|  |
| --- |
| РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ТИГЛЕЙ |

|  |
| --- |
| ХРАНЕНИЕ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Хранить тигли в сухом, хорошо проветриваемом помещении    на деревянных подставках. Не допускается хранение тиглей    на бетонном или металлическом полу.Не допускается ставить тигли друг в друга. |

|  |
| --- |
| ТРАНСПОРТИРОВКА |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Нельзя допускать толчков и ударов по тиглям.Тигли нельзя перекатывать по полу на боку или наподовой кромке.Для транспортировки использовать тележки с мягкой обивкой. |

|  |
| --- |
| ПОДГОТОВКА |

|  |  |
| --- | --- |
|    | **Сушка тиглей**- при температуре 200°С не менее 1 суток.Подъем температуры до 200°С не должен быть резким- не более 30°С в час.**Прокалка тиглей**Тигли марки С - подъем температуры до 900°С по 50°С в час.Тигли марки А и К - подъем температуры до 1050°С по 100°С в час.Тигли марки Х - подъем температуры до 400°С по 100°С в часи далее до 1050°С как можно быстрее. |

|  |
| --- |
| УСТАНОВКА |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Вокруг верхней кромки тигля необходимо создать                   равномерный зазор, для чего использовать картонили древесную щепу. Не допускается использовать      клинья из огнеупорного материала. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Ось горелки должна находиться в плоскости днища.                |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Горелка должна быть установлена так, чтобы пламя               не било прямо в тигель, а огибало его по касательной.    |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Промежуток между тиглем и крышкой печи должен быть         изолирован термоизоляционным материалом.                    |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Использовать только стандартные подставки.                        Между тиглем и подставкой должен быть разделительный  материал: бумага, кокс, глинозем. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Для установки и извлечения тиглей следует       применять клещи (захваты), соответствующие форме             тигля, обернутые мягким материалом. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | В печах сопротивления и индукционных печахзазор между кромкой тигля и кожухом печиследует замазать смесью на основе огнеупорной глины           |

|  |  |
| --- | --- |
|  | В индукционных печах пространство между тиглеми индуктором заполняется изоляционным материалом              |

|  |
| --- |
| ЗАГРУЗКА МЕТАЛЛА |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Металл загружать только в разогретый тигель.Металл должен быть сухим и слегка подогретым.Большие куски следует вводить в тигель клещами,                 не допуская их соударений с тиглем.  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Слитки металла следует укладывать в тигель вертикально,     исключая заклинивание отдельных кусков. |

|  |
| --- |
| ПРОВЕДЕНИЕ ПЛАВКИ |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Категорически запрещается разогревать тигель с застывшимв нем металлом. Отверстие для аварийного выпуска жидкого   металла в печи должно быть закрыто.  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Плавку металла следует производить как можно быстрее.         |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Между плавками не оставлять тигель в печи пустым.              Период между плавками должен быть минимальным. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Уровень расплава в тигле необходимо менять во                    избежание разъедания стенок тигля шлаками по “зеркалу” металла. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Строго соблюдать необходимое количество химических           добавок для модификации сплавов. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Вводить добавки только в расплавленный металл.                    |

|  |  |
| --- | --- |
|  | При перерывах в работе ( например: остановка в выходные)    тигли в печах необходимо медленно разогреть пустыми,независимо от марки тигля. |

|  |  |
| --- | --- |
|       | В индукционных печах, где нагрев и расплавление металла происходятза счет протекающих в нем токов, а тигель греетсяот металла, рекомендуется постепенное увеличение энергии,чтобы обеспечить равномерный нагрев тигля.Оптимальным в таком случае является непрерывный режим работы.             |

|  |
| --- |
| ЧИСТКА |

|  |  |
| --- | --- |
|  | При отключении печи жидкий расплав необходимо удалитьиз тигля. По окончании процесса плавления внутренняяповерхность горячего тигля должна быть аккуратно очищена   от шлаков с помощью металлического скребка или лопатки. |

***Эффективное использование тиглей подразумевает правильный выбор марки тигля.***

***Этот вопрос является достаточно сложным, и его решение зависит в каждом конкретном случае от условий эксплуатации***.