

**Техническое задание
на порошковую проволоку
для наплавки износостойкого хардбендинга**

Проволока предназначена для механизированного нанесения износостойкой наплавки на участки наружной поверхности замковых соединений и/или центральных высадок бурильного инструмента, а также для поверх изношенной предыдущей наплавки, если она не имеет таких дефектов, как растрескивание, отслаивание, выкрашивание, наличие множественных пор и т.п.

1. Проволока должна соответствовать требованиям ГОСТ 26101-84
2. Локализация производства проволоки в России должна составлять не менее 85%.
3. Диаметр проволоки и предельные отклонения должны соответствовать требованиям в таблице 1.

Таблица 1 – Диаметр проволоки и предельные отклонения

Номинальный диаметр, мм	Предельные отклонения по диаметру, мм
1,6	-0,05; +0,02

4. Овальность проволоки не должна превышать половину суммы предельных отклонений по диаметру.
5. Конструкция проволоки должна быть трубчатая с нахлестом кромки.
6. Порошок-наполнитель должен заполнять проволоку без пропусков и неплотностей.
7. Коэффициент заполнения проволоки порошком-наполнителем и допускаемые отклонения должны соответствовать требованиям, указанным в таблице

Таблица 2 – Коэффициент заполнения и предельные отклонения

Диаметр проволоки, мм	Коэффициент заполнения, % *справочное значение	Предельные отклонения, %
1,6	28	$\pm 1,5$
Примечание: *рассчитывается по фактическому химическому составу материала		

8. Поверхность проволоки должна быть без вмятин, надрывов, заусенцев, ржавчины. Допускаются продольные риски и следы волочильной смазки.
9. Сварочно-технологические свойства проволоки при наплавке должны обеспечивать стабильное горение дуги, правильное формирование шва, делимость шлаковой корки.

10. В химическом составе наплавленного металла не допускается присутствие карбида бора или других его соединений, которые могут способствовать возникновению трещин.

11. В наплавленном металле трещины не допускаются.

12. В наплавленном металле не допускаются поры и шлаковые включения размером более 1,5мм. На зачищенной поверхности наплавленного металла площадью (1000 ± 50) мм² не должно быть более двух шлаковидных включений или пор.

13. Намотка проволоки на кассеты/катушки должна быть рядной (виток к витку). Перегибы и заломы проволоки не допускаются. Концы проволоки должны быть надежно закреплены и легко находимы.

14. Намотанная на кассете проволока должна состоять из одного отрезка.

15. Каждая кассета/катушка с готовой проволокой должна быть упакована в полиэтиленовый пакет вместе с влагопоглотителем (силикагелем). Полиэтиленовый пакет с порошковой проволокой должен быть герметично запаян и уложен в картонную коробку (гофроящик).

16. Каждая партия проволоки должна сопровождаться Сертификатом качества от предприятия-изготовителя, в котором указывается:

- товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
- условное обозначение проволоки;
- номер партии;
- химический состав наплавленного материала
- показатель твердости по результатам испытаний;
- условия применения;
- масса проволоки;
- количество кассет/катушек;
- вид упаковки;
- дата изготовления.

17. Гарантийный срок хранения проволоки в целостной упаковке предприятия-изготовителя – 12 месяцев с даты изготовления.

Заместитель генерального директора
по бурению и ЗБС



Р.Г. Чулпанов