

ИНИЦИИРОВАНИЕ ДУГОВОГО РАЗРЯДА. СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ.

Выполнил: студент гр.7203 Посохин Н.С.

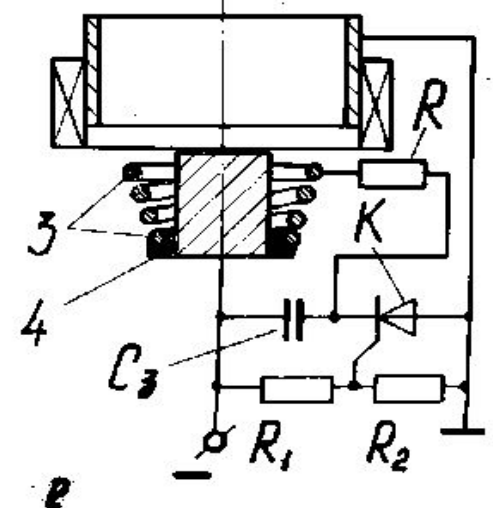
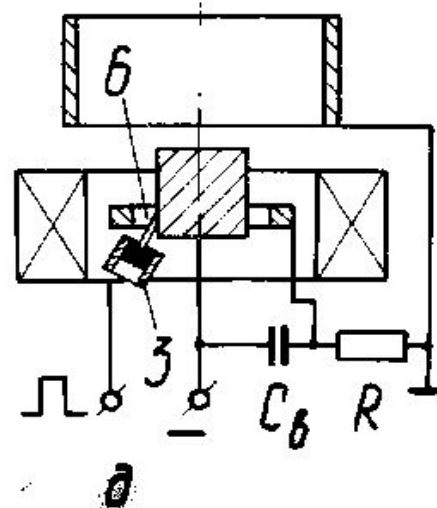
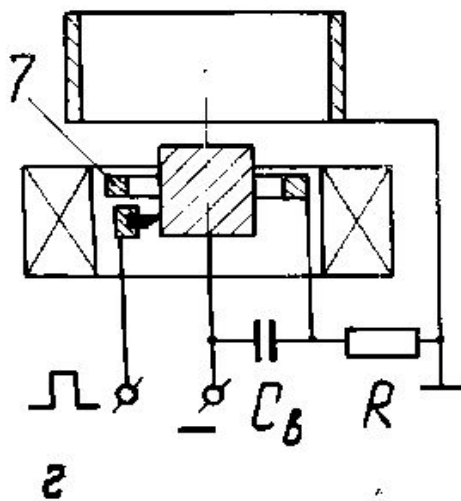
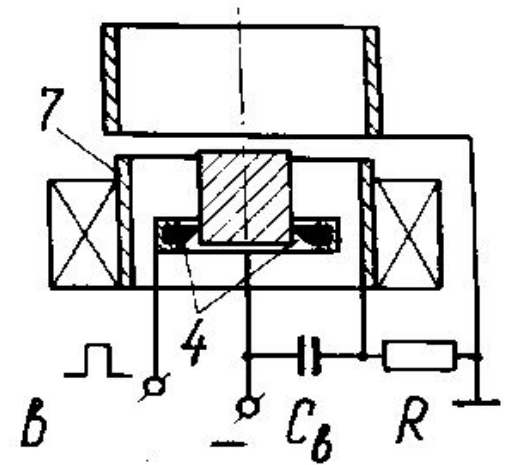
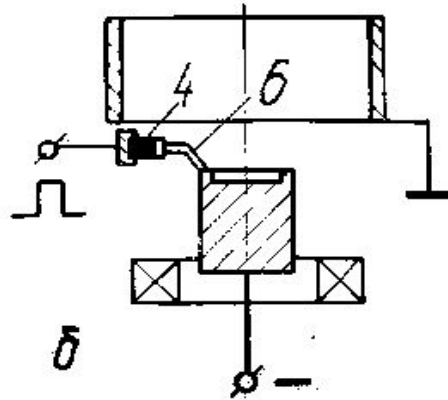
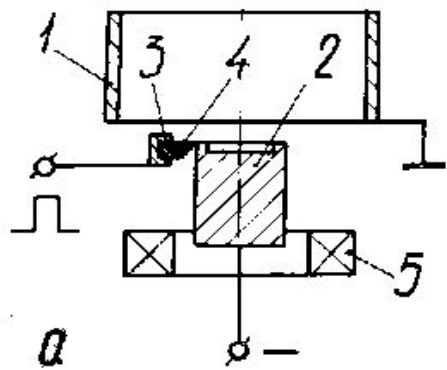
Введение

Вакуумно-дуговые источники плазмы, являясь одним из основных устройств ионно-плазменной обработки изделий, во многом определяют производительность процессов и качество получаемого поверхностного слоя. Надежность и долговечность работы таких источников непосредственно зависят от того, каким образом в каждом конкретном случае в них решена проблема возбуждения дуги.

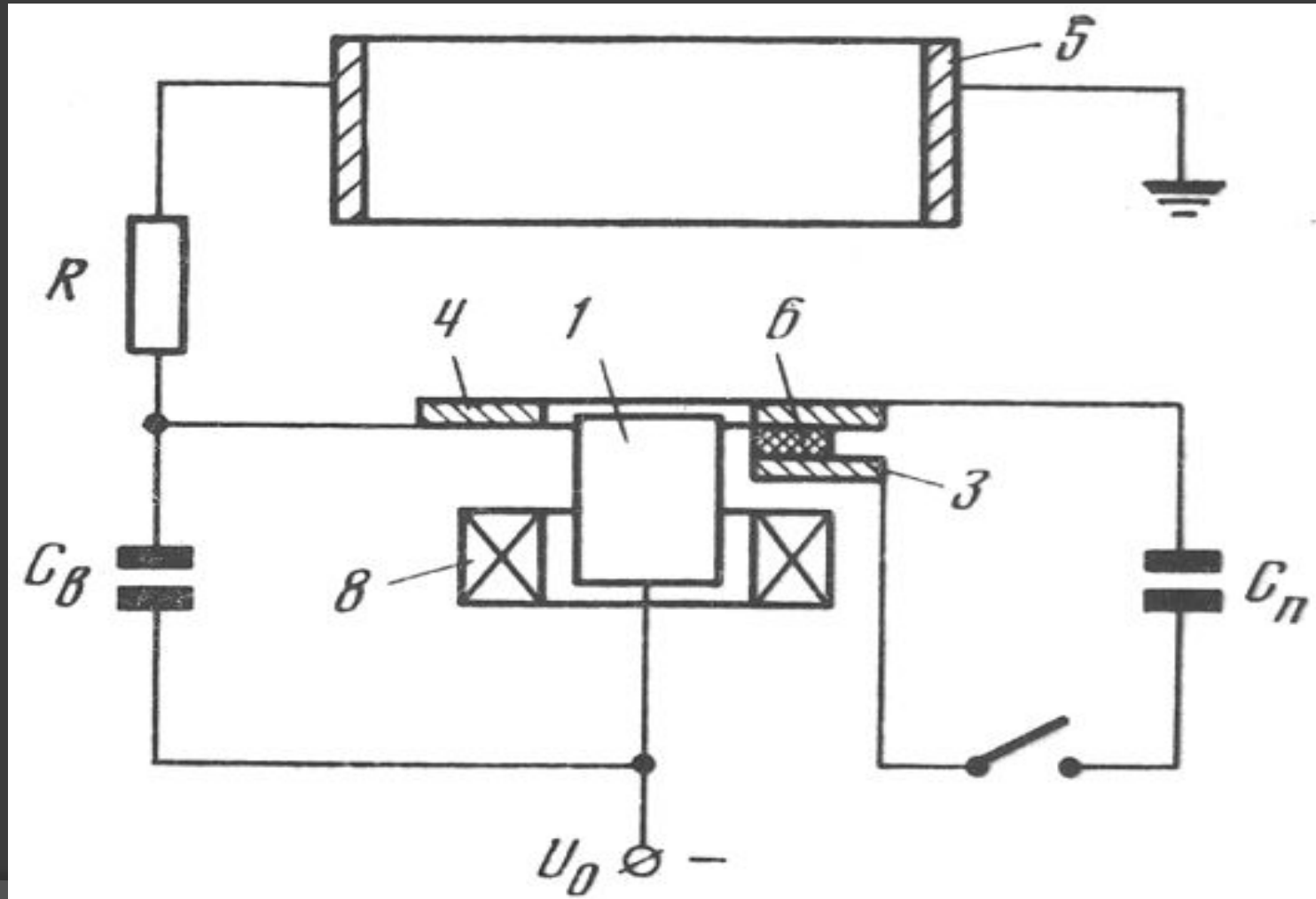
Методы инициирования дуги

- ⦿ электромеханический
- ⦿ высоковольтной пробой вакуумного промежутка между анодом и катодом
- ⦿ пробой вспомогательного промежутка между катодом и поджигающим электродом
- ⦿ инъекция в межэлектродный промежуток плазмы от вспомогательного импульсного плазменного источника
- ⦿ взрыв проводящей тонкопленочной перемычки между электродами

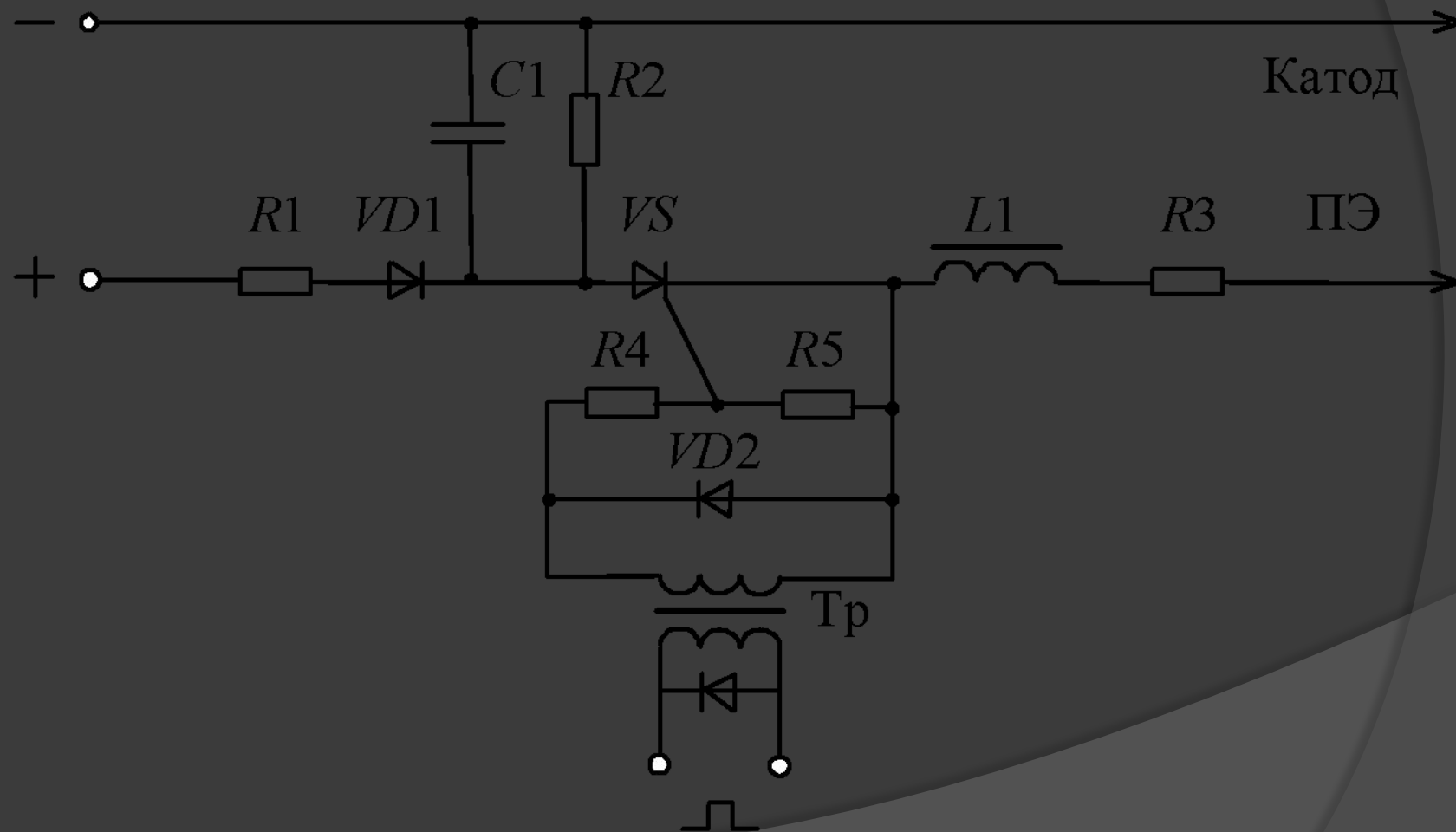
Контактные системы инициирования



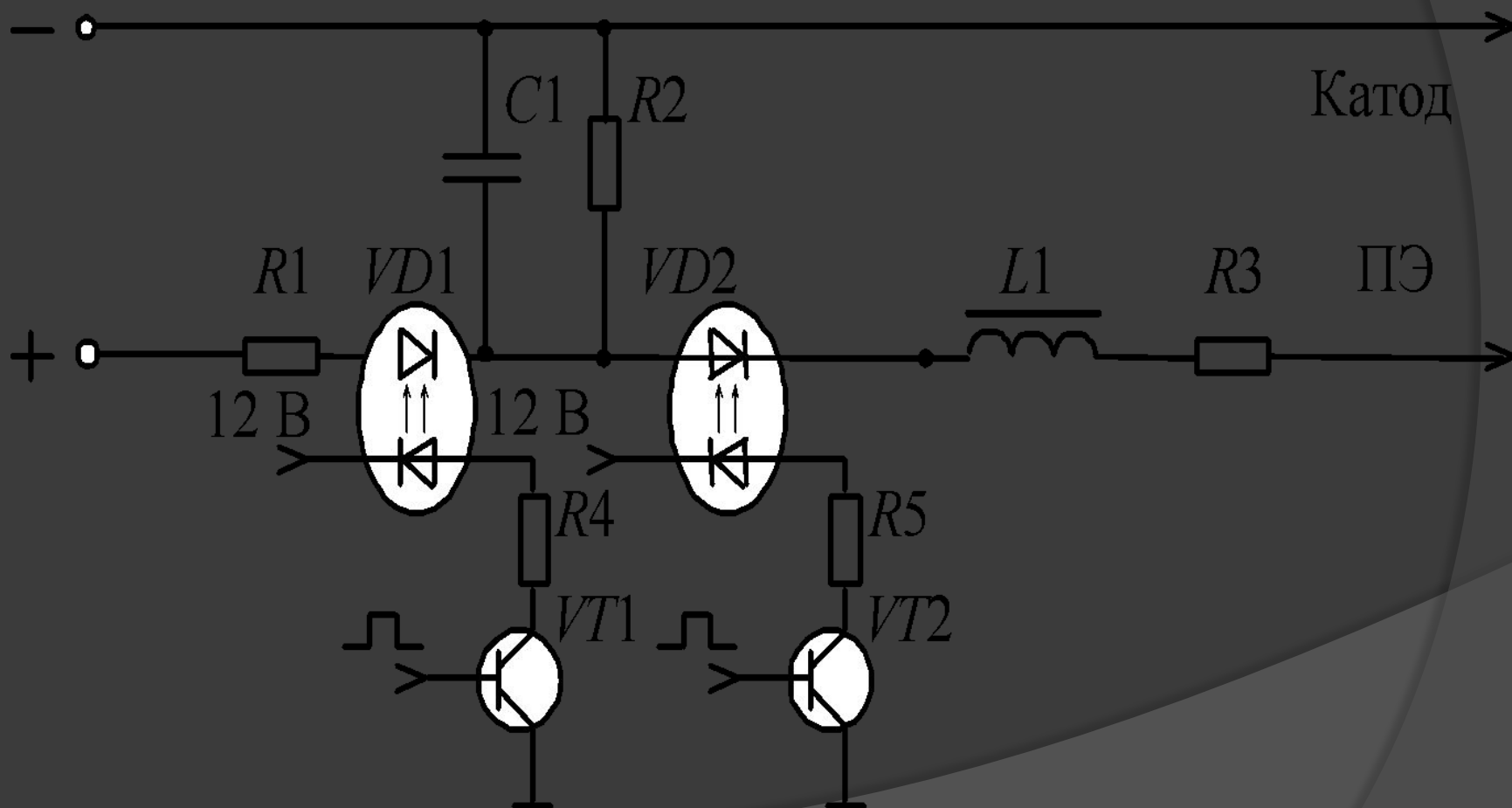
Зажигание вакуумно-дугового разряда при помощи плазменного инжектора



Электрическая схема инициирования дугового разряда



Иницирование разряда с использованием тиристорных оптопар



Спасибо за
внимание