



Электрод

**Castolin 690 SF**

Для трудносвариваемых сталей

### Свойства

Электрод на основе высоколегированного CrNi-сплава с рутиловым покрытием. Предназначен для применения в ремонтных и профилактических работах. Металл сварного шва обладает высокой стойкостью к давлению, ударам и кавитации при хорошем удлинении и высокой прочности, не склонен к растрескиванию. Обрабатывается напильником, но не закаливается и отличается высокой стойкостью к ржавлению и коррозии. Электрическая дуга легко загорается и поддерживает горение. Электрод сваривает как на постоянном, так и на переменном токе. Сварной шов имеет ровный, мелкоперистый вид, а шлак легко удаляется.

### Технические данные

|           |             |
|-----------|-------------|
| EN 14700: | E Fe11      |
| EN 1600:  | E 29 9 R 12 |
| AWS A5.4: | E 312-16    |
| W.-Nr.:   | 1.4337      |

| Наплавленный металл (необработанный)              | Ориентировочное значение при 20°C |
|---|-----------------------------------|
| Предел текучести при растяжении, $R_{p0.2}$ [МПа] | 490                               |
| Предел прочности при растяжении, $R_m$ [МПа]      | 740                               |
| Удлинение при разрыве, $A_5$ [%]                  | 20                                |
| Работа ударной вязкости, $A_v$ (ISO-V) [Дж]       | 25                                |
| Твердость после сварки [НВ 30]                    | 220                               |

### Применение

Электрод применяется для сварки соединений из нелегированных, низколегированных и высоколегированных сталей, для наплавки на эти стали, а также для наплавки промежуточных слоев (подслоя).

Типичными примерами являются: наплавки на вытяжные и прессовые штампы, формы и ковочные штампы.

### Указания по применению

Растрескавшийся и поврежденный материал необходимо удалить. Место сварки зачистить. В случае длительного хранения электродов в холодном и влажном помещении их необходимо прокалить при температуре 350°C в течение часа. Предварительный подогрев при сварке должен соответствовать материалу и размерам детали. Температуру промежуточных слоев при больших поперечных сечениях шва ограничить до 250°C. Сварку аустенитных марганцовистых сталей производить без предварительного подогрева, при максимально низких температурах (до 250°C).

Сварочные позиции: все, кроме PG (f)  
Вид тока: = (+) или ~  
Напряжение холостого хода:  $\geq 50$  В

| Размеры [мм] | Ток [А]  | Вес [шт./кг] | Упаковка [кг/коробка] |
|--------------|----------|--------------|-----------------------|
| Ø 2,0 x 250  | 30 – 50  | 100 / 2,0    | 5,0                   |
| Ø 2,5 x 250  | 40 – 70  | 69 / 1,7     | 5,0                   |
| Ø 3,2 x 350  | 60 – 100 | 29 / 0,9     | 5,0                   |
| Ø 4,0 x 350  | 90 – 130 | 2 / 0,06     | 5,0                   |

Другие диаметры по запросу

Допуск к эксплуатации  
DB (30.024.04), с