

# Раздел 5

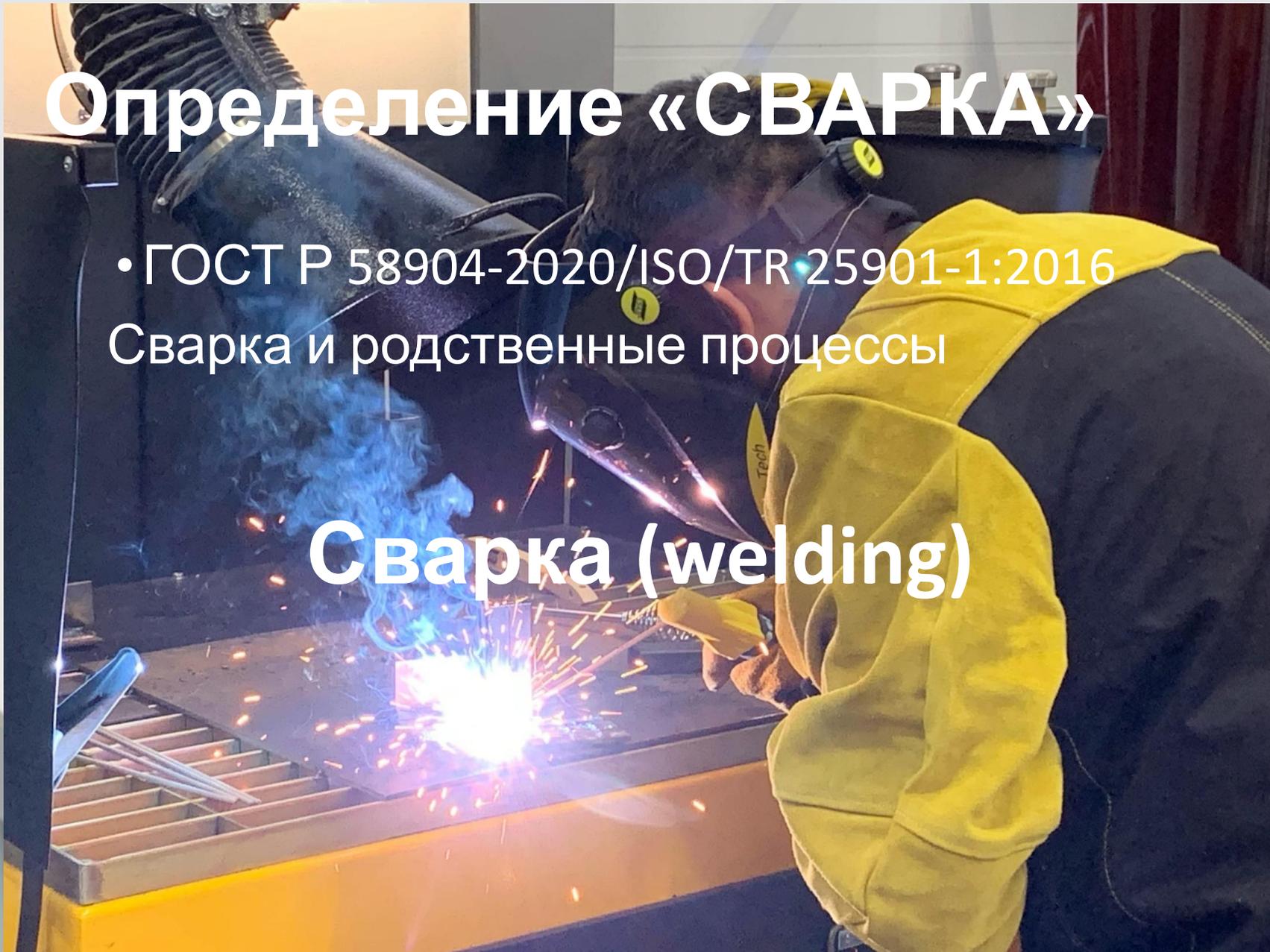
## 5.2 Сущность процесса сварки

# Определение «СВАРКА»

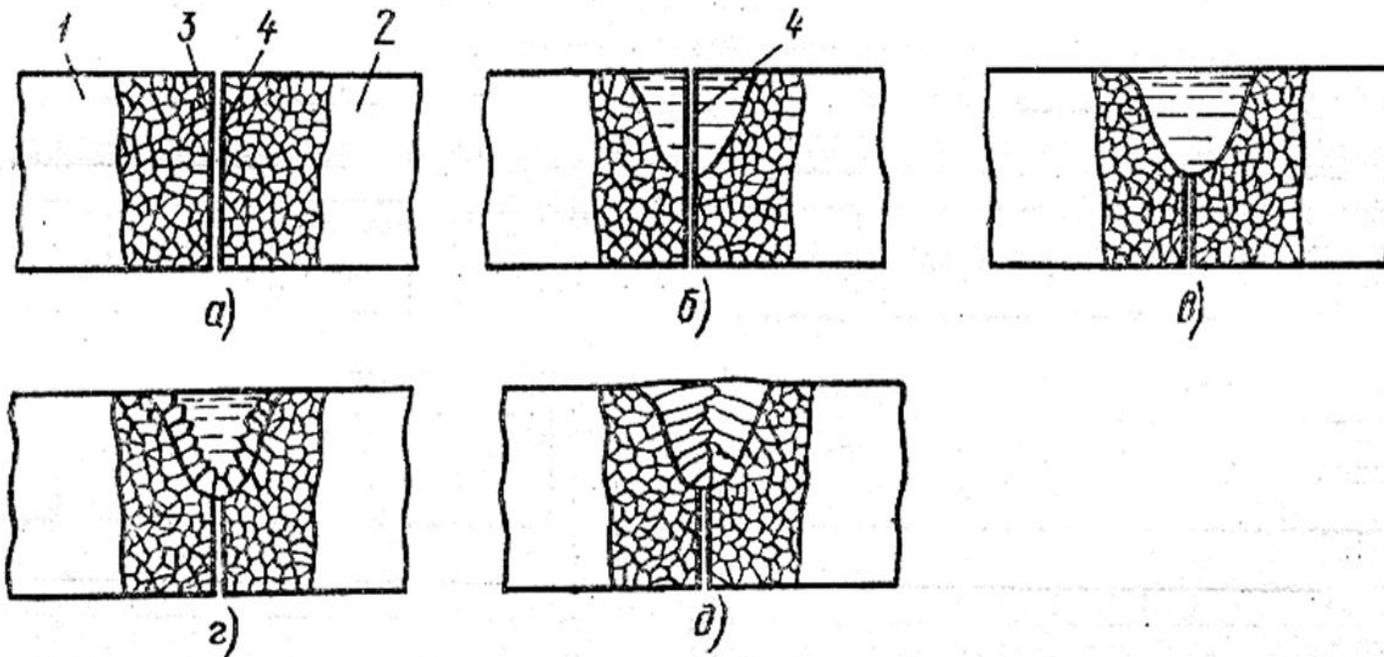
• ГОСТ Р 58904-2020/ISO/TR 25901-1:2016

Сварка и родственные процессы

## Сварка (welding)

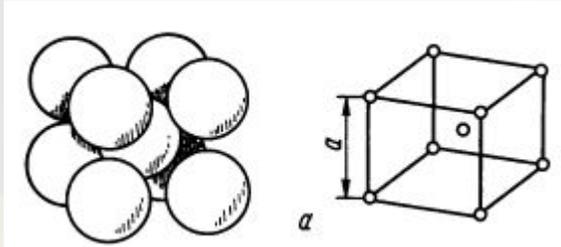


# Сущность сварки



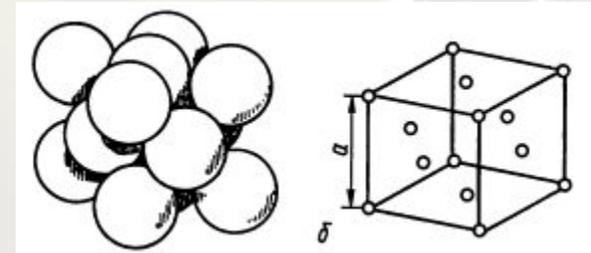
а – исходное состояние, б – плавление сварочных кромок, в – образование сварочной ванны, г – начало процесса кристаллизации, д – формирование сварочной ванны

# Кристаллические решетки металлов



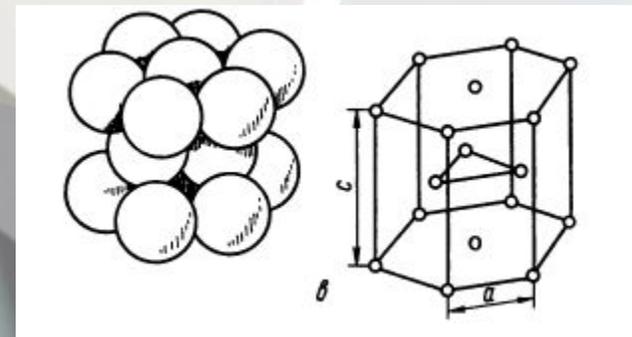
**ОЦК** – объемноцентрированная кубическая, имеют металлы:

**W, Mo, Cr, V, K, Na, Li,  $\beta$ -Ti,  $\alpha$ -Fe**



**ГЦК** – гранецентрированная кубическая, имеют металлы:

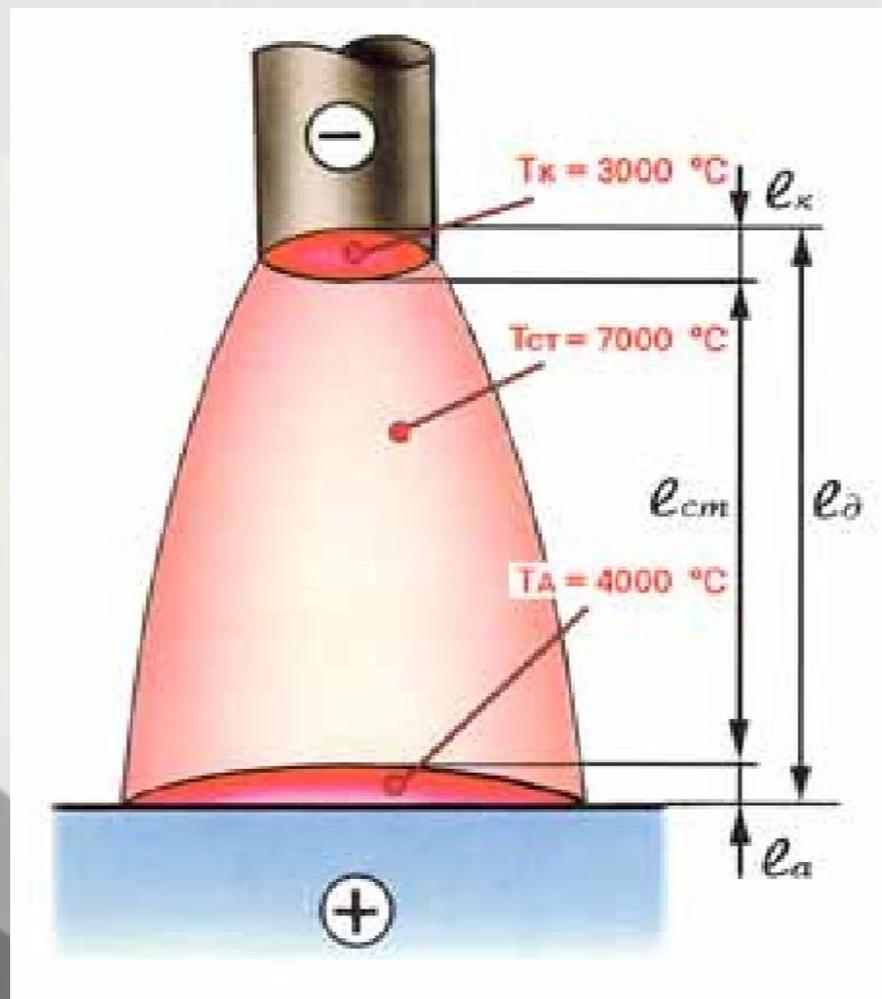
**Al, Cu, Ni, Ag, Au, Pb,  $\gamma$ -Fe, Ce**



**ГПУ** – гексагональная плотноупакованная, имеют металлы:

**Mg, Zn,  $\alpha$ -Ti, Cd, Be,  $\alpha$ -Zr, Os**

# Сварка плавлением



# Сварка Давлением

