Демонстрационный вариант PDF-файла, в данном файле представлено вопросов: 10 из 275. Полная версия файла выглядит так же, как данный файл, но в полной версии файла представлены все вопросы. Файл со всеми вопросами можно скачать по ссылке, которая расположена внизу этой страницы.

Б.3.7. Производство ферросплавов

ПБП 917.16

1. Какие требования установлены к состоянию вакуум-ковшей, тиглей, коробов, кристаллизаторов, изложниц и других емкостей для расплава перед заливкой в них расплава в электролитическом производстве магния?

- **Должны быть очищены от мусора.**
- Должны быть выдержаны в помещении не менее одной смены.
- Должны быть выдержаны в помещении не менее суток.

Пояснение:
Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 1588.

Инструменты, приспособления, погружные части центробежных насосов, заборное устройство вакуум-ковшей, сифонов и другого оборудования для работы с расплавами должны быть просушены и прогреты.

Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 1589.

Вакуум-ковши, тигли, короба, кристаллизаторы, изложницы и другие емкости для расплава должны быть очищены от мусора перед заливкой в них расплава.

---

2. Какие требования установлены к инструментам и приспособлениям, используемым во взрывопожароопасных зонах и помещениях?

- **Не должны давать искры при работе с ними.**
- Должны быть изготовлены из стали.
- Должны быть изготовлены из чугуна.

Пояснение:
Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 2168.

Инструменты и приспособления, используемые во взрывопожароопасных зонах и помещениях, не должны давать искры при работе с ними.

---

3. Какие требования установлены к оборудованию производственных помещений, в которых возможны воспламенения одежды или химические ожоги?

- Должны быть устроены ящики с песком.
- Должны быть в наличии огнетушители.
- **Должны быть установлены фонтанчики питьевой воды, краны, раковины, ванны самопомощи или аварийные души.**

Пояснение:
Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 2163.

В производственных помещениях, где возможны воспламенение одежды или химические ожоги у работников, должны быть установлены фонтанчики питьевой воды, краны, раковины, ванны самопомощи или аварийные души. Места размещения этих устройств определяются проектом или производственной документацией предприятия.

---

4. В какой документ должны заноситься записи о проведении технического обслуживания, выявленных дефектах и нарушениях газопроводов?

- **В эксплуатационный журнал.**
- В специальный журнал по устранению дефектов.
- В паспорт оборудования.
- В ремонтный журнал.

Пояснение:
Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 2084.

Сведения о проведении технического обслуживания, выявленных дефектах и нарушениях должны оформляться записями в эксплуатационном журнале.

---

5. Какие требования установлены к проведению ремонтных работ внутри нагретых технических устройств?

- **Проведение ремонтных работ разрешается после проветривания.**
- **Проведение ремонтных работ разрешается после снижения температуры воздуха в них до 40 °С.**
- Проведение ремонтных работ разрешается после снижения температуры воздуха в них до 50 °С.
- Проведение ремонтных работ разрешается после их продувки.

Пояснение:
Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 2178.

Проведение ремонтных работ внутри нагретых технических устройств разрешается после снижения температуры воздуха в них до 40 °С и проветривания, а внутри низкотемпературных технических устройств - после отогрева до положительных температур (20 °С) и проветривания. На месте выполнения работ выполняется проверка состава воздуха.

---

6. Какие требования установлены к ведению взрывных работ, хранению, транспортированию взрывчатых материалов и эксплуатации броневых ям?

- **Работы должны производиться в соответствии с технологической инструкцией, учитывающей требования правил безопасности при взрывных работах.**
- Работы должны производиться специально обученным цеховым обслуживающим персоналом.
- Работы могут производиться взрывниками в процессе эксплуатации оборудования цеха.

Пояснение:
Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 1099.

Ведение взрывных работ, хранение, транспортирование взрывчатых материалов и эксплуатация броневых ям должны выполняться в соответствии с технологической инструкцией, учитывающей требования правил безопасности при взрывных работах.

---

7. На каком расстоянии от путей и натяжного троса допускается нахождение людей при транспортировании тележек с изложницами или ковшами, наполненными металлом или шлаком?

- Не ближе 3 м.
- Не ближе 2 м.
- **Не ближе 5 м.**

Пояснение:
Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 1489.

Не допускается нахождение людей ближе 5 м от путей и натяжного троса при транспортировании тележек с изложницами или ковшами, наполненными металлом или шлаком.

---

8. При каком содержании кислорода в колошниковом газе закрытых рудовосстановительных печей печь немедленно отключается?

- При увеличении до 1 %.
- При увеличении до 1,5 %.
- **При увеличении до 2 %.**

Пояснение:
Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 1004.

При повышении содержания кислорода в колошниковом газе закрытых рудовосстановительных печей более 1 % (по объему) избыточное давление под сводом должно быть не менее 2 - 3 мм вод. ст. При увеличении содержания кислорода до 2 % печь немедленно отключается для устранения причин, приведших к повышению его содержания.

---

9. Каким гидравлическим давлением должны быть испытаны на прочность и плотность трубки индуктора?

- Давлением, превышающем рабочее давление охлаждающей воды не менее чем в 1,25 раза.
- **Давлением, превышающем рабочее давление охлаждающей воды не менее чем в 1,5 раза.**
- Давлением, превышающем рабочее давление охлаждающей воды не менее чем в 0,75 раза.
- Давлением, превышающем рабочее давление охлаждающей воды не менее чем в 0,5 раза.

Пояснение:
Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 1007.

Трубки индуктора должны быть испытаны на прочность и плотность гидравлическим давлением, превышающим рабочее давление охлаждающей воды не менее чем в 1,5 раза.

---

10. Какие действия необходимо предпринять в случае вспенивания расплава?

- Снять пену специальным приспособлением, последующую заливку производить с уменьшенной скоростью.
- **Заливка восстановителя и загрузка твердой шихты в расплав должны быть приостановлены с последующим уменьшением скорости заливки.**
- Уменьшить скорость заливки без остановки процесса заливки восстановителя и загрузки твердой шихты.

Пояснение:
Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 1023.

В случае вспенивания расплава заливка восстановителя и загрузка твердой шихты в расплав должны быть приостановлены с последующим уменьшением скорости заливки.
