

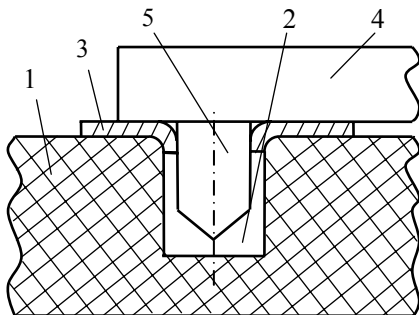
17. ВИЗНАЧЕННЯ КОНСТРУКТИВНИХ ПАРАМЕТРІВ КОНТАКТНИХ З'ЄДНАНЬ МПФ

Собченко Д. Л. Науковий керівник – проф. каф. “Електронних засобів та інформаційно-комп’ютерних технологій”, к.т.н. Сфіменко А.А.

Контактні з'єднання МПФ - це з'єднання, утворені методом проколу фольги (МПФ) контактних майданчиків друкованої плати виводами електронних компонентів. Основною перевагою є відсутність процесу паяння і супутніх техпроцесів, витратної підготовки виробництва з виготовленням оснащення, а також дорогого устаткування. В даний час не випадково широке поширення набули методи непаяного монтажу дротяних електричних з'єднань у зв'язку з їх ефективністю (технологічність, продуктивність, надійність, екологічна чистота).

Метою справжньої роботи є визначення конструктивних параметрів контактних з'єднань МПФ, здатних забезпечити технологічність монтажу електронних компонентів, надійність роботи електронної апаратури і високі компонувальні показники сучасної елементної бази.

Контактне з'єднання МПФ припускає використання мініатюрних контактних виводів електронних компонентів (див. малюнок). Мінімальний



- 1 - основа друкованої плати;
- 2 - отвір;
- 3 - контактний майданчик;
- 4 - електронний компонент;
- 5 - вивід електронного компоненту.

перетин виводу обмежується його міцністю, пов'язаною з посиленням проколу фольги і його пресування і, звичайно ж, з отриманням надійного в часі і в умовах дії чинників контакту, що дестабілізують, з допустимими значеннями перехідного опору.

Дослідження підтвердили можливість практичного використання контактного з'єднання МПФ.