

Назва ІМС-5А стабілізатор позитивної напруги з низькою залишковою напругою KD1084-Cr (LM1084, IL1084).

Найменування заявника - Товариство з обмеженою відповідальністю "НВО "Кристал".

Галузь застосування - мікросхема застосовується для реалізації блоків живлення різноманітної електронної апаратури.

Призначення - мікросхема має низьку залишкову напругу, що дає можливість підвищити коефіцієнт корисної дії блоків на її основі. Високий вихідний струм мікросхеми дозволяє знизити вагові та габаритні показники апаратури. Мікросхема може використовуватися для реалізації стабілізаторів з фіксованими напругами із ряду: 1,5 В; 1,8 В; 2,5 В; 3,3 В; 3,6 В; 5,0 В, або як стабілізатор з регульованою напругою в діапазоні від 1,25 В до 10 В.

Вид технології - технологія виготовлення ІМС з біполярними транзисторами, іонізованими резисторами, МОН-конденсаторами, з ізоляцією елементів р-п-переходом.

Ознакою топографії є оригінальність конструкції елементів схеми електричної ІМС і оригінальність розташування елементів на кристалі ІМС. Ці нові конструктивні рішення забезпечують необхідні вихідні параметри ІМС при більшій щільності упаковки кристала. Тобто, на одиниці площі кристала розміщується більше елементів схеми, ніж це було раніше. Кінцевим результатом такого підходу є зменшення габаритів кристала. Економічний ефект полягає в збільшенні виходу придатних кристалів з однієї пластинки при незмінних затратах робочого часу, енергоресурсів і витратних матеріалів. Все це приводить до зниження собівартості кристала.

Основні технічні характеристики кристала:

максимальний вихідний струм - 5 А;

типове значення залишкової напруги - 1,3 В (при струмі 5А);

ряд фіксованих вихідних напруг-1,5 В; 1,8 В; 2,5 В; 3,3 В; 3,6 В; 5,0 В;

максимальне відхилення вихідної напруги - 1 %.