

Полноценным заменителем высоколегированной проволоки является порошковая электродная проволока, получаемая путем волочения. Она состоит из оболочки, изготавливаемой из малоуглеродистой ленты, и сердечника, состоящего из смеси измельченных ферросплавов, графита и железного порошка. В состав сердечника проволоки для наплавки открытой дугой вводят также шлакогазо-образующие вещества.

Расплавляясь в дуге, проволока образует однородный сплав. Состав наплавленного металла определяется составом сердечника проволоки. Общее количество вводимых в наплавленный металл легирующих примесей может достигать 30% и больше.

Организовано централизованное производство порошковой проволоки на Магнитогорском метизно-металлургическом заводе, заканчивается оборудование цеха на Нижнеднепровском заводе металлических изделий. По сравнению с 1958 г. производство порошковой проволоки должно возрасти к 1965 г. не менее чем в 40 раз.

Для наплавки используется также стандартная лента холодного проката из углеродистых и легированных сталей, меди и др. Большие перспективы в изготовлении электродной ленты открывает способ кристаллизации - прокатки жидкого металла.

Получена литая лента из чугуна, которая после нормального отжига приобретает достаточную пластичность, что дает возможность наматывать ее на катушки диаметром 200 мм. При наплавке образуется валик отбеленного чугуна, который обладает хорошей износостойкостью.