

Пристрій для розв'язання задачі про максимальну незалежну множину графа належить до обчислювальної техніки та може бути застосованим в інженерії, економіці, під час планування радіомереж, складання маршрутів, проектування великих інтегральних схем. Суть винаходу полягає в тому, що пристрій містить генератор тактових імпульсів, лічильник, дешифратор, матрицю комірок формування топології досліджуваного графа, кожна комірка якої складається з тригера та елемента І, перший вхід якого підключений до виходу тригера, групу елементів АБО за кількістю стовпців матриці комірок формування топології досліджуваного графа, дворозрядний лічильник, групу елементів І за кількістю стовпців матриці комірок формування топології досліджуваного графа, елемент АБО-НІ, реєстраційний блок виконано у вигляді реєстраційного масиву комірок незалежної множини за кількістю стовпців матриці формування топології досліджуваного графа, кожна комірка якого складається з елемента НІ, двох елементів І та тригера, нульовий та одиничний входи якого підключені до виходів першого й другого елементів І відповідно, а вихід елемента НІ підключений до першого входу першого елемента І. Технічним результатом є забезпечення пошуку максимальної незалежної множини.