

## Классификация

| EN ISO 21952-A | EN ISO 21952-B | AWS A5.28 | AWS A5.28M |
|----------------|----------------|-----------|------------|
| G CrMo5Si      | G 55 M21 5CM   | ER80S-B6  | ER55S-B6   |

## Описание и область применения

Сплошная проволока для полуавтоматической сварки (GMAW) 5 % Cr 0.5 % Mo сталей, работающих в условиях высокотемпературной гидрогенизации (оборудование нефтеперерабатывающих заводов): в первую очередь - X12CrMo5 (русская 12Х5М) и P5, с рабочими температурами эксплуатации до +650°C.

Однородное, прочное покрытие с низким содержанием меди обеспечивает непрерывную, плавную подачу проволоки.

## Металл основы

Жаропрочные стали, подобные улучшенные стали с прочностью до 1180 МПа

1.7362 X12CrMo5

ASTM A 182 Gr. F5; A 193 Gr. B5; A 213 Gr. T5; A217 Gr. C5; A 234 Gr. WP5; A 314 Gr. 501; A335 Gr. P5 и P5c; A 369 Gr. FB 5; A 387 Gr. 5; A 426 Gr. CP5

## Химический состав проволоки (wt.-%)

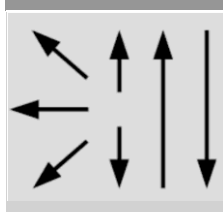
|       | C    | Si  | Mn  | Cr  | Mo  |
|-------|------|-----|-----|-----|-----|
| wt.-% | 0.06 | 0.4 | 0.5 | 5.6 | 0.6 |

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

| Условия | Предел текучести<br>$R_{p0.2}$ | Предел прочности<br>$R_m$ | Удлинение A<br>( $L_0=5d_0$ ) | Работа удара<br>ISO-V KV, Дж |
|---------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|
|         | МПа                            | МПа                       | %                             | +20 °C                       |
| a       | <b>520</b> (≥ 470)             | <b>620</b> (≥ 590)        | <b>20</b> (≥ 17)              | <b>200</b> (≥ 47)            |

a ожиг, 730 °C / 2 ч / печь до 300 °C / воздух. Защитный газ Ar + 18 % CO<sub>2</sub>

## Рабочие параметры

|                                                                                     |                               |                                                           |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
|  | <b>Полярность:</b><br>= ( + ) | <b>Защитный газ:</b><br>Аргон + 15 – 25 % CO <sub>2</sub> | <b>Ø (mm)</b><br>1.2 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|

Предварительный подогрев и межпроходная температура 150 – 300 °C.

Отжиг 730 – 760 °C не меньше 1 часа, остывание в печи до 300 °C / воздух.

## Одобрения

TÜV (0724.), SEPROZ, CE, НАКС