

КЛАССИФИКАЦИЯ СПОСОБОВ СВАРКИ ДАВЛЕНИЕМ

ВЫПОЛНИЛ:

СТУДЕНТ ГР. МСП-17

ГУЛИДОВ А. А.

ПРОВЕРИЛ

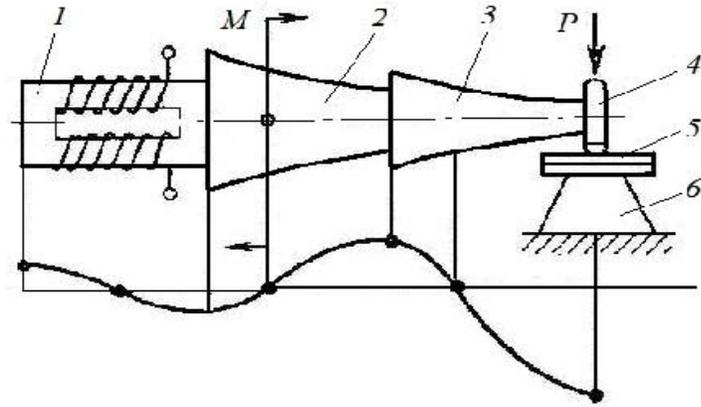
ДОЦ. КНЯЗЕВ С. В.

ВИДЫ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ

точечная сварка	одноточечная, двухточечная, многоточечная
рельефная сварка	
шовная сварка	непрерывная, прерывистая, шаговая
стыковая сварка	сопротивлением и оплавлением

Ультразвуковая сварка

Это сварка давлением при воздействии ультразвуковых колебаний.

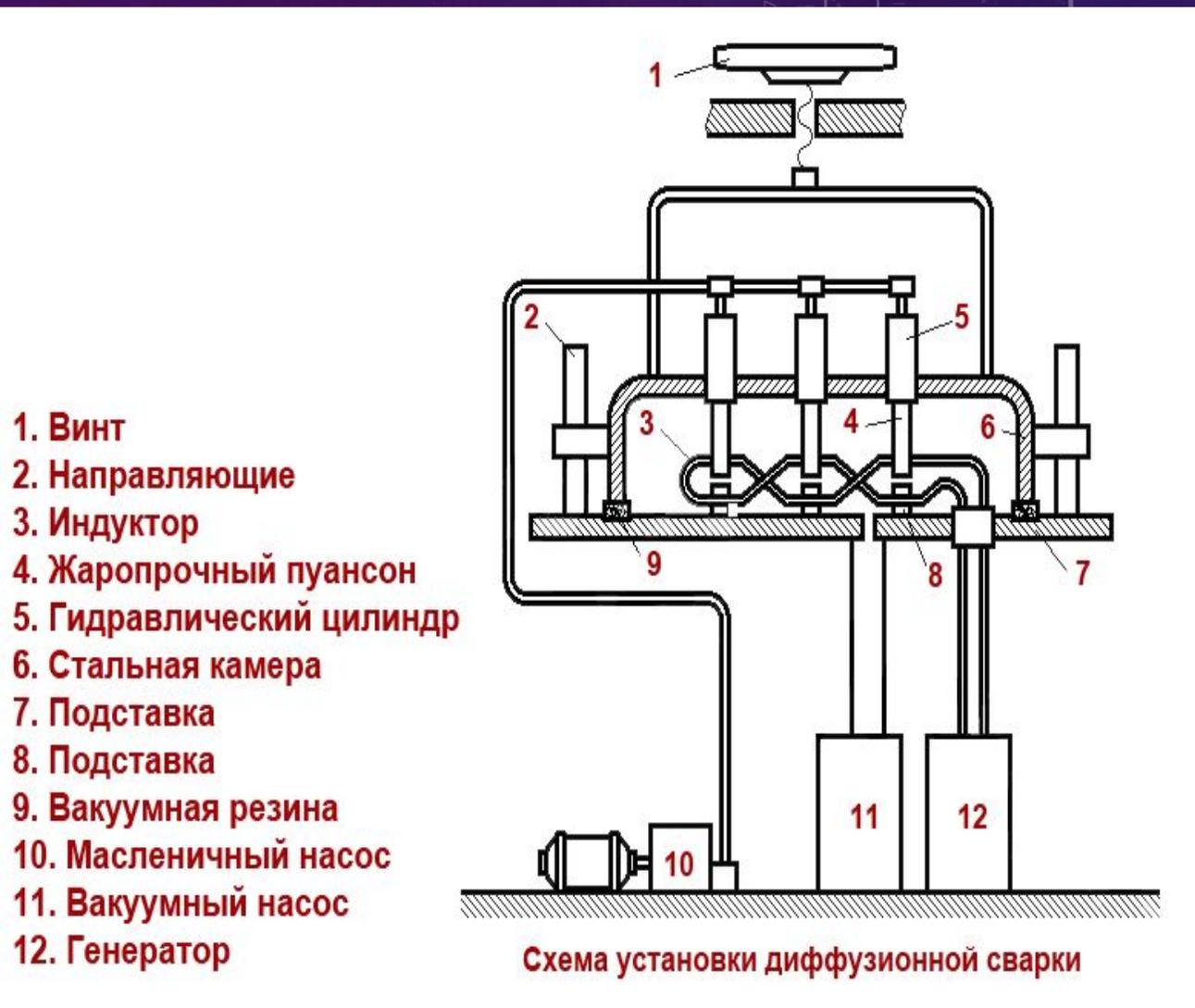


Принципиальная схема ультразвуковой сварки:

- 1 – магнитострикционный преобразователь,
- 2 – трансформатор продольных упругих колебаний,
- 3 – рабочий инструмент,
- 4 – наконечник рабочего инструмента,
- 5 – свариваемые заготовки, 6 – опора

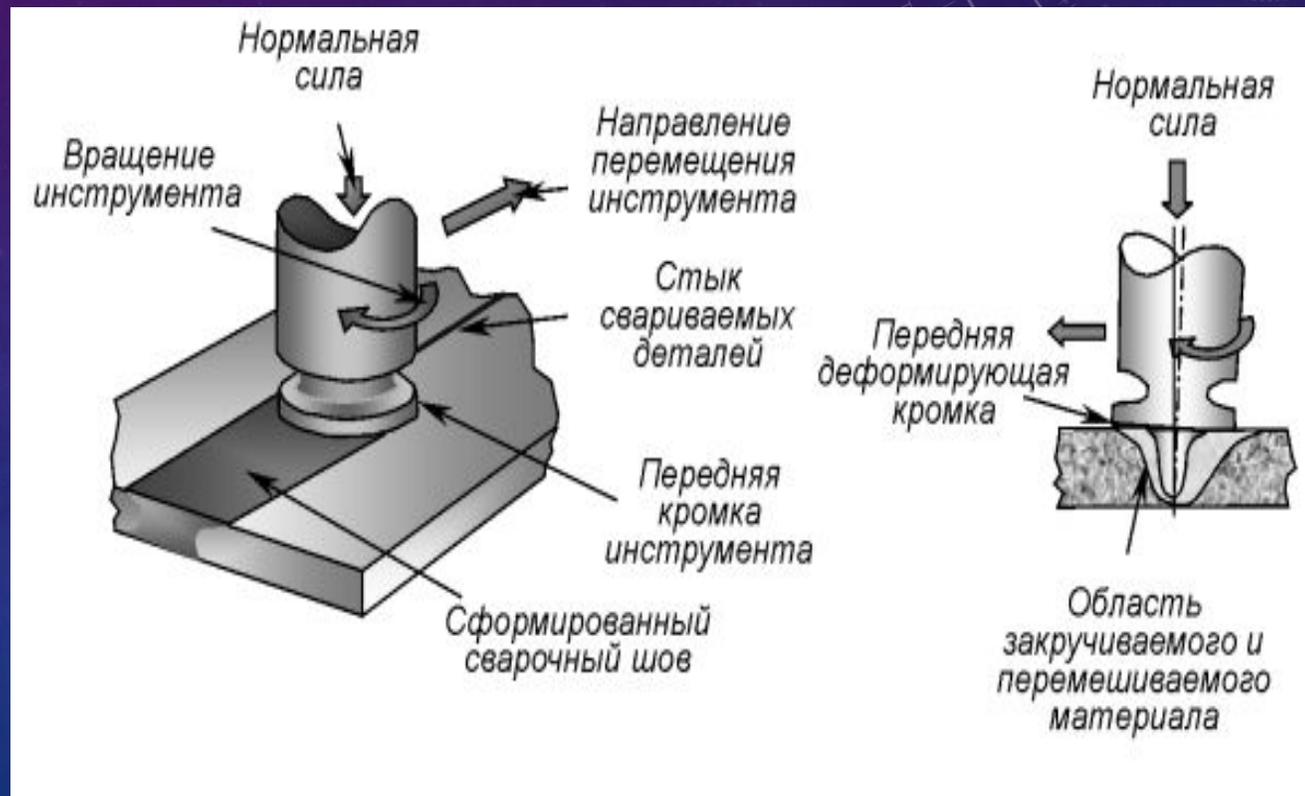
Диффузионная сварка

Сварка давлением, осуществляемая за счет взаимной диффузии атомов контактирующих частей при относительно длительном действии повышенной температуры и незначительной пластической деформации.



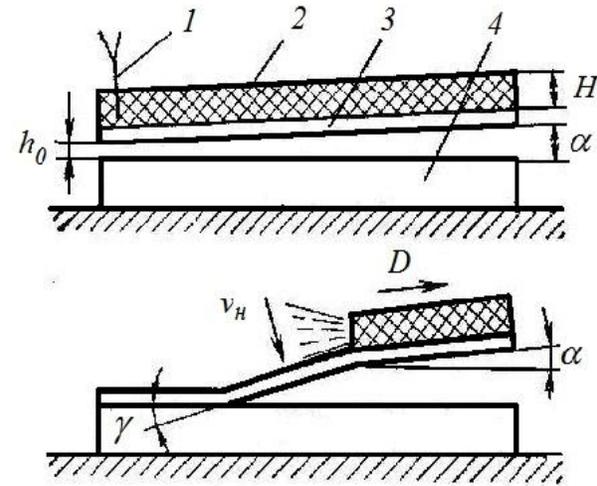
Сварка трением

Выполняется с нагревом металла в зоне соединения до пластического состояния за счет теплоты, выделяющейся при трении поверхностей свариваемых деталей.



Сварка взрывом

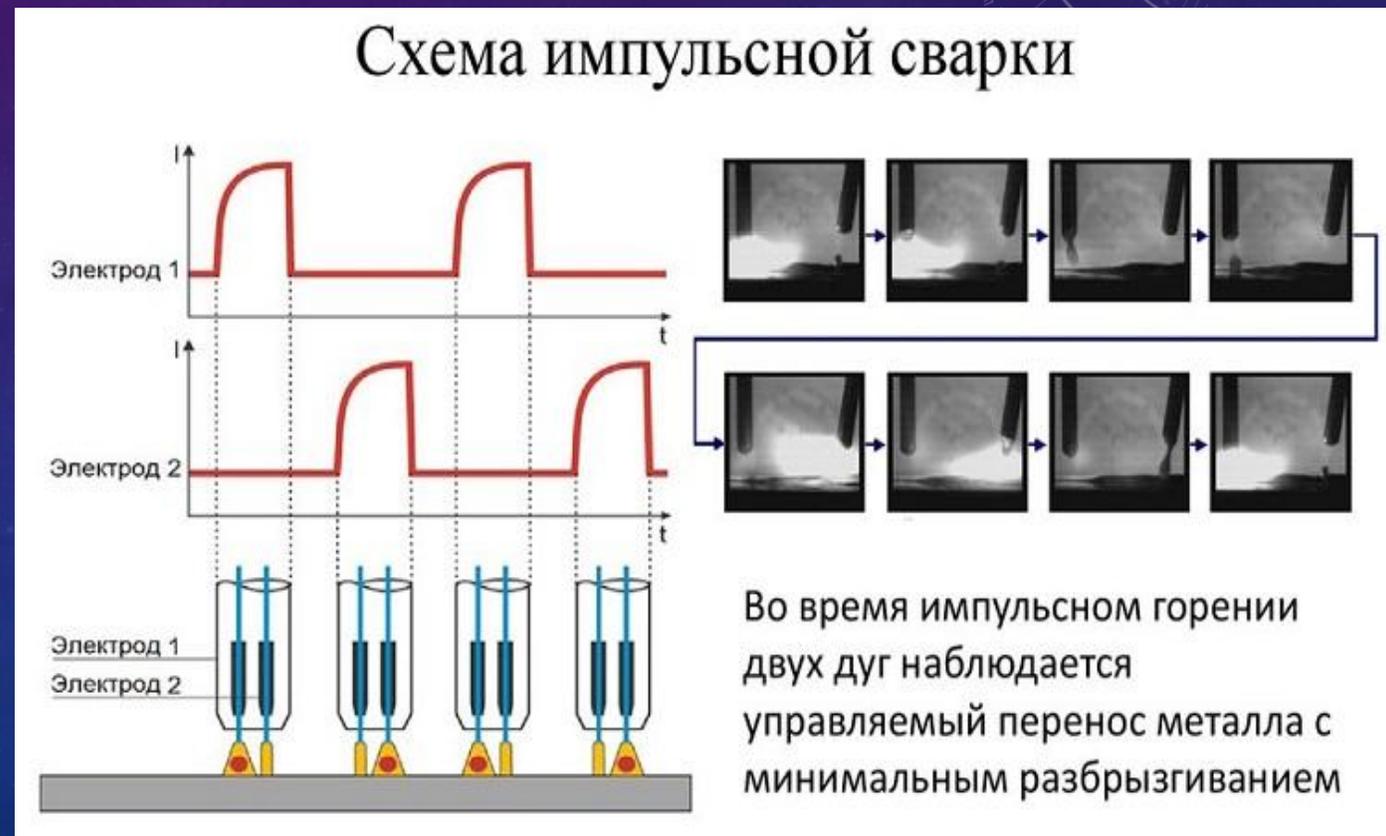
Соединение металлов с образованием межатомных связей в процессе высокоскоростного соударения тел, осуществляемого с помощью энергии взрывчатых веществ либо других источников энергии с большой удельной мощностью.



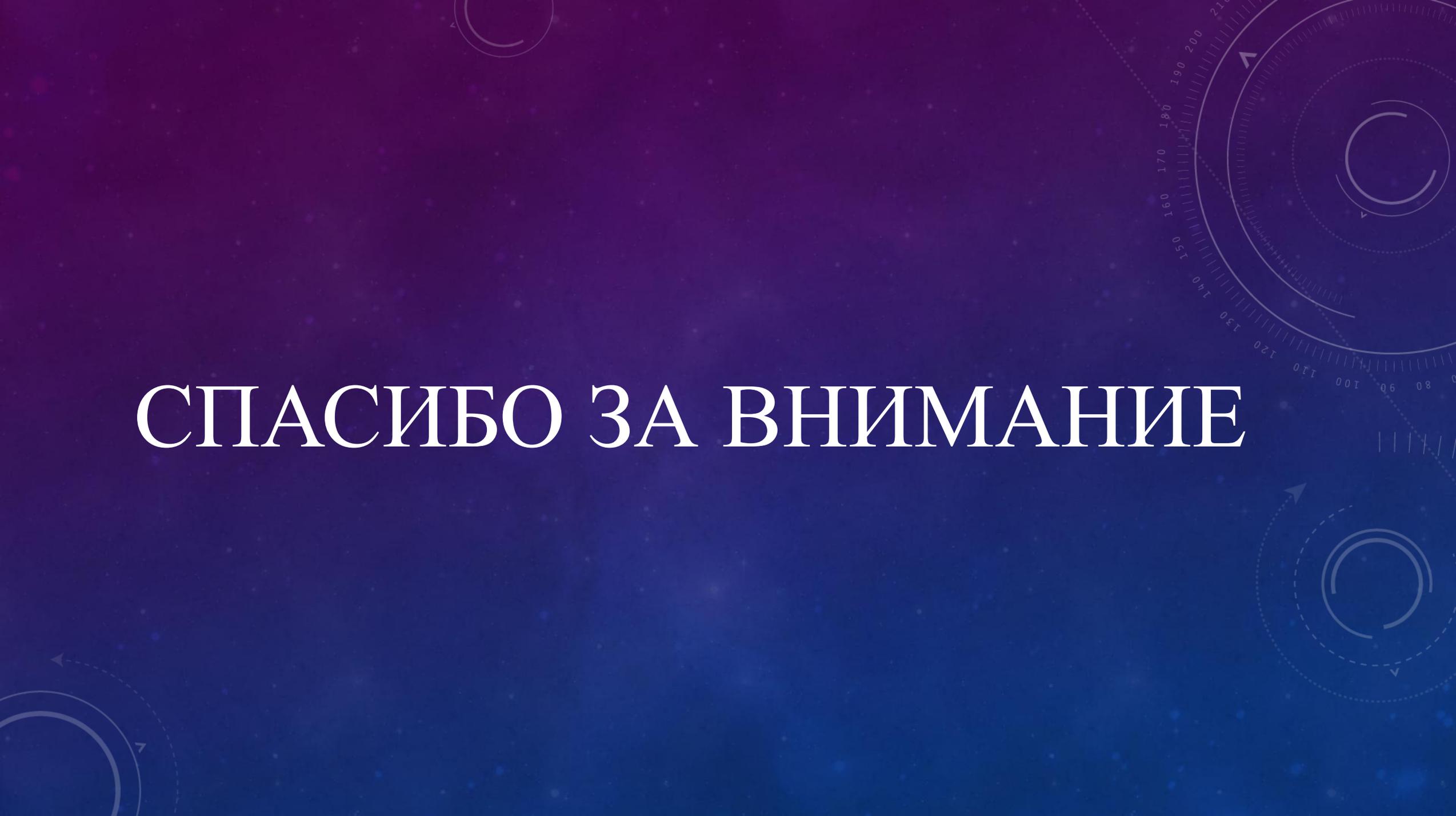
Принципиальная схема сварки взрывом: 1 – детонатор, 2 – взрывчатое вещество, 3 – привариваемая пластина, 4 – заготовка

МАГНИТНО-ИМПУЛЬСНАЯ СВАРКА

Магнитно-импульсная сварка осуществляется в результате соударения соединяемых поверхностей под действием импульсного магнитного поля.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

The background is a dark blue gradient with a subtle starry field. On the right side, there are several technical diagrams, including a large circular gauge with numerical markings from 80 to 210 and a smaller circular diagram below it. On the left side, there are faint circular diagrams, one of which has a dashed arrow pointing left.