

## Сплава марки КХС-«Д»

### Кобальтохромовый сплав для изготовления цельнолитых высоконагруженных съёмных бюгельных протезов

Инструкция по применению

**Назначение:** Сплав марки КХС-«Д» предназначен для изготовления цельнолитых высоконагруженных съёмных бюгельных протезов, шинирующих аппаратов, а также кламмеров и мостов. Изготавливается в виде слитков круглого профиля расфасованного в упаковку массой 500 г.

#### Основные свойства

**Химический состав:** Кобальт-65,0% Хром - 28,0 %; Молибден - 5,0 %; Кремний - 0,24-0,43 %; Марганец-0,42-0,55%; Углерод-0,12-0,23%; Железо-0,13-0,15%; Сера - не более 0,006 %; Фосфор - не более 0,004 %.

- Область плавления - (1330 - 1380) °С,
- Временное сопротивление разрыву не менее 850 МПа
- Относительное удлинение - не менее 7,5%,
- Предел текучести - не менее 600 МПа,
- Твердость по Виккерсу - не менее 350 ед.

#### Способ применения:

Для изготовления стоматологических протезов из кобальто-хромового сплава применяют центробежные плавно-литьевые высокочастотные установки. Процесс плавки кобальто-хромового сплава производят в течении короткого времени - не более 60-80 секунд в условиях, исключающих окисление сплава, угар компонентов, увеличение содержания углерода в химсоставе.

Рекомендуемая температура разлива 1500°С. С целью сохранения химического состава сплава при выплавке необходимо использовать магниевую крошку в качестве футеровки индуктора высокочастотной установки. Литьевые отходы кобальто-хромового сплава (литники), очищенные от формовочного материала и других неметаллических частиц, можно дошихтовывать в новую плавку в объёме не более 20% от общей массы расплавляемого металла (но не более одного раза, т. к. при большем количестве переплавов нарушается состав сплава). Для изготовления изделий из сплава применяется технология точного литья по выплавляемым моделям. После расплавления металл необходимо заливать в опоки, прокаленные до 1000°С для исключения усадки литья. После охлаждения отливки в течение 2-3 часов, отлитые изделия освобождают от литейной формы и очищают от остатков огнеупорной массы пескоструйным методом или металлической щеткой. Бюгельные протезы обрабатывают набором абразивных кругов и фасонных головок. Шлифовку поверхности протезов производят эластичными кругами и полировочной пастой.