

2. Ключова схема на польових транзисторах.

Ключові схеми на польових (МДН) транзисторах мають наступні переваги над біполярними:

- малий опір у відкритому стані,
- високий опір в закритому стані,
- мала споживана потужність при високій завадостійкості і навантажувальній здатності,

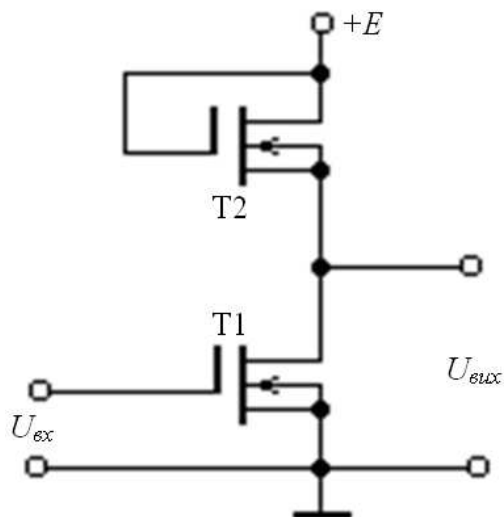


Рис. 5.3. Ключова схема на МДН-транзисторах.

- широкий діапазон напруг живлення.

Навантаженням в такому ключі може бути лінійний резистор, проте в інтегральній схемотехніці як навантажувальний резистор R використовується МДН-транзистор того ж типу, що й транзистор, який виконує роль ключа (рис. 5.3). Це дозволяє скоротити число технологічних операцій при виготовленні мікросхем. Щоб транзистор $T2$ виконував роль резистора необхідно забезпечити постійно відкритий стан його каналу. Для цього затвор транзистора $T2$ з'єднують з його стоком.