



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ**

31 декабря 2014

(РОСТЕХНАДЗОР)
П Р И К А З
МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Москва
Регистрационный № 37426
от "28" мая 2015

№ 631

**Об утверждении Федеральных норм и правил
в области промышленной безопасности
«Требования к технологическим регламентам химико - технологических
производств»**

В соответствии с подпунктом 5.2.2.16(1) Положения о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 401 «О Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2004, № 32, ст. 3348; 2006, № 5, ст. 544; № 23, ст. 2527; № 52, ст. 5587; 2008, № 22, ст. 2581; № 46, ст. 5337; 2009, № 6, ст. 738; № 33, ст. 4081; № 49, ст. 5976; 2010, № 9, ст. 960; № 26, ст. 3350; № 38, ст. 4835; 2011, № 6, ст. 888; № 14, ст. 1935; № 41, ст. 5750; № 50, ст. 7385; 2012, № 29, ст. 4123; № 42, ст. 5726; 2013, № 12, ст. 1343; № 45, ст. 5822; 2014, № 2, ст. 108, № 35, ст. 4773), приказываю:

1. Утвердить прилагаемые к настоящему приказу Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Требования к технологическим регламентам химико-технологических производств».

2. Настоящий приказ вступает в силу по истечении шести месяцев после его официального опубликования.

Руководитель

А.В. Алёшин

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом Федеральной службы
по экологическому,
технологическому и атомному
надзору
от 31 декабря 2014 № 631

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА В ОБЛАСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
«ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМ
ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ»**

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящие Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Требования к технологическим регламентам химико-технологических производств» (далее – Федеральные нормы и правила) устанавливают обязательные требования к технологическим регламентам химико-технологических производств опасных производственных объектов на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются (утилизируются, переводятся в иную форму) опасные вещества, в том числе токсичные, высокотоксичные и представляющие опасность для окружающей среды, а также способные образовывать паро-, газо- и пылевоздушные взрывопожароопасные смеси (далее - опасные вещества).

2. Федеральные нормы и правила разработаны в соответствии с пунктом 3 статьи 4 Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 30, ст. 3588; 2000, № 33, ст. 3348; 2003, № 2, ст. 167; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 52, ст. 5498; 2009, № 1, ст. 17, 21; № 52, ст. 6450; 2010, № 30, ст. 4002; 2010, № 31, ст. 4196; 2011, № 27, ст. 3880; № 30, ст. 4590, 4591, 4596; № 49, ст. 7015, 7025; 2012, № 26, ст. 3446; 2013, № 9, ст. 874;

№ 27, ст. 3478) (далее - Федеральный закон № 116-ФЗ) в части установления обязательных требований к безопасности технологических процессов на опасных производственных объектах.

3. Требования настоящих Федеральных норм и правил не распространяются на:

производства, на которых действуют технологические карты, определяющие технологический процесс;

выпуск химикатов и заказных реактивов, производимых на лабораторных установках по лабораторным методикам.

II. ВИДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ

4. Технологический регламент химико-технологических производств (далее – технологический регламент) определяет технологический режим, порядок проведения операций технологического процесса, обеспечивающий выпуск продукции требуемого качества, безопасные условия эксплуатации производства. Технологический регламент разрабатывается на основании документации на опасный производственный объект.

Регламентированные значения параметров по ведению технологического процесса устанавливаются в исходных данных на разработку документации опасных производственных объектов и указываются в технологических регламентах на производство продукции.

5. Технологический регламент разрабатывается для технологического процесса производства определенных видов продуктов (или полупродуктов) заданного качества.

Информация и данные, приводимые в технологических регламентах, могут быть использованы при разработке документации по осуществлению эксплуатирующей организацией производственного контроля, разработке плана мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий

на опасных производственных объектах, а также деклараций промышленной безопасности.

6. В зависимости от степени освоенности производств и целей осуществляемых работ предусматриваются следующие виды технологических регламентов:

постоянные;

временные (пусковые);

разовые (опытные);

лабораторные (пусковые записки, производственные методики).

7. Постоянные технологические регламенты разрабатываются для освоенных химико-технологических производств, обеспечивающих требуемое качество выпускаемой продукции.

8. Временные (пусковые) технологические регламенты разрабатываются для:

новых в данной организации производств;

действующих химико - технологических производств, в технологию которых внесены принципиальные изменения;

производств с новой технологией.

9. Разовые (опытные) технологические регламенты разрабатываются при выпуске товарной продукции на опытных и опытно-промышленных установках (цехах), а также для опытных и опытно-промышленных работ, проводимых на действующих производствах, в соответствии с требованиями пункта 2.8 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств», утвержденных приказом Ростехнадзора от 11 марта 2013 года № 96 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 апреля 2013 г., регистрационный № 28138; Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2013, № 23).

10. Лабораторные регламенты (пусковые записки, производственные методики) разрабатываются для лабораторных, стендовых и модельных установок, не выпускающих товарную продукцию.

Допускается наработка товарной продукции объемом до 1000 кг/год по лабораторным регламентам (пусковым запискам, производственным методикам).

Систематизация установок по видам и типам приведена в приложении № 1 к Федеральным нормам и правилам.

11. Все виды технологических регламентов должны разрабатываться с учетом требований Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 26, ст. 3021; 2011, № 30, ст. 4590; № 49, ст. 7025; 2012, № 31, ст. 4322; 2013, № 49, ст. 6339; 2014, № 26, ст. 3366; № 30, ст. 4255).

III. СОСТАВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕГЛАМЕНТОВ

12. Постоянные, временные и разовые технологические регламенты, связанные с необходимостью обеспечения промышленной безопасности технологических процессов, должны состоять из следующих разделов:

- общая характеристика производства;
- характеристика производимой продукции;
- характеристика сырья, материалов, полупродуктов и энергоресурсов;
- описание химико-технологического процесса и схемы;
- материальный баланс;
- нормы расхода основных видов сырья, материалов и энергоресурсов;
- контроль производства и управление технологическим процессом;
- возможные инциденты в работе и способы их ликвидации;
- безопасная эксплуатация производства;
- перечень обязательных инструкций;

технологические схемы производства;

спецификация основного технологического оборудования (технических устройств), включая оборудование природоохранного назначения.

13. Лабораторный регламент (пусковая записка, производственная методика), связанный с необходимостью обеспечения промышленной безопасности технологических процессов, в общем виде должен содержать следующие данные:

назначение установки;

краткая характеристика сырья, полупродуктов, готового продукта, отходов, сточных вод и выбросов вредных веществ с указанием их токсических, пожаро- и взрывоопасных свойств;

описание технологической схемы и расположения аппаратуры;

описание схемы контрольно-измерительных приборов и автоматики, блокировок и предохранительных устройств;

описание схемы электроснабжения;

требования к безопасной эксплуатации;

требования к обеспечению экологической безопасности;

чертежи технологической схемы.

В зависимости от назначения установки допускается сокращение или расширение состава лабораторного регламента (пусковой записки, производственной методики).

IV. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗДЕЛУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА «ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВА»

14. Раздел «Общая характеристика производства» должен содержать:

полное наименование производства;

год ввода в эксплуатацию;

мощность производства (проектная и достигнутая на момент составления регламента);

количество технологических линий (потоков), стадий и их названия;

- метод производства;
- организации, выполнявшие проектную документацию;
- организация, выполнявшая функции генерального проектировщика;
- организация-разработчик технологической части проектной документации;
- организация-разработчик технологического процесса;
- сведения о реконструкции (осуществлялась ли реконструкция производства, в каком году, название проектной документации, какой организацией выполнена проектная документация реконструкции и по разработкам какой организации).

V. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗДЕЛУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА «ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДИМОЙ ПРОДУКЦИИ»

15. В разделе «Характеристика производимой продукции» приводятся:

- техническое наименование продукта в соответствии с нормативно-технической документацией;

- наименование национального стандарта, технических условий, стандарта организации, производственной спецификации, в соответствии с требованиями которых выпускается продукция, с перечислением технических требований;

- основные свойства и качество выпускаемой продукции, физико-химические свойства и константы: внешний вид, плотность, растворимость, температуры застывания или плавления, кипения, упругость паров, вязкость, электропроводность, диэлектрическая постоянная и другие показатели;

- область применения (основная);

- сведения о регистрации информационных карт потенциально опасных химических и биологических веществ;

сведения о паспортах безопасности веществ (материалов).

Все данные по характеристике производимой продукции должны соответствовать данным, принятым в межгосударственных, национальных стандартах, технических условиях, стандартах организации, или данным, приведенным в нормативной документации, с обязательной ссылкой на них.

В случае получения нескольких продуктов по одному и тому же регламенту характеристика приводится для каждого полученного продукта.

Свойства, характеризующие пожаро-, взрывоопасность и токсичность готового продукта, сырья, полупродуктов и отходов производства, приводятся в разделе «Безопасная эксплуатация производства», на что в соответствующих разделах технологического регламента следует делать ссылку.

VI. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗДЕЛУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА «ХАРАКТЕРИСТИКА СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ, ПОЛУПРОДУКТОВ И ЭНЕРГОРЕСУРСОВ»

16. В составе раздела «Характеристика сырья, материалов, полупродуктов и энергоресурсов» приводятся данные, характеризующие исходное сырье, материалы, полупродукты и энергоресурсы систематизированные в виде таблицы (таблица № 1).

Таблица № 1

Характеристика сырья, материалов, полупродуктов и энергоресурсов

Наименование сырья, материалов, полупродуктов и энергоресурсов	Национальный стандарт, технические условия, регламент или методика на подготовку сырья, стандарт организации	Показатели, обязательные для проверки	Регламентируемые показатели
1	2	3	4

В таблицу включаются все виды сырья, материалы, полупродукты и энергоресурсы, используемые в технологическом процессе производства. Все показатели, включенные в таблицу, приводятся с допустимыми отклонениями.

Особо оговариваются специальные требования (при их наличии) к сырью, материалам, полупродуктам и энергоресурсам, используемым в производстве.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗДЕЛУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА «ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА И СХЕМЫ»

17. В описании технологического процесса приводится сущность процесса с указанием основных и побочных реакций, тепловых эффектов, температур, давления, объемных скоростей, типов катализаторов, рецептур и прочих показателей.

18. Описание технологической схемы производится по стадиям технологического процесса, начиная с поступления и подготовки сырья и заканчивая 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, системы противоаварийной защиты (далее – ПАЗ);

ссылки на чертеж технологической схемы, включенной в состав регламента.

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

19. 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.

20. В случае, если в процессах обращаются негорючие жидкости с растворенными в них горючими газами, подлежащие сбросу в канализацию, необходимо указывать меры по выделению из них горючих газов и их остаточное содержание, средства контроля содержания горючих газов и его периодичность.

Информацию по указанным мерам следует приводить также в разделах технологического регламента «Контроль производства и управление технологическим процессом», а также «Безопасная эксплуатация производства».

21. Для аппаратов разделения аэрозолей необходимо указывать меры по предотвращению образования отложений твердой фазы на внутренних поверхностях этих аппаратов или безопасные способы и периодичность проведения операций по удалению таких отложений.

22. Если в процессах сушки имеется непосредственный контакт высушиваемого продукта с сушильным агентом, необходимо указывать способы очистки отработанного сушильного агента от пыли высушиваемого продукта и средства контроля очистки, а также периодичность контроля.

23. В описании реакционных процессов, протекающих с возможным образованием промежуточных перекисных соединений, побочных взрывоопасных продуктов осмоления и уплотнения (полимеризации,

поликонденсации) и других нестабильных веществ с вероятным их отложением в аппаратуре и трубопроводах, необходимо указать:

способы и периодичность контроля за содержанием в исходном сырье примесей, способствующих образованию взрывоопасных веществ;

способы и периодичность контроля за наличием в промежуточных продуктах нестабильных соединений;

способы и периодичность ввода ингибиторов, исключающих образование в аппаратуре опасных концентраций нестабильных веществ;

необходимость непрерывной циркуляции продуктов, сырья в емкостной аппаратуре для предотвращения или снижения возможности отложения твердых взрывоопасных нестабильных продуктов;

способы и периодичность вывода обогащенной опасными компонентами реакционной массы из аппаратуры;

режим и время хранения продуктов, способных полимеризоваться или осмоляться, включая сроки их транспортирования.

24. При применении катализаторов, в том числе металлоорганических, которые при взаимодействии с кислородом воздуха и (или) водой могут самовозгораться и (или) взрываться, необходимо указать меры, исключающие возможность подачи в систему сырья, материалов и инертного газа, содержащих кислород и (или) влагу в количествах, превышающих предельно допустимые значения. Необходимо указать допустимые концентрации кислорода и влаги, способы и периодичность контроля за их содержанием в исходных продуктах с учетом физико-химических свойств применяемых катализаторов.

25. При описании процессов хранения и слива-налива сжиженных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей необходимо указать:

порядок выполнения технологических операций по хранению и перемещению горючих жидких веществ, заполнению и опорожнению передвижных и стационарных резервуаров-хранилищ, принципы выбора параметров процесса, значения которых определяют взрывобезопасность

выполнения этих операций (давление, скорости перемещения, предельно допустимые максимальные и минимальные уровни, способы снятия вакуума и иные параметры, влияющие на взрывобезопасность);

меры, исключающие возможность случайного смешивания продуктов на всех стадиях выполнения операций слива-налива;

порядок подготовки емкостей к текущему (очередному) заполнению (освобождение от остатков ранее находившихся в них продуктов, промывка, очистка, обезвреживание емкостей, другие виды подготовительных работ) и проведения работ по переключению (подсоединению) трубопроводов, арматуры;

порядок подготовки к заполнению резервуаров-хранилищ после монтажа или ремонта;

меры, исключающие возможность взрыва в этом оборудовании (контроль за концентрацией кислорода в оборудовании, а также другие параметры, определяющие взрывоопасность).

При описании процедур по настоящему пункту допускается приводить ссылки на соответствующие эксплуатационные документы.

26. В разделе необходимо описать противоаварийные устройства и системы подачи инертных и ингибирующих веществ, а также периодичность контроля их исправности.

27. В разделе необходимо привести характеристику оборудования, используемого для очистки отходящих газов, сбрасываемых сточных вод от загрязняющих вредных веществ, сбору и утилизации отходов производства.

28. При наличии нескольких аналогичных технологических линий описание схемы процесса допускается делать по одной технологической линии, указав на это в начале раздела.

VIII. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗДЕЛУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА «МАТЕРИАЛЬНЫЙ БАЛАНС»

29. Материальный баланс составляется на единицу времени (час), на единицу выпускаемой продукции, на один производственный поток или на мощность производства в целом.

30. Для составления материального баланса приводится схема с указанием всех входящих и выходящих потоков, с нанесением на нее всех основных стадий и переделов, меняющих качественные и количественные показатели технологических потоков.

После схемы приводится таблица материального баланса с характеристикой качественных и количественных показателей всех потоков.

Для малостадийных производств допускается составление баланса только в виде таблицы.

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

Пересматривается материальный баланс в случае включения в технологический процесс или исключения из него дополнительных операций или стадий.

IX. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗДЕЛУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА «НОРМЫ РАСХОДА ОСНОВНЫХ ВИДОВ СЫРЬЯ, МАТЕРИАЛОВ И ЭНЕРГОРЕСУРСОВ»

32. Нормы расхода основных видов сырья, материалов и энергоресурсов следует приводить в виде таблицы (таблица № 2).

Нормы расхода основных видов сырья, материалов и энергоресурсов

Наименование сырья, материалов, энергоресурсов	Нормы расхода (кг/т, м ³ /т и другие)		
	По проектной документации	Достигнутые (на момент составления технологического регламента)	Примечание
1	2	3	4

При выпуске по одному технологическому регламенту нескольких видов продукции в таблице делаются разделительные подзаголовки: наименование продукта и учетная единица. Необходимо указывать учетную единицу выпускаемой продукции.

33. Нормы расхода сырья и материалов приводятся для всех резервных рецептур, предусмотренных технологическим регламентом.

34. Допускается приводить нормы расхода на взаимозаменяемое сырье.

Х. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗДЕЛУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА «КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ»

35. Системы контроля, автоматического и дистанционного управления (системы управления), системы противоаварийной автоматической защиты, а также системы связи и оповещения об аварийных ситуациях, связанные с необходимостью обеспечения промышленной безопасности технологических процессов, должны обеспечивать точность поддержания технологических параметров, надежность и безопасность проведения технологических процессов.

36. В разделе приводятся значения уставок систем защиты по опасным параметрам, а также указываются границы критических значений параметров.

37. Данные контроля производства и управления по всем стадиям

технологического процесса, обеспечивающего соблюдение нормативных показателей, показателей готовой продукции, а также выбросов в окружающую среду, следует приводить в виде таблицы (таблица № 3).

Таблица № 3

Контроль производства и управление технологическим процессом

Наименование стадий процесса, места измерения параметров или отбора проб	Контролируемый параметр	Частота и способ контроля	Уставки сигнализации и блокировок
1	2	3	4

Продолжение Таблицы № 3

Метод испытания и средство контроля	Требуемая точность измерения параметра	Кто контролирует
5	6	7

В таблице № 3 приводится перечень систем сигнализации, блокировок, автоматического контроля и регулирования, дистанционного управления технологическим процессом или отдельными агрегатами с указанием назначения контролируемых параметров, их величин с допустимыми отклонениями, технических и метрологических характеристик приборов, точек расположения и видов контроля.

Наименование измерительных приборов, устанавливаемых «по месту», включаются в таблицу только при технологической необходимости.

Уставки сигнализации и блокировок указываются в графе 4 таблицы № 3: «Уставки сигнализации и блокировок». Для объектов с технологическими блоками всех категорий взрывоопасности в данной графе указываются границы критических значений параметров.

Для сложных схем вместо перечня систем блокировок к таблице № 3 может прилагаться блочная структурная схема автоматической системы защиты производства.

Наименование приборов с указанием диапазонов измерений или шкал приводится в графе 5 таблицы № 3: «Метод испытания и средство контроля».

38. В разделе также необходимо указать способы и средства, исключающие выход параметров за установленные пределы.

39. Необходимо составить перечень параметров стадий процесса, управление которыми в ручном режиме запрещается.

40. Для взрывоопасных технологических процессов необходимо указать системы противоаварийной автоматической защиты, предупреждающие возникновение аварийной ситуации при отклонении от предусмотренных регламентом предельно допустимых значений параметров процесса во всех режимах работы и обеспечивающие безопасную остановку или перевод процесса в безопасное состояние по заданной программе.

41. Средства автоматики, используемые по плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, должны быть определены особо (например, выделением отсекателей на технологических потоках (жирным шрифтом, иным цветом, кругом), а также текстом в правом верхнем углу технологической схемы).

42. Периодичность испытаний запорной регулирующей арматуры, исполнительных механизмов, периодичность проверок приборов и испытаний других технических средств, участвующих в схемах контроля, управления и противоаварийной защиты технологических процессов, должны быть взаимоувязаны.

43. Допускается разделять в отдельные таблицы перечень систем сигнализации и блокировок и (или) перечень аналитического контроля.

XI. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗДЕЛУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА «ВОЗМОЖНЫЕ ИНЦИДЕНТЫ В РАБОТЕ И СПОСОБЫ ИХ ЛИКВИДАЦИИ»

44. Сведения о возможных инцидентах, причинах и способах их устранения следует указать в виде таблицы (таблица № 4).

Таблица № 4

Инциденты в работе и способы их устранения

Инциденты	Возможные причины возникновения инцидентов	Действия персонала и способы устранения инцидентов
1	2	3

В разделе перечисляются основные возможные инциденты в технологическом процессе производства, влияющие на его взрыво- и (или) химическую безопасность, такие как: отклонения от норм технологического режима по давлению, температуре, скорости подачи реагентов и выходу продукции, отключению приборов контроля, местные перегревы, а также отказ или повреждение технических устройств. Указываются возможные причины инцидентов и действия персонала по их устранению. Также разработчиком в разделе приводятся данные по граничным значениям отклонений параметров технологического процесса непосредственно влияющих на качество выпускаемой продукции.

XII. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗДЕЛУ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕГЛАМЕНТА «БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА»

45. Раздел «Безопасная эксплуатация производства» технологического регламента производства продукции (далее – Раздел) разрабатывается для проектируемых, действующих и реконструируемых производств.

46. Предприятия, организации при разработке технологических регламентов могут при необходимости с учетом особенностей и специфики производств при соблюдении требований, изложенных в пункте 47 Федеральных норм и правил конкретизировать или включать дополнительные требования, обеспечивающие безопасность при ведении технологического процесса. При этом указанные требования не могут быть ниже требований, установленных законодательством Российской Федерации в области промышленной безопасности.

47. В Разделе должны быть указаны технологические данные, необходимые для разработки и осуществления мер по обеспечению безопасности и оптимальных санитарно-гигиенических условий труда работников, в том числе:

- характеристика опасностей производства;
- возможные инциденты и аварийные ситуации, способы их предупреждения и локализации;
- защита технологических процессов и оборудования от аварий и работающих от травмирования;
- меры безопасности, которые следует соблюдать при эксплуатации производства.

48. В подразделе «Характеристика опасностей производства» должны быть приведены:

- данные по характеристике пожароопасных и токсичных свойств сырья, полупродуктов, готовой продукции и отходов производства в соответствии с таблицей № 1, приведенной в приложении № 2 к Федеральным нормам и правилам;
- сведения о взрывопожарной и пожарной опасностях, санитарной характеристике производственных зданий, помещений, зон и наружных установок в соответствии с таблицей № 2, приведенной в приложении № 2 к Федеральным нормам и правилам;
- основные опасности производства, обусловленные особенностями

технологического процесса или выполнения отдельных производственных операций, особенностями используемого оборудования и условиями его эксплуатации, вызванные нарушениями правил безопасности работниками.

49. В подразделе «Возможные инциденты и аварийные ситуации, способы их предупреждения и локализации» приводятся сведения о возможных инцидентах и аварийных ситуациях, возникающих при несоблюдении требований ведения технологического процесса, выполнения производственных операций, в процессе эксплуатации оборудования и коммуникаций, которые могут стать причиной пожара, взрыва, травмирования или отравления работающих, загрязнения окружающей среды. Сведения представляются в соответствии с таблицей № 3, приведенной в приложении № 2 к Федеральным нормам и правилам.

В графе 1 таблицы № 3, приведенной в приложении № 2 к Федеральным нормам и правилам, должны быть указаны приборы контроля, регулирования, защиты, при отказе работы которых необходима аварийная остановка или перевод на другой режим (циркуляцию, ручное управление).

Безопасный режим технологического процесса должен быть изложен в разделе «Описание технологического процесса и схемы» технологического регламента.

50. В подразделе «Защита технологических процессов и оборудования от аварий и травмирования работающих» указываются меры, применяемые для исключения образования в технологических системах взрывоопасных смесей, самопроизвольного термического распада или полимеризации реакционных масс и технологических сред, а также меры по подавлению взрывов и неуправляемых химических реакций в технологическом оборудовании, тушению пожаров и ограничению зон развития аварийных ситуаций.