

PRZEKŁADNIKI PRĄDOWE, SZYNOWE, JEDNOFAZOWE typu ISZ ...A

Karta katalogowa 1YMA631060-pl



ABB

ZASTOSOWANIE

Przekładniki prądowe szynowe, jednofazowe typu ISZ 10-2A, ISZ 10-3A służą do zasilania przyrządów pomiarowych oraz obwodów zabezpieczeniowych urządzeń elektroenergetycznych o najwyższym napięciu dopuszczalnym sieci 12 kV i częstotliwości 50 Hz.

Zakres znamionowych prądów pierwotnych 1500 ÷ 5000 A.

Znamionowe prądy wtórne 5 A lub 1 A.

CECHY CHARAKTERYSTYCZNE

Pomimo dużych prądów pierwotnych tego przekładnika, parametry obwodów wtórnych są niezależne od wpływów prądów powrotnych i prądów sąsiednich faz pod warunkiem zachowania wymiarów torów prądowych podanych na szkicu. Przekładnik przeznaczony jest do pracy w urządzeniach wewnętrznych w warunkach klimatu umiarkowanego i tropikalnego przy temperaturze otoczenia od 268 K (-5°C) do 313 K (40°C).

BUDOWA I ZASADA DZIAŁANIA

Przekładniki prądowe, szynowe typu ISZ 10...A są jednofazowymi transformatorami małej mocy, pracującymi w warunkach zbliżonych do stanu zwarcia, przetwarzającymi prąd pierwotny płynący w obwodzie o wysokim potencjale na prąd wtórny o niskim potencjale przy zachowaniu wymagań w zakresie dokładności. Przekładnik jest całkowicie zalany żywicą epoksydową. Zaciski uzwojenia wtórnego wystające z odlewu żywicznego osłonięte są pokrywką z blachy stalowej.

Uzwojenie pierwotne stanowią szyny rozdzielni, na które przekładnik jest nasunięty. Szyny należy włożyć poprzez wkładki aluminiowe osłaniające otwór przekładnika. Wkładki te służą również do połączenia wysokiego potencjału szyny z ekranem w otworze. Liczba otworów wkładek jest przystosowana do szyn aluminiowych. Materiał i liczba szyn stosownie do warunków cieplnych toru jest dobierana przez projektanta toru prądowego. Przekładnik mocuje się do ściany rozdzielniczy poprzez kołnierz odlewu śrubami M12, przy pomocy tulejek mocujących.

Tulejki, śruby, podkładki i nakrętki dostarczane są przez producenta. Dla umocowania przekładnika w rozdzielniczy należy wykonać ściankę z otworami. Wymiary otworów w ścianie podane są na szkicu wymiarowym.

ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

- PN-EN 60044-1
- IEC 60044-1
- GOST 7746-89

WYPOSAŻENIE

Dostarczane są następujące detale służące do mocowania przekładnika

- tulejka mocująca - 4 szt.
- śruba M12 × 90-5.8-II - 4 szt.
- podkładka 13,0 - 4 szt.
- podkładka sprężysta 12,2 - 4 szt.

GWARANCJA

Zakład udziela 24-miesięcznej gwarancji od dnia oddania aparatu do użytku, jednak nie dłużej niż 36 miesięcy od daty sprzedaży.

PRZYKŁAD ZAMÓWIENIA

Przekładnik prądowy typ ISZ 10-2A 2000/5/5 A/A/A

I rdzeń 60 VA kl. 0,5 FS10

II rdzeń 30 VA 10P15

DANE TECHNICZNE

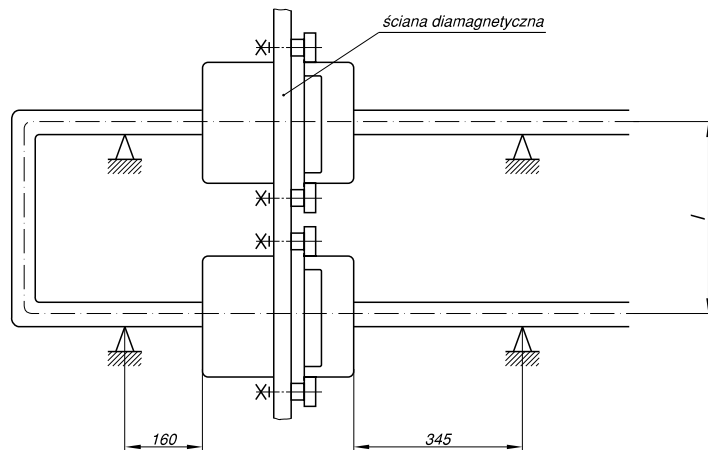
Tabela I

Najwyższe dopuszczalne napięcie przekładnika U_m	Znamionowe napięcie probiercze izolacji *		Znamionowa częstotliwość f_n	Znamionowy prąd pierwotny I_{pn}	Maksymalny krótkotrwały prąd		Masa
	o częstotliwości sieciowej U_p	piorunowe U_{pp}			cieplny (1-sek.) $I_{th max}$	dynamiczny $I_{dyn max}$	
kV	kV	kV	Hz	A	kA	kA	kg
12	28	75	50	1500 ÷ 3000	60	150	50
				4000 ÷ 5000			65

* UWAGA!

- Napięcie probiercze izolacji o częstotliwości sieciowej $U_p = 42$ kV dla GOST 7746-89
- Napięcie probiercze piorunowe izolacji (udar ucięty) $U_{pp} = 90$ kV dla GOST 7746-89

Tor prądowy przekładnika ISZ 10...A



$I = 270$ dla $I_{pn} = 1500 \text{ A}, 3000 \text{ A}$

$I = 320$ dla $I_{pn} = 4000 \text{ A}, 5000 \text{ A}$

PARAMETRY TECHNICZNE

Tabela II

Typ	Moc VA	Klasa	ALF*	FS**	Długotrwały prąd cieplny % I_{pn}	Znamionowy prąd pierwotny A					
						1500	2000	2500	3000	4000	5000
ISZ 10-2A	60 30	0,5 10P	15	FS 10	120						
	60 45	0,5 10P	15	FS 10	120						
	60 60	0,5 10P	15	FS 10	120						
ISZ 10-3A	60 30 30	0,5 10P 10P	15 15	FS 10	120						
	60 30 45	0,5 10P 10P	15 15	FS 10	120						
	60 30 60	0,5 10P 10P	15 15	FS 10	120						
	60 45 45	0,5 10P 10P	15 15	FS 10	120						
	60 45 60	0,5 10P 10P	15 15	FS 10	120						
	60 60 60	0,5 10P 10P	15 15	FS 10	120						
	60 60 60	0,5 10P 10P	15 15	FS 10	120						
	60 60 60	0,5 10P 10P	15 15	FS 10	120						
	60 60 60	0,5 10P 10P	15 15	FS 10	120						
	60 60 60	0,5 10P 10P	15 15	FS 10	120						
	60 60 60	0,5 10P 10P	15 15	FS 10	120						
	60 60 60	0,5 10P 10P	15 15	FS 10	120						

Znamionowy prąd wtórny - 5 A lub 1 A.

Wykonania specjalne

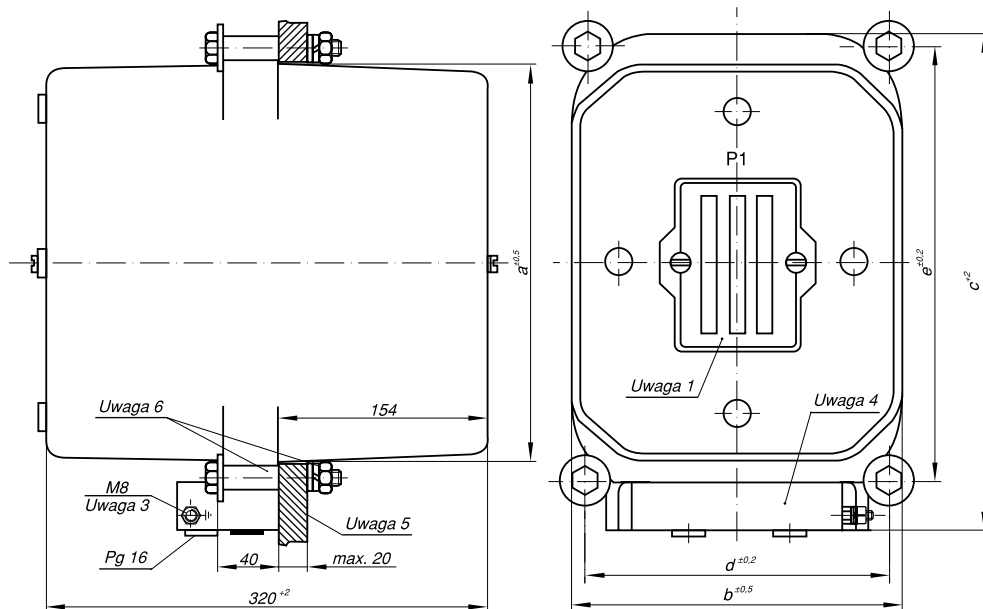
A - Dane jak wyżej, ale zamiast 60 VA kl. 0,5 FS10 będzie:

- a) 30 VA kl. 0,5 FS10
- b) 45 VA kl. 0,5 FS10
- c) 30VA kl. 0,2FS10
- d) 45 VA kl. 0,2 FS10
- e) 60 VA kl. 0,2 FS10

B - Wykonania o samych rdzeniach zabezpieczeniowych (10P15 lub 10P10)

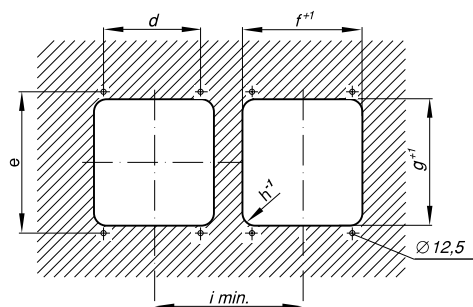
* ALF – Graniczny Współczynnik Dokładności

** FS – Współczynnik Bezpieczeństwa Przyrządów



I _{pn} A	Rodzaj wkładki (wg PBUE – zeszyt 10, tab. 24)	Wymiar								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
1500*	2 × AP – 80 × 10	290	240	370	216	310	241	291	R30	270
2000										
2500*	3 × AP – 100 × 10	330	290	413	245	355	291	331	R30	320
3000										
4000	4 × AP – 100 × 10	330	290	413	245	355	291	331	R30	320
5000	4 × AP – 120 × 10									

* wykonanie niekatalogowe



UWAGI

1. Wkładka aluminiowa (2 szt. – pokazano kształt dla I_{pn}=3000 A),
2. Zaciski wtórne: Ms - Ni 10 μm,
Normalia M6: podkładka sprężysta: Fe - (Cu 3 μm + Sn 10 μm)
pozostałe normalia: Ms - Ni 10 μm,
3. Normalia (M8): Fe - Zn 12 μm,
4. Pokrywka metalowa,
5. Płyta diamagnetyczna,
6. Elementy mocujące – patrz „Wyposażenie”,

– Odchyłki wymiarów nietolerowanych mieszczą się w granicach ±3%,

Zastrzega się prawo wprowadzania zmian wynikających z postępu technicznego.



ABB Sp. z o.o.

Dyvizja Energetyki

ul. Leszno 59

06-300 Przasnysz

Telefon: Centrala: (0 29) 75 33 200

Biuro Sprzedaży: (0 29) 75 33 224, 75 33 225, 75 33 229

Telefax: (0 29) 75 33 380, 75 33 328

www.abb.pl