

## Классификация

EN ISO 14343-A

AWS A5.9 / SFA-5.9

W 19 9 H

ER308H

## Описание и область применения

Пруток для аргонодуговой сварки (TIG) типа G 19 9 H / ER308H предназначен для сварки жаропрочных и жаропрочных аустенитных нержавеющих сталей, таких как 18Cr-10Ni и аналогичных. Этот сварочный материал отличается повышенным содержанием углерода по сравнению со сталью 1.4307 / 308L. Это обеспечивает улучшенные характеристики сопротивления ползучести, что особенно важно при рабочих температурах до 400 °C. Кратковременно допускается эксплуатация при температурах до 600 °C. Хорошая стойкость к общей коррозии.

Микроструктура — аустенит с 5–10% феррита.

## Металл основы

1.4301 X5CrNi18-10, 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4550 X6CrNiNb18-10, 1.4878 X8CrNiTi18-10, 1.4948 X7CrNi18-9

UNS S30400, S30409, S32100, S34700

AISI 304, 304H, 321, 321H, 347, 347H

## Химический состав

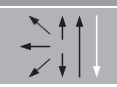
|       | C    | Si  | Mn  | Cr | Ni  | FN          |
|-------|------|-----|-----|----|-----|-------------|
| wt.-% | 0.05 | 0.4 | 1.8 | 20 | 9.0 | 10 (WRC 92) |

## Механические свойства наплавленного металла - средние значения (мин. значения)

| Условия | Предел текучести R <sub>p0.2</sub> | Предел прочности R <sub>m</sub> | Удлинение A (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ) | Работа удара ISO-V KV J | Твёрдость |
|---------|------------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------|-----------|
|         | MPa                                | MPa                             | %  | 20°C                    | HB        |
| u       | 450 (≥ 350)                        | 640 (≥ 550)                     | 38 (≥ 30)                                      | 150 (≥ 80)              | 210       |

u необработанный, после сварки – защитный газ Ar

## Рабочие параметры

|  |                             |  |             |
|--|-----------------------------|--|-------------|
|    | Полярность                  | DC -   | Размеры, мм |
|  | Защитный газ (EN ISO 14175) | I1<br>Ar + 20 – 30 % He<br>Ar + 1 – 5 % H <sub>2</sub> | 2.4 × 1000  |
|  | Маркировка прутка           | +ER308H  |             |
| <p>Рекомендуемая подводимая тепловая мощность — не более 2,0 кДж/мм, межпроходная температура — не более 150 °C. Послесварочная термообработка, как правило, не требуется. В особых случаях допускается аустенизирующий отжиг при температуре 1050 °C с последующей закалкой в воде.</p> |                             |  |             |

## Одобрения

-