

## Электрод для наплавки твёрдым сплавом

### Спецификация

DIN 8555-83 : E7-UM-200-KP

### Общее описание

Электрод для наплавки твердым сплавом с низким содержанием свободного водорода  
Специально разработан для удобства операторов  
Обладает отличными характеристиками зажигания дуги, чистым шлакоизмельчением и низким разбрызгиванием расплавленного металла  
Покрытие электрода обеспечивает возможность сварки не только прихватным швом  
Выход наплавленного металла 140%

### Применение

Elehard® 250-KR обеспечивает получение слоя с 14% Mn, который быстро упрочняется под воздействием сильных динамических нагрузок и износа. Идеально подходит для применения высоких динамических нагрузок и поверхностной резки совместно с умеренным истиранием.

Типичные области применения включают:

Конусные и щековые дробилки  
Передвижное оборудование  
Ударные буры  
Защита дробилок  
Части землечерпалок  
Гусеницы экскаваторов  
Рельсовые стыки, крестовины и стрелочные переводы



### Механические свойства всего наплавленного металла

Типичные значения твердости	
Наплавленный	18 HRC (210 HB)
Упрочненный	47 HRC (450 HB)

### Упаковка, размеры поставок и маркировка

	Диаметр (мм)	3.2	4.0
	Длина (мм)	350	350
Ед. поставки:	Шт./ед. поставки (стандартно)	53	24
Коробка	Вес нетто/ед. поставки (кг)	2.5	2.5

Маркировка Клеймо: Elehard® 250-KR Цвет маркера: фиолетовый

Elehard® 250-KR: rev. EN 20

## Дополнительная информация

При проведении сварки Elehard® 250-KR предпочтительно использование положительного постоянного тока для большинства применений, особенно при сварке по месту, хотя применение переменного и отрицательного постоянного тока также обеспечивают удовлетворительные результаты. Ширина сварного шва должна быть ограничена 12-20 мм для электродов всех диаметров в случае применения техники сварки с поперечными колебаниями электрода. Узкие наплавки без поперечного колебания электрода, предпочтительны для угловых работ.

Весь упрочненный материал основы и предварительно наплавленный материал должны удаляться перед проведением новой наплавки, так как подобные области склонны к охрупчиванию и возможному растрескиванию.

Нет необходимости в предварительном нагреве аустенитных марганцевых сталей, хотя предварительный нагрев в интервале 150-250°C может быть необходим для углеродистых и низколегированных сталей для предотвращения удлинения

Важно избегать предварительного нагрева основного металла. Температура выше 260°C должна избегаться, так как это может привести к охрупчиванию.

Для соединительной сварки марганцевых сталей рекомендуется применение Elehard® 250-KP

Нет определенных ограничений по количеству наплавленных слоев, однако хорошей практикой является нагартовка непосредственно после нанесения каждого слоя с целью снижения внутренних напряжений и возможности искажения формы и растрескивания.

## Положение шва при сварке



ISO/ASME

PA/1G

PB/2F

PC/2G

PF/3G up

PE/4G

## Тип тока

AC / DC electr. + / -

## Типичный химический состав всего наплавленного металла, (% по массе)

C	Mn	Cr
0.7	15	3.7

## Структура

В сваренном состоянии структура состоит из пластичного аустенитного марганцевого сплава, который быстро упрочняется при воздействии динамических нагрузок.

## Расчетные данные

Размер Диаметр и длина (мм)	Интервал тока (A)	Тип тока	Время горения дуги - на 1 электрод при максимальном токе - (с)*	Подводимая энергия Е (кДж)	Степень расхода Н (кг/ч)
3.2 x 350	95 - 105	-	-	-	1.1
4.0 x 350	130 - 140	-	-	-	1.6

\* неиспользуемый остаток = 35 мм

## Взаимодополняющие товары

Взаимодополняющие товары включают порошковую проволоку Hard-Revishield® 45-KP и проволоку для дуговой сварки под флюсом Hard-Revishield® 45-KP.