



Воздушно-дуговая резка

Воздушно-дуговая резка
заключается в расплавлении
металла по линии реза
электрической дугой и
принудительном удалении сжатым
воздухом образующегося под
действием дуги расплава



Воздух подается вдоль неплавящегося электрода (обычно угольного или графитового) и в специальном электрододержателе. Электрическая дуга, как правило, горит на постоянном токе обратной полярности. Наилучшая производительность воздушно-дуговой резки достигается при диаметре электрода 6–12 мм, силе сварочного тока 300–1500А, напряжении на дуге 30–40В



Качество поверхности реза и прилегающего к ней металла невысокое. В поверхностном слое и на кромках глубиной 0,1–0,3 мм может наблюдаться повышение содержания углерода, в связи с чем могут появляться трещины. Для уменьшения науглероживания необходимо по возможности не касаться электродом раскаленного металла.

Воздушно-дуговая резка обычно используется для поверхностной обработки (строжки) или в качестве разделительной резки в лом сталей, алюминия, меди, титана.

