

Демонстрационный вариант PDF-файла, в данном файле представлено вопросов: 10 из 219. 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.3.4. Производство первичного алюминия

ПБП 914.13

1. Что должно быть разработано для обеспечения безопасности при освоении новых производств, технологических процессов и технических устройств?

- Инструкции по эксплуатации нового оборудования
- Временные инструкции, содержащие меры, направленные на безопасное ведение технологических процессов и безопасную эксплуатацию оборудования
- Инструкции по проведению пусконаладочных работ

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 7.

При освоении новых производств, технологических процессов и технических устройств должны быть разработаны временные инструкции, содержащие меры, направленные на безопасное ведение технологических процессов и безопасную эксплуатацию оборудования. Продолжительность действия временной инструкции должна быть не более одного года с начала освоения нового производства.

2. Что не допускается к загрузке в агрегаты, содержащие расплавленный металл или шлак?

- Загрузка пакетированного металлолома
- Загрузка шихты, не прошедшей пиротехнического контроля
- Загрузка шихты и материалов с количеством влаги выше, чем предусмотрено в технологической инструкции

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 32.

Не допускается загрузка шихты и материалов в агрегаты, содержащие расплавленный металл или шлак, с количеством влаги выше, чем предусмотрено в технологической инструкции.

3. При каких условиях запрещается эксплуатация плавильных агрегатов?

- При разгерметизации системы водяного охлаждения этих агрегатов
- При незначительном падении давления воды в системе водоохлаждения
- При незначительном повышении давления воды в системе охлаждения

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 15.

Не допускается эксплуатация плавильных агрегатов при разгерметизации системы водяного охлаждения этих агрегатов.

4. В какой зоне не допускается нахождение людей?

- **В зоне погрузки грейферными или магнитными кранами**
- В радиусе 20 м от зоны работы электромостовых кранов
- Только в радиусе 15 м от зоны работы любого грузоподъемного сооружения
- На расстоянии 15 м от зоны работы магнитного крана в случае, если кран работает внутри производственного здания

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 224.

Не допускается нахождение людей в зоне погрузки грейферными или магнитными кранами

5. Какие требования установлены к процессу сливания расплава металла из ковшей и миксеров?

- **Все перечисленные требования**
- Ось сливного отверстия ковша, установленного под слив, должна совпадать с осью заливочного ковша
- Пол рабочей площадки в местах установки ковшей должен быть сухим
- Сливание расплава металла из ковшей и миксеров должно быть механизировано

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 161.

Сливание расплава металла из ковшей и миксеров должно быть механизировано.

Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 162.

Ось сливного отверстия ковша, установленного под слив, должна совпадать с осью заливочного ковша. Пол рабочей площадки в местах установки ковшей должен быть сухим.

6. После чего разрешается производить слив расплава в ковши, вышедшие из ремонта?

- **Только после тщательного их просушивания и разогрева**
- Только после охлаждения и увлажнения ковшей
- После всего перечисленного

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 171.

Слив расплава в ковши, вышедшие из ремонта, разрешается производить только после тщательного их просушивания и разогрева.

7. При наличии каких дефектов ковшей их эксплуатация не допускается?

- Раковин, трещин в стенках и в местах крепления цапф
- Деформации, которая привела к потере формы ковшей, а также повреждению их футеровки
- Качки цапф в теле ковша
- **При наличии хотя бы одного из перечисленных**

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 157.

Эксплуатация ковшей, имеющих раковины, трещины в стенках и в местах крепления цапф, а также ковшей, потерявших форму вследствие деформации, имеющих качку цапф в теле ковша, и ковшей с поврежденной футеровкой не допускается.

8. Какие требования установлены к месту расстановки ковшей, предназначенных для расплава металла?

- Должны расставляться на горизонтальных площадках в соответствии с проектом и учетом технологии производства
- Должны расставляться на горизонтальных площадках в любом месте пролета цеха
- Должны расставляться на свободных площадках пролета цеха

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 147.

Ковши, предназначенные для расплава металла, должны расставляться на горизонтальных площадках в соответствии с проектом и учетом технологии производства.

9. Какие требования установлены к загружаемым в печи руде, ферросплавам и другим материалам?

- Должны быть выдержаны в помещении не менее 48 часов
- Должны быть выдержаны в помещении не менее 12 часов
- Должны быть предварительно просушены или прокалены

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 32.

Загружаемые в печи руда, флюсы, ферросплавы и другие материалы должны быть предварительно просушены или прокалены

10. Какие требования установлены к фурмам для продувки жидкого металла газами?

- Должны быть защищены специальными экранами от нагревания теплоизлучением
- Должны быть просушены и подогреты в специальной печи до температуры, регламентированной технологическими инструкциями
- Должны перед установкой храниться не менее 5 суток в специальном помещении

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 09.12.2021 № 512 п. 20.

Фурмы для продувки жидкого металла газами должны быть просушены и подогреты в специальной печи до температуры, регламентированной технологическими инструкциями.
