

Тиристор.

Тиристор деп төрт деңгейлі жартылай өткізгіш құрылғылардын , айнымалы сериясынан тұратын р-п өткізгіштік түрі.

1. Динистор – бұл диодты тиристор немесе басқарылмайтын ауыспалы диодтар.
2. Тринистор-бұл басқарылатын ауыспалы диодтар.
3. Симистор-бұл симметриялық тиристор, т.е. Тиристорлық және симметриялық ВАХ.

3) Триисторы.

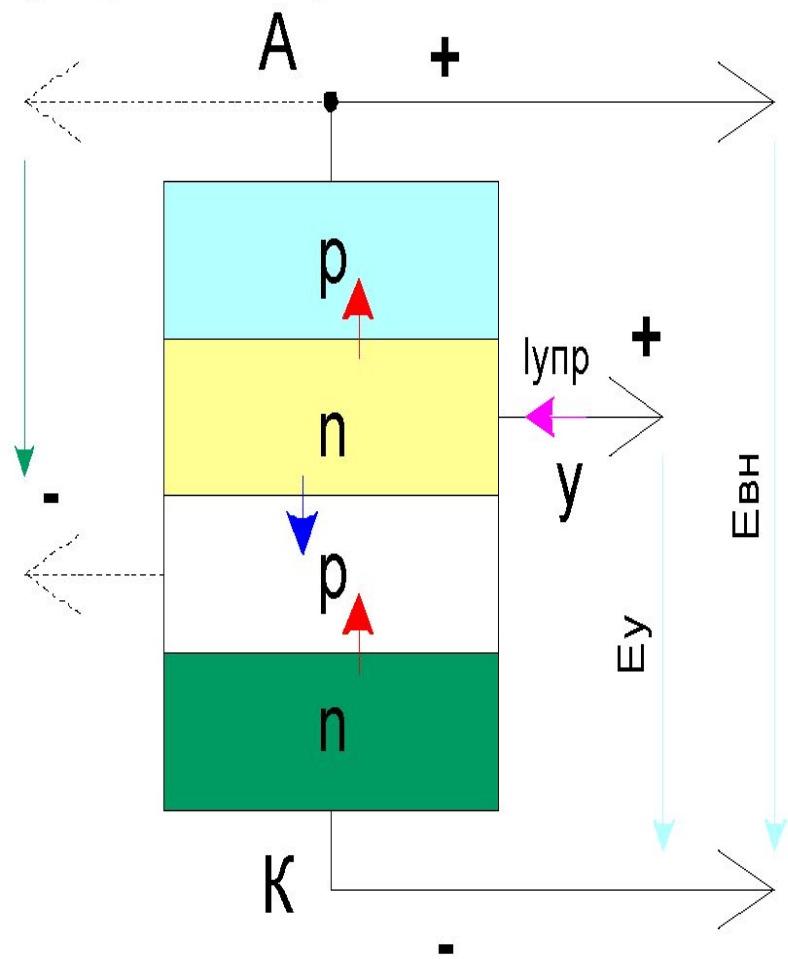


Рис. 112

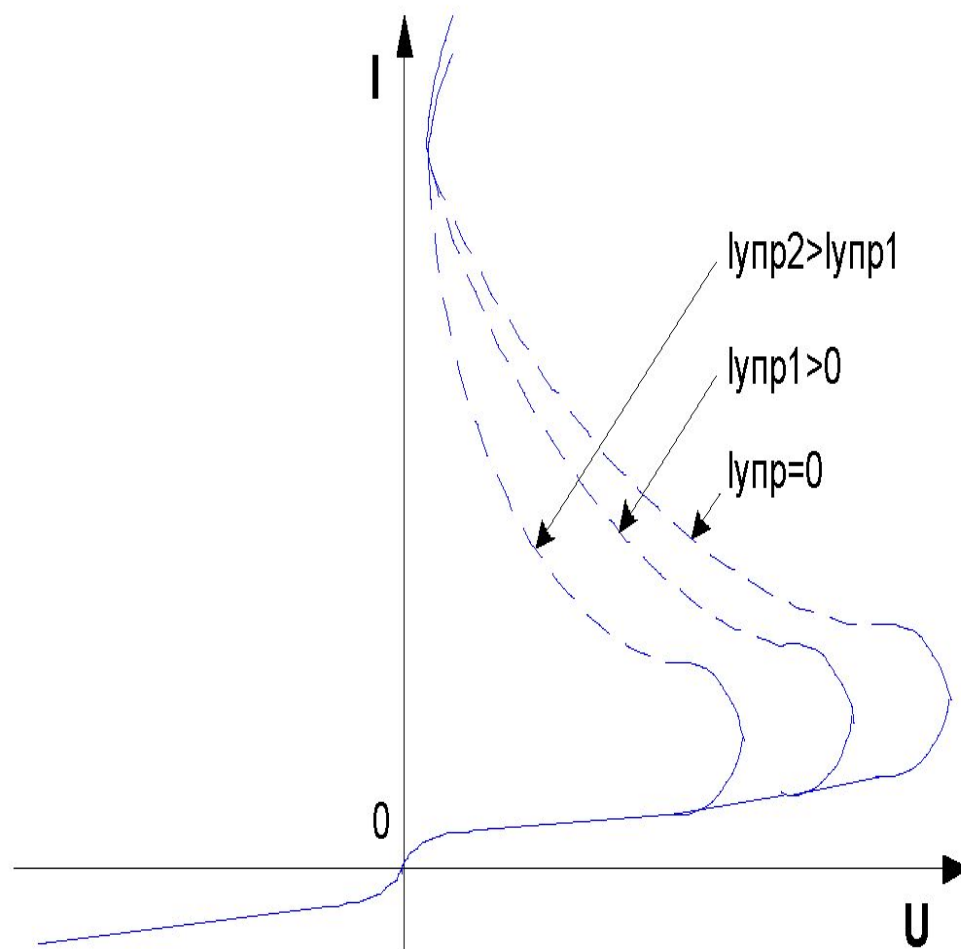
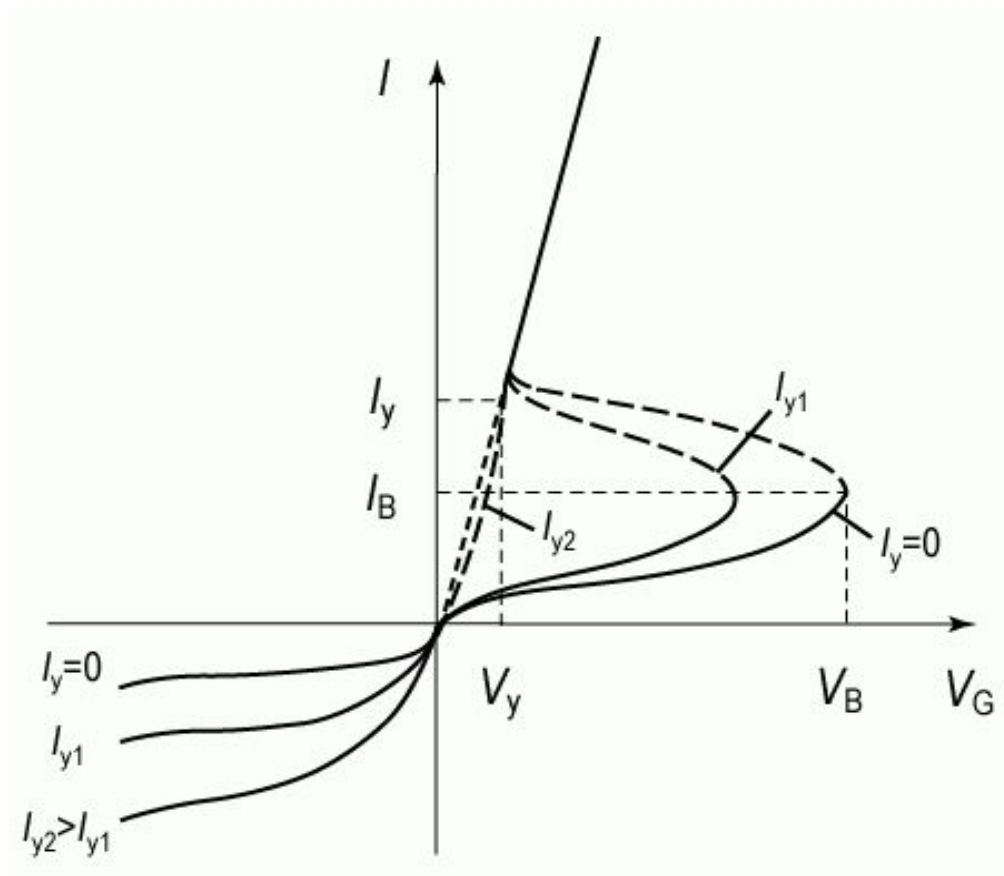


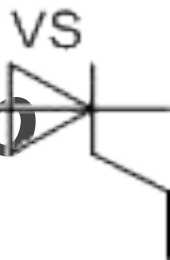
Рис. 113

ВАХ тринистора



- ВАХ тринистора при различных значениях управляющего тока базы $I_{yгр}$

Тристор



- Управляющие тиристоры используются для коммутирования высоких значений токов, напряжений и мощностей.



- Тринисторларды қуат күшейген кезде, ал қуат аз кезде динисторларды қосуға болады. Бұл үшін базалардың біреуіне қосымша қуат көзін, олар жасаған кеңістік коллекторлық ауысуға анод кеңістігімен бағыттталып сәйкес келетіндей берілуі керек. Тоқ басқармасын екінші базаға да беруге болады, бірақ бұл үшін басқарушы электродқа теріс өрісті қуатты бері керек, сондақтанда тринисторларды катодпен басқарылатын және анодпен басқарылатын деп ажыратады. 114-119 суреттерде осы тақырыптағы қарастырылған приборлардың шартты графикалық белгілері (ШГБ) бейнеленген.

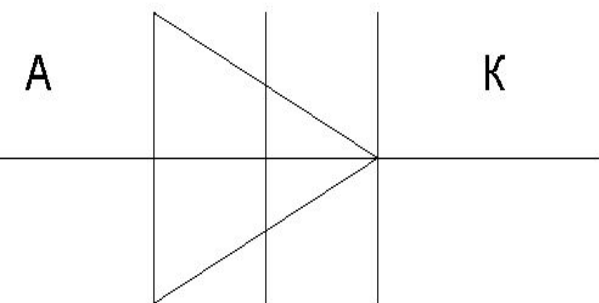


Рис. 114

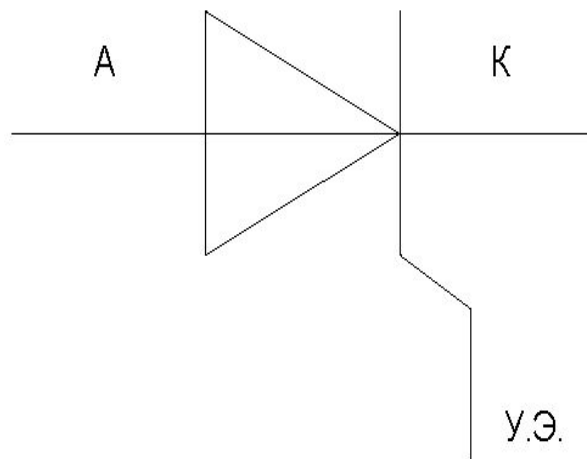


Рис. 115

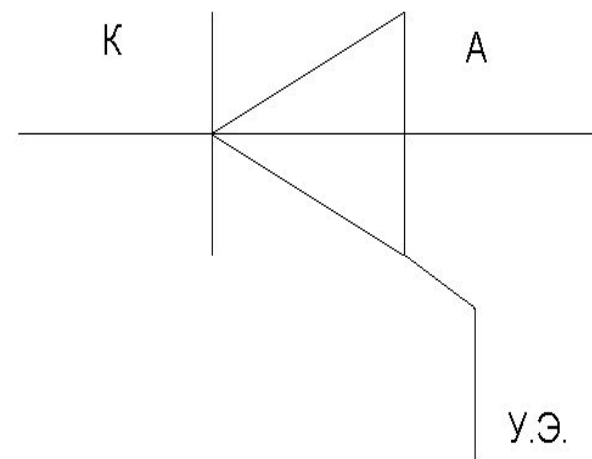


Рис. 116

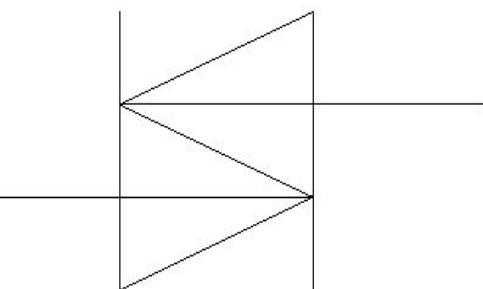


Рис. 117

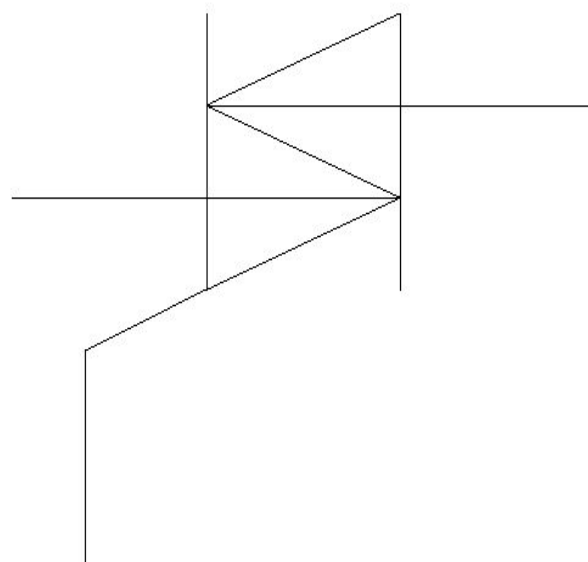


Рис. 118

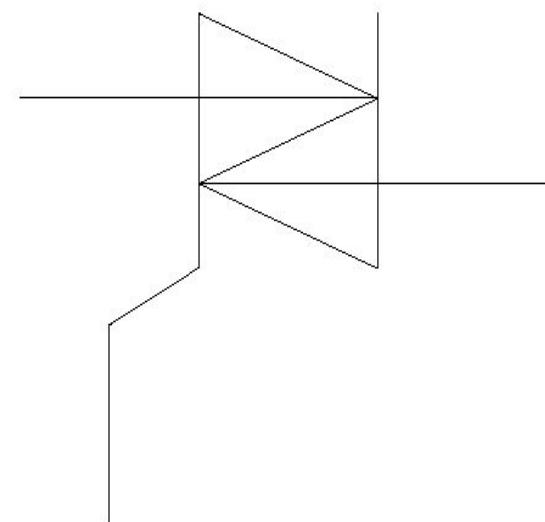


Рис. 119

□ Таңбалау мағынасы былай:

КН 102Б – кремний динистор;

КУ 202А – кремний тринистор.

Бірінші “К” әріпі кремний материалын білдіреді.

Екінші - құрал түрі- динистор немесе

тринистор. Үшінші топ-үш таңбалы цифрлы код,
және төртінші топ бұрын қарастырылған жартылай
өткізгіш құрал деген мағынаны білдіреді.

Теперь о тринисторах:

В отличие от динисторов тринистор имеет еще один вывод - управляющий.

Состояние тринистора определяется тем, подано ли управляющее напряжение на управляющий электрод. Если оно есть, то тринистор открыт, и работает как обычный диод. Для закрывания тринистора нужно уменьшать ток через управляющий электрод, или менять его полярность