

Уважаемые посетители сайта!

Обращаем Ваше внимание на то, что это только ознакомительная версия материала **со ссылками на нормативно-техническую литературу** для офлайн подготовки к аттестации по области: Б.3.1 "Литейное производство черных и цветных металлов".

Стоит отметить, что полный курс подготовки Вы можете пройти абсолютно бесплатно на сайте в любое удобное для Вас время.

Сайт ориентирован на то, чтобы Вы максимально комфортно смогли подготовиться. Некоторым нашим пользователям не всегда доступен материал для онлайн подготовки по техническим или другим причинам, именно поэтому мы и сделали вариант для возможности подготовки на бумажном носителе в виде PDF файлов.

Этот файл предназначен для ознакомления Вас с тем, как будет выглядеть полный вариант предоставляемого материала.

По всем вопросам обращаться через форму «Обратная связь» на сайте.

Удачной подготовки!

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

Временные инструкции, содержащие меры, направленные на безопасное ведение технологических процессов и безопасную эксплуатацию оборудования

Ответ указан в нормативно-технической документации:

В пункте 7 Приказа Ростехнадзора от 9 декабря 2020 г. № 512 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности процессов получения или применения металлов».

*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 шихты и материалов с количеством влаги выше, чем предусмотрено технологической инструкцией

Ответ указан в нормативно-технической документации:

В пункте 32 Приказа Ростехнадзора от 9 декабря 2020 г. № 512 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности процессов получения или применения металлов». Ключевой момент в этом вопросе скрыт в частице «не».

32. На металлургических агрегатах не допускается разливка (разгрузка) расплавленного металла (шлака) на поверхности или в сосуды, содержащие воду. Исключение составляют технологии, предусматривающие эти способы разливки (разгрузки) в проекте.

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

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

Предельное содержание влаги в шихте, загружаемой в плавильные агрегаты, должно быть указано в технологической инструкции.

Материалы, присаживаемые в печь в период доводки плавки, должны быть сухими и подаваться порциями, исключая выбросы из печи. Присадка материалов должна осуществляться в соответствии с указаниями технологической инструкции.

Не допускается погрузка полых предметов в мульды, совки, короба, бадьи, ковши для дальнейшего использования их в качестве шихты для плавильных агрегатов. Они должны быть обезврежены, освобождены и разделены на части.

3. При каких условиях запрещается эксплуатация плавильных агрегатов?

При разгерметизации системы водяного охлаждения этих агрегатов

Ответ указан в нормативно-технической документации:

В пункте 15 Приказа Ростехнадзора от 9 декабря 2020 г. № 512 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности процессов получения или применения металлов».

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

Ответ указан в нормативно-технической документации:

В пункте 224 Приказа Ростехнадзора от 9 декабря 2020 г. № 512 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности процессов получения или применения металлов».

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?

Ось сливного отверстия ковша, установленного под слив, должна совпадать с осью заливочного ковша

Ответ указан в нормативно-технической документации:

В пункте 161 и 162 Приказа Ростехнадзора от 9 декабря 2020 г. № 512 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности процессов получения или применения металлов».

161. Сливание расплава металла из ковшей и миксеров должно быть механизировано.

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