

B 6 **METODĂ DE DETECTARE A RUPTURILOR TIJELOR DE ARMĂTURĂ ALE PILO-
NILOR DIN BETON ARMAT AI LINIILOR ELECTRICE / METHOD FOR DETECTING THE
BREAKS IN REINFORCING BARS OF REINFORCED CONCRETE ELECTRICITY TRANS-
MISSION TOWERS****Autori:** Igor Colesnic, Vladimir Berzan, Oleg Cealbaș, Sveatoslav Postoroncă, Vladimir Anisimov**Brevet:** MD 1250

Descrierea lucrării: Invenția se referă la diagnosticarea echipamentului energetic și poate fi utilizată pentru detectarea rupturilor tijelor de armătură ale pilonilor din beton armat ai liniilor electrice. Metoda de detectare a rupturilor tijelor de armătură ale pilonilor din beton armat ai liniilor electrice constă în aceea că se amplasează cu posibilitatea deplasării de-a lungul pilonului din beton armat două bobine de inductanță cu o pereche de circuite, cuplate inductiv prin intermediul materialului feromagnetic al armaturii, se măsoară parametrii caracteristici de bază amplitudine-frecvență a perechii de circuite, inclusiv valorile frecvențelor care corespund la două cele mai mari și la una cea mai mică din valorile tensiunii caracteristicii amplitudine-frecvență, mărimile acestor tensiuni și lățimea benzii de frecvență cu înregistrarea rezultatelor măsurărilor, se măsoară parametrii menționați peste un anumit interval de timp, se compară rezultatele măsurărilor obținute cu cele inițiale, se determină apariția rupturilor tijelor de armătură după diferența dintre valorile parametrilor.

Work description: The invention relates to the diagnostics of power equipment and can be used to detect breaks in reinforcing bars of reinforced concrete electricity transmission towers. The method for detecting breaks in reinforcing bars of reinforced concrete electricity transmission towers consists in that two inductance coils with a pair of loops, inductively coupled by means of the ferromagnetic material of the armature, are placed with the possibility of displacement along the reinforced concrete tower, the parameters of the overall amplitude-frequency characteristic of the pair of loops are measured, including the values of the frequencies corresponding to two largest and one lowest values of voltages of the amplitude-frequency characteristic, the values of these voltages and the frequency bandwidth with the registration of measurement results, said parameters are measured after a certain period of time, the results of obtained measurements are compared with the initial ones, the appearance of breaks in the reinforcing bars is determined by the difference between the values of the parameters.

Importanța socio-economică sau tehnică: Problema pe care o rezolvă prezenta invenție constă în sporirea siguranței controlului cu scopul detectării rupturilor tijelor pilonilor din beton armat ai liniilor electrice.