

przekładnik prądowy, pomiar prądu

Daniel DUSZA*

WŁAŚCIWOŚCI METROLOGICZNE PRZEKŁADNIKA BROOKSA I HOLTZA

W artykule przeprowadzono analizę metrologiczną przekładnika dwurdzeniowego Brooksa i Holtza stosowanego w precyzyjnych układach pomiarowych. Oceniono wpływ przekładnika głównego i przekładnika pomocniczego na błąd wypadkowy przekładnika dwurdzeniowego. Otrzymane zależności wskazują, że dwurdzeniowy przekładnik Brooksa i Holtza ma bardzo dobre właściwości metrologiczne. Przedstawiona analiza metrologiczna została zweryfikowana wynikami badań modelowych przekładnika. Podane rozważania i otrzymane wyniki mogą być wykorzystane przy projektowaniu przekładników dwurdzeniowych.

METROLOGICAL PROPERTIES OF BROOKS AND HOLTZ CURRENT TRANSFORMER

The paper presents metrological analysis of two-stage Brooks and Holtz transformer which are using in precision measurement circuits. The influence of the main transformer and the auxiliary transformer secondary to the resultant error of two-stage transformer was evaluated. Obtained relations indicates that the dual-stage Brooks and Holtz transformer has a very good metrological properties. Presented analysis was verified by transformer model tests. These considerations and results can be used to design dual-stage transformers.

* Instytut Maszyn, Napędów i Pomiarów Elektrycznych, Politechnika Wroclawska, ul. Smoluchowskiego 19, 50-372 Wrocław, daniel.dusza@pwr.wroc.pl