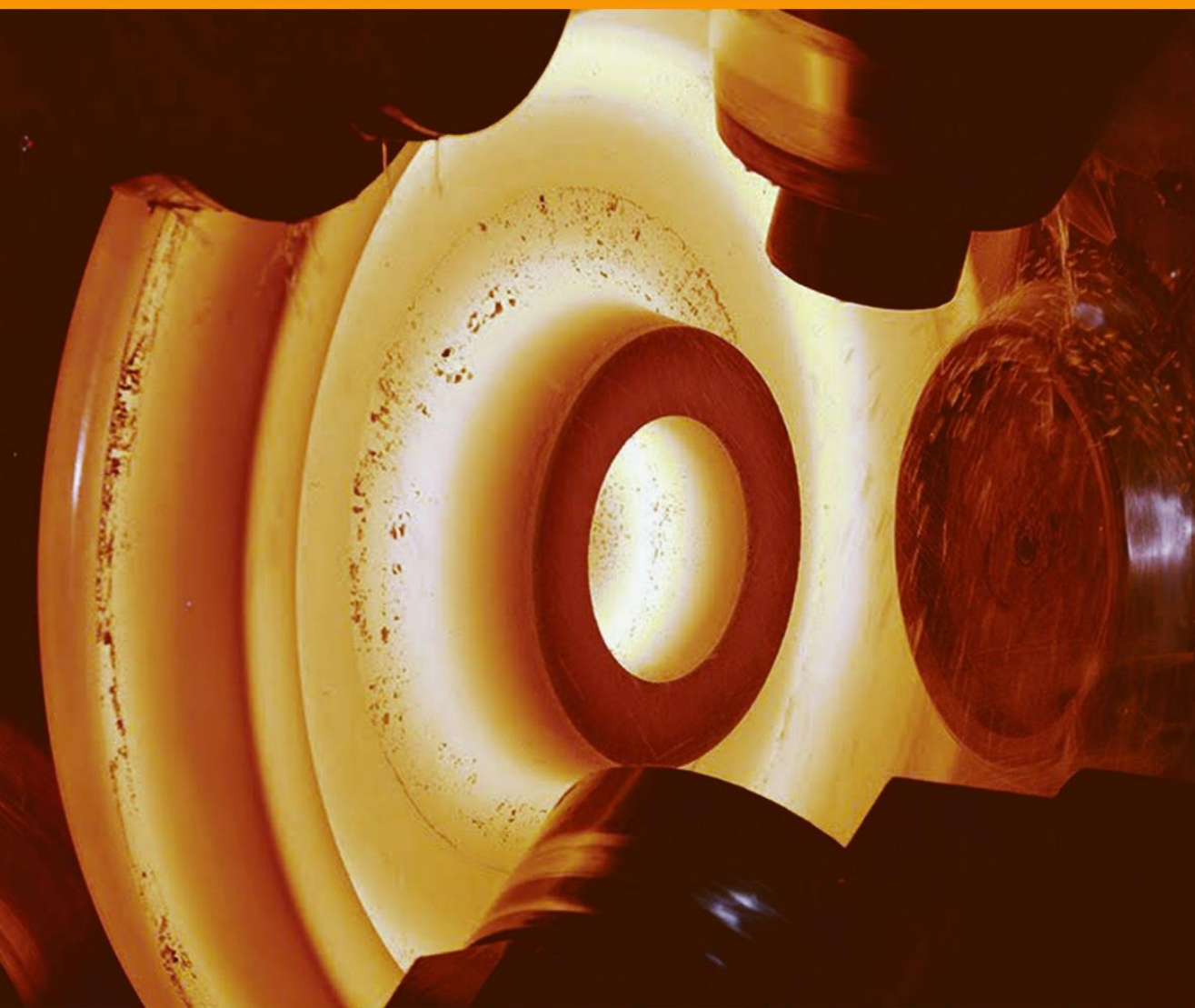


СТЕКЛОСМАЗКИ

КАТАЛОГ

20.30.21.150-45602015-2023



Селеним

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ

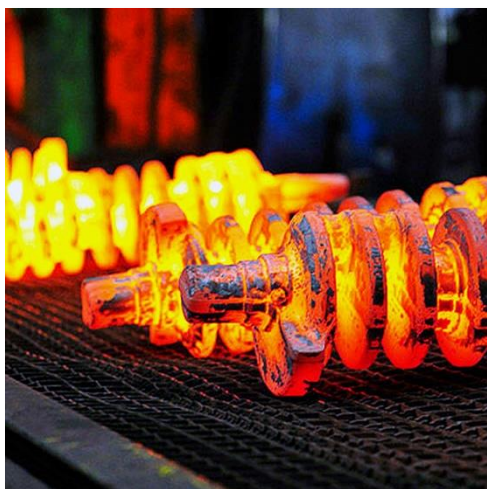
ХАРАКТЕРИСТИКИ

3. ПРИМЕНЕНИЕ

СТЕКЛОСМАЗОК

1

1. Общие сведения



Стеклосмазки предназначены для горячей обработки металлов прессованием, штамповкой и протягиванием, при значительных давлениях и температурах. Стеклосмазки снижают трение заготовки об матрицу, улучшают качество поверхности изделий, увеличивают стойкость инструмента и уменьшают теплопотери. Обладают хорошей вязкостью и высокими смазывающими способностями.

Стеклосмазки применяются, в качестве смазывающего материала, для горячей обработки металлов высоким давлением и высоких температурах, развивающихся при обработке металлов давлением. Стеклосмазки плавятся, приобретая свойства хорошей смазки с малым коэффициентом трения. Применяются при прессовании труб, сплошных и полых профилей, горячей штамповке, прокатке профильного и листового металла.

- **Стеклосмазки** не образуют газы, в процессе прессования, и **защищают поверхность** от газовой коррозии при нагреве. Газовая коррозия или образование окалины при горячей обработке металлов давлением приводит к потерям от 2 до 10 % металла, защитный слой стеклосмазки минимизирует эти потери.
- **Стеклосмазки значительно эффективнее** обычных высокотемпературных смазок, графитовых, минеральных и синтетических. Синтетические и минеральные смазки горят, в процессе горячего прессования, и создают излишнее газообразование и сажу на поверхности изделия. Графитовые смазки насыщают углеродом поверхность, что нежелательно, особенно, для нержавеющей и жаропрочных сталей.

2. Технические характеристики



Стеклоплавки **СН-28** и **СК-28** должны соответствовать физико-химическим свойствам, указанным в данном разделе.

Гранулометрический состав

стеклоплавков +0,2 - 0,8 мм определяется по (ГОСТ 3826 Сетки проволоочные). Масса зёрен стеклоплавков, не соответствующая указанному гранулометрическому составу, не должна превышать 3% от массы стеклоплавки. Количество зёрен инородных материалов не должно превышать 2 % от

массы стеклоплавки. Гранулометрический состав определяется рассевом через соответствующие сита 0,2 и 0,8 мм.

Влажность стеклоплавков **С 0108 Н** и **С 0108 К** не должна превышать 3 % от массы стеклоплавки, определяется по (ГОСТ 29234.5 Пески формовочные метод определения влаги).

Насыпная плотность стеклоплавков **С 0108 Н** и **С 0108 К** составляет 0,9 – 1,2 грамм/см³. Определение насыпной плотности производится мерной лабораторной посудой по (ГОСТ 1770 Посуда мерная лабораторная стеклянная).

Эффективная вязкость стеклоплавков справочная **С 0108 Н** 90 – 125 Па*с и **С 0108 К** 70 – 110 Па*с.

Химический состав стеклоплавков определяется по (ГОСТ Р 51755 Эмали стеклянные (Фритты) Методы анализа). По содержанию основных оксидов состав должен соответствовать следующим пропорциям:

Состав	С 0108 К %	С 0108 Н %
SiO ₂ оксид кремния	30,2 - 35,5	32,5 - 47,8
FeO оксид железа	35,3 - 52,8	8,9 - 25,7
CaO оксид кальция	0,8 - 7,6	16,8 - 35,5
MgO оксид магния	0,3 - 3,5	4,3 - 16,6
Al ₂ O ₃ оксид алюминия	2,8 - 10,2	7,21 - 25,7
Zn цинк	2,2 - 3,5	
Ni никель		0,1 - 0,6

Упаковка стеклоплавков производится в полипропиленовый мешок, с полиэтиленовым вкладышем по 25 или 50 кг. Мешки полипропиленовые по (ГОСТ 32522 Мешки тканые полипропиленовые).

Подробные технические характеристики стеклоплавков в (ТУ 20.30.21.150-45602015-2023 Стеклоплавка для горячей деформации металлов).

3. Применение стекло смазок



Стекло смазки применяются для горячей обработки металлов **давлением**, при температурах от 1000°C до 1250°C. Для низкоуглеродистых и низколегированных применяется смазка **С 0108 Н**, а для высоколегированных и аустенитных сталей **С 0108 К**.

В процессе горячей **штамповки** стекло смазка подается в матрицу и на верхнюю поверхность горячей заготовки.

Нанесение **методом обкатки** производится на стеллаже, на котором ровным слоем насыпана стекло смазка. Нагретая заготовка прокатывается по стеллажу, до получения равномерного слоя стекло смазки, на всей заготовке, после чего



Применяют **смазочные шайбы** из стекло смазки для горячего прессования труб на горизонтальных прессах. Для изготовления шайб, в качестве вяжущего, используют жидкое стекло. Размеры должны иметь припуски по поверхности соприкосновения с заготовкой. Шайбы подрисовываются, сушатся, помещаются в матрицу, после чего производится горячее прессование труб.

При горячей прокатке **нержавеющих**, высоколегированных сталей, титана, пудры из стекло смазки подают через пламя газовой горелки на поверхность