

## **Б.1.28. Проектирование опасных производственных объектов нефтехимических производств (ПБ 1372.2) (демоверсия)**

**1. Что является критерием взрывоопасности согласно Общим правилам взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств?**

- **Количественное значение энергетического потенциала технологических блоков, входящих в технологическую систему, определяемое расчетом.**
- Класс опасности обращающихся в процессе веществ.
- Температура самовоспламенения паров обращающихся в процессе веществ.
- Скорость распространения горения обращающихся в процессе веществ.

**2. Каким показателем характеризуется уровень взрывоопасности технологических блоков, входящих в технологическую систему?**

- Энергией сгорания парогазовой фазы в кДж.
- **Категорией взрывоопасности.**
- Приведенной массой вещества, участвующего во взрыве, в кг.
- Радиусом зон разрушения в м.

**3. Какой порядок установлен для внесения изменений в технологическую схему, аппаратное оформление, в системы контроля, связи, оповещения и противоаварийной автоматической защиты?**

- **Изменения вносятся после внесения изменений в проектную документацию при наличии положительного заключения экспертизы проектной документации и после согласования с разработчиком проектной документации.**
- Изменения вносятся при наличии положительного заключения экспертизы промышленной безопасности и внесения его в реестр заключений экспертизы.
- Изменения вносятся путем разработки обоснования безопасности опасного производственного объекта, получения на него положительного заключения экспертизы промышленной безопасности и внесения его в реестр заключений экспертизы.

**4. При разработке технологических процессов какими источниками информации следует руководствоваться для определения регламентированных значений параметров, определяющих взрывоопасность процесса?**

- Справочной литературой.
- Научно-технической и справочной литературой.
- Данными, запрашиваемыми у научно-исследовательской организации.
- **Исходными данными на проектирование.**

**5. В какой документации должны быть приведены способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы?**

- **В исходных данных на проектирование, проектной документации, технологическом регламенте.**
- В исходных данных на проектирование и технологическом регламенте.
- В проектной документации.
- В технологическом регламенте.

**6. 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 взрывопожароопасных смесей?**

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

## 7. Чем должны оснащаться технологические системы для обеспечения безопасности ведения технологических процессов?

- Только средствами автоматического регулирования.
- Только средствами контроля за параметрами, определяющими взрывоопасность процесса.
- **Средствами контроля за параметрами, определяющими взрывоопасность процесса, с регистрацией показаний и предаварийной (а при необходимости - предупредительной) сигнализацией их значений, а также средствами автоматического регулирования и противоаварийной защиты.**
- Только средствами противоаварийной защиты.

## 8. Что не должна исключать энергетическая устойчивость технологической системы с учетом категории взрывоопасности входящих в нее блоков, особенностей технологического процесса?

- Возможность нарушения герметичности системы (разгерметизации уплотнений подвижных соединений, разрушения оборудования от превышения давления).
- Возможность образования в системе взрывоопасной среды (за счет увеличения времени пребывания продуктов в реакционной зоне, нарушения соотношения поступающих в нее продуктов, развития неуправляемых процессов).
- **Возможность выбора рациональной схемы энергоснабжения, количества источников электропитания (основных и резервных), их надежность.**

**9. Что необходимо предусматривать в проектной документации для максимального снижения выбросов горючих и взрывопожароопасных веществ при аварийной разгерметизации системы?**

- **Установку запорных и (или) отсекающих устройств с временем срабатывания, устанавливаемым в проектной документации.**
- Установку запорных и (или) отсекающих устройств с автоматическим управлением и временем срабатывания не более 120 секунд.
- Установку запорных и (или) отсекающих устройств с автоматическим управлением и временем срабатывания не более 300 секунд.

**10. Какое требование не соответствует предъявляемым требованиям к специальным системам аварийного освобождения при проектировании технологических схем для новых производств для аварийного освобождения технологических блоков от обращающихся продуктов?**

- Специальные системы аварийного освобождения должны находиться в постоянной готовности и исключать образование взрывоопасных смесей как в самих системах, так и в окружающей их атмосфере, а также развитие аварий.
- Специальные системы аварийного освобождения должны находиться в постоянной готовности и обеспечивать минимально возможное время освобождения.
- Специальные системы аварийного освобождения должны находиться в постоянной готовности и оснащаться средствами контроля и управления.
- **Специальные системы аварийного освобождения могут использоваться для других целей.**