

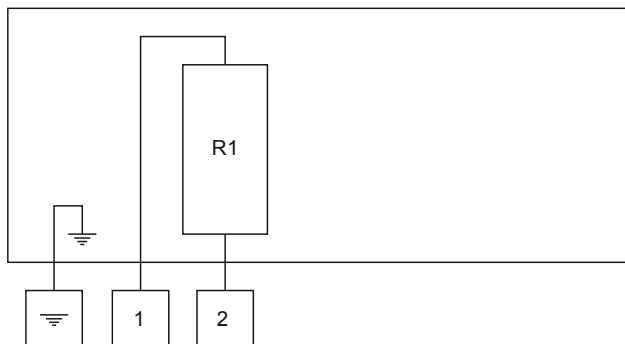
CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Najczęstszą przyczyną uszkodzeń przekładników napięciowych instalowanych w układach elektroenergetycznych średnich napięć (SN) są drgania ferorezonansowe. Nieliniowy charakter tych układów utrudnia analizę tego zjawiska. W układzie elektroenergetycznym do drgań ferorezonansowych dochodzi w wyniku szeregowego lub równoległego połączenia liniowej pojemności oraz nieliniowej indukcyjności, co może być przyczyną jego wystąpienia. W zależności od sposobu połączenia elementów układu, dochodzi w przypadku połączenia szeregowego do ferorezonansu napięć, natomiast przy połączeniu równoległym do ferorezonansu prądów. Z praktycznego punktu widzenia w układach elektroenergetycznych nieliniową indukcyjność stanowi najczęściej indukcyjność odwzorowująca zjawisko magnesowania rdzenia transformatora oraz przekładników napięciowych. Rezystory RDZ-1 służą do eliminacji ferorezonansu w sieciach średnich napięć. Rezystory mogą być stosowane w zewnętrznych szafkach pomiarowych o stopniu ochrony przynajmniej IP40. Współczesne liczniki energii elektrycznej pobierają z uzwojeń wtórnych przekładników napięciowych bardzo małą moc.

PODSTAWOWE WŁAŚCIWOŚCI

Wkłady rezystorowe wykonano w technologii grubowarstwowej. Budowa ta pozwala zmniejszyć wpływ indukcyjności. Oporniki o takiej budowie znoszą przeciążenia oraz wysokie temperatury. Rezystor do eliminacji ferorezonansu typ RDZ-1 wykonywany jest w postaci jednego rezystora umieszczonego w specjalnej obudowie. Obudowa ta wyposażona jest w zamek przemysłowy z możliwością plombowania. Zaciski rezystora mają typ **UK 5 TWIN** firmy **Phoenix**. Listwa zaciskowa dostępna jest po zerwaniu plomby umieszczonej w zamku drzwiczek.

Schemat funkcjonalny:



DANE TECHNICZNE

Rezystancja znamionowa	Określona przy zamówieniu
Moc znamionowa	1x50W
Tolerancja wartości	5%
Temperaturowy współczynnik rezystancji	100ppm/°C
Rezystancja izolacji	>100MΩ
Wytrzymałość elektryczna izolacji	2,5kV (50Hz 1min)
Wymiary	195x140x132
Masa	3kg
Temperatura otoczenia w czasie pracy	-40÷85°C
Temperatura składowania	-10÷40°C

Przykładowe wartości rezystancji rezystorów:

Moc pobierana przez rezystor	
Rezystancja (wartości przykładowe)	Moc pobierana przez rezystory
	Dla 100V AC
1 x 5 kΩ	1 x 2 W
1 x 2 kΩ	1 x 5 W
1 x 1,2 kΩ	1 x 8,3 W
1 x 1 kΩ	1 x 10 W
1 x 670 Ω	1 x 14,9 W
1 x 400 Ω	1 x 25 W
1 x 240 Ω	1 x 41,6 W
1 x 100 Ω	1 x 100 W (wersja specjalna)