кут плоский	Табл. (додаток 1); 1
$\delta$	Товщина	Табл. (додаток 1); 6
$\delta$	Коефіцієнт загасання	Табл. 3; 31
$\delta$	Кут втрат	Табл. 3; 49
$\varepsilon_0$	Стала електрична	Табл. 3; 96
$\epsilon, \epsilon_0$	Проникність діелектрична абсолютнона	Табл. 3; 83
$\epsilon_r$	Проникність діелектрична відносна	Табл. 3; 84
$\eta$	Коефіцієнт корисної дії	Табл. (додаток 1); 32
$\theta, \Theta$	Температура (за Цельсієм)	Табл. (додаток 1); 34
$\Theta$	Струм сумарний	Табл. 3; 103
$\Theta$	Абсолютна температура	Табл. (додаток 1); 31
$\Theta$	Декремент коливань електричної чи магнітної величини логарифмічний	Табл. 3; 10
$\alpha\theta$	Сприйнятливість магнітна	Табл. 3; 95
$\alpha\epsilon$	Коефіцієнт зв'язку	Табл. 3; 32
$\Lambda$	Провідність магнітна	Табл. 3; 82
$\lambda$	Довжина електромагнітної хвилі	Табл. 3; 11
$\lambda$	Коефіцієнт магнітострикції	Табл. 3; 34
$\lambda$	Коефіцієнт потужності	Табл. 3; 39
$\lambda$	Теплопровідність	Табл. (додаток 1); 30
$\lambda_x, \lambda_{xy}$	Коефіцієнт поперечної магнітострикції	Табл. 4; 57
$\lambda_z, \lambda_{zd}$	Коефіцієнт поздовжньої магнітострикції	Табл. 4; 55
$\lambda_y$	Коефіцієнт об'ємної магнітострикції	Табл. 4; 51
$\mu_0$	Стала магнітна	Табл. 3; 97
$\mu, \mu_a$	Проникність магнітна абсолютнона	Табл. 3; 85
$\mu_r, \mu_g$	Проникність магнітна середня відносна	Табл. 4; 68
$\mu_r, \mu_p$		
$\mu_B$	Магнетон Бора	Табл. 3; 50
$\mu_r, \mu_a$	Проникність магнітна амплітудна відносна	Табл. 4; 2
$\mu_{re}, \mu_{ref}$	Проникність магнітна ефективна відносна	Табл. 4; 27
$\mu_r, \mu_h$	Проникність магнітна безгістерезисна	
$\mu_r, \mu_g$	відносна	Табл. 4; 6
$\mu_r, \mu_r, \mu_p$	Проникність магнітна початкова відносна	Табл. 4; 61
$\mu_r$	Проникність магнітна відносна	Табл. 4; 12
$\mu_{r, rev}, \mu_{r, ob}$	Проникність магнітна обернена відносна	Табл. 4; 50
( $\mu_r$ )	Тензор відносної магнітної проникності	П.1.4

## Продовження

Літерне позначення	Назва величини	Таблиця, пункт
v	Частота коливань електричної чи магнітної величини	Табл. 3; 106
	Вектор Пойнтінга	Табл. 3; 1
$\rho$	Коефіцієнт відбиття	Табл. 3; 28
$\rho$	Густина	Табл. (додаток 1); 22
$\rho$	Густина електричного заряду об'ємна	Табл. 3; 5
$\rho$	Опір електричний питомий	Табл. 3; 61
$\sigma$	Коефіцієнт магнітного розсіяння	Табл. 3; 33
$\sigma$	Густина електричного заряду поверхнева	Табл. 3; 6
$\sigma$	Провідність електрична питома	Табл. 3; 79
$\tau$	Стала часу електричного кола	Табл. 3; 101
$\tau$	Густина електричного заряду лінійна	Табл. 3; 4
$\Phi, \Phi_e$	Потужність випромінення	Табл. (додаток 1); 41
$\Phi, \Phi_V$	Світловий потік	Табл. (додаток 1); 47
$\Phi$	Потік магнітний	Табл. 3; 72
$\phi$	Потенціал електричний	Табл. 3; 68
$\Phi_m$	Потенціал магнітний скалярний	Табл. 3; 70
$\Phi$	Зсув фаз між напругою та струмом	Табл. 3; 20
$\chi, \chi_e$	Сприйнятливість діелектрична	Табл. 3; 92
$\chi, \chi_a$	Сприйнятливість діелектрична абсолютна	Табл. 3; 93
$\chi_m$	Сприйнятливість магнітна	Табл. 3; 95
$\chi_r$	Сприйнятливість діелектрична відносна	Табл. 3; 94
	Потік електричного зміщення	Табл. 3; 71
	Потокозчленення	Табл. 3; 69
$\Omega, \omega$	Частота коливань кутова електричної чи магнітної величини	Табл. 3; 106
$\Omega, \omega$	Кут тілесний	Табл. (додаток 1); 2
$\Omega, \omega$	Швидкість кутова	Табл. (додаток 1); 15

### ІНФОРМАЦІЙНІ ДАНІ

1. РОЗРОБЛЕНО НУВО «Енергокомплекс»

ВНЕСЕНО УкрНДІССІ

РОЗРОБНИКИ: В. І. Сенько, Л. Р. Слободян, Л. І. Сенько, Ві. П. Різен, Л. М. Лебедєв, О. І. Соловей, М. М. Лебедєв

2. ЗАТВЕРДЖЕНО І ВВЕДЕНО В ДІЮ наказом Держстандарту України № 205 від 22 червня 1995 р.

3. Стандарт відповідає стандартам IEC 27—1, IEC 27—22, ГОСТ 1494—77

4. ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ

5. НОРМАТИВНО-ТЕХНІЧНІ ДОКУМЕНТИ, НА ЯКІ є ПОСИЛАННЯ

Позначення НТД, на які є посилання	Номер пункту, підпункту
ГОСТ 1494—77	див. вступ

Редактор Н. Куземська  
Технічний редактор О. Касіч  
Коректор З. Конєєва

Підписано до друку 20.05.96. Формат 60×84 1/16.  
Ум.-друк. арк. 2,32. Зам. 877 . Ціна договірна.

Дільниця оперативного друку УкрНДІССІ  
252006, Київ-6, вул. Горького, 174