

Галузь застосування. Контрольно вимірювальні прилади, пристрої зарядки акумуляторів мобільної електронної апаратури, блоки живлення радіоелектронної апаратури.

Призначення. Джерело опорної напруги. Забезпечує опорну напругу в діапазоні від 2,5 В до 36 В з похибкою менше 0,4 % при вихідному струмі до 100 мА і вхідній напрузі до 42 В.

Вид технології. Технологія виготовлення ІМС з біполярними транзисторами, іонізованими резисторами, МОН-конденсаторами, з ізоляцією елементів Р-N-переходом.

Ознакою топографії, яка є новизною і є предметом заявки, є оригінальність конструкції елементів схеми електричної ІМС і оригінальність розташування елементів на кристалі ІМС. Оригінальність конструкції елементів і їх розташування на кристалі ІМС забезпечили необхідні електричні параметри ІМС при більшій щільності упаковки кристала, тобто дозволили збільшити число елементів схеми, що розміщуються на одиниці площі кристала. Кінцевим результатом такого підходу є зменшення габаритів кристала. Економічний ефект полягає в збільшенні знімання придатних кристалів з однієї платівки при незмінних витратах робочого часу, енергоресурсів і витратних матеріалів. Все це призводить до зниження собівартості кристала.

Дата й місце першого використання топографії ІМС 30 червня 2004, Україна.

Основні технічні характеристики кристала:

діапазон опорних напруг від 2,5 В до 36 В регульований;

похибка опорної напруги менше 0,4 %;

максимальний вихідний струм - 100 мА;

струм живлення у виключеному стані - менше 1,0 мкА.