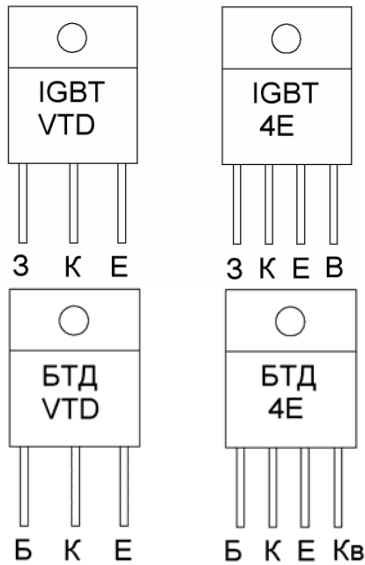


## 5.14. ТРАНЗИСТОРНІ КЛЮЧІ З НИЗЬКИМ СПАДОМ НАПРУГИ



Призначені для використання в якості силових ключів в пристроях силової перетворювальної техніки та електроніки. Розроблено на дискретних елементах такі модифіковані макромоделі:

- *IGBT*-транзисторів та біполярних складових транзисторів Дарлінгтона з послідовно включеним діодом – відповідно: *IGBT-VTD* та *БТД-VTD*;
- *IGBT*-транзисторів та біполярних складових транзисторів Дарлінгтона з четвертим відокремленим електродом витoku та колектора – відповідно: *IGBT-4E* та *БТД-4E*, де: З – затвор, К – колектор, Е – емітер, В – витік, Кв – відокремлений колектор.

### *Переваги:*

- зниження спаду напруги на ключі в порівнянні з аналогами – до 30...50%;
- застосування ключів *IGBT-VTD* та *БТД-VTD* в колах змінного струму не потребує включення послідовно з ними силових діодів;
- зниження динамічних втрат енергії до 25...30% при застосуванні зовнішнього послідовно включеного з *IGBT-4E* та *БТД-VTD* дроселя насичення.

*Рекомендується для інтегрального виконання зазначених ключів з подальшим їх застосуванням в пристроях силової електроніки з підвищенням ККД.*