

Werk

Label: Table of literature references

Jahr: 1953

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311157X_0078|log86

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Na neurčitou dvouhodnotovou Booleovu funkci se můžeme dívat jako na formulář, který můžeme několika různými předepsanými způsoby vyplnit. Uvědomme si, co to znamená, když neurčitá funkce má na r funkčních místech ($r \leq 2^n$) neurčitou hodnotu \sim . Kdyby platilo $r = 1$, potom té funkci vyhovují 2 „určité“ funkce: jedna z nich má na místě neurčité hodnoty neurčité funkce hodnotu 0 a druhá má na tomto místě hodnotu 1. Na ostatních místech mají obě „určité“ funkce stejné funkční hodnoty jako neurčitá funkce. Z příkladu jsme viděli, že je-li $r = 2$, vyhovují neurčité funkci 4 funkce „určité“. Obecně potom platí, že jakmile má neurčitá funkce r neurčitých míst, vyhovuje jí 2^r „určitých“ funkcí.

Poznámka: Jedním z charakteristických rysů úloh v theorii hradlových obvodů je nesmírný počet jejich možných řešení a postupů, jak dojít k jednomu a témuž tvaru řešení. To se dá právě vyjádřit velmi výstižně a přehledně neurčitými hradlovými funkcemi.

5. Závěrem poznamenejme, že neurčité Booleovy funkce jsem použil v metodě neurčitých hradlových funkcí na syntésu jednotaktních hradlových schemat s jedním vstupním a m výstupními póly pro stroj. Její popis bude uveřejněn v dalším článku. Methoda má název podle toho, že se při ní provádějí operace hlavně pomocí neurčitých funkcí. Methoda je určena stroji, t. j. může být navržen stroj, který touto methodou provádí úplně automaticky návrh hradlových schemat.

LITERATURA

- [1] *M. A. Gavrilov*: Theorie reléových kontaktních schemat, Státní nakladatelství technické literatury, Praha 1953 (překlad z ruského originálu: *M. A. Гаврилов*: Теория релейно-контактных схем, Издательство Академии наук СССР, Москва 1950 Ленинград);
- [2] *A. Г. Луны*: Алгебраические методы анализа и синтеза контактных схем, Известия Академии наук СССР, сер. мат. т. 16, № 5 (1952), 405—426;
- [3] *С. В. Яблонский*: О суперпозициях функций алгебры логики, Математический сборник, новая серия, т. 30 (72):2 (1952). 329—348.

František Svoboda, Praha.

Redakce: Matematický ústav Československé akademie věd Praha II, Žitná 25, tel. 241193. — Administrace: Nakladatelství Československé akademie věd, Praha II, Vodičkova 40, tel. 236375. — Vychází čtvrtletně. — Roční předplatné Kčs 48,—, cena jednotlivého sešitu Kčs 12,—. Novinové výplatné povoleno Okreskovým poštovním úřadem Praha 022: j. zn. 309-38-Ře-52. — Dohlédačí poštovní úřad Praha 022.— Tisknou a expedují Pražské tiskárny n. p., provozovna 05 (Prometheus), Praha VIII, Tř. Rudé armády 171.— Náklad 1200 výtisků.