

СВОДНЫЙ ОТЧЕТ

о проведении оценки регулирующего воздействия проекта акта со средней степенью регулирующего воздействия

№ 02/08/01-17/00061169 (присваивается системой автоматически)	Сроки проведения публичного обсуждения проекта акта:	
	начало:	«22» марта 2017 г.
	окончание:	«19» апреля 2017 г.

1. Общая информация

1.1.	Федеральный орган исполнительной власти (далее – разработчик): Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) <i>(указываются полное и краткое наименования)</i>
1.2.	Сведения о федеральных органах исполнительной власти – соисполнителях: Соисполнители к разработке изменений в некоторые приказы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору не привлекались <i>(указываются полное и краткое наименования)</i>
1.3.	Вид и наименование проекта акта: Ведомственный приказ Ростехнадзора «О внесении изменений в некоторые приказы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, устанавливающие требования в области промышленной безопасности при добыче угля подземным способом» <i>(место для текстового описания)</i>
1.4.	Краткое описание проблемы, на решение которой направлен предлагаемый способ регулирования: Необходимость реализации мероприятий по совершенствованию контрольно-надзорных и разрешительных функций. Изменения будут внесены в действующие: Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по изоляции неиспользуемых горных выработок и выработанных пространств в угольных шахтах», утвержденные приказом Ростехнадзора от 28 ноября 2014 г. № 530 (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2015 г., рег.№ 35926); Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах», утвержденные приказом Ростехнадзора от 19 ноября 2013 г. № 550 (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., рег.№ 30961, в редакции от 31 октября 2016 г.); Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкции по составлению планов ликвидации аварий на угольных шахтах», утвержденные приказом Ростехнадзора от 31 октября 2016 г. № 451 (зарегистрирован Минюстом России 29 ноября 2016 г., рег. № 44481); Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по разгазированию горных выработок, расследованию, учету и предупреждению загазований», утвержденные приказом Ростехнадзора от 6 ноября 2012 г. № 636 (зарегистрирован Минюстом России 29 декабря

	2012 г., рег.№ 26463, в редакции от 2 апреля 2015 г.); Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по контролю состава рудничного воздуха, определению газообильности и установлению категорий шахт по метану и/или диоксиду углерода», утвержденные приказом Ростехнадзора от 6 декабря 2012 г. № 704 (зарегистрирован Минюстом России 8 февраля 2013 г., рег.№ 26936, в редакции от 17 декабря 2013 г.); Инструкцию по дегазации угольных шахт, утвержденную приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 679 (зарегистрирован Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег.№ 22811, в редакции от 20 мая 2015 г.); Положение об аэрогазовом контроле в угольных шахтах, утвержденное приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 678 (зарегистрирован Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег.№ 22812, в редакции от 2 апреля 2015 г.); Инструкцию по применению схем проветривания выемочных участков шахт с изолированным отводом метана из выработанного пространства с помощью газоотсасывающих установок, утвержденную приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 680 (зарегистрирован Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег.№ 22815, в редакции от 22 июня 2016 г.). <i>(место для текстового описания)</i>
1.5.	Основание для разработки проекта акта: Пункт 3 статьи 4 Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». В рамках реализации пп. 2.1.4, 2.3.2, 2.4.1 Программы по обеспечению дальнейшего улучшения условий труда, повышения безопасности ведения горных работ, снижения аварийности и травматизма в угольной промышленности, поддержания боеготовности военизированных горноспасательных, аварийно-спасательных частей на 2017–2019 годы, утвержденной Минэнерго России, Минтруд России, МЧС России, Ростехнадзор, НП ОООРУП, Росуглепроф, а также в целях исключения положений, устанавливающих избыточные требований. <i>(место для текстового описания)</i>
1.6.	Краткое описание целей предлагаемого регулирования: Цель – адаптация федеральных норм и правил в области промышленной безопасности к современным условиям развития угольной с учетом требований законодательства Российской Федерации <i>(место для текстового описания)</i>
1.7.	Краткое описание предлагаемого способа регулирования: Внести изменения в: п. 6, приложения № 1, 2 и 6 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности, «Инструкция по изоляции неиспользуемых горных выработок и выработанных пространств в угольных шахтах», утвержденных приказом Ростехнадзора от 28 ноября 2014 г. № 530 (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2015 г., рег.№ 35926);

пп. 4. 16, 22, 25, 27, 28, название раздела XIII, пп. 31-33, 36, 102-105, 190, 191 и приложение № 1 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах», утвержденных приказом Ростехнадзора от 19 ноября 2013 г. № 550 (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., рег.№ 30961, в редакции от 31 октября 2016 г.);

п. 73 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкции по составлению планов ликвидации аварий на угольных шахтах», утвержденных приказом Ростехнадзора от 31 октября 2016 г. № 451 (зарегистрирован Минюстом России 29 ноября 2016 г., рег. № 44481);

п. 3 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по разгазированию горных выработок, расследованию, учету и предупреждению загазований», утвержденных приказом Ростехнадзора от 6 ноября 2012 г. № 636 (зарегистрирован Минюстом России 29 декабря 2012 г., рег.№ 26463, в редакции от 2 апреля 2015 г.);

п. 1 приложения № 8 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по контролю состава рудничного воздуха, определению газообильности и установлению категорий шахт по метану и/или диоксиду углерода», утвержденных приказом Ростехнадзора от 6 декабря 2012 г. № 704 (зарегистрирован Минюстом России 8 февраля 2013 г., рег.№ 26936, в редакции от 17 декабря 2013 г.);

пп. 2, 61, приложение № 1 Инструкции по дегазации угольных шахт, утвержденной приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 679 (зарегистрирован Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег.№ 22811, в редакции от 20 мая 2015 г.);

пп. 7, 57, 184, 226, приложение № 1 Положения об аэрогазовом контроле в угольных шахтах, утвержденного приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 678 (зарегистрирован Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег.№ 22812, в редакции от 2 апреля 2015 г.);

пп. 2. 70, приложение № 1 Инструкции по применению схем проветривания выемочных участков шахт с изолированным отводом метана из выработанного пространства с помощью газоотсасывающих установок, утвержденной приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 680 (зарегистрирован Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег. № 22815, в редакции от 22 июня 2016 г.).

(место для текстового описания)

1.8.	Контактная информация исполнителя разработчика:	
	Ф.И.О.:	Чапля Богдан Юрьевич
	Должность:	Ведущий специалист-эксперт отдела по надзору за аэрологической и геодинамической безопасностью Управления по надзору в угольной промышленности
	Тел:	+7(495)645-94-79 доб. 3011
	Адрес электронной почты:	b.chaplya@gosnadzor.ru

2. Степень регулирующего воздействия проекта акта

2.1.	Степень регулирующего воздействия проекта акта:	Средняя (высокая / средняя / низкая)
2.2.	Обоснование отнесения проекта акта к определенной степени регулирующего воздействия¹: Проект внесения изменений в некоторые приказы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору исключит избыточные требования к угледобывающим организациям и приведет в соответствие с нормой права. Данные изменения устанавливают минимальные требования к угледобывающим организациям. В утвержденный нормативный правовой акт в области промышленной безопасности вводятся новые требования, которые не увеличат расходы субъектов соответствующих отношений и не создадут препятствий в осуществлении предпринимательской деятельности (место для текстового описания)	

3. Описание проблемы, на решение которой направлен предлагаемый способ регулирования, оценка негативных эффектов, возникающих в связи с наличием рассматриваемой проблемы

3.1.	Описание проблемы, на решение которой направлен предлагаемый способ регулирования, условий и факторов ее существования: В настоящее время: 1. В Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по изоляции неиспользуемых горных выработок и выработанных пространств в угольных шахтах», утв. приказом Ростехнадзора от 28 ноября 2014 г. № 530 (зарег. Минюстом России 9 февраля 2015 г., рег.№ 35926), необходимо: 1.1. В приложении № 1 исключить термины и определения, не предусмотренные законодательством Российской Федерации. 1.2. В приложении № 2 скорректировать размерность условных обозначений. 1.3. В приложении № 6 скорректировать размерность условных обозначений. 2. В Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах», утв. приказом Ростехнадзора от 19 ноября 2013 г. № 550 (зарег. Минюстом России 31 декабря 2013 г., рег.№ 30961, в редакции от 31 октября 2016 г.), необходимо: 2.1. В п. 16 исключить требования разрабатывать документацию по ведению горных работ для каждой выемочной единицы до начала ведения горных работ только для проведения оконтуривающих горных выработок. 2.2. В п. 22 уточнить название и назначение систем, входящих в состав МФСБ. 2.3. В п. 22 исключить необходимость в отдельной системе регионального и локального прогноза газодинамических явлений, входящей в состав МФСБ. 2.4. В п. 25 скорректировать название нормативного документа. 2.5. В пп.27, 28 скорректировать название применяемых самоспасателей. 2.6. В п. 31 уточнить требования в части обязательного обеспечения
------	--

¹ В соответствии с пунктом 6 Правил проведения федеральными органами исполнительной власти оценки регулирующего воздействия проектов нормативных правовых актов, проектов поправок к проектам федеральных законов и проектов решений Совета Евразийской экономической комиссии, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 декабря 2012 г. № 1318 (далее – Правила).

работников газовых и негазовых шахт и подрядных организаций, занятых на работах в горных выработках техническими устройствами определения местоположения, аварийного оповещения, поиска и обнаружения, газоанализаторами и сигнализаторами метана, совмещенными с головными светильниками.

2.7. В п. 32 уточнить периодичность и порядок проведения инструктажа по промышленной безопасности и применению самоспасателей для персонала шахты и персонал других организаций.

2.8. В п. 33 уточнить запрещающее положение в части нахождения в горных выработках шахты персонала угледобывающей и других организаций без СИЗОД изолирующего типа, головных светильников и технических устройств определения местоположения, аварийного оповещения, поиска и обнаружения.

2.9. В п. 36 уточнить нахождение работников шахты, угледобывающей организации, подрядных организаций.

2.10. В п. 36 уточнить требования в части запрета работникам шахты, угледобывающей организации, подрядных организаций, находящиеся в горных выработках, снимать СИЗОД изолирующего типа, головной светильник и технические устройства определения местоположения, аварийного оповещения, поиска и обнаружения.

2.11. В раздел XIII уточнить название раздела.

2.12. В п. 102 добавить ссылку на Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Инструкция по прогнозу динамических явлений и мониторингу массива горных пород при отработке угольных месторождений», утв. приказом Ростехнадзора от 15 августа 2016 г. № 339 (зарег. Минюстом России 7 ноября 2016 г., рег. № 44251).

2.13. В п. 103 скорректировать название мер по предотвращению динамических явлений.

2.14. В п. 104 скорректировать название мер по предотвращению динамических явлений.

2.15. В п. 105 уточнить запрет ведения горных работ на участках категории «опасно» на склонных к динамическим явлениям пласта.

2.16. В п. 190 уточнить классификацию шахты.

2.17. В п. 191 уточнить классификацию шахты.

2.18. В приложении № 1 исключить термины и определения, не предусмотренные законодательством Российской Федерации.

3. В п. 3 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по разгазированию горных выработок, расследованию, учету и предупреждению загазирования», утв. приказом Ростехнадзора от 6 ноября 2012 г. № 636 (зарег. Минюстом России 29 декабря 2012 г., рег. № 26463, в редакции от 2 апреля 2015 г.), уточнить вредные газы при превышении ПДК которых такие случаи являются загазированием.

4. В п. 73 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкции по составлению планов ликвидации аварий на угольных шахтах», утв. приказом Ростехнадзора от 31 октября 2016 г. № 451 (зарег. Минюстом России 29 ноября 2016 г., рег. № 44481), скорректировать расчет времени движения отделений ПАСС(Ф) в ДА по маршруту при составлении ПЛА.

	5. В приложении № 8 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по контролю состава рудничного воздуха, определению газообильности и установлению категорий шахт по метану и/или диоксиду углерода», утв. приказом Ростехнадзора от 6 декабря 2012 г. № 704 (зарег. Минюстом России 8 февраля 2013 г., рег.№ 26936, в редакции от 17 декабря 2013 г.), уточнить расстояния места проведения замера скорости рудничного воздуха от (до) сопряжения выработки. 6. В Инструкции по дегазации угольных шахт, утв. приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 679 (зарег. Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег.№ 22811, в редакции от 20 мая 2015 г.): 6.1. В п. 61 уточнить при каком проветривании помещений ДС и ДУ обеспечивается трехкратный воздухообмен в помещениях в течение 1 часа. 6.2. В приложении № 1 исключить термины и определения, не предусмотренные законодательством Российской Федерации. 7. В Положения об аэрогазовом контроле в угольных шахтах, утв. приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 678 (зарег. Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег.№ 22812, в редакции от 2 апреля 2015 г.): 7.1. В п. 57 скорректировать расстояние установки датчика скорости (расхода) воздуха во входящих и исходящих струях очистных забоев. 7.2. В п. 184 скорректировать состав группы АГК и определение численности занятых обслуживанием датчиков. 7.3. В п. 226 уточнить порядок проверки времени срабатывания АГЗ (сигнализации). 7.4. В приложении № 1 исключить термины и определения, не предусмотренные законодательством Российской Федерации. 8. В Инструкции по применению схем проветривания выемочных участков шахт с изолированным отводом метана из выработанного пространства с помощью газоотсасывающих установок, утв. приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 680 (зарег. Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег. № 22815, в редакции от 22 июня 2016 г.): 8.1. В п. 70 скорректировать расстояние от места установки датчика до очистного забоя. 8.2. В приложении № 1 исключить термины и определения, не предусмотренные законодательством Российской Федерации. <i>(место для текстового описания)</i>
3.2.	Негативные эффекты, возникающие в связи с наличием проблемы: Наличие двоякого толкования, не корректных и избыточных требований в существующих положениях нормативных правовых актов оказывает негативное воздействие на промышленную безопасность ОПО угледобывающих организаций. <i>(место для текстового описания)</i>
3.3.	Информация о возникновении, выявлении проблемы, принятых мерах, направленных на ее решение, а также затраченных ресурсах и достигнутых результатах решения проблемы: Проблема выявлена в результате реализации Федеральных норм и правил в

области промышленной безопасности «Инструкция по изоляции неиспользуемых горных выработок и выработанных пространств в угольных шахтах», утв. приказом Ростехнадзора от 28 ноября 2014 г. № 530 (зарег. Минюстом России 9 февраля 2015 г., рег. № 35926);

Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах», утв. приказом Ростехнадзора от 19 ноября 2013 г. № 550 (зарег. Минюстом России 31 декабря 2013 г., рег. № 30961, в редакции от 31 октября 2016 г.);

Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкции по составлению планов ликвидации аварий на угольных шахтах», утв. приказом Ростехнадзора от 31 октября 2016 г. № 451 (зарег. Минюстом России 29 ноября 2016 г., рег. № 44481);

Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по разгазированию горных выработок, расследованию, учету и предупреждению загазирования», утв. приказом Ростехнадзора от 6 ноября 2012 г. № 636 (зарег. Минюстом России 29 декабря 2012 г., рег. № 26463, в редакции от 2 апреля 2015 г.);

Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по контролю состава рудничного воздуха, определению газообильности и установлению категорий шахт по метану и/или диоксиду углерода», утв. приказом Ростехнадзора от 6 декабря 2012 г. № 704 (зарег. Минюстом России 8 февраля 2013 г., рег. № 26936, в редакции от 17 декабря 2013 г.);

Инструкции по дегазации угольных шахт, утв. приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 679 (зарег. Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег. № 22811, в редакции от 20 мая 2015 г.);

Положения об аэрогазовом контроле в угольных шахтах, утв. приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 678 (зарег. Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег. № 22812, в редакции от 2 апреля 2015 г.);

Инструкции по применению схем проветривания выемочных участков шахт с изолированным отводом метана из выработанного пространства с помощью газоотсасывающих установок, утв. приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 680 (зарег. Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег. № 22815, в редакции от 22 июня 2016 г.).

(место для текстового описания)

3.4. Описание условий, при которых проблема может быть решена в целом без вмешательства со стороны государства:

Без вмешательства со стороны государства проблема не может быть решена

(место для текстового описания)

3.5. Источники данных:
Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

(место для текстового описания)

3.6. Иная информация о проблеме:

	Отсутствует
	(место для текстового описания)

4. Анализ международного опыта в соответствующих сферах деятельности

4.1.	Международный опыт в соответствующих сферах деятельности: Закон Республики Армения от 24 октября 2005 г. «О государственном регулировании обеспечения технической безопасности»; Закон Республики Казахстан от 3 апреля 2002 г. № 314 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; Закон Республики Беларусь от 10 января 2000 г. № 363-З «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (место для текстового описания)
4.2.	Источники данных: Отсутствует (место для текстового описания)

5. Цели предлагаемого регулирования и их соответствие принципам правового регулирования, программным документам Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации

5.1.	Цели предлагаемого регулирования:	5.2.	Установленные сроки достижения целей предлагаемого регулирования:
	Разработать изменения к некоторым нормативным актам с учетом требований законодательства Российской Федерации		После введения в действие изменений
5.3.	Обоснование соответствия целей предлагаемого регулирования принципам правового регулирования, программным документам Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации: Отсутствует (место для текстового описания)		
5.4.	Иная информация о целях предлагаемого регулирования: Отсутствует (место для текстового описания)		

6. Описание предлагаемого регулирования и иных возможных способов решения проблемы

6.1.	Описание предлагаемого способа решения проблемы и преодоления связанных с ней негативных эффектов: Внести изменения в: п. 6, приложения № 1, 2 и 6 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по изоляции неиспользуемых горных выработок и выработанных пространств в угольных шахтах», утвержденных приказом Ростехнадзора от 28 ноября 2014 г. № 530 (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2015 г., рег.№ 35926); пп. 4. 16, 22, 25, 27, 28, название раздела XIII, пп. 31-33, 36, 102-105, 190, 191 и
------	--

приложение № 1 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах», утвержденных приказом Ростехнадзора от 19 ноября 2013 г. № 550 (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2013 г., рег.№ 30961, в редакции от 31 октября 2016 г.);

п. 73 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкции по составлению планов ликвидации аварий на угольных шахтах», утвержденных приказом Ростехнадзора от 31 октября 2016 г. № 451 (зарегистрирован Минюстом России 29 ноября 2016 г., рег. № 44481);

п. 3 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по разгазированию горных выработок, расследованию, учету и предупреждению загазований», утвержденных приказом Ростехнадзора от 6 ноября 2012 г. № 636 (зарегистрирован Минюстом России 29 декабря 2012 г., рег.№ 26463, в редакции от 2 апреля 2015 г.);

п. 1 приложения № 8 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по контролю состава рудничного воздуха, определению газообильности и установлению категорий шахт по метану и/или диоксиду углерода», утвержденных приказом Ростехнадзора от 6 декабря 2012 г. № 704 (зарегистрирован Минюстом России 8 февраля 2013 г., рег.№ 26936, в редакции от 17 декабря 2013 г.);

пп. 2, 61, приложение № 1 Инструкции по дегазации угольных шахт, утвержденной приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 679 (зарегистрирован Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег.№ 22811, в редакции от 20 мая 2015 г.);

пп. 7, 57, 184, 226, приложение № 1 Положения об аэрогазовом контроле в угольных шахтах, утвержденного приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 678 (зарегистрирован Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег.№ 22812, в редакции от 2 апреля 2015 г.);

пп. 2, 70, приложение № 1 Инструкции по применению схем проветривания выемочных участков шахт с изолированным отводом метана из выработанного пространства с помощью газоотсасывающих установок, утвержденной приказом Ростехнадзора от 1 декабря 2011 г. № 680 (зарегистрирован Минюстом России 29 декабря 2011 г., рег. № 22815, в редакции от 22 июня 2016 г.).

(место для текстового описания)

6.2. Описание иных способов решения проблемы (с указанием того, каким образом каждым из способов могла бы быть решена проблема):
Отсутствует

(место для текстового описания)

6.3. Обоснование выбора предлагаемого способа решения проблемы:
Предлагаемый способ решения проблемы является оптимальным, так как устанавливает необходимые требования к угледобывающим организациям, не вызывая дополнительных функций и увеличения расходов

(место для текстового описания)

6.4.	Иная информация о предлагаемом способе решения проблемы: Отсутствует <i>(место для текстового описания)</i>
------	---

7. Основные группы субъектов предпринимательской и иной экономической деятельности, иные заинтересованные лица, включая органы государственной власти, интересы которых будут затронуты предлагаемым правовым регулированием, оценка количества таких субъектов

7.1.	Группа участников отношений:	7.2.	Оценка количества участников отношений:
(Описание группы субъектов предпринимательской и иной экономической деятельности)			
Юридические лица и индивидуальные предприниматели, связанные с деятельностью в области промышленной безопасности и осуществляющие: горные работы по добыче угля подземным способом; деятельность по подготовке и переподготовке работников и специалистов шахт в не образовательных учреждениях		Более 100	
(Описание иной группы участников отношений)			
Отсутствует		Отсутствует	
7.3.	Источники данных: Реестр опасных производственных объектов Ростехнадзора; http://www.gosnadzor.ru/public/ (место для текстового описания)		

8. Новые функции, полномочия, обязанности и права федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления или сведения об их изменении, а также порядок их реализации

8.1. Описание новых или изменения существующих функций, полномочий, обязанностей или прав	8.2. Порядок реализации	8.3. Оценка изменения трудозатрат и (или) потребностей в иных ресурсах
Наименование органа:	Ростехнадзор	
Новые функции, полномочия, обязанности и права федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти субъектов	не предусмотрены	не предусмотрены

Российской Федерации и органов местного самоуправления данными изменениями не вводятся		
--	--	--

9. Оценка соответствующих расходов (возможных поступлений) бюджетов бюджетной системы Российской Федерации

9.1. Наименование новой или изменяемой функции, полномочия, обязанности или права ²	9.2. Описание видов расходов (возможных поступлений) бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	9.3. Количественная оценка расходов (возможных поступлений)
9.4.	Наименование органа ³ :	Ростехнадзор
9.4.1.	Новые функции, полномочия, обязанности и права данными изменениями в некоторые приказы Ростехнадзора не вводятся	9.4.2. Единовременные расходы в год возникновения: не предусмотрены 9.4.3. Периодические расходы за период: не предусмотрены 9.4.4. Возможные поступления за период: не предусмотрены
9.5.	Итого единовременные расходы:	не предусмотрены
9.6.	Итого периодические расходы за год:	не предусмотрены
9.7.	Итого возможные поступления за год:	не предусмотрены
9.8.	Иные сведения о расходах (возможных поступлениях) бюджетов бюджетной системы Российской Федерации: отсутствуют (место для текстового описания)	
9.9.	Источники данных: отсутствуют (место для текстового описания)	

10. Новые преимущества, а также обязанности или ограничения для субъектов предпринимательской и иной экономической деятельности либо изменение содержания существующих обязанностей и ограничений, а также порядок организации их исполнения

10.1. Группа участников отношений ⁴	10.2. Описание новых преимуществ, обязанностей,	10.3. Порядок организации исполнения обязанностей и
---	--	--

² Указываются данные из раздела 8 сводного отчета.

³ Указываются данные из раздела 8 сводного отчета.

⁴ Указываются данные из раздела 7 сводного отчета.

	ограничений или изменения содержания существующих обязанностей и ограничений	ограничений
--	--	-------------

(Группы участников отношений)

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие: горные работы по добыче угля подземным способом; деятельность по подготовке и переподготовке работников и специалистов шахт в не образовательных учреждениях	Без изменений	Без изменений

11. Оценка расходов и доходов субъектов предпринимательской и иной экономической деятельности, связанных с необходимостью соблюдения установленных обязанностей или ограничений либо изменением содержания таких обязанностей и ограничений

11.1. Группа участников отношений ⁵	11.2. Описание новых или изменения содержания существующих обязанностей и ограничений ⁶	11.3. Описание и оценка видов расходов (доходов)
---	---	---

(Группы участников отношений)

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие: горные работы по добыче угля подземным способом; деятельность по подготовке и переподготовке работников и специалистов шахт в не образовательных учреждениях	Без изменений	0,00р.
11.4.	Источники данных: отсутствуют	

⁵ Указываются данные из раздела 7 сводного отчета.

⁶ Указываются данные из раздела 10 сводного отчета.

(место для текстового описания)

12. Риски решения проблемы предложенным способом регулирования и риски негативных последствий, а также описание методов контроля эффективности избранного способа достижения целей регулирования

12.1. Риски решения проблемы предложенным способом и риски негативных последствий	12.2. Оценки вероятности наступления рисков	12.3. Методы контроля эффективности избранного способа достижения целей регулирования	12.4. Степень контроля рисков
Подготовка и утверждение изменений в некоторые приказы Ростехнадзора не несет каких-либо рисков, однако существует риск несоблюдения указанных в изменении требований	Вероятность существует	Общественный контроль и осуществление плановых и внеплановых проверок по обращениям граждан и организаций мониторинг аварийности по отчетным данным предприятий	Проведение внеплановых проверок по каждому факту обращения граждан и организаций
12.5.	Источники данных: Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»; Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (место для текстового описания)		

13. Необходимые для достижения заявленных целей регулирования организационно-технические, методологические, информационные и иные мероприятия

13.1. Мероприятия, необходимые для достижения целей регулирования	13.2. Сроки мероприятий	13.3. Описание ожидаемого результата	13.4. Объем финансирования	13.5. Источники финансирования
Издание информационных писем,	IV квартал 2017 г	Ознакомление с изменениями в некоторые	Не требуется	Не требуется

опубликование в специализированных журналах информации о вступлении в силу изменений в некоторые приказы Ростехнадзора		приказы Ростехнадзора и принятие к руководству работниками угледобывающих организаций		
13.6.	Общий объем затрат на необходимые для достижения заявленных целей регулирования организационно-технические, методологические, информационные и иные мероприятия (млн. руб.):			отсутствует

14. Индикативные показатели, программы мониторинга и иные способы (методы) оценки достижения заявленных целей регулирования

14.1. Цели предлагаемого регулирования ⁷	14.2. Индикативные показатели	14.3. Единицы измерения индикативных показателей	14.4. Способы расчета индикативных показателей
Разработать изменения в некоторые приказы Ростехнадзора с учетом требований законодательства Российской Федерации, предотвратить или снизить риски аварий и инцидентов в угледобывающих организациях, связанные с выполнением избыточных требований	Уменьшение/увеличение обращений граждан и организаций по вопросам применения нормативных правовых актов Ростехнадзора	Количество событий в год	Сравнение с показателями за предыдущие периоды
14.5.	Информация о программах мониторинга и иных способах (методах) оценки достижения заявленных целей регулирования: Методика осуществления правоприменения в Российской Федерации, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 19.11.2011 № 694; Мониторинг проводится на основе анализа годовых отчетных материалов территориальных органов Ростехнадзора (место для текстового описания)		

⁷ Указываются данные из раздела 5 сводного отчета.

14.6.	Оценка затрат на осуществление мониторинга (в среднем в год, млн. руб.):	не требуется
14.7.	Описание источников информации для расчета показателей (индикаторов): не требуется <i>(место для текстового описания)</i>	

15. Предполагаемая дата вступления в силу проекта акта, необходимость установления переходных положений (переходного периода), а также эксперимента

15.1.	Предполагаемая дата вступления в силу проекта акта:	IV квартал 2017 г
15.2.	Необходимость установления переходных положений (переходного периода): нет <i>(есть / нет)</i>	15.3. Срок (если есть необходимость): нет необходимости <i>(дней с момента принятия проекта нормативного правового акта)</i>
15.4.	Обоснование необходимости установления эксперимента: отсутствует <i>(место для текстового описания)</i>	
15.5.	Цель проведения эксперимента: отсутствует <i>(место для текстового описания)</i>	
15.6.	Срок проведения эксперимента: отсутствует <i>(место для текстового описания)</i>	
15.7.	Необходимые для проведения эксперимента материальные и организационно-технические ресурсы: отсутствует <i>(место для текстового описания)</i>	
15.8.	Перечень субъектов Российской Федерации, на территориях которых проводится эксперимент: отсутствует <i>(место для текстового описания)</i>	
15.9.	Индикативные показатели, в соответствии с которыми проводится оценка достижения заявленных целей эксперимента по итогам его проведения: Годовые отчеты по итогам работы Ростехнадзора <i>(место для текстового описания)</i>	

16. Сведения о размещении уведомления, сроках представления предложений в связи с таким размещением, лицах, представивших предложения, и рассмотревших их структурных подразделениях разработчика

16.1.	Полный электронный адрес размещения уведомления в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: http://regulation.gov.ru/p/61169
-------	--

	<i>(место для текстового описания)</i>	
16.2.	Срок, в течение которого разработчиком принимались предложения в связи с размещением уведомления о подготовке проекта акта:	
	Начало:	«30» января 2017 г.
	Окончание:	«10» февраля 2017 г.
16.3.	Сведения о лицах, предоставивших предложения: Отсутствуют	
	<i>(место для текстового описания)</i>	
16.4.	Сведения о структурных подразделениях разработчика, рассмотревших предоставленные предложения: Управление по надзору в угольной промышленности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору	
	<i>(место для текстового описания)</i>	
16.5.	Иные сведения о размещении уведомления: Отсутствуют	
	<i>(место для текстового описания)</i>	

17. Сведения о проведении независимой антикоррупционной экспертизы проекта акта

17.1	Указать (при наличии) количество поступивших заключений от независимых экспертов (шт.):	Заключений по итогам проведения независимой антикоррупционной экспертизы проекта приказа не поступало
17.2.	Выявленные коррупциогенные факторы и их способы устранения (при наличии): отсутствуют	
	<i>(место для текстового описания)</i>	

18. Иные сведения, которые, по мнению разработчика, позволяют оценить обоснованность предлагаемого регулирования

18.1.	Иные необходимые, по мнению разработчика, сведения: отсутствуют	
	<i>(место для текстового описания)</i>	
18.2.	Источники данных: отсутствуют	
	<i>(место для текстового описания)</i>	

19. Сведения о проведении публичного обсуждения проекта акта, сроках его проведения, федеральных органах исполнительной власти и представителях предпринимательского сообщества, извещенных о проведении публичных

консультаций, а также о лицах, представивших предложения, и рассмотревших их структурных подразделениях разработчика⁸

19.1.	Полный электронный адрес размещения проекта акта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <i>(место для текстового описания)</i>
19.2.	Срок, в течение которого разработчиком принимались предложения в связи проведением публичного обсуждения проекта акта: Начало: «22» марта 2017 г. Окончание: «19» апреля 2017 г.
19.3.	Сведения о федеральных органах исполнительной власти и представителях предпринимательского сообщества, извещенных о проведении публичных консультаций: Общероссийская общественная организация малого и среднего предпринимательства «ОПОРА России»; Общероссийская общественная организация «Деловая Россия»; Общероссийская общественная организация «Российский союз промышленников и предпринимателей»; Департамент Правительства Российской Федерации по формированию системы «Открытое правительство»; Экспертный совет при Правительстве Российской Федерации; Министерство энергетики Российской Федерации; Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий <i>(место для текстового описания)</i>
19.4.	Сведения о лицах, представивших предложения: Чебыкина Е.Т., Митусов Е.Л. <i>(место для текстового описания)</i>
19.5.	Сведения о структурных подразделениях разработчика, рассмотревших предоставленные предложения: Управление по надзору в угольной промышленности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору <i>(место для текстового описания)</i>
19.6.	Иные сведения о проведении публичного обсуждения проекта акта: отсутствуют <i>(место для текстового описания)</i>

⁸ Согласно пункту 21 Правил.

- Приложение: 1. Сводка предложений экспертов, поступивших в ходе публичного обсуждения уведомления о разработке проекта на 1 л. в 1 экз.
2. Сводка предложений экспертов, поступивших в ходе публичного обсуждения проекта на 3 л. в 1 экз.
3. Протокол расчета стандартных издержек по проекту нормативного правового акта на 1 л. в 1 экз.

Начальник Управления по надзору

**О внесении изменений
в некоторые приказы Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору, устанавливающие требования
в области промышленной безопасности при добыче угля
подземным способом**

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 (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; 2015, № 2, ст. 491; № 4, ст. 661; 2016, № 28, ст. 4741; № 48, ст. 6789), приказываю:

Внести изменения в некоторые приказы Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору, устанавливающие требования в области промышленной безопасности при добыче угля подземным способом, согласно приложению к настоящему приказу.

Приложение
к приказу Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору

от «___» _____ 2017 г. № _____

Изменения,
вносимые в некоторые приказы Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору, устанавливающие требования в области
промышленной безопасности при добыче угля подземным способом

1. В Федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности «Инструкция по изоляции неиспользуемых горных выработок и выработанных пространств в угольных шахтах», утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 28 ноября 2014 г. № 530 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 февраля 2015 г., регистрационный № 35926):

1) Пункт 6 изложить в следующей редакции:

«6. В настоящей Инструкции используются условные обозначения, приведенные в приложении № 2 к настоящей Инструкции.».

2) Приложение № 1 признать утратившим силу.

3) В приложении № 2:

а) абзац двадцать четвертый изложить в следующей редакции:

« $R_{адг}$ – нормативная адгезионная прочность, МПа;»;

б) абзац двадцать пятый изложить в следующей редакции:

« $R_{раст}$ – нормативное сопротивление на растяжение при изгибе, МПа;»;

в) абзац двадцать шестой изложить в следующей редакции:

« $R_{сж}$ – нормативное сопротивление на сжатие, МПа;»;

г) абзац двадцать седьмой изложить в следующей редакции:

« $R_{сдв}$ – сопротивление на сдвиг, МПа;».

4) Подраздел «Расчет минимальной толщины безврубовой взрывоустойчивой изолирующей перемычки» приложения № 6 изложить в следующей редакции:

а) абзац третий изложить в следующей редакции:

**«Расчет минимальной толщины безврубовой взрывоустойчивой
изолирующей перемычки**

Безврубовая взрывоустойчивая ИП рассчитывается как шарнирно опертая плита прямоугольной формы.

Расчет минимальной толщины безврубовой взрывоустойчивой ИП выполняется с учетом вычисленного по формулам (1) – (3) ΔP , и прочностных характеристик материала, используемого для ИП, – сопротивление на сжатие, сопротивление на растяжение при изгибе, сопротивление на сдвиг, адгезионную прочность.

Сопротивление на сдвиг $R_{сдв}$, МПа, определяется по формуле:

$$R_{сдв} = 0,24R_{сж}, \quad (4)$$

где $R_{сж}$ – нормативное сопротивление на сжатие, МПа.

Толщина плиты перемычки, обеспечивающая ее прочность на изгиб под действием эквивалентного давления δ_1 , м, определяется по одной из следующих формул

$$\text{при } a > b, \delta_1 = a \sqrt{\Delta P_3 \frac{[3 - 2(\frac{b}{a})^2]}{4R_{раст}k_3}}, \quad (5)$$

$$\text{при } a < b, \delta_1 = a \sqrt{\Delta P_3 \frac{[3 - 2(\frac{a}{b})^2]}{4R_{раст}k_3}}, \quad (6)$$

где a – ширина выработки, м;

b – высота выработки, м;

$R_{раст}$ – сопротивление на растяжение при изгибе, МПа.

Толщина плиты перемычки, обеспечивающая прочность ее закрепления по контуру δ_2 , м, определяется по одной из следующих формул

при $R_{адг} < R_{сдв}$

$$\delta_2 = \frac{\Delta P_3 ab}{2(a + b)R_{адг}k_3}, \quad (7)$$

при $R_{адг} > R_{сдв}$

$$\delta_2 = \frac{\Delta P_3 ab}{2(a + b)R_{сдв}k_3}, \quad (8)$$

где $R_{адг}$ – адгезионная прочность, МПа;

k_3 – коэффициент запаса прочности для материала перемычки. Значение k_3 изменяется в пределах от 0,8 до 1,0.

При $\delta_p \leq 2$, $\delta_p = 2$ м;

при $\delta_p > 5$, $\delta_p = 5$ м;

при $2 \leq \delta_p \leq 5$, δ_p принимается по результатам расчета.

Расчетная толщина безврубовой взрывоустойчивой ИП δ_p , м, принимается максимальной из двух величин δ_1 и δ_2

$$\delta_p = \max\{\delta_1, \delta_2\}. \quad (9)».$$

2. В Федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах», утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 19 ноября 2013 г. № 550 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 декабря 2013 г., регистрационный № 30961), с изменениями, внесенными приказами Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 2 апреля 2015 г. № 129 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 апреля 2015 г., регистрационный № 36942), от 22 июня 2016 г. № 236 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 августа 2016 г., регистрационный № 43383) и от 31 октября 2016 г. № 450 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 ноября 2016 г., регистрационный № 44482):

1) Пункт 4 признать утратившим силу.

2) Предложение первое абзаца второго пункта 16 изложить в следующей редакции:

«Документацию по ведению горных работ разрабатывают для каждой выемочной единицы до начала ведения горных работ по проведению горных выработок.».

3) Абзац одиннадцать пункта 22 изложить в следующей редакции:

«система контроля запыленности воздуха и пылевых отложений;».

4) Абзацы тринадцатый и четырнадцать пункта 22 изложить в следующей редакции:

«система регионального, локального и текущего прогноза динамических явлений;

система геофизических наблюдений;».

5) Абзац четырнадцатый пункта 22 признать утратившим силу.

6) Пункт 25 изложить в следующей редакции:

«25. При возникновении аварии порядок действий при локализации и ликвидации последствий аварий необходимо выполнять в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Инструкция по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах, на которых ведутся горные работы», утвержденными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 31 октября 2016 г. № 449 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 ноября 2016 г., регистрационный № 44480).».

7) Пункт 27 изложить в следующей редакции:

«27. Сеть действующих горных выработок шахты должна обеспечивать эвакуацию персонала при аварии из наиболее удаленных загазованных горных выработок на поверхность или в горные выработки со свежей струей воздуха по маршрутам, предусмотренным ПЛА, за время защитного действия средств индивидуальной защиты органов дыхания изолирующего типа (далее – самоспасатель).».

8) Предложение второе пункта 28 изложить в следующей редакции:

«Размещение ГПС и ПКСП в горных выработках шахты определяется проектной документацией, утвержденной техническим руководителем угледобывающей организации, с учетом обеспечения дополнительной возможности самоспасения персонала на маршруте следования на поверхность в самоспасателе.».

9) Пункт 31 изложить в следующей редакции:

«31. Работники шахты и подрядных организаций, занятые на работах в горных выработках шахты, должны быть обеспечены постоянно закрепленными за ними самоспасателями, головными светильниками и

техническими устройствами определения местоположения, аварийного оповещения, поиска и обнаружения.

На газовых по метану шахтах работники, занятые на работах в горных выработках, должны быть обеспечены сигнализаторами метана, совмещенными с головными светильниками.

На газовых и негазовых шахтах газоанализаторами должны быть обеспечены специалисты шахты и подрядных организаций и работники, занятые на работах в горных выработках шахты, контролирующие состояние рудничной атмосферы в течение смены.».

10) Пункт 32 изложить в следующей редакции:

«32. Персонал шахты и персонал других организаций должен пройти инструктажи по промышленной безопасности и применению самоспасателей. Инструктажи по промышленной безопасности и применению самоспасателей должны проводиться по утвержденной руководителем угледобывающей организации программе.

Инструктажи по промышленной безопасности и применению самоспасателей проводятся не реже одного раза в шесть месяцев.

При проведении инструктажа по применению самоспасателей персонал должен быть ознакомлен со способами проверки их работоспособности и исправности.

Персонал, осуществляющий ведение горных работ в подземных условиях, не реже одного раза в два года проходит тренировки по применению самоспасателей. Тренировки проводятся с применением самоспасателей и (или) тренажеров в среде, имитирующей задымленность, содержание вредных и опасных газов в которой не превышает предельно допустимые концентрации. Тренировки должны проводиться в течение времени защитного действия закрепленных за работниками самоспасателей.

Работники, ведущие работы в горных выработках шахты, для выхода из которых предусмотрены ППС или ПКСП, при проведении тренировок должны приобрести навыки переключения в другой самоспасатель в задымленной газовой среде.».

11) Пункт 33 изложить в следующей редакции:

«33. Запрещается нахождение в горных выработках шахты персонала шахты, угледобывающей и других организаций без самоспасателей, головных светильников и технических устройств определения местоположения, аварийного оповещения, поиска и обнаружения.

В горных выработках газовых по метану шахт запрещается нахождение персонала шахты, угледобывающей и других организаций без сигнализаторов метана, совмещенных с головными светильниками.».

12) Абзац первый пункта 36 изложить в следующей редакции:

«36. Работникам шахты, угледобывающей организации, подрядных организаций, находящимся в горных выработках, запрещается:».

13) Пункт 36 дополнить абзацами следующего содержания:

«снимать с себя самоспасатель, головной светильник и технические устройства определения местоположения, аварийного оповещения, поиска и обнаружения;

в горных выработках газовых по метану шахт снимать с себя сигнализатор метана, совмещенный с головными светильниками.».

14) Название раздела XIII изложить в следующей редакции:
«XIII. Разработка склонных к динамическим явлениям пластов».

15) Пункт 102 изложить в следующей редакции:

«102. Разработку пластов, склонных к внезапным выбросам угля (породы) и газа, и пластов, склонных к горным ударам, осуществляют в соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Инструкция по прогнозу динамических явлений и мониторингу массива горных пород при отработке угольных месторождений», утвержденными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 августа 2016 г. № 339 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 ноября 2016 г., регистрационный № 44251).».

16) Пункт 103 изложить в следующей редакции:

«103. Технический руководитель (главный инженер) шахты организует прогноз динамических явлений, проведение мер по предотвращению динамических явлений и контроль их эффективности.».

17) Пункт 104 изложить в следующей редакции:

«104. На шахтах, отрабатывающих склонные к динамическим явлениям пласты, меры по безопасному ведению горных работ при вскрытии, проведении подготовительных горных выработок и ведению горных работ на выемочных участках включают в документацию по ведению горных работ.».

18) Пункт 105 изложить в следующей редакции:

«105. Горные работы на участках категории «опасно» на склонных к динамическим явлениям пластах запрещаются, за исключением работ, проводимых для приведения горного массива в неопасное состояние.

В шахтах, разрабатывающих склонные к динамическим явлениям пласты, запрещается совмещение работ по добыче угля и проведению горных выработок с выполнением работ по предотвращению динамических явлений.

Решение о возобновлении горных работ после приведения горного массива в неопасное состояние принимает технический руководитель (главный инженер) шахты.».

19) Пункт 190 изложить в следующей редакции:

«190. На газовых по метану шахтах у проходческих и выемочных комбайнов должен быть организован контроль содержания метана с помощью приборов, обеспечивающих автоматическое отключение электрической энергии на проходческих и выемочных комбайнах при превышении предаварийных уставок концентрации метана приборов в местах их установки.».

20) Абзац первый пункта 191 изложить в следующей редакции:

«191. Для контроля состояния рудничной атмосферы газовых по метану шахт персонал обеспечивают сигнализаторами метана, совмещенными с головными светильниками.

В газовых шахтах персонал, ведущий работы в тупиковых горных выработках, лавах и в горных выработках с исходящими вентиляционными струями из выемочных участков, очистных или тупиковых выработок,

смесительных камер, крыла шахты, обеспечивают переносными индивидуальными и (или) групповыми газоанализаторами.»

21) Приложение № 1 признать утратившим силу.

3. Предложение второе пункта 73 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкции по составлению планов ликвидации аварий на угольных шахтах», утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 31 октября 2016 г. № 451 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 ноября 2016 г., регистрационный № 44481), изложить в следующей редакции:

«Расчет времени движения отделений ПАСС(Ф) в ДА по маршруту при составлении ПЛА проводится с учетом неблагоприятных условий движения по горным выработкам (задымленности, при которой дальность видимости составляет от 5 до 10 м, с учетом коэффициента задымленности 1,43), оказания помощи и транспортирования пострадавшего, фактических параметров выработки.»

4. Пункт 3 Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Инструкция по разгазированию горных выработок, расследованию, учету и предупреждению загазирования», утвержденных приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 6 ноября 2012 г. № 636 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2012 г., регистрационный № 26463), с изменениями, внесенными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 2 апреля 2015 г. № 129 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 апреля 2015 г., регистрационный № 36942), изложить в следующей редакции:

«3. К загазированию относятся случаи превышения допустимых норм концентрации метана, диоксида углерода, оксида углерода, оксида азота, диоксида азота, сернистого ангидрида, сероводорода и других вредных газов в сечении горных выработок в свету и в открытых, незаложенных породой или

другими материалами куполах, принимаемые к учету в соответствии с настоящей Инструкцией.».

5. Предложение четвертое пункта 1 приложения № 8 к Федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности «Инструкция по контролю состава рудничного воздуха, определению газообильности и установлению категорий шахт по метану и/или диоксиду углерода», утвержденным приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 6 декабря 2012 г. № 704 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 февраля 2013 г., регистрационный № 26936), с изменениями, внесенными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 17 декабря 2013 г. № 609 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный № 31018), изложить в следующей редакции:

«Место проведения замера выбирается на расстоянии не менее 20 м от (до) сопряжения выработки, в которой проводится замер скорости рудничного воздуха, с другими выработками.».

6. В Инструкции по дегазации угольных шахт, утвержденной приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 1 декабря 2011 г. № 679 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2011 г., регистрационный № 22811), с изменениями, внесенными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20 мая 2015 г. № 196 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 июня 2015 г., регистрационный № 37710):

1) Предложение второе пункта 2 изложить в следующей редакции:

«В Инструкции используются условные обозначения, приведенные в приложении № 1 к настоящей Инструкции.».

2) Пункт 61 изложить в следующей редакции:

«61. Аварийное проветривание помещений ДС и ДУ осуществляется за счет принудительной вентиляции, обеспечивающей трехкратный воздухообмен

в помещениях в течение 1 часа при превышении допустимого уровня концентрации метана.».

3) Приложение № 1 изложить в новой редакции:

«Приложение № 1
к Инструкции по дегазации угольных шахт,
утвержденной приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому
и атомному надзору
от 1 декабря 2011 г. № 679

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- A – коэффициент.
- A^c – зольность пробы, отобранной газокернаборником, %.
- $A_{\text{сут}}$ – суточная производительность лавы, т/сут.
- a – коэффициент, характеризующий темп снижения метановыделения в дегазационные пластовые скважины, сут⁻¹.
- a_N – коэффициент, характеризующий темп снижения во времени газовыделения из N скважин, сут⁻¹.
- a_l – проекция оси скважины на горизонтальную проекцию оси выработки, м.
- a' – эмпирический коэффициент.
- a'_i – эмпирический коэффициент.
- a_3 – поправочный коэффициент замерного устройства.
- $B_{\text{в.т}}$ – разрежение по типовой аэродинамической характеристике вакуум-насоса, мм рт. ст.
- $B_{\text{в.ф}}$ – разрежение на вакуум-насосе (фактическое), мм рт. ст.
- B_y – разрежение в устье скважины, мм рт. ст.
- $B_{\text{л}}$ – эмпирический коэффициент.
- $B_{\text{мин}}$ – минимальное разрежение, мм рт. ст.
- b_c – эмпирический коэффициент.
- b_k – содержание газовых компонентов в отобранной пробе, %.
- b_l – протяженность зоны, препятствующей разгрузке горных пород, м.

- b' – эмпирический коэффициент.
- $C_{\text{в}}$ – концентрация воздуха в каптируемой газовой смеси, %.
- $C_{\text{в.п}}$ – концентрация метана в отводимой из выработанного пространства или из сближенных пластов газовой смеси, %.
- $C_{\text{к}}$ – содержание карбонатов в фильтрующих каналах, доли единицы.
- $C_{\text{к.т}}$ – концентрация товарной кислоты, %.
- $C_{\text{м}}$ – содержание метана в газовой смеси, %.
- $C_{\text{р}}$ – концентрация кислотного раствора, %.
- C_{1-4} – концентрация метана в пунктах отбора пробы газа из скважины, %.
- c – концентрация метана, допустимая в вентиляционной струе, %.
- $c_{\text{к}}$ – содержание компонента в газовой смеси, %.
- $c_{\text{ми}}$ – концентрация метана в i -м пункте замера, %.
- $c_{\text{маг}j}$ – концентрация метана j -й ветви магистрального газопровода, %.
- c_o – концентрация метана в поступающей вентиляционной струе, %.
- $c_{\text{уч}i}$ – концентрация метана в газовой смеси участкового газопровода на i -м выемочном участке, %.
- c_i – концентрация метана в газовой смеси i -й ветви газопровода, %.
- c_1 – резерв, учитывающий возможное отклонение скважины от заданного направления, м.
- c' – эмпирический коэффициент.
- c'_{max} – концентрация метана в скважинах на расстоянии L'_{max} от монтажной камеры (после первой посадки основной кровли), %.
- D – коэффициент.
- $d_{\text{с}}$ – диаметр дегазационной скважины, м.
- d – внутренний диаметр газопровода, м.
- $d_{\text{ст}}$ – стандартный диаметр газопровода, м.
- $d_{\text{эк}}$ – эквивалентный диаметр дегазационной скважины, м.
- d_o – диаметр отверстия диафрагмы, мм.
- d_i – внутренний диаметр i -го газопровода, м.

- $d_{\text{пр}}$ – приведенный диаметр скважин в кусте, м.
- f – коэффициент крепости угля по М.М. Протодяконову.
- G_6 – дебит метана из N скважин на момент завершения буровых работ, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- G'_6 – дебит метана из N' скважин, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- G'_7 – дебит метана из скважин на участке разрабатываемого пласта, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- G_d – суммарный расход (дебит) метана, извлекаемого на выемочном участке средствами дегазации, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- G_c – дебит метана из скважин, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $G_{д.б}$ – прогнозное значение дебита метана из барьерных скважин, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $G_{д.с}$ – прогнозное значение дебита метана из подрабатываемых и (или) надрабатываемых сближенных пластов, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $G_{дi}$ – дебит метана, извлекаемого средствами дегазации из i -го источника, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $G_{дj}$ – дебит извлеченного средствами дегазации газа на j -м дегазируемом участке, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $G_{\text{пл}}$ – прогнозное значение дебита метана из разрабатываемого пласта при дегазации скважинами, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $G_{дi}^{\text{уч}}$ – дебит метана из скважин i -го выемочного участка, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $G_{д.тi}$ – дебит метана в i -м пункте газопровода, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- G'_{max} – дебит метана в скважинах на расстоянии L'_{max} от монтажной камеры, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $G_{д.в.п}$ – прогнозное значение дебита метана каптируемого из выработанного пространства, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- g – ускорение силы тяжести, $\text{м}/\text{с}^2$.
- g_0 – начальное удельное метановыделение из пластовой скважины, $\text{м}^3/(\text{м}^2 \cdot \text{сут})$.
- g'_0 – среднее удельное газовыделение в течение первого месяца функционирования скважин, $\text{м}^3/(\text{м} \cdot \text{сут})$.
- H – глубина горных работ (залегания угольного пласта) от земной

поверхности, м.

$H_{в.п}$ — расстояние от земной поверхности до верхнего подрабатываемого пласта, м.

h — расстояние по нормали от устья скважины до кровли разрабатываемого пласта, м.

$h_{в}$ — депрессия ветви газопровода, мм рт. ст.

$h_{в.н}$ — депрессии вакуум-насоса, мм рт. ст.

$h_{д}$ — перепад давлений на диафрагме, мм вод. ст.

$h_{с}$ — депрессия дегазационной скважины, мм рт. ст.

$h_{тр}$ — депрессия дегазационного трубопровода, мм рт. ст.

$h_{тр.i}$ — депрессия ветви участкового дегазационного трубопровода, мм рт. ст.

$h_{тр.j}$ — депрессия ветви магистрального (группового, шахтного) дегазационного трубопровода, мм рт. ст.

h_1 — мощность непосредственной кровли, м.

I — метанообильность выработки по прогнозу (или фактическая) без дегазации источников газовыделения, м³/мин.

$I_{уч}$ — газообильность выемочного участка, м³/мин.

$I_{в}$ — газовыделение в выработку (очистной участок, выемочное поле, подготовительная выработка), допустимое по фактору вентиляции без дегазации источников газовыделения, м³/мин.

$I_{в.п}$ — газовыделение в выработанное пространство, м³/мин.

$I_{п.в}$ — газовыделение в подготовительную выработку без дегазации пласта, м³/мин.

$I_{с.п}$ — газовыделение из сближенных пластов и вмещающих пород, м³/мин.

I_i — газовыделение на участке из i -го источника метановыделения, м³/мин.

I' — газовыделение в выработку (очистной забой, выемочный участок, поле, подготовительная выработка) при применении дегазации, м³/мин.

I'_j — газовыделение в вентиляционную сеть на j -м дегазуемом участке,

13
 $\text{м}^3/\text{мин.}$

j — индекс дегазируемого участка.

K — коэффициент диафрагмы.

K' — коэффициент перерасчета для приведения газа к нормальным условиям.

K_d — коэффициент дегазации выработки (очистного участка, поля, подготовительной выработки), доли единицы.

K'_d — необходимое (проектное) значение коэффициента дегазации, доли единицы.

$K_{\text{дег}}$ — суммарное значение коэффициента дегазации нескольких источников газовыделения на выемочном участке, доли единицы.

$K_{\text{д.ш}}$ — эффективность работы дегазационной системы шахты, доли единицы.

$K_{\text{г.и}}$ — коэффициент интенсификации газоотдачи пластовых скважин, пробуренных в зонах гидроразрыва пласта, доли единицы.

$K_{\text{и.г}}$ — коэффициент интенсификации газоотдачи пластовых скважин после гидрорасчленения угольного пласта.

K_n — коэффициент неравномерности газовыделения.

$K_{\text{ж}}$ — коэффициент, учитывающий потери жидкости на фильтрацию.

$K_{\text{от}}$ — коэффициент, учитывающий возможное отклонение скважины при ее бурении.

$K_{\text{р.п}}$ — коэффициент разрыхления пород кровли.

K_c — эмпирический коэффициент.

K_t — эмпирический коэффициент.

K_1 — суммарный коэффициент потерь воздуха.

K'_1 — эмпирический коэффициент.

K'_d — необходимый коэффициент дегазации, доли единицы.

$K_{\text{и}}^{\text{г}}$ — коэффициент интенсификации газовыделения в скважины предварительной дегазации, пробуренные в зонах гидроразрыва пласта.

k — число дегазируемых подготовительных и очистных выработок, шт.

$k_{\text{д.п}}$ — коэффициент дегазации газоносных пород, доли единицы.

10
 $k_{д.пл}$ — коэффициент дегазации разрабатываемого пласта, доли единицы.

$k'_{д.пл}$ — проектный коэффициент дегазации разрабатываемого пласта, доли единицы.

$k_{д.с.н}$ — коэффициент дегазации сближенных надрабатываемых пластов, доли единицы.

$k_{д.с.п}$ — коэффициент дегазации сближенных подрабатываемых пластов, доли единицы.

$k_{д.с}$ — коэффициент дегазации сближенных угольных пластов, доли единицы.

k_e — коэффициент естественной дегазации массива угля впереди очистного забоя, доли единицы.

$k_{и}$ — коэффициент интенсификации выделения метана в перекрещивающиеся пластовые скважины.

$k_{п}$ — коэффициент, указанный в паспорте прибора для учета диаметра газопровода.

$k_{д.в.п}$ — коэффициент дегазации выработанного пространства, доли единицы.

$k_{и.н}$ — коэффициент, учитывающий интерференцию скважин и неравномерность обработки массива.

$k_з$ — коэффициент, учитывающий заполнение угольного массива рабочей жидкостью.

$k_{дi}$ — коэффициент дегазации i -го источника метановыделения, доли единицы.

$k'_{и}$ — коэффициент интенсификации выделения метана в пластовые скважины, ориентированные на очистной забой.

k_{μ} — коэффициент, учитывающий сорбцию и скорость реакции соляной кислоты с карбонатами.

k_0 — коэффициент приведения.

L — длина выемочного участка, м.

$L_б$ — расстояние от очистного забоя до места установки бурового станка, м.

- L_{Γ} — расстояние между скважинами гидроразрыва, м.
- $L_{\max}$ — расстояние (в плоскости разрабатываемого пласта) от забоя лавы до местоположения проекции зоны максимального газовыделения в скважины из сближенного пласта, м.
- $L_{\max i}$ — расстояние (в плоскости разрабатываемого пласта) от забоя лавы до места положения проекции зоны максимального газовыделения i -го дегазируемого пласта, м.
- L' — длина отработываемого выемочного участка от зоны максимального газовыделения (после первой посадки основной кровли), м.
- $L'_в$ — расстояние от вентиляционной выработки до проекции забоя скважины на разрабатываемый пласт, м.
- $L'_{\max}$ — расстояние (в плоскости разрабатываемого пласта) относительно монтажной камеры до местоположения проекции зоны максимального газовыделения в скважины (после первой посадки основной кровли), м.
- L_{Γ} — длина участка газопровода, м.
- l_6 — ширина бутовой полосы, м.
- $l_{\text{оч}}$ — длина очистного забоя, м.
- l_c — длина скважины, м.
- l'_c — полезная длина скважины, м.
- $l_{\text{ср}}$ — средняя длина скважин в кусте, м.
- $l_{\text{тр}}$ — длина участка трубопровода, м.
- $l_{\text{ф}}$ — фактическая длина ветви газопровода, м.
- $l_{\text{ц}}$ — ширина целика угля, м.
- l_i — длина i -й скважины в кусте, м.
- l'_{Γ} — полезная длина скважины гидроразрыва, м.
- M — масса отобранной газокернаборником пробы, г.
- M_{Γ} — количество горючей массы в пробе, отобранной газокернаборником, г.
- $M_{\text{с.п}}$ — расстояние по нормали между кровлей разрабатываемого и почвой сближенного (при подработке) и между почвой разрабатываемого и

кровлей сближенного (при надработке) пластов, м.

$M_{c.п.i}$ — расстояние по нормали между разрабатываемым и i -м сближенным пластами, м.

M' — расстояние по нормали между разрабатываемым пластом и дегазируемой толщей газосодержащих пород, м.

M'' — расстояние по нормали от полевого штрека до сближенного пласта, м.

m — мощность угольных пачек разрабатываемого пласта, м.

m_b — вынимаемая мощность разрабатываемого пласта, м.

m_d — дегазируемая скважинами мощность угольного пласта, м.

m_i — мощность дегазируемого i -го сближенного пласта, м.

m' — мощность дегазируемой толщи пород, м.

N — общее число дегазационных скважин на участке, шт.

N_{Σ} — эквивалентное число скважин, участвующее в активном процессе газоотдачи, шт.

N_1 — эмпирический коэффициент.

n_k — количество кустов скважин в одновременной работе, шт.

$n_{п}$ — долевое участие в газообильности выработки газоносных пород, доли единицы.

$n_{пл}$ — долевое участие в газообильности выработки разрабатываемого пласта, доли единицы.

n_c — число одновременно работающих скважин, шт.

$n_{c.k}$ — количество скважин в кусте, шт.

$n_{c.н}$ — долевое участие в газообильности выработки сближенных надрабатываемых пластов, доли единицы.

$n_{c.п.}$ — долевое участие в газообильности выработки сближенных подрабатываемых пластов, доли единицы.

n_y — число выемочных участков, из которых газ транспортируется в j -й магистральный газопровод, шт.

n_{ϕ} — фильтрующая пористость пласта по газу, доли единицы.

n_3 — эффективная пористость угольного пласта, доли единицы.

- n_i — долевое участие i -го источника газовыделения в газовом балансе участка без дегазации, доли единицы
- P — давление смеси газов в трубопроводе, мм рт. ст.
- $P_{\text{выр}}$ — давление в выработке, мм рт. ст.
- $P_{\text{вых}}$ — давление в газовоздушной смеси на выходе из газопровода, мм рт. ст.
- $P_{\text{г}}$ — давление жидкости, при котором происходит гидроразрыв угольного пласта, МПа.
- $P_{\text{з.в}}$ — давление закачки газообразного агента, МПа.
- $P_{\text{пл}}$ — давление газа в пласте, МПа.
- $P_{\text{ср}}$ — среднее давление газообразной среды, МПа.
- $P_{\text{ус}}$ — ожидаемое давление на устье скважины при рабочем темпе нагнетания жидкости, МПа.
- P_0 — атмосферное давление, мм рт. ст. (МПа).
- P'_1 — давление газа в газопроводе, мм рт. ст.
- Q — расход газовоздушной смеси, транспортируемой по дегазационному газопроводу, $\text{м}^3/\text{с}$.
- Q_6 — расход газовоздушной смеси в ветви газопровода, примыкающей к магистральному газопроводу, $\text{м}^3/\text{с}$.
- $Q_{\text{вых}}$ — дебит газовоздушной смеси из газопровода, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{г.о}}$ — объем газообразного рабочего агента, м^3 .
- $Q_{\text{ж}}$ — объем рабочей жидкости, необходимой для гидроразрыва или гидрорасчленения пласта, м^3 .
- $Q_{\text{в.ф}}$ — фактический расход газовоздушной смеси на вакуум-насосе, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{к.р}}$ — объем кислотного раствора, м^3 .
- $Q_{\text{к.т}}$ — необходимый объем товарной соляной кислоты, т.
- $Q_{\text{в}}$ — производительность вакуум-насоса, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{н.у}}$ — расход газовоздушной смеси, транспортируемой по дегазационному газопроводу, приведенный к нормальным условиям, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{п}}$ — подсос воздуха в дегазационную сеть, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{п.г.в}}$ — суммарный объем нагнетаемых при пневмовоздействии рабочих

агентов, м^3 .

- $Q_{\text{р.ж}}$ — объем жидкого рабочего агента, м^3 .
- $Q_{\text{к}}$ — дебит газовоздушной смеси из одного куста скважин, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{с}}$ — дебит газовоздушной смеси из одной скважины, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{см.в.п}}$ — расход извлекаемой из выработанного пространства и (или) пластов-спутников газовоздушной смеси, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{см}}$ — расход газовоздушной смеси в начальных ветвях сети, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{тр } i}$ — расход газовоздушной смеси в i -й точке участкового газопровода, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{ц}}$ — объем закачки жидкости за цикл, м^3 .
- $Q_{\text{см } j}$ — расход газовоздушной смеси в j -й ветви магистрального газопровода, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{см } i}$ — расход газовоздушной смеси в i -й ветви газопровода, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- ΔQ — притечки воздуха в дегазационную скважину, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{см } j}^{\text{м}}$ — расход газовоздушной смеси в j -й ветви магистрального газопровода с учетом резерва его пропускной способности, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{см}}^{\text{уч}}$ — расход газовоздушной смеси в участковом газопроводе с учетом резерва его пропускной способности, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q_{\text{см } i}^{\text{уч}}$ — расход газовоздушной смеси в участковом газопроводе i -го выемочного участка, $\text{м}^3/\text{мин}$.
- $Q'_{\text{ж}}$ — объем рабочей жидкости, необходимой для гидроразрыва пласта через пластовые скважины, м^3 .
- $q_{\text{н}}$ — темп нагнетания жидкости в пласт угля, $\text{м}^3/\text{ч}$.
- $q_{\text{р}}$ — рабочий темп закачки ПАВ и воды в скважину, $\text{м}^3/\text{с}$.
- $q_{\text{пл}}$ — Метановыделение из пласта без его дегазации, $\text{м}^3/\text{т}$.
- $q_{\text{с.п.п}}$ — газовыделение из сближенных подрабатываемых пластов, $\text{м}^3/\text{т}$.
- $q_{\text{уд}}$ — удельный расход соляной кислоты на 1 т карбонатов, $\text{т}/\text{т}$.
- $q_{\text{з}}$ — рабочий темп закачки растворов ПАВ и воды, $\text{м}^3/\text{с}$.
- q' — суммарный объем извлекаемого газа при заблаговременной дегазации угольных пластов, $\text{м}^3/\text{т}$.

21

R — расстояние между пластовыми дегазационными скважинами в зонах гидрорасчленения пласта, м.

R_{Γ} — радиус действия скважин гидроразрыва, м.

R_{κ} — расстояние между кустами скважин, м.

$R_{\text{н}}$ — расстояние между параллельно-одиночными пластовыми нисходящими скважинами, м.

$R_{\text{с}}$ — расстояние между параллельно-одиночными скважинами, м.

$R_{\text{э}}$ — эффективный радиус гидрорасчленения угольного пласта, м.

$R_{\text{уд}}$ — удельная депрессия газопровода, даПа/м.

R_1 — большая полуось эллипса зоны гидрорасчленения угольного пласта, м.

R_2 — малая полуось эллипса зоны гидрорасчленения угольного пласта, м.

$R_{\text{с}}^{\Gamma}$ — расстояние между пластовыми скважинами, буримыми в зонах гидроразрыва, м.

R' — расстояние от монтажной камеры до первой скважины гидрорасчленения, м.

R_3' — расстояние от участковых выработок до скважин гидрорасчленения на оконтуренных или подготавливаемых к отработке выемочных участках, м.

R_3'' — расстояние между последующими скважинами гидрорасчленения, располагаемыми вдоль выемочного столба, м.

$r_{\text{с}}$ — расстояние между скважинами, пробуренными на пологие подрабатываемые пласты вкrest их простираия, м.

S — сечение выработки, м².

$T_{\text{в}}$ — температура нагнетаемого воздуха, °С.

$T_{\text{пл}}$ — температура пласта после нагнетания воздуха, °С.

$\Delta T_{\text{пл}}$ — прирост температуры пласта в результате нагнетания воздуха.

T_0 — природная температура пласта, °С.

τ — продолжительность дренирования пласта скважинами (по проекту), сутки.

- τ' — продолжительность дегазации, отсчитываемая с момента окончания буровых работ (N скважин) на дегазируемом участке, сутки.
- τ'_1 — продолжительность дегазации пласта скважинами, сутки.
- t_r — время освоения и эксплуатации скважин гидрорасчленения, сутки.
- $t_{б.г}$ — время, необходимое для монтажа станка, бурения, герметизации и подключения скважин к газопроводу, сутки.
- t_b — время обустройства дегазируемого участка разрабатываемого пласта, сутки.
- t'_b — время бурения N' скважин, сутки.
- t_n — время работы насоса для нагнетания жидкости в пласт, час.
- t^0 — температура газа перед диафрагмой, °C.
- V — объем закачиваемого в массив газообразного рабочего агента, м³.
- V_r — объем извлеченных из газокернаборника газов, см³.
- V_n — объем газов, приведенный к нормальным условиям, см³.
- $V_{н.к}$ — объем компонентов в газовой смеси, приведенный к нормальным условиям, см³.
- $V_{см}$ — скорость движения газовой смеси в газопроводе, м/с.
- V^{daf} — выход летучих веществ, %.
- $V_{ж}$ — объем жидкости при определении компонентов газа в промывочной жидкости, л.
- $V_{пр}$ — количество извлеченного газа (без атмосферного кислорода и азота), см³.
- v — скорость движения воздуха в выработке, м/с.
- $v_{оч}$ — скорость продвижения очистного забоя, м/сут.
- v_n — измеренная скорость потока газовой смеси, м/с.
- W — влажность угля в пробе, %.
- X — природная газоносность пласта, м³/т.
- X_r — природная метаноносность пласта, м³/т с. б. м (см³/г с. б. м).
- X_n — газосодержание в пробе угля, см³/г.
- X_o — остаточная газоносность угля, м³/т.

X_o^r — остаточная метаноносность угля, м³/т с. б. м (см³/г с. б. м).

$x_{ж}$ — содержание газовых компонентов в жидкости см³/л.

x_m — условная величина, используемая для определения (выбора) наиболее трудного маршрута по условиям транспортирования каптируемой газовоздушной смеси, мм рт. ст. мин²/м⁷.

x_0 — расстояние от забоя лавы до зоны подбучивания пород кровли, м.

Z — коэффициент сжимаемости газа.

α — угол падения пласта, град.

α_p — коэффициент расхода.

α' — угол падения пласта в плоскости скважины, град.

β — угол возвышения скважины (наклона скважины к горизонту), град.

β_l — эмпирический коэффициент.

β' — проекция угла наклона скважины на вертикальную плоскость, проходящую через линию падения пласта, град.

β_n — размерный эмпирический коэффициент.

γ — объемный вес угля, т/м³.

$\gamma_{см}$ — объемный вес газовой смеси, кг/м³.

γ_n — объемная масса газовой смеси при давлении 760 мм рт. ст. и температуре 293 К, кг/м³.

γ' — объемная масса газа в рабочем состоянии при фактической концентрации метана, кг/м³.

ε — поправочный коэффициент.

λ_t — безразмерный коэффициент сопротивления трения.

ρ_k — плотность соляной кислоты, т/м³.

$\rho_{ут}$ — плотность угля, т/м³.

ϕ — угол между проекцией скважин на горизонтальную плоскость и перпендикуляром к оси выработки в той же плоскости, град.

ϕ_1 — угол между осью выработки и проекцией скважины на плоскость пласта, град.

ψ — угол разгрузки пород кровли, град.

27

ψ' — угол разгрузки пород кровли в плоскости скважины, град.

Δ — величина, принимаемая в зависимости от длины лавы и местоположения границы разгрузки дегазируемого пласта, м.

P_r – допустимые подсосы воздуха в газопровод, м³/мин.

P_c – допустимые подсосы воздуха в дегазационные скважины, м³/мин.

$P_{уд}$ — допустимые удельные подсосы воздуха в дегазационные скважины, $м^3/мин.$ ».

7. В Положении об аэрогазовом контроле в угольных шахтах, утвержденном приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 1 декабря 2011 г. № 678 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2011 г., регистрационный № 22812), с изменениями, внесенными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 2 апреля 2015 г. № 129 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 апреля 2015 г., регистрационный № 36942):

1) Пункт 7 признать утратившим силу.

2) Подпункт 3 пункта 57 изложить в следующей редакции:

«3) во входящих и исходящих струях очистных забоев – на участках выработок на расстоянии не менее 20 м от очистного забоя;».

3) Абзац первый пункта 184 изложить в следующей редакции:

«184. Штатная численность обслуживающего персонала для системы АГК (отдельные подсистемы, входящие в ее состав) определяется эксплуатационной документацией. В группу АГК входят: руководитель группы; один электрослесарь на маршрут (ежедневно по рабочим дням); один дежурный электрослесарь в смене (ежедневно); один оператор АГК в смену (ежедневно) и электрослесари, занятые обслуживанием датчиков. Численность электрослесарей, занятых обслуживанием датчиков, определяется на основе хронометражных наблюдений.».

4) Пункт 226 после второго абзаца дополнить абзацем следующего

содержания:

«Проверки времени срабатывания АГЗ (сигнализации) проводятся по методикам поверки метанометров или измерительных систем, реализующих функции АГК.».

5) Приложение № 1 признать утратившим силу.

8. В Инструкции по применению схем проветривания выемочных участков шахт с изолированным отводом метана из выработанного пространства с помощью газоотсасывающих установок, утвержденной приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 1 декабря 2011 г. № 680 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2011 г., регистрационный № 22815), с изменениями, внесенными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 22 июня 2016 г. № 236 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 августа 2016 г., регистрационный № 43383):

1) Предложение второе пункта 2 изложить в следующей редакции:

«В Инструкции используются условные обозначения, приведенные в приложении № 2 к настоящей Инструкции.».

2) Предложение второе абзаца второго пункта 70 изложить в следующей редакции:

«Расстояние от места установки датчика до очистного забоя должно быть не менее 20 м.».

3) Приложение № 1 признать утратившим силу.
