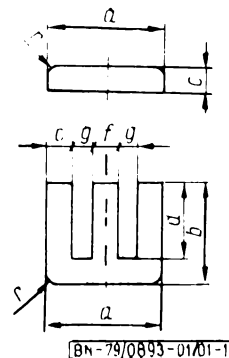


HUTNICTWO METALI NIEŻELAZNYCH	NORMA BRANŻOWA	BN-79
	Stopy magnetycznie miękkie niklu z żelazem	0893-01/01
	Kształtki magnetowodów typu EI	Zamiast BN-69/0893-01 Grupa katalogowa 1913



1. Wymiary — wg rys. 1 i tabl. 1.

Rys. 1

Tablica 1

Rodzaj kształtki	Wymiary i odchyłki, mm							Grubość nomin- alna	Odchył- ka
	a	b	c	d	f	g	r ¹⁾	mm	
EI20	20,0	16,5	3,5	13,0	5,0	4,0	1,0	0,35	+0,01 —0,04
	±0,25	±0,20	±0,06	±0,09	±0,06	±0,06	—		
EI60	60,0	40,0	10,0	30,0	20,0	10,0	0,5		
	±0,35	±0,30	±0,07	±0,10	±0,10	±0,07	—		

¹⁾ Promień r nie podlega sprawdzeniu.

Zgłoszona przez Instytut Metali Nieżelaznych
Ustanowiona przez Generalnego Dyrektora Zjednoczenia Górniczo-Hutniczego Metali Nieżelaznych METALE
dnia 29 grudnia 1979 r. jako norma obowiązująca od dnia 1 stycznia 1981 r. (Dz. Norm. i Miar nr 5/1980 poz. 36)

2. Własności magnetyczne — wg tabl. 2.

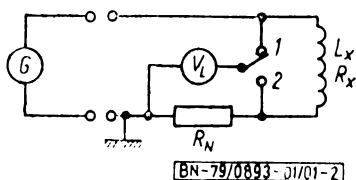
Tablica 2

Rodzaj kształtki	Gatunek materiału	Przenikalność magnetyczna $\mu_{0,4}$ minimum	Koercja H_{CB} maksimum	Wymagania elektryczne					
				Rodzaj transformatora	Liczba zwojów pomiarowych	Napięcie na uzwojeniu pomiarowym U	Indukcyjność uzwojenia		
							bez podmagnesowania L , minimum	z podmagnesowaniem	
		10^{-3} H/m	A/m			V	H	natężenie prądu I	indukcyjność L , minimum
EI20	P36	—	—	Td-45	1200	3	3	2	2,5
	P50	—	—	Td-48	1500	1,1	3,5	3	1,5
	P79	—	—	T-46	6800	3	200	0,8	16
				T-41 ¹⁾	650	3	2,15	—	—
	P79S	—	—	T-46	6300	3	240	0,8	18
EI60	P36	2,5	24	—	—	—	—	—	—
	P50	3,8	24	—	—	—	—	—	—

1) Kształtki EI20 ze stopu P79 przeznaczone na transformatoriki T41 wykonuje się z taśmy o grubości 0,25 $\pm 0,01$ mm.

3. Pomiary własności magnetycznych

3.1. Kształtki EI20. Pomiar przeprowadza się w układzie wg rys. 2.



Rys. 2

L_x , R_x — badana próbka, R_N — bezindukcyjny opór wzorcowy, V_L — woltomierz lampowy wartości skutecznych, G — generator prądu zmiennego 20 Hz ÷ 2000 kHz.

Indukcyjność L_x uzwojenia z rdzeniem oblicza się wg wzoru

$$L_x = \frac{1}{2\pi f} \sqrt{\left(\frac{R_N U_1}{U_2}\right)^2 - (R_x + R_N)^2}$$

w którym:

f — częstotliwość napięcia z generatora G (1000 Hz),

R_N — oporność wzorca (100 Ω),

U_1 — napięcie w położeniu 1 przełącznika woltomierza (V),

U_2 — napięcie w położeniu 2 przełącznika woltomierza (V),

R_x — oporność uzwojenia pomiarowego mierzona prądem stałym (Ω).

3.2. Kształtki EI60. Pomiar przeprowadza się wg PN-74/H-04734.

3.3. Cewki wzorcowe. W pomiarach stosuje się cewki wzorcowe wg tabl. 2 dla kształtek EI20 oraz cewki wzorcowe używane u wytwórcy dla kształtek EI60.

K O N I E C

INFORMACJE DODATKOWE

1. Normy związane

PN-74/H-04734 Materiały magnetyczne miękkie. Pomiar własności magnetycznych metodą komutacyjną

2. Wydanie 2 — stan aktualny: wrzesień 1987 — zmieniono grupę katalogową i wprowadzono p. 1 Informacji dodatkowych.