

INTERESAĴOJ KAJ NOVAĴOJ EL
SCIENCO KAJ TEKNIKO

GENERATORO DE MAGIAJ KVADRATOJ

Laŭ jam pli frue donita gazeta informo, docento de la Berdjanska Instituto, kandidato de fizik-matematikaj sciencoj M.T. Popov proponis signan kalkulsistemon kaj sur ĝia bazo trovis la algoritmon de magiaj kvadratoj.

En signa sistemo la nombroj estas skribataj per signoj pluso kaj minuso kaj legataj dekstren, maldekstren kaj transversen. Tiu sistemo diference de la aliaj operacias ne kun apartaj nombroj sed kun kortegoj, t.e. kun aroj da vicigitaj nombroj.

Evidentiĝis ke algoritmo de la konstruo de magiaj kvadratoj prezentita en signa kalkulsistemo estas sufiĉe simple realigebla per elektra skemo. M.T. Popov prilaboris kaj konstruis aparaton kiu mem kunmetas magiajn kvadratojn.

En tiu generatoro de magiaj kvadratoj ne estas uzataj trigeroj tial en ĝia skemo tute forestas duonkondukiloj, ankaŭ konektaj kondukiloj en ĝi estas tre malmultaj. Kiel energifonto estas uzata unu baterio "Krona".

Ĉefa bloko de la generatoro estas sumigilo en kiun oni enmetas kvar ŝlosilojn - mallarĝaj platetoj de staniolita getinakso en kiuj estas boritaj truetoj. Sur la ŝlosiloj moviĝas legilo, signalo de kiu estas direktata al indikilo kiu indikas nombrojn en ĉeloj de la kvadratoj. Kiel indikilo en ĉi tiu generatoro estas uzata ordinara nadla elektromezurilo sed ĝenerale ĝi povas esti ekraĵo de oscilografo, nombraj lampoj aŭ tajpilo.

Se ŝanĝi ordon de la ŝlosiloj, anstataŭ iun ŝlosilon de la alia aŭ inversa, la generatoro eldonas ĉiam novan kvadraton. Ok ŝlosiloj de la unua grupo donas 4224 magiajn kvadratojn inter kiuj 384 estas supermagiaj. Entute estas 28 ŝlosiloj, ili donas ĉiujn 7040 magiajn kvadratojn de la kvara ordo (16-ĉelaj) kaj ankaŭ ĉiujn duonmagiajn kvadratojn de tiu ordo.

Aŭtoro de la generatoro opinias ke ĝi estas la unua en la mondo speciala aparato kiu "produktas" magiajn kvadratojn - en neniu scienca eldonaĵo estis renkontita io simila. Tiu aparato estis konstruita en Berdjansk.

"Privdenna zorja" ("Suda aŭroro")-V.Kvantov

(El la ukraina tradukis M.T. Popov)