

Демонстрационный вариант PDF-файла, в данном файле представлено вопросов: 10 из 263. 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.1.5. Эксплуатация производств минеральных удобрений

ПБП 616.18

1. Что необходимо предпринять организации, эксплуатирующей химически опасный производственный объект, в целях приведения его в соответствие требованиям Правил безопасности химически опасных производственных объектов?

- Провести комплексное обследование фактического состояния химически опасного производственного объекта и при выявлении отклонений разработать комплекс компенсационных мер по дальнейшей безопасной эксплуатации таких объектов, организовать внесение изменений в проектную документацию, документацию на техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию ХОПО или ее разработку вновь.
- Провести экспертизу промышленной безопасности.
- Провести реконструкцию химически опасного производственного объекта.
- Немедленно сообщить в Ростехнадзор о выявленных в рамках проведения производственного контроля несоответствиях Правилам безопасности химически опасных производственных объектов.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 5.

В целях приведения ХОПО в соответствие с требованиями Правил организация, эксплуатирующая ХОПО, после вступления Правил в силу должна однократно провести комплексное обследование фактического состояния ХОПО, при выявлении отклонений разработать комплекс компенсационных мер по дальнейшей безопасной эксплуатации таких объектов, организовать внесение изменений в проектную документацию, документацию на техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию ХОПО или ее разработку вновь.

2. В каком документе указываются регламентированные значения параметров по ведению технологического процесса?

- В руководствах по безопасности.
- В технологическом регламенте.
- В техническом регламенте.
- В проектной документации.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 8.

Регламентированные значения параметров по ведению технологического процесса устанавливаются в исходных данных на разработку документации ХОПО и указываются в технологических регламентах как оптимальные нормы ведения технологического режима (далее - регламентированные параметры процесса).

3. Какие существуют типы технологических регламентов в зависимости от степени освоенности производств и целей осуществляемых работ?

- Постоянные, временные, разовые и лабораторные.
- Периодически пересматриваемые.
- Входящие в состав проектной документации или пусковые.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 31.

В зависимости от степени освоенности производств и целей осуществляемых работ предусматривают типы технологических регламентов: постоянные, временные (пусковые), разовые (опытные), лабораторные (пусковые записки, производственные методики).

4. Как производится описание технологической схемы в разделе "Описание химико-технологического процесса и схемы"?

- По стадиям технологического процесса, начиная с поступления и подготовки сырья и кончая отгрузкой готового продукта.
- По стадиям технологического процесса, начиная с загрузки сырья в технологическое оборудование и кончая отгрузкой готового продукта.
- По стадиям технологического процесса, начиная с загрузки сырья в технологическое оборудование.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 49.

Описание технологической схемы производится по стадиям технологического процесса, начиная с поступления и подготовки сырья и кончая отгрузкой готового продукта. В описании указываются:

технологические параметры процесса (нормы), влияющие на условия взрыво- и (или) химической безопасности, значения которых установлены разработчиком процесса и (или) проектными решениями. Параметры процесса (нормы), влияющие на качество продукции, энергоэффективность процесса, экологические нормативы, приводятся в описании по усмотрению разработчика регламента. Способ группировки параметров (по аппаратам, блокам) устанавливается разработчиком регламента;

используемое основное оборудование;

системы регулирования, сигнализаций и блокировок технологических параметров;

ссылки на чертеж технологической схемы, включенной в состав регламента.

В случае если на подготовку сырья имеется специальный регламент (рецептура), то при описании технологической схемы делается на них ссылка.

Названия оборудования, трубопроводов, стадий процесса приводятся в соответствии с названием в паспорте на оборудование или технической документацией и остаются неизменными по всему тексту регламента.

5. Каким образом осуществляется управление подачей инертных сред на установку с технологическими блоками любой категории взрывоопасности там, где при отклонении от регламентированных значений параметров возможно образование взрывоопасных смесей?

- Для установок с технологическими блоками I, II и III категорий взрывоопасности - автоматическое управление.
- Для установок с технологическими блоками I и II категорий взрывоопасности - автоматическое управление, с технологическими блоками III категории - дистанционное, неавтоматическое, а при $Q_B \leq 10$ допускается ручное управление по месту.
- Для установок с технологическими блоками I категории взрывоопасности - автоматическое управление, для установок с технологическими блоками II категории взрывоопасности - ручное дистанционное, для установок с технологическими блоками III категории взрывоопасности допускается ручное управление по месту.
- Для установок с технологическими блоками I, II и III категорий взрывоопасности - автоматическое управление, а при $Q_B \leq 10$ - управление ручное дистанционное.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 533 п. 22.

Управление системами подачи инертных газов и флегматизирующих добавок осуществляется дистанционно (вручную или автоматически) в зависимости от особенностей проведения технологического процесса. Для производств, имеющих в своем составе технологические блоки I и II категории взрывоопасности, предусматривается автоматическое управление подачей инертных сред; для производств с технологическими блоками III категории - управление дистанционное, неавтоматическое, а при $Q_B \leq 10$ допускается ручное управление.

6. Что необходимо указывать в описании процессов разделения химических продуктов (горючих или их смесей с негорючими) в разделе "Описание химико-технологического процесса и схемы"?

- Степень разделения сред и меры взрывобезопасности, предотвращающие образование взрывоопасных смесей на всех стадиях процесса.
- Степень разделения сред, меры взрывобезопасности, показатели пожароопасности и токсичности.
- Показатели взрывопожароопасности, а также токсичные свойства всех веществ, участвующих в процессе на всех стадиях.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 50.

В описании процессов разделения химических продуктов (горючих или их смесей с негорючими) необходимо указывать степень разделения сред и меры взрывобезопасности, предотвращающие образование взрывоопасных смесей на всех стадиях процесса.

7. Каким образом должны выполняться работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ?

- Запрещается выполнять работы, не включенные в утвержденный перечень газоопасных работ.
- По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.
- По наряду-допуску на проведение газоопасных работ с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в течение года.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 528 п. 17.

В случае возникновения необходимости проведения газоопасных работ, не включенных в утвержденный перечень газоопасных работ, они должны выполняться по наряду-допуску на проведение газоопасных работ в соответствии с требованиями настоящих Правил с последующим их внесением в перечень газоопасных работ в десятидневный срок.

8. На основе каких данных составляется материальный баланс для действующих производств?

- **Материальный баланс для действующих производств составляется по достигнутым показателям работы производств в последний год перед составлением технологического регламента.**
- Материальный баланс для действующих производств составляется по данным проекта с учетом внесенных в проект изменений, включения или исключения дополнительных операций или стадий.
- Материальный баланс для действующих производств составляется по данным технологического регламента.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 62.

Материальный баланс для новых производств составляется по данным проекта. Для действующих - по достигнутым показателям работы производств в последний год перед составлением технологического регламента.

9. Что не оказывает непосредственного влияния на химическую безопасность проведения отдельного технологического процесса?

- Рациональный подбор взаимодействующих компонентов, исходя из условия максимального снижения или исключения образования химически опасных смесей или продуктов.
- Применение компонентов в фазовом состоянии, затрудняющем или исключающем образование химически опасной смеси.
- **Наличие средств индивидуальной защиты у персонала, обслуживающего технологические установки.**
- Нарушение энергообеспечения.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 10.

Условия химической безопасности проведения отдельного химико-технологического процесса или его стадий обеспечивают:

рациональным подбором взаимодействующих компонентов исходя из условия максимального снижения или исключения образования химически опасных смесей или продуктов (устанавливаются в исходных данных);

выбором рациональных режимов дозирования компонентов, предотвращением возможности отклонения их соотношений от регламентированных значений и образования химически опасных концентраций в системе (устанавливают в технической документации на ХОПО);

введением в технологическую среду исходя из физико-химических условий процесса дополнительных веществ: инертных разбавителей-флегматизаторов, веществ, приводящих к образованию инертных разбавителей или препятствующих образованию химически опасных смесей (устанавливают в исходных данных);

рациональным выбором гидродинамических характеристик процесса (способов и режима перемещения среды и смешения компонентов, напора и скорости потока) и теплообменных характеристик (теплового напора, коэффициента теплопередачи, поверхности теплообмена), а также геометрических параметров аппаратов (устанавливают в исходных данных и технической документации на ХОПО);

применением компонентов в фазовом состоянии, затрудняющем или исключающем образование химически опасной смеси (устанавливают в исходных данных);

выбором значений параметров состояния технологической среды (состава, давления, температуры), снижающих ее химическую опасность (устанавливают в исходных данных);

надежным энергообеспечением (устанавливают в технической документации на ХОПО).

10. В течение какого времени средства обеспечения энергоустойчивости химико-технологической системы должны обеспечить способность функционирования средств противоаварийной защиты?

- Время устанавливается в проектной документации.
- В течение 8 часов.
- **В течение времени, достаточного для исключения опасной ситуации.**
- В течение 24 часов.

Пояснение:

Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500 п. 14.

Средства обеспечения энергоустойчивости химико-технологической системы должны обеспечить способность функционирования средств ПАЗ в течение времени, достаточного для исключения опасной ситуации.
