



ГРУППА КОМПАНИЙ

ПРОМЫШЛЕННАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ

О НОВОМ ПОРЯДКЕ АТТЕСТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Старший научный сотрудник ЗАО НТЦ ПБ
Буракова Юлия Владимировна
(495)620-47-51; burakova@safety.ru



Этапы развития экспертизы промышленной безопасности (до 2014 года)



**Доисторический
(до 1993 года)**

Госгортехнадзор СССР согласно Положению о Госгортехнадзоре СССР привлекает компетентных специалистов в качестве экспертов



**Стихийный
(1993-1997 года)**

Введено лицензирование деятельности по экспертизе промышленной безопасности производств, оборудования и работ. Госгортехнадзор России организует выборочное проведение экспертизы проектов производств и объектов повышенной опасности, назначает проведение контрольных испытаний оборудования и материалов, привлекает специалистов для проведения независимых экспертиз



**Регулируемый
(1997 -2014 года)**

Принятие № ФЗ-116 и др. НПА: определены объекты, подлежащие экспертизе, организации, осуществляющие экспертизу ПБ, порядок проведения экспертизы, основные функции Госгортехнадзора России в области экспертизы промышленной безопасности. Создана СЭПБ (ЕСОС).



Рыночный этап развития экспертизы (с 2014 года)

Замена функции утверждения Ростехнадзором экспертизы промышленной безопасности на регистрацию в Реестре заключений экспертиз промышленной безопасности

Отмена РД 03-21-2007 «Положение о Единой системе оценки соответствия на объектах, подконтрольных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору» (2009).



Ухудшение качества экспертиз



Требования к экспертам

Федеральный закон от 21.07.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

Эксперт в области промышленной безопасности - физическое лицо, которое обладает специальными познаниями в области промышленной безопасности, соответствует требованиям, установленным федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности, и участвует в проведении экспертизы промышленной безопасности.



Требования к экспертам

Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности»

(Приказ Ростехнадзора от 14.11.2013 г. № 538)

Статья 9.

Эксперт должен соответствовать следующим требованиям:

- **наличие высшего образования;**
- **аттестация в области промышленной безопасности** по области аттестации, соответствующей объекту экспертизы;
- **стаж работы не менее 5 лет** в соответствующей области аттестации требований промышленной безопасности;
- **знание законодательных актов, нормативных правовых актов Российской Федерации, технических документов по вопросам экспертизы, промышленной безопасности опасных производственных объектов, связанных с объектами экспертизы, используемых средствах измерений, испытательного оборудования, методов технического диагностирования технических устройств и обследований зданий и сооружений.**



Требования к экспертам

Постановление Правительства РФ от 04.07.2012 №682
(ред. от 21.05.2014)

«О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности»

Пункт 6

Для получения лицензии соискатель лицензии направляет или представляет в лицензирующий орган заявление, оформленное в установленном порядке, а также следующие заверенные соискателем лицензии копии документов, подтверждающих наличие **в штате соискателя лицензии как минимум 1 эксперта, имеющего высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы по специальности не менее 5 лет, аттестованного в установленном порядке на знание специальных требований промышленной безопасности, установленных НПА и НТД, по заявляемым работам (услугам):**

- ✓ документ государственного образца о высшем образовании;
- ✓ приказ о приеме на работу с выпиской из трудовой книжки;
- ✓ **удостоверение об аттестации эксперта в области промышленной безопасности;**
- ✓ **квалификационное удостоверение эксперта.**



Требования к экспертам (действующие НПА)

Требования к экспертам	116-ФЗ	ПП РФ о лицензировании ЭПБ	ФНП ЭПБ
Специальные познания в области ПБ			
Высшее образование			
Стаж работы			
Аттестация по ПБ (Удостоверение об аттестации в области ПБ)			
Знание технических документов средств измерений, испытательного оборудования, методов технического диагностирования (Квалификационное удостоверение эксперта)			



АТТЕСТАЦИЯ В ОБЛАСТИ ПБ

Положение об организации работы по подготовке и аттестации специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (РД 03-19- 2007), утв. Приказом Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37



- Подготовка и аттестация специалистов по вопросам безопасности проводится в объеме, соответствующем должностным обязанностям.
- При аттестации по вопросам безопасности может проводиться проверка знаний:
- А) **общих требований промышленной безопасности**, установленных федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации;
- Б) **требований промышленной безопасности по специальным вопросам**, отнесенным к компетенции аттестуемого, установленным в нормативных правовых актах и нормативно-технических документах.

Приказ Ростехнадзора от 06.04.2012 № 233 Об утверждении областей аттестации (проверки знаний) руководителей и специалистов организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору



ОТСУТСТВУЮТ ОБЛАСТИ АТТЕСТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ !!!



ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ ПОРЯДКА АТТЕСТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ (поручение от 21.08.2014 № ПЧ-18)

№	ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	Срок исполнения
1.	Разработка проекта приказа РТН, определяющего порядок и области аттестации экспертов	Сентябрь 2014*
2.	Утверждение состава Комиссии по аттестации экспертов	Октябрь 2014
3.	Разработка экзаменационных заданий для проведения аттестации по областям аттестации руководителей и специалистов ЭО	Октябрь 2014
4.	Организация работы Комиссии по аттестации экспертов	Октябрь 2014
5.	Информирование о новых требованиях, анализ правоприменительной практики	С октября 2014

* Адрес страницы проекта: <http://regulation.gov.ru/project/17860.html>



ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ ПОРЯДКА АТТЕСТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ

№	МЕРОПРИЯТИЯ НА СРЕДНЕСРОЧНУЮ ПЕРСПЕКТИВУ	Срок исполнения
1.	Внесение изменений в ФНП «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности» в части установления требований к экспертам, дифференцированных в зависимости от объекта экспертизы	Утверждение – октябрь 2014 Планируемый срок вступления в силу – январь 2015
2.	Разработка ФНП по неразрушающему контролю в части исключения требований об аттестации лабораторий и работников	Утверждение – ноябрь 2014 Вступление в силу – февраль 2015
3.	Внесение изменений в Положение о лицензировании деятельности по проведению ЭПБ в части уточнения требований к экспертам и гармонизации с новыми требованиями к экспертам	Внесение в Правительство – декабрь 2015, планируемый срок вступления в силу – апрель 2015
4.	Организация лицензирования и лицензионного контроля РТН контролирует соблюдение ЭО новых требований	С апреля 2015



ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ ПОРЯДКА АТТЕСТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ

№	МЕРОПРИЯТИЯ НА ДОЛГОСРОЧНУЮ ПЕРСПЕКТИВУ ПЕРСПЕКТИВУ	Срок исполнения
1.	Подготовка проекта федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (установление полномочий Ростехнадзора по аттестации)	Подготовка предложений – сентябрь 2014, планируемый срок вступления в силу – июль 2015
2.	Внесение изменений в Положение о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (установление полномочий Ростехнадзора по аттестации)	Внесение в Правительство – с учетом п.1, планируемый срок вступления в силу – июль 2015
3.	Разработка Административного регламента по предоставлению государственной услуги по аттестации	Утверждение приказа с учетом п.1
4.	Предложения по разработке экономических инструментов регулирования ЭПБ (страхование и др.)	Февраль 2015



Проект Положения об аттестации экспертов в области промышленной безопасности

АТТЕСТАЦИОННАЯ КОМИССИЯ РОСТЕХНАДЗОРА

формируется из числа квалифицированных специалистов ЦА Ростехнадзора, подведомственных Ростехнадзору учреждений, представителей заинтересованных сторонних организаций.

КАНДИДАТ В ЭКСПЕРТЫ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1) наличие высшего профессионального (технического, естественно-научного) образования;
- 2) стаж работы не менее 5 лет в соответствующей аттестации области;
- 3) знание законодательных актов, НПА РФ, технических документов по вопросам экспертизы, промышленной безопасности ОПО, связанных с объектами экспертизы, используемых средствах измерений, испытательного оборудования, методов технического диагностирования технических устройств и обследований зданий и сооружений.



КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ КРИТЕРИИ ДЛЯ КАНДИДАТОВ В ЭКСПЕРТЫ И ЭКСПЕРТОВ

Категория эксперта	Критерии для первичная аттестация (для кандидатов в эксперты)	Критерии для очередной аттестации (для экспертов)
1) эксперт в области промышленной безопасности 1 категории	стаж работы в области промышленной безопасности не менее 14 лет; участие в проведении не менее 20 ЭПБ в отношении объектов I класса опасности; не менее 10 публикаций в области промышленной безопасности, размещенных в научных журналах и изданиях.	стаж работы в области промышленной безопасности не менее 14 лет; участие в проведении не менее 10 ЭПБ в отношении объектов I класса опасности; не менее 10 публикаций в области промышленной безопасности, размещенных в научных журналах и изданиях.
2) эксперт 2 категории	стаж работы менее 11 лет; участие в проведении не менее 10 ЭПБ в отношении объектов I-II классов опасности; не менее 7 публикаций.	стаж работы менее 11 лет; участие в проведении не менее 7 ЭПБ в отношении объектов II класса опасности; не менее 10 публикаций.
3) эксперт 3 категории	стаж работы менее 8 лет; участие в проведении не менее 7 ЭПБ в отношении объектов I-III классов опасности; не менее 5 публикаций.	стаж работы менее 8 лет; участие в проведении не менее 10 ЭПБ в отношении объектов III класса опасности; не менее 5 публикаций.
4) эксперт 4 категории	стаж работы менее 5 лет; участие в проведении не менее 5 ЭПБ в отношении объектов I-IV классов опасности.	стаж работы менее 5 лет; участие в проведении не менее 10 ЭПБ в отношении объектов IV класса опасности.



ПОРЯДОК АТТЕСТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ



Очередная аттестация экспертов проводится не реже, чем один раз в три года.

Внеочередной аттестации подлежат:

- 1) эксперты, проводившие ЭПБ на ОПО, на котором произошли авария или несчастный случай со смертельным исходом, в случае если авария (несчастный случай) произошли из-за некачественной ЭПБ;
- 2) эксперты, привлеченные к административной ответственности за дачу заведомо ложного заключения ЭПБ, без их дисквалификации.





ПОРЯДОК АТТЕСТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ

Кандидат
в эксперты

Комиссия по аттестации
экспертов

Документы



Извещение о допуске/отказ



В течение 30 дней

Аттестация



*В течение 3-х месяцев с
даты заявления*





ПОРЯДОК АТТЕСТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ

Документы:



- 1) Заявление ;
- 2) Копия паспорта либо иного основного документа, удостоверяющего личность ;
- 3) Копию документа установленного образца о наличии высшего образования;
- 4) Копию трудовой книжки, заверенной работодателем, а также иные документы, подтверждающие стаж работы в области промышленной безопасности;
- 5) Копию документа, подтверждающего аттестацию на знание специальных требований по промышленной безопасности;
- 6) 2 цветные фотографии размером 3х4 см;
- 7) Реквизиты заключений экспертизы промышленной безопасности, в подготовке которых принимал участие заявитель;
- 8) Копию документа, подтверждающего оплату государственной пошлины за выдачу квалификационного удостоверения;
- 9) Другие документы, характеризующие профессиональную компетенцию претендента.



ПОРЯДОК АТТЕСТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ

Аттестация лиц, претендующих на звание экспертов в области промышленной безопасности осуществляется путем оценки:



- 1) знаний в области промышленной безопасности (компьютерное тестирование с учетом области аттестации);
- 2) практических навыков в аттестуемой области (решение ситуационных задач).



Завершающим этапом оценки теоретических знаний и практических навыков в области промышленной безопасности является их итоговая защита.



Лица, не прошедшие аттестацию, вправе пройти ее повторно по истечении 3-х месячного срока.



КВАЛИФИКАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ ЭКСПЕРТА

_____ (наименование учреждения, выдавшего удостоверение)	в том, что он аттестован в качестве эксперта в области промышленной безопасности _____
Квалификационное удостоверение эксперта № _____ Регистрационный реестровый номер	_____
Выдано _____ (фамилия, имя, отчество)	_____
на основании решения Аттестационной комиссии (протокол от _____ № _____)	срок аттестации до _____ 20__ г.
Серия XX номер XXXXXX	Председатель Комиссии Место печати, подпись, расшифровка подписи
Место Фотографии	Удостоверение дает право на проведение экспертиз на объектах 1-4 классов опасности и/или (Удостоверение дает право на проведение экспертиз на объектах 2, 3, 4 классов опасности)
Дата выдачи «__» _____ 20__ г.	Приложение к удостоверению выдано Действительно при предоставлении удостоверения личности

Оформленное квалификационное удостоверение выдается эксперту в **15-дневный срок**.

Ростехнадзор в **10-дневный срок** размещает на своем официальном сайте в сети «Интернет» сведения об экспертах в области промышленной безопасности, прошедших аттестацию, и о прекращении действия их аттестации.

Квалификационное удостоверение эксперта в области промышленной безопасности действительно на всей территории Российской Федерации, а также на иных территориях, находящихся под юрисдикцией Российской Федерации.

№ п/п	Предмет экспертизы	Вид опасного производственного объекта
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		



ПРЕКРАЩЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ



Решение о прекращении действия квалификационного удостоверения может принято в следующих случаях:

- 1) поступления заявления эксперта о прекращении аттестации;
- 2) поступления сведений о смерти эксперта;
- 3) поступления сведений о неспособности эксперта выполнять свои обязанности;
- 4) назначения в отношении эксперта уголовного наказания за заведомо ложное заключение ЭПБ или административного наказания в виде дисквалификации, вступившего в законную силу;
- 5) установлен значительный перерыв в работе (>1 года суммарно) по аттестованной области по неуважительным причинам;
- 6) установления факта представления экспертом для прохождения аттестации подложных документов или заведомо ложных сведений.



ПЕРЕЧЕНЬ ОБЛАСТЕЙ АТТЕСТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ

(<http://regulation.gov.ru/project/17860.html>)

Область	Вид ОПО	Объект экспертизы	Документация на консервацию, ликвидацию, тех. перевооружение ОПО (ДОК)	Технические устройства, применяемые на ОПО (ТУ)	Здания и сооружения, применяемые на ОПО (ЗиС)	Декларация промышленной безопасности (Д)	Обоснование безопасности (О)
1. Опасные производственные объекты, на которых получаются, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества (С учетом отраслевой специфики)							
1. Экспертиза промышленной безопасности объектов химической промышленности (Э 1)	Объекты химических производств (Э 1.1)		Э 1.1ДОК	Э 1.1 ТУ	Э 1 ЗиС	Э 1.1 Д	Э 1.1 О
	Объекты, использования хлора (Э 1.4)		Э 1.4ДОК	Э 1.4 ТУ		Э 1.2 Д	Э 1.2 О
2. Экспертиза промышленной безопасности объектов нефтехимии и нефтегазопереработки (Э 2)	Объекты нефтехимических производств (Э 2.1)		Э 2.1ДОК	Э 2.1 ТУ	Э 2.1 ЗиС	Э 2.1 Д	Э 2.1 О
	Объекты нефтеперерабатывающих производств (Э 2.2)		Э 2.2ДОК	Э 2.2 ТУ		Э 2.2 Д	Э 2.2 О
	Объекты газоперерабатывающих производств (Э 2.3)		Э 2.3ДОК	Э 2.3 ТУ		Э 2.3 Д	Э 2.3 О
	Нефтебазы, резервуарные парки и склады нефтепродуктов (Э 2.4)		Э 2.4ДОК	Э 2.4 ТУ		Э 2.4 Д	Э 2.4 О
3. Экспертиза промышленной безопасности объектов нефтегазового комплекса (Э 3)	Объекты добычи нефти и газа (Э 3.1)		Э 3.1ДОК	Э 3.1 ТУ	Э 3.1 ЗиС	Э 3.1 Д	Э 3.1 О
	Объекты добычи нефти и газа на шельфе (Э 3.2)		Э 3.2ДОК	Э 3.2 ТУ	Э 3.2 ЗиС	Э 3.2 Д	Э 3.2 О
4. Экспертиза промышленной безопасности объектов магистрального трубопроводного транспорта (Э 4)	Объекты магистрального трубопроводного транспорта углеводородов (Э 4.1)		Э 4.1ДОК	Э 4.1 ТУ	Э 4.13иС	Э 4.1 Д	Э 4.1 О
	Объекты магистрального трубопроводного транспорта сжиженного аммиака (Э 4.2)		Э 4.2ДОК	Э 4.2 ТУ		Э 4.2 Д	Э 4.2 О
	Подземные хранилища газа (Э 4.3)		Э 4.3ДОК	Э 4.3 ТУ	Э 4.33иС	Э 4.3 Д	Э 4.3 О



ПЕРЕЧЕНЬ ОБЛАСТЕЙ АТТЕСТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ

Область	Объект экспертизы Вид ОПО	Документация на консервацию, ликвидацию, тех. перевооружение ОПО (ДОК)	Технические устройства, применяемые на ОПО (ТУ)	Здания и сооружения, применяемые на ОПО (ЗиС)	Декларация промышленной безопасности (Д)	Обоснование безопасности (О)
I. Опасные производственные объекты, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются опасные вещества (С учетом отраслевой специфики)						
5. Экспертиза промышленной безопасности объектов газопотребления и газораспределения (Э 5)	Объекты газопотребления и газораспределения (Э 5.1)	Э 5.1ДОК	Э 5.1 ТУ	Э 5.13иС	Э 5 Д	Э 5 О
	Объекты, использующие сжиженные углеводородные газы (Э 5.2)	Э 5.2ДОК	Э 5.2 ТУ			
6. Экспертиза промышленной безопасности объектов по изготовлению и хранению ВМ промышленного назначения (Э 6)	Объекты по изготовлению и хранению взрывчатых материалов промышленного назначения (Э 6.1)	Э 6.1ДОК	Э 6.1 ТУ	Э 6.1 ЗиС	Э 6 Д	Э 6 О
7. Экспертиза промышленной безопасности объектов транспортирования опасных веществ (Э 7)	Объекты транспортирования опасных веществ (Э 7.1)	Э 7 ДОК	Э 7 ТУ	Э 7 ЗиС	-	Э 7 О
II. Опасные производственные объекты, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07 мегапаскаля						
8. Экспертиза промышленной безопасности объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением (Э 8)	Объекты, на которых используются паровые и водогрейные котлы, трубопроводы пара и горячей воды (Э 8.1)	Э 8.1ДОК	Э 8.1 ТУ	Э 8 ЗиС	-	Э 8 О
	Объекты, на которых используются сосуды, работающие под избыточным давлением более 0,07 МПа (Э 8.2)	Э 8.2ДОК	Э 8.2 ТУ			



ПЕРЕЧЕНЬ ОБЛАСТЕЙ АТТЕСТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ

Область	Объект экспертизы Вид ОПО	Документация на консервацию, ликвидацию, тех. перевооружение ОПО (ДОК)	Технические устройства, применяемые на ОПО (ТУ)	Здания и сооружения, применяемые на ОПО (ЗиС)	Декларация промышленной безопасности (Д)	Обоснование безопасности (О)
III. Опасные производственные объекты, на которых используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы (за исключением лифтов, подъемных платформ для инвалидов), эскалаторы в метрополитенах, канатные дороги, фуникулеры						
9. Экспертиза промышленной безопасности объектов, на которых используются подъемные сооружения (Э 9)	Грузовые подвесные канатные дороги (Э 9.1)	Э 9.1ДОК	Э 9.1 ТУ	Э 9.1 ЗиС	-	Э 9.1 О
	Пассажирские канатные дороги и фуникулеры (Э 9.2)	Э 9.2ДОК	Э 9.2 ТУ	Э 9.2 ЗиС		Э 9.2 О
	Объекты, на которых используются подъемные сооружения (Э 9.3)	Э 9.3ДОК	Э 9.3 ТУ	Э 9.3 ЗиС		Э 9.3 О
	Объекты метрополитена (Э 9.4)	Э 9.4ДОК	Э 9.4 ТУ	Э 9.4 ЗиС		Э 9.4 О
IV. Опасные производственные объекты, на которых получают, транспортируют, используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов						
10. Экспертиза промышленной безопасности объектов металлургической и коксохимической промышленности (Э 10)	Объекты металлургической и коксохимической промышленности (Э 10.1)	Э 10.1ДОК	Э 10.1 ТУ	Э 10.13иС	Э 10 Д	Э 10 О



ПЕРЕЧЕНЬ ОБЛАСТЕЙ АТТЕСТАЦИИ ЭКСПЕРТОВ

Область	Объект экспертизы Вид ОПО	Документация на консервацию, ликвидацию, тех. перевооружение ОПО (ДОК)	Технические устройства, применяемые на ОПО (ТУ)	Здания и сооружения, применяемые на ОПО (ЗиС)	Декларация промышленной безопасности (Д)	Обоснование безопасности (О)
V. Опасные производственные объекты, на которых ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ), работы по обогащению полезных ископаемых						
11. Экспертиза промышленной безопасности объектов угольной промышленности (Э 11)	Объекты добычи угля и сланца подземным способом (Э 11.1)	Э 11.1 ДОК	Э 11.1 ТУ	Э 11.1 ЗиС	-	Э 11.1 О
	Объекты добычи угля открытым способом (Э 11.2)	Э 11.2 ДОК	Э 11.2 ТУ	Э 11.2 ЗиС		Э 11.2 О
	Объекты обогащения и брикетирования углей (сланцев) (Э 11.3)	Э 11.3 ДОК	Э 11.3 ТУ	Э 11.3 ЗиС		Э 11.3 О
12. Экспертиза промышленной безопасности объектов горнорудной промышленности (Э 12)	Объекты добычи полезных ископаемых открытым способом (Э 12.1)	Э 12.1 ДОК	Э 12.1 ТУ	Э 12.1 ЗиС	-	Э 12.1 О
	Объекты добычи полезных ископаемых подземным способом (Э 12.2)	Э 12.2 ДОК	Э 12.2 ТУ	Э 12.2 ЗиС		Э 12.2 О
	Объекты, на которых осуществляется, обогащение полезных ископаемых (Э 12.3)	Э 12.3 ДОК	Э 12.3 ТУ	Э 12.3 ЗиС		Э 12.3 О
VI. Опасные производственные объекты, на которых осуществляется хранение или переработка растительного сырья, в процессе которых образуются взрывоопасные пылевоздушные смеси, способные самовозгораться, возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления, а также осуществляется хранение зерна, продуктов его переработки и комбикормового сырья, склонных к самосогреванию и самовозгоранию						
13. Экспертиза промышленной безопасности объектов хранения и переработки растительного сырья (Э 13)	Объекты хранения и переработки растительного сырья (Э 13)	Э 13 ДОК	Э 13 ТУ	Э 13 ЗиС	-	Э 13 О



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!