Нормативные документы в сфере деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору



Серия 07

Документы по вопросам охраны недр и геолого-маркшейдерского контроля

Выпуск 8

ОХРАНА НЕДР И ГЕОЛОГО-МАРКШЕЙДЕРСКИЙ КОНТРОЛЬ

Сборник документов

НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ ОТ ВРЕДНОГО ВЛИЯНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ И ИХ ВЕДЕНИЯ В ОПАСНЫХ ЗОНАХ

2010

gost.e-ecolog.ru

Нормативные документы в сфере деятельности
Федеральной службы по экологическому,
технологическому и атомному надзору

Серия 07
Документы по вопросам
охраны недр и геолого-
маркшейдерского контроля

Выпуск 8

ОХРАНА НЕДР И ГЕОЛОГО-МАРКШЕЙДЕРСКИЙ КОНТРОЛЬ

Сборник документов

НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ ОТ ВРЕДНОГО ВЛИЯНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ И ИХ ВЕДЕНИЯ В ОПАСНЫХ ЗОНАХ

Москва
ЗАО НТЦ ПБ
2010

ББК 33.12
О-92

Ответственные составители-разработчики:
**А.И. Субботин, В.В. Грицков,
М.Г. Козаченко, О.А. Коняхина**

Охрана недр и геолого-маркшейдерский контроль: Сборник докумен-
О-92 **тов. Серия 07. Выпуск 8** / Колл. авт. — М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2010. — 214 с.

ISBN 978-5-9687-0110-7.

Сборник содержит нормативные документы, регламентирующие порядок согласования и утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных работ, а также порядок ведения горных работ в опасных зонах. Сборник предназначен для инспекторского состава по охране недр Госгортехнадзора России и организаций независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющих проектирование и разработку месторождений полезных ископаемых и использующих недра для строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых.

ББК 33.12

ISBN 978-5-9687-0110-7



© Оформление. Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2010

СОДЕРЖАНИЕ

Инструкция о порядке согласования подработки железных дорог на угольных и сланцевых месторождениях России (РД 07-55–94) 4
Инструкция по безопасному ведению горных работ у затопленных выработок 10
Положение о порядке и контроле безопасного ведения горных работ в опасных зонах 66
Инструкция по наблюдениям за сдвижениями земной поверхности и расположенными на ней объектами при строительстве в Москве подземных сооружений (РД 07-166–97) 102
Инструкция о порядке утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок (РД 07-113–96) 177

© Оформление ЗАО НТЦ ПБ, 2010

Утверждена
постановлением Госгортехнадзора
России от 28.03.96 № 14
Введена в действие 28.03.96 г.

ИНСТРУКЦИЯ О ПОРЯДКЕ УТВЕРЖДЕНИЯ МЕР ОХРАНЫ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ОТ ВРЕДНОГО ВЛИЯНИЯ ГОРНЫХ РАЗРАБОТОК

РД 07-113–96

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая Инструкция о порядке утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок составлена в соответствии с требованиями Закона Российской Федерации «О недрах» в редакции от 08.02.95 г., Положения о Госгортехнадзоре России, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 18.02.93 № 234, и направлена на обеспечение наиболее полного извлечения запасов полезных ископаемых, залегающих под застроенными территориями, при условии охраны подрабатываемых зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок.

Инструкция устанавливает единый порядок согласования и утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок, обусловленного сдвижением и деформацией горных пород и земной поверхности, получения разрешений на проходку подготовительных выработок в предохранительных целиках и на ведение в них очистных работ.

1.2. Инструкция является обязательной для всех пользовате-

© Оформление ЗАО НТЦ ПБ, 2010

лей недр (предприятий, организаций, учреждений и др.), осуществляющих на территории Российской Федерации и в пределах континентального шельфа Российской Федерации разведку и разработку месторождений полезных ископаемых или использующих недра для строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, а также для всех иных субъектов хозяйственной деятельности, осуществляющих проектирование, строительство (реконструкцию) и эксплуатацию зданий, сооружений и иных объектов на площадях залегания полезных ископаемых.

1.3. Промышленные, сельскохозяйственные, транспортные, энергетические, гидротехнические и иные сооружения, горные выработки, жилые и общественные здания, водоемы, водотоки, лечебные источники и грязи, памятники природы, истории и культуры, земли, леса, зеленые насаждения и другие объекты*, расположенные в зоне вредного влияния горных разработок, строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, подлежат обязательной охране, если это влияние представляет угрозу для здоровья и жизни людей, находящихся в местах расположения охраняемых объектов, может привести к нарушению использования объектов по прямому назначению, а их снос или перемещение за границы зоны влияния горных разработок является невозможным или экономически нецелесообразным.

Примечание. При разработке месторождений легкорастворимых полезных ископаемых (калийные и каменные соли и др.) обязательной охране подлежат вышележащие водоносные горизонты и зоны выщелачивания в целях предотвращения прорывов воды в горные выработки.

1.4. Меры охраны существующих и вновь проектируемых объектов устанавливаются в зависимости от ожидаемых деформаций земной поверхности (оснований сооружений) под влиянием

* Далее — объекты, если не требуется особо выделить или подчеркнуть отдельные из них.

горных разработок, строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, от величины допустимых деформаций для подрабатываемых объектов, а также в зависимости от назначения, ценности, конструктивных особенностей, методов эксплуатации, технического состояния и срока службы объектов.

1.5. Выбранные меры охраны объектов должны быть технически осуществимыми, экономически целесообразными и обеспечивать:

возможность извлечения запасов полезных ископаемых из недр с потерями, не превышающими потерь при принятой на предприятии системе разработки;

сохранность объекта для безопасной и безаварийной эксплуатации его по установленному назначению;

безопасность для жизни и здоровья работников и населения, находящихся в охраняемой зоне объекта;

безопасность ведения горных работ, строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых;

предотвращение прорывов воды, плывунов, глин, вредных газов в горные выработки и подземные сооружения, не связанные с добычей полезных ископаемых;

охрану месторождения от затопления, обводнения, пожаров и других отрицательных факторов, связанных с расположением объекта на подрабатываемой территории и снижающих промышленную ценность месторождения или осложняющих его разработку;

сохранение в допустимых пределах гидрологического и гидротехнического режима водных объектов;

своевременную ликвидацию провалов, воронок, уступов на земной поверхности, сохранение плодородия почв.

При совместной разработке месторождения полезных ископаемых подземным и открытым способами выбранные меры охраны объектов должны также обеспечивать защиту от возможных оползней и внезапных обрушений бортов уступов карьеров (раз-

© Оформление ЗАО НТЦ ПБ, 2010

резов) и отвалов, прорывов воды и вредных газов в подземные горные выработки.

1.6. Для охраны объектов от вредного влияния горных разработок, строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, могут применяться:

1.6.1. Горные меры, уменьшающие деформации массива горных пород и земной поверхности (основания сооружений), в том числе:

закладка выработанного пространства (полная или частичная);

применение специального расположения горных выработок по отношению к охраняемому объекту, порядка и темпов отработки запасов полезных ископаемых;

неполная выемка полезного ископаемого по мощности или по площади;

поддержание различными способами и техническими средствами в естественных границах плывунов и обводненных карстовых зон;

укрепление уступов, уменьшение углов откосов бортов и отвалов на карьерах (разрезах);

различные способы управления кровлей.

Охрана объектов путем оставления предохранительного целика полезного ископаемого допускается в исключительных случаях и, как правило, только для существующих объектов, когда по горно-геологическим и технико-экономическим условиям осуществление других мер охраны является невозможным или экономически нецелесообразным.

Предприятие обязано вести учет предохранительных целиков согласно приложению 3.

Горные меры охраны зданий и сооружений предприятия обязаны применять только в случаях, когда применение строительных мер охраны технически невозможно или недостаточно для сохранности и эксплуатации зданий и сооружений по установленному назначению.

1.6.2. Строительные меры, уменьшающие вредное влияние деформации земной поверхности:

разделение зданий и сооружений на отсеки с помощью деформационных швов;

усиление отдельных элементов несущих конструкций и связей между ними;

устройство фундаментных и поэтажных железобетонных поясов, установка компенсаторов в подземных трубопроводах и другие меры, предусмотренные нормативными документами Минстроя Российской Федерации (приложение 1).

1.6.3. Временное изменение характера эксплуатации охраняемого объекта на период проявления опасных деформаций.

1.6.4. Ремонтные и восстановительные работы, выполняемые для приведения подрабатываемого объекта в состояние, удовлетворяющее требованиям его нормальной эксплуатации.

1.6.5. Перемещение сооружений на участки вне зон влияния горных работ.

1.7. Выбор мер охраны существующих, проектируемых и строящихся (реконструируемых) объектов от вредного влияния горных разработок производится в соответствии с действующими правилами или указаниями по охране сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок, утвержденными или согласованными Госгортехнадзором России для отдельных отраслей, бассейнов, месторождений, рудников и шахт.

При разработке месторождений рудных и нерудных полезных ископаемых, по которым не завершено изучение процессов сдвижения, не разработаны и не утверждены в установленном порядке правила или указания, выбор мер охраны объектов должен производиться в соответствии с действующими Временными правилами охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок на рудных месторождениях с неизученным процессом сдвижения горных пород (согласованы Госгортехнадзором СССР 26.06.86 г.). При этом по выбранным мерам охраны (горным и строительным) необходимо наличие заключения научно-исследовательских организаций, специализиру-

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

ющихся в области сдвижения горных пород и земной поверхности и имеющих лицензию на соответствующий вид деятельности, полученную в Госгортехнадзоре России.

1.8. Застройка площадей залегания полезных ископаемых (кроме общераспространенных), а также размещение в местах их залегания подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, допускается лишь по разрешению органов Роскомнедр и Госгортехнадзора России. При этом должны быть предусмотрены и осуществлены строительные и иные мероприятия, обеспечивающие возможность извлечения из недр полезных ископаемых.

Разрешение на застройку площадей залегания полезных ископаемых или размещение в местах их залегания подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, должно быть получено в органах Роскомнедр и Госгортехнадзора России до начала проектирования намечаемого строительства (реконструкции) на основе разработанного горно-геологического обоснования в порядке, установленном Положением о порядке выдачи разрешений на застройку площадей залегания полезных ископаемых, утвержденным Госгортехнадзором России и Роскомнедр и согласованным с Роскомземом.

Полученное разрешение не освобождает предприятие, организацию или учреждение, заинтересованное в строительстве, от согласования и утверждения мер охраны объекта, строительство которого предусмотрено на площади залегания полезного ископаемого в порядке, предусмотренном настоящей Инструкцией.

1.9. Предприятия, организации и учреждения, объекты которых расположены на площадях залегания полезных ископаемых и подлежат подработке, обязаны по запросу предприятия по добыче полезных ископаемых в течение месяца представить объективные данные о состоянии зданий, сооружений и технологического оборудования, а также о выполненных строительных мерах охраны и допустимых деформациях.

1.10. Выбор и осуществление мер охраны объектов от вредного влияния горных разработок должны производиться с учетом требований действующих правил и норм по безопасному ведению горных работ, Инструкции по безопасному ведению горных работ на шахтах, разрабатывающих пласты, опасные по горным ударам, Инструкции по безопасному ведению горных работ на пластах, склонных к внезапным выбросам угля, породы и газа и Инструкции по безопасному ведению горных работ на рудных и нерудных месторождениях, склонных к горным ударам, а также правил эксплуатации объектов, подлежащих охране.

1.11. При строительстве новых, расширении и реконструкции действующих предприятий по добыче полезных ископаемых, а также подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых, меры охраны (горные и строительные) существующих и намеченных к строительству объектов в границах горных отводов (с учетом зон влияния) выбираются проектными организациями и входят составной частью в ТЭО и проекты по созданию этих объектов.

При строительстве новых, расширении и реконструкции действующих, не связанных с разработкой месторождений объектов на площадях залегания полезных ископаемых и в границах горных отводов меры охраны выбираются проектными организациями и входят составной частью в проекты строительства, расширения или реконструкции этих объектов.

Меры охраны объектов, построенных ранее в пределах горных отводов без строительных мер защиты, выбираются по поручению пользователей недр проектными организациями, имеющими маркшейдерские и геологические подразделения, а также лицензию на производство таких работ, полученную в установленном порядке в Госгортехнадзоре России.

Меры охраны от вредного влияния горных разработок существующих городов, населенных пунктов, промышленных комплексов, сложных технических и транспортных сооружений долж-

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

ны выбираться только специализированными проектными организациями по заказам предприятий по добыче полезных ископаемых (пользователей недр).

Указанные меры охраны (горные и строительные) должны быть согласованы и утверждены за 6 месяцев до начала подработки охраняемых объектов в целях обеспечения реализации этих мер.

Выбранные меры охраны подлежат согласованию и утверждению в порядке, установленном в разделе 2 настоящей Инструкции.

1.12. Выбору мер охраны должно предшествовать комплексное обследование состояния как объектов, подлежащих охране от вредного влияния горных разработок, так и программы ведения горных работ (горные меры). В состав комиссии включаются представители органов Госгортехнадзора России, Роскомнедр, проектной организации, пользователя недр, организации, эксплуатирующей объект или являющейся его владельцем. Комиссия назначается организацией или предприятием, на которые возложен выбор мер охраны.

Результаты обследования оформляются актом, в котором излагается техническое состояние объекта.

1.13. В целях учета в мерах охраны происшедших изменений горно-геологических условий, систем разработки и технологии ведения горных работ, а также состояния и метода эксплуатации охраняемого объекта меры охраны, принятые проектными организациями при проектировании предприятий по добыче полезных ископаемых и объектов, подлежат повторному рассмотрению этими же проектными организациями и при необходимости уточнению до начала вредного влияния горных разработок на охраняемый объект.

Уточненные меры охраны объекта подлежат согласованию и утверждению в порядке, установленном в разделе 2 настоящей Инструкции.

1.14. Все подрабатываемые объекты до начала и после окончания влияния на них горных разработок, а при необходимости и в

процессе подработки, когда деформации охраняемых объектов превышают расчетные, должны обследоваться комиссией в составе представителей органов Госгортехнадзора России, предприятия по добыче полезных ископаемых, подрабатывающего охраняемый объект, и организации, эксплуатирующей этот объект.

В зависимости от назначения, ценности, конструктивных особенностей, характера эксплуатации и технического состояния объекта в комиссию должны также включаться представители организаций, осуществляющих проектирование и строительство объекта а также специалисты организаций, разработавшие меры охраны. После каждого обследования составляется акт, в котором отражаются качество выполнения предусмотренных мер охраны (горных и строительных), состояния объекта (конструктивные особенности, износ, деформации и степень их влияния на эксплуатационную способность) и при необходимости — предложения по дополнительным мерам охраны объекта.

Все случаи, когда охраняемые объекты получают деформации, превышающие расчетные (ожидаемые) и препятствующие их дальнейшей нормальной эксплуатации, должны расследоваться комиссиями, назначенными предприятием по добыче полезных ископаемых, в которые обязательно должны включаться представители органов Госгортехнадзора России и научно-исследовательских и проектных организаций, занимающихся вопросами сдвижения горных пород и земной поверхности и строительством зданий и сооружений на подрабатываемых территориях.

1.15. По миновании надобности в объекте, охраняемом предохранительным целиком, предприятие по добыче полезных ископаемых должно обязательно разработать ТЭО или проект по отработке этих запасов в целике, согласованные с органами Госгортехнадзора России, с учетом требований, изложенных в пункте 3.7 настоящей Инструкции.

1.16. Меры охраны объектов от вредного влияния горных разработок, включенные в проекты на строительство, расширение и

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

реконструкцию предприятий по добыче полезных ископаемых, а также в проекты на строительство, расширение и реконструкцию объектов, не связанных с разработкой месторождений, но расположенных в пределах горных отводов, согласовываются и утверждаются одновременно с указанными проектами.

1.17. После окончания строительства объектов, не принадлежащих предприятию по добыче полезных ископаемых, застройщик, ответственный за выполнение в полном объеме строительных мер, обязан представить последнему выписку из акта, удостоверяющего выполнение строительных мер охраны, с приложением топографического плана участка строительства, с нанесением всех подземных инженерных коммуникаций.

1.18. Предприятие по добыче полезных ископаемых не позднее чем за 6 месяцев до начала горных работ в зоне их влияния на охраняемый объект, а также о начале влияния горных работ на охраняемый объект обязано письменно известить об этом организацию, эксплуатирующую этот объект или являющуюся его владельцем.

1.19. Предприятие по добыче полезных ископаемых может производить выемку полезных ископаемых под всеми объектами, построенными со строительными мерами охраны в соответствии с проектами, если горно-геологические условия (число планируемых к отработке пластов и рудных тел, их мощность, глубина залегания, угол падения) не изменились по сравнению с теми, которые были приняты при их проектировании. Подработка производится с обязательным уведомлением владельца охраняемого объекта согласно пункту 1.18 настоящей Инструкции. К уведомлению прилагается акт, подтверждающий соответствие фактических горно-геологических условий принятым при проектировании.

Пользователь недр обязан вести наблюдения за процессами сдвижения горных пород и земной поверхности и результаты наблюдений представлять ежемесячно в органы Госгортехнадзора России.

1.20. При разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом охраняемые объекты должны располагаться за границами призмы возможного обрушения борта карьера (разреза). Границы призмы обрушения определяются в соответствии с действующими Инструкцией по наблюдению за деформациями бортов, откосов уступов и отвалов на карьерах и разработке мероприятий по обеспечению их устойчивости и Инструкцией по расчету устойчивости бортов разрезов при их ликвидации и обеспечению сохранности прилегающих к разрезам территорий, утвержденными Госгортехнадзором России.

2. ПОРЯДОК СОГЛАСОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ МЕР ОХРАНЫ ОБЪЕКТОВ

2.1. Приведенный в настоящем разделе порядок согласования и утверждения мер охраны распространяется на все случаи выемки полезных ископаемых под охраняемыми объектами, оставления под ними предохранительных целиков, а также строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых.

2.2. Меры охраны объектов по вновь строящимся, расширяемым и реконструируемым предприятиям по добыче полезных ископаемых, как составная часть общего проекта таких предприятий, подлежат согласованию с пользователем недр до утверждения проекта в целом.

С ним же подлежат согласованию меры охраны строящихся, расширяемых и реконструируемых в границах горных отводов объектов, не связанных с разработкой месторождений.

При застройке зданиями и сооружениями площадей залегания полезных ископаемых, которые на данный период не вовлечены в разработку или их освоение предполагается в перспективе, меры охраны таких объектов согласовываются с территориальными подразделениями Роскомнедр и утверждаются органами Госгортехнадзора России.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

2.3. Согласованию с органами Госгортехнадзора России подлежат меры охраны:

предусматривающие оставление предохранительных целиков под объектами;

выбранные в соответствии с Временными правилами охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных разработок на рудных месторождениях с неизученным процессом сдвижения горных пород;

имеющие обоснованные отступления от требований и указаний по охране зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок, а также соответствующих нормативных документов Минстроя Российской Федерации;

применяемые в порядке опытно-промышленных испытаний.

Примечание. Разрешения на застройку площадей залегания полезных ископаемых, выдаваемые органами Госгортехнадзора России, не являются согласованием мер охраны.

2.4. Проекты выемки запасов полезных ископаемых под железными дорогами МПС до их утверждения с пользователем недр подлежат обязательному согласованию с соответствующими управлениями железных дорог и органами Госгортехнадзора России, а по участкам магистральных железных дорог с особо интенсивным движением поездов (размеры движения пассажирских и грузовых поездов в сумме) по графику на двухпутных участках более 100 пар и однопутных — более 48 пар в сутки с МПС России и Госгортехнадзором России в соответствии с действующими нормативными документами.

2.5. Меры охраны (горные и строительные) существующих городов и населенных пунктов, промышленных комплексов, сложных технических и транспортных сооружений и других объектов до их утверждения с соответствующими органами государственной власти подлежат согласованию с предприятиями (организациями), являющимися их владельцами.

2.6. Выбранные и согласованные в установленном порядке меры

охраны, входящие составной частью в ТЭО или в проекты на строительство, расширение и реконструкцию предприятий по добыче полезных ископаемых, а также в ТЭО или проекты на строительство, расширение и реконструкцию объектов, не связанных с разработкой месторождений, не располагаемых на площадях залегания полезных ископаемых и в границах горных отводов, утверждаются в порядке, предусмотренном для утверждения проекта в целом.

2.7. Меры охраны объектов, построенных ранее в пределах горних отводов без строительных мер защиты, как правило, утверждаются пользователями недр.

2.8. Меры охраны объектов, представляемые на согласование и утверждение, составляются в четырех экземплярах и должны содержать следующие материалы.

2.8.1. Пояснительную записку с обоснованием выбранных мер охраны, в которой приводятся:

характеристика охраняемого объекта (назначение, год строительства, кем разрешено, конструктивная схема, линейные размеры, несущие конструкции, материал и толщина стен, коммуникации, оборудование, выполненные строительные меры охраны и их состояние, остаточная стоимость, срок ликвидации и допустимые деформации для технологического оборудования и объекта подработки);

горно-геологическая характеристика месторождения в районе охраняемого объекта;

углы для построения границ зон влияния горных разработок на охраняемые объекты (или границ предохранительных целиков), запасы полезного ископаемого в пределах этих границ;

расчет (по имеющейся методике или на основании данных натурных наблюдений) ожидаемых максимальных величин сдвижений и деформаций земной поверхности под охраняемым объектом, а для железных дорог МПС дополнительно величины ее суточных оседаний. Если такая методика и данные инструментальных наблюдений отсутствуют — описание имеющихся результатов инструмен-

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

тальных и визуальных наблюдений в горно-геологических условиях, близких к рассматриваемым;

сравнительная технико-экономическая оценка вариантов мер охраны объектов и обоснование принятого из них;

описание проектируемой наблюдательной станции и программы наблюдений;

заключения специализированных научно-исследовательских, проектных институтов, геологических организаций.

2.8.2. Выкопировку с плана горных работ (для крутопадающих залежей, кроме того, проекции разработок на вертикальную плоскость) и выкопировки со сводного плана горных работ — при разработке группы сближенных залежей в масштабе не мельче 1:2000, пополненные на дату представления проекта на утверждение (согласование), а также выходы тектонических нарушений под наносы. Для объектов вытянутой формы (трубопровод, дорога) масштаб плана допускается 1:5000–1:10000.

На выкопировках должны быть показаны охраняемые объекты, границы зон опасного влияния на них горных разработок (при оставлении предохранительных целиков — границы этих целиков), проектируемые горные выработки по прорезыванию, по частичной или полной выемке предохранительного целика.

2.8.3. Геологические разрезы, характеризующие мощность и условия залегания полезного ископаемого, литологию и тектонику месторождения в районе охраняемых объектов.

На разрезах должны быть показаны пройденные и проектируемые горные выработки, охраняемые объекты и границы зон вредного влияния на них горных выработок (при оставлении предохранительных целиков — границы этих целиков).

2.8.4. Перечисление мер охраны, сроков их проектирования и реализации.

2.8.5. Чертежи и расчеты по построению границ зон опасного влияния горных выработок на охраняемые объекты (границ предохранительных целиков).

2.8.6. Технико-экономическое обоснование оставления предохранительного целика (если в качестве меры охраны, предусматривается его оставление), а также мер охраны, выбранных с обоснованным отступлением от правил или указаний по охране зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок.

2.8.7. Справку (сообщение) организации, эксплуатирующей охраняемый объект, об ознакомлении с выбранными мерами охраны и об их согласовании.

2.8.8. План наблюдательной станции.

2.9. Меры охраны, выбранные проектной организацией, подписываются главным инженером и (или) руководителем проектной организации, а выбранные предприятием по добыче полезных ископаемых — главным инженером, главным маркшейдером и главным геологом этого предприятия.

2.10. Меры охраны подлежат рассмотрению, согласованию и утверждению в течение 20 дней после представления всех материалов, предусмотренных пунктом 2.8 настоящей Инструкции.

На согласование материалов по мерам охраны должны приглашаться представители заказчика проекта и организации, эксплуатирующей охраняемый объект. О месте и времени согласования материалов мер охраны организации должны быть извещены за 5–10 дней до согласования.

Меры охраны могут быть утверждены пользователем недр и без согласия организации, эксплуатирующей объект, однако в этом случае они вступают в силу только через 30 дней, если утвержденные меры охраны за это время не будут опротестованы заинтересованной организацией.

Решение об утверждении мер охраны сообщается организации, эксплуатирующей объект, с соответствующим обоснованием в 10-дневный срок. В сообщении должны быть указаны дата утверждения и вступления в силу мер охраны и порядок обжалования при несогласии с этими мерами охраны.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

2.11. Согласование и утверждение мер охраны существующих объектов оформляются надписью на титульном листе пояснительной записки и на выкопировках с планов горных работ и скрепляются подписью и печатью.

Утвержденные меры охраны объектов в 10-дневный срок направляются всем заинтересованным организациям (предприятиям).

2.12. В том случае, когда организация, эксплуатирующая охраняемый объект, не согласна с выбранными мерами охраны, она может обжаловать это решение.

Протест по утвержденным мерам охраны существующих зданий и сооружений заинтересованные организации направляют пользователю недр, где он подлежит рассмотрению в 10-дневный срок.

При несогласии заинтересованной организации с решением по ее протесту материалы по мерам охраны в 10-дневный срок передаются в соответствующий округ Госгортехнадзора России, который в течение 10 дней после их получения обязан вынести окончательное решение по выбранным мерам охраны и сообщить его заинтересованным организациям (предприятиям).

2.13. Протесты по мерам охраны, утвержденным в составе проекта на строительство, расширение и реконструкцию предприятий по добыче полезных ископаемых, а также на строительство, расширение и реконструкцию объектов, не связанных с разработкой месторождения в пределах горных отводов и на площадях залегания полезных ископаемых, направляются организациям, утвердившим эти проекты.

Протесты по мерам охраны существующих городов и населенных пунктов, промышленных комплексов, сложных технических и транспортных сооружений заинтересованные организации направляют в ведомства, утвердившие меры охраны.

Эти протесты подлежат рассмотрению в течение 30 дней со дня их поступления.

Если заинтересованная организация не будет удовлетворена решением ведомства, то протест по мерам охраны рассматривает-

ся Госгортехнадзором России по представлению ведомства, в котором находится эта организация. Решение, принимаемое Госгортехнадзором России, обязательно для исполнения обеих заинтересованных сторон. Решение сообщается в 15-дневный срок после всех представленных материалов.

2.14. При отказе в согласовании или утверждении мер охраны один экземпляр проекта возвращается организации, его направившей, с указанием причин отказа.

3. ПОРЯДОК ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ В ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ ЦЕЛИКАХ

3.1. Предусмотренное проектами на строительство, расширение и реконструкцию предприятий по добыче полезных ископаемых проведение горных работ в пределах предохранительных целиков согласовывается с органами Госгортехнадзора России и утверждается пользователем недр.

3.2. Проведение в предохранительных целиках под объектами подготовительных выработок, не предусмотренных утвержденными проектами на строительство, расширение и реконструкцию предприятий по добыче полезных ископаемых, допускается только по специальному проекту, предусматривающему мероприятия, обеспечивающие предотвращение проявления опасных деформаций в охраняемых объектах, согласованному с органами Госгортехнадзора России.

3.3. Проекты проведения подготовительных выработок в предохранительных целиках составляются предприятием по добыче полезных ископаемых или по его поручению проектной организацией и утверждаются пользователем недр не менее чем за 2 месяца до начала их проходки органом, утвердившим меры охраны, предусматривающие оставление предохранительного целика.

В пояснительной записке должны быть изложены меры охраны по сохранению устойчивости горных пород при проходке и в

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

период эксплуатации этих выработок, а также по их закладке при погашении.

3.4. Предприятие по добыче полезных ископаемых обязано письменно сообщить организации, эксплуатирующей объект, о проекте проведения подготовительных выработок в предохранительном целике до представления проекта на утверждение.

3.5. Оформление утверждения проектов проведения подготовительных выработок в предохранительных целиках и их рассылка заинтересованным организациям производятся в том же порядке, что меры охраны объектов.

3.6. Проведение в предохранительных целиках под объектами одиночной подготовительной выработки, не предусмотренной при утверждении мер охраны объекта, разрешается органами Госгортехнадзора России без повторного рассмотрения этих мер при наличии специального проекта при соблюдении следующих условий:

а) расстояние по вертикали от кровли проектируемой выработки до контакта коренных пород с четвертичными отложениями более $10H$ и до основания охраняемого объекта или земной поверхности более $20H$, где H — высота выработки вчерне;

б) ширина выработки вчерне не более 5 м;

в) угол наклона выработки не более 45°;

г) проектируемая выработка будет в границах предохранительного целика пересекать имеющиеся выработки под углом более 45° и будет удалена от ближайших непересекаемых ею выработок на расстояние более четырехкратной своей ширины, но не менее 10 м;

д) исключение возможности выщелачивания пород над предохранительным целиком, обрушений или выноса рыхлых отложений в выработки, способных привести к образованию провалов под охраняемым объектом и к прорыву воды;

е) полной закладки прорезывающей выработки по миновании надобности в ней.

Если какое-либо из перечисленных условий не соблюдается, то проведение подготовительной выработки допускается только по проекту, предусматривающему меры по предотвращению возможного появления опасных деформаций в охраняемых объектах.

3.7. Ведение очистных работ в пределах предохранительных целиков с отступлением от требований действующих нормативных документов под объектами, отнесенными к I категории (разряду) охраны, а также под объектами с ожидаемыми деформациями, превышающими допустимые деформации для данных объектов, производится только по согласованию с Госгортехнадзором России по представлению предприятий по добыче полезных ископаемых.

По остальным объектам разрешение на ведение очистных работ в предохранительных целиках выдается органами Госгортехнадзора России.

Содержание материалов для получения разрешения на ведение очистных работ в предохранительных целиках должно соответствовать пункту 2.8 настоящей инструкции.

3.8. Для получения разрешения на выемку запасов из предохранительного целика в случае, когда надобность в охране объекта миновала, предприятие по добыче полезных ископаемых обязано не менее чем за 2 месяца до начала очистных работ в целике представить в округ Госгортехнадзора России в двух экземплярах заявление о выдаче разрешения с приложением проекта ведения горных работ в предохранительном целике.

В пояснительной записке к проекту должна быть указана причина утраты надобности в охране объекта, приведены способы, сроки и порядок выемки предохранительного целика, данные о количестве извлекаемых запасов полезного ископаемого, справка — согласие организации, эксплуатировавшей ранее охраняемый объект, а также намечаемые мероприятия по безопасному ведению горных работ при выемке целика.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

3.9. Главный маркшейдер предприятия обязан вести систематический контроль за соответствием утвержденному проекту фактических размеров выработок, проходимых в предохранительных целиках, и за выполнением горных мер охраны, предусмотренных проектом (п. 1.6.1 настоящей Инструкции).

Результаты контроля вносятся в специальный Журнал (приложение 4 к настоящей Инструкции) и сообщаются под расписку в Журнале главному инженеру предприятия по добыче полезных ископаемых. Главный инженер обязан принимать незамедлительно меры по устранению выявленных отступлений от мер охраны.

4. НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ОХРАНЯЕМЫМИ ОБЪЕКТАМИ

4.1. Для получения всех необходимых данных о характере и параметрах процесса сдвижения горных пород и земной поверхности и взаимосвязи их с деформациями подрабатываемых объектов, характере повреждений подрабатываемых объектов, определения степени эффективности выбранных мер охраны, а также предупреждения ответственных лиц и организаций о проявлении деформаций в подрабатываемых объектах организуются наблюдения (как визуальные, так и инструментальные) за процессом сдвижения земной поверхности (основания сооружения) под влиянием горных работ и за охраняемыми поверхностными и подземными объектами.

Наблюдения могут проводиться маркшейдерской службой предприятия, специальной группой по наблюдению за сдвижением, а также специализированными организациями, привлекаемыми для этого предприятиями по добыче полезных ископаемых или предприятиями, эксплуатирующими охраняемые объекты.

Объем и состав наблюдений должны соответствовать требованиям действующих инструкций по наблюдению за сдвижением горных пород и земной поверхности и проекту мер охраны.

При подработке водных объектов должны проводиться гидрогеологические наблюдения за поступлением воды в горные выра-

ботки и фильтрацией жидкости (через ограждающие дамбы и плотины водо- и шламохранилищ).

Для разработки мероприятий по поддержанию необходимого гидрогеологического режима сельскохозяйственных, лесных и других угодий ведутся наблюдения и контроль за состоянием поверхностных и подземных вод в зоне ведения горных работ.

4.2. На месторождениях, для которых утверждены правила или указания по охране сооружений, инструментальные наблюдения для контроля за состоянием подрабатываемых объектов и сдвижением земной поверхности должны предусматриваться мерами охраны в случаях, когда:

а) необходимость проведения наблюдений предусмотрена правилами или указаниями, например, при подработке водных объектов, городов и населенных пунктов и т.д.;

б) меры охраны по согласованию с органами Госгортехнадзора России приняты с обоснованными отступлениями от требований правил и указаний.

4.3. На месторождениях с неизученным характером процесса сдвижения земной поверхности инструментальные наблюдения за состоянием охраняемых объектов и сдвижением земной поверхности должны предусматриваться во всех случаях.

При подвигании выработок в направлении к охраняемому объекту в мерах охраны должно предусматриваться также проведение наблюдений за сдвижением земной поверхности до подхода зоны влияния очистных и подготовительных выработок к охраняемому объекту. Если по результатам наблюдений будут получены величины углов сдвижения и других параметров сдвижения, отличающиеся от принятых в мерах охраны объекта, то меры охраны объекта подлежат уточнению.

4.4. Результаты наблюдений должны систематически анализироваться, обобщаться и оперативно использоваться специализированными организациями для решения различных вопросов сдвижения горных пород и охраны сооружений.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

При появлении опасных для каждого конкретного объекта деформаций результаты наблюдений должны быть незамедлительно переданы должностным лицам, ответственным за своевременное принятие необходимых мер.

4.5. По результатам проведения инструментальных наблюдений и анализа материалов главным маркшейдером или руководителем группы по наблюдениям за сдвижением составляется технический отчет, содержащий основные результаты наблюдений и рекомендаций по их практическому использованию для решения вопросов охраны объекта.

Отчет должен оформляться в двух экземплярах и храниться: первый — в маркшейдерском отделе горного предприятия, второй — в маркшейдерском отделе вышестоящей организации.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ПО ОХРАНЕ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ ОТ ВРЕДНОГО ВЛИЯНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ, СВЯЗАННЫХ С ПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕДРАМИ

5.1. Лица, виновные в нарушении требований по охране зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния работ, связанных с пользованием недрами, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5.2. Ответственность за правильность выбора, своевременность согласования и утверждения мер охраны в проектах на строительство, расширение и реконструкцию предприятий по добыче полезных ископаемых, а также в проектах на строительство, расширение и реконструкцию объектов, не связанных с разработкой месторождений, находящихся в пределах площадей залегания полезных ископаемых, и соответствие их условиям, изложенным в разрешениях на застройку, выдаваемых органами Роскомнедр и Госгортехнадзора России, несут главные инженеры проектов и руководители проектных организаций.

Ответственность за правильность выбора, своевременность согласования и утверждения горных мер охраны существующих и подлежащих подработке объектов несет пользователь недр.

5.3. Ответственность за полное и качественное выполнение предусмотренных проектом строительных мер охраны объектов от вредного влияния горных разработок возлагается на главного инженера строительной организации, возводившей этот объект.

Ответственность за поддержание строительных мер охраны объекта в рабочем состоянии несут руководители организации, эксплуатирующей объект или являющейся его владельцем.

5.4. Ответственность за предоставление точных исходных данных, необходимых для выбора мер охраны объекта, несут как руководитель предприятия по добыче полезных ископаемых, так и руководитель организации, объекты которой подлежат охране от вредного влияния горных разработок.

5.5. Запасы полезных ископаемых, подлежащие отработке, но потерянные в предохранительных целиках (после ликвидации охраняемого объекта или нецелесообразности его дальнейшей охраны от вредного влияния горных разработок) относятся к сверхнормативным потерям.

5.6. Меры охраны объекта, возведенного или реконструируемого на площади залегания полезных ископаемых без разрешения, получаемого в установленном порядке в органах Госгортехнадзора России и Роскомнедр, или построенного без выполнения мер охраны, предусмотренных проектом, осуществляются организацией — владельцем объекта или за ее счет.

В случае если эти объекты подлежат охране путем оставления в недрах предохранительного целика, организация, эксплуатирующая объект, должна возместить ущерб предприятию по добыче полезных ископаемых, нанесенный потерями запасов в целике.

5.7. Ответственность за несвоевременное принятие мер в случае появления опасных повреждений в охраняемом объекте при его подработке возлагается на руководителя предприятия по до-

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

быче полезных ископаемых и руководителя организации, эксплуатирующей подрабатываемый объект.

6. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ

6.1. Ведомственный контроль за правильностью выбора и осуществлением мер охраны объектов от вредного влияния горных работ, связанных с пользованием недрами, возлагается на маркшейдерские и геологические службы министерств, ведомств, объединений и предприятий по добыче полезных ископаемых.

6.2. Органы Госгортехнадзора России осуществляют периодический или выборочный контроль за своевременным выбором мер охраны объекта от вредного влияния горных разработок, соблюдением порядка утверждения мер охраны, ведением горных работ в предохранительных целиках, своевременной и правильной реализацией согласованных и утвержденных мер охраны, неоправданной консервацией запасов полезных ископаемых под объектами застройки месторождений, а также решают споры между предприятиями, организациями и учреждениями по вопросам выемки запасов полезных ископаемых под застроенными территориями и принимают технические решения, обязательные для спорящих сторон.

Приложение 1

НОРМАТИВНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ
по проектированию зданий и сооружений на подрабатываемых территориях, действующие на 01.01.96 г.

№ п/п	Наименование документа	Где, кем, когда издано
1	2	3
1	СНиП 02.01.09–91. Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах	Госстрой, 1992 г. АПП ЦИТП
2	Инструкция по проектированию, строительству и эксплуатации гидротехнических сооружений на подрабатываемых горными работами территориях (СН 522–79)	М.: Стройиздат, 1981
3	Руководство по проектированию зданий и сооружений на подрабатываемых территориях. Часть 1. Исходные данные для проектирования зданий и сооружений на подрабатываемых территориях	М.: Стройиздат, 1983
4	Руководство по расчету и проектированию зданий и сооружений на подрабатываемых территориях	М.: Стройиздат, 1977
5	Рекомендации по проектированию мероприятий для защиты эксплуатируемых зданий и сооружений от влияния горных выработок в основных угольных бассейнах	Л.: Стройиздат, 1967

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

Окончание прил. 1

1	2	3
6	Руководство по проектированию конструкций панельных жилых зданий для особых грунтовых условий	М.: Стройиздат, 1982
7	Методические указания по проектированию мер защиты эксплуатируемых здании и сооружений в районах залегания крутопадающих пластов	Л.: ВНИМИ, 1973
8	Рекомендации по назначению допустимых отклонений от проектного положения подкрановых путей грузоподъемных кранов при подработке	Л.: ВНИМИ, 1972

Приложение 2

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ
по охране сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок, действующие в бассейнах и на месторождениях России

№ п/п	Наименование нормативного документа	Год согласования или утверждения Госгортехнадзором России
1	2	3
	А. На угольных месторождениях	
1	Правила охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок на угольных месторождениях	Согласованы в 1979 г.
2	Дополнения к Правилам охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок в Подмосковном угольном бассейне	Утверждены в 1969 г.
3	Указания по охране лесонасаждений от вредного влияния подземных горных разработок в Подмосковном угольном бассейне	Утверждены в 1976 г.
4	Правила охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок на Ленинградском месторождении горючих сланцев	Согласованы в 1970 г.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

Продолжение прил. 2

1	2	3
	Б. На рудных месторождениях	
5	Указания по охране сооружений, природных объектов и горных выработок от вредного влияния подземных горных разработок на Березовском золоторудном месторождении Урала	Согласованы в 1983 г.
6	Указания по охране сооружений от вредного влияния подземных горных разработок для Золотушинского полиметаллического рудника	Согласованы в 1963 г.
7	Временные правила охраны сооружений от вредного влияния подземных горных разработок на железорудных месторождениях Горной Шории	Согласованы в 1974 г.
8	Временные указания по охране сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных разработок по Тасеевскому золоторудному месторождению	Согласованы в 1974 г.
9	Временные указания по охране сооружений от влияния подземных работ на руднике «Валькумей»	Согласованы в 1984 г.
10	Указания по охране сооружений от вредного влияния горных разработок при разработке полиметаллических месторождений Салаирского рудного поля	Согласованы в 1975 г.
11	Указания по охране сооружений и горных выработок для месторождения Коммунарского рудного поля	Согласованы в 1972 г.

Продолжение прил. 2

1	2	3
12	Указания по охране сооружений от вредного влияния подземных разработок на Кочкарском золоторудном месторождении Урала	Согласованы в 1964 г.
13	Временные указания по охране сооружений и горно-капитальных выработок от вредного влияния подземных разработок рудника им. Матросова	Согласованы в 1966 г.
14	Указания по охране сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок для жильных свинцово-цинковых месторождений Садонской группы	Согласованы в 1964 г.
15	Указания по охране сооружений и горных выработок от вредного влияния подземных разработок на шахте «Советская» Северо-Енисейского рудника	Согласованы в 1985 г.
16	Правила охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных разработок на месторождениях руд черных металлов Урала и Казахстана	Согласованы в 1990 г.
17	Указания по охране сооружений и горных выработок от вредного влияния подземных горных разработок для Северо-Енисейского рудника (шахта «Северная»)	Согласованы в 1968 г.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

Продолжение прил. 2

1	2	3
18	Временные указания по охране сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных работ при разработке месторождений Северо-Уральским бокситовым рудником	Согласованы в 1977 г.
19	Временные указания по охране сооружений и природных объектов, находящихся в зоне влияния подземных горных работ на рудниках Талнахского и Октябрьского месторождений	Согласованы в 1982 г.
20	Правила охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных работ при разработке меднорудных месторождений Урала	Согласованы в 1977 г.
21	Временные правила охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных разработок месторождений руд цветных металлов с неизученным процессом сдвижения горных пород	Согласованы в 1986 г.
22	Указания по охране сооружений и открытых горных работ от вредного влияния подземных разработок на Тырныаузском месторождении	Согласованы в 1981 г.
23	Временные указания по охране горных выработок в зоне влияния подземных горных разработок на Иультинском месторождении	Согласованы в 1985 г.
24	Временная инструкция о порядке согласования подработки железных дорог на калийных месторождениях	Согласована в 1977 г.

Окончание прил. 2

1	2	3
25	Инструкция по безопасному ведению горных работ на рудных и нерудных месторождениях, склонных к горным ударам	Утверждена в 1980 г.
	В. На нерудных месторождениях	
26	Инструкция по наблюдению за сдвижением земной поверхности и подрабатываемыми зданиями и сооружениями калийных месторождений	Согласована в 1984 г.
27	Указания по охране зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок и по охране рудников от затопления в условиях Верхнекамского месторождения калийных солей	Согласованы в 1984 г.
28	Временные указания по охране сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных горных разработок на месторождениях огнеупорных глин, разрабатываемых Боровичским комбинатом огнеупоров	Согласованы в 1973 г.
29	Указания по охране сооружений от вредного влияния подземной разработки Новомосковского месторождения гипсов и по охране гипсового рудника от затопления	Согласованы в 1977 г.

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ, 2010

Приложение 3

ЖУРНАЛ
учета предохранительных целиков

№ п/п	Когда и кем утвержден целик	Название охраняемого объекта	По каким правилам или указаниям построен целик	Характеристика залежи (пласта), в которой построен целик				Балансовые запасы полезного ископаемого в целике, т (тыс. т)	Кем и когда разрешена выемка запасов из целика	Дата начала и конца выемки запасов из целика	Добыто полезного ископаемого из целика, т (тыс. т)	Состояние охраняемого объекта после выемки запасов из целика	Списано в потери	
				Название залежи (пласта)	Мощность, м Угол падения, град	Содержание полезного компонента, %	Глубина залегания залежи (пласта) под охраняемым объектом, м						Дата согласования и утверждения списания	Запасы полезного ископаемого, т (тыс. т)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

ЖУРНАЛ
проверки состояния ведения горных работ в предохранительных целиках и контроля выполнения мер охраны

Название выработки и № проекта мер охраны при ее проведении (участок, горизонт)	Дата проверки выработок в предохранительном целике	Замечания главного (старшего) маркшейдера, оформленные его подписью, о фактическом состоянии выработок и необходимых исправлениях, о ходе закладочных работ при погашении выработок	Распоряжения главного инженера по добыче, оформленные его подписью, по исправлению отмеченных недостатков в состоянии выработок и их закладке, с указанием сроков выполнения	Отметки и подписи лиц технического надзора о выполнении распоряжения главного инженера предприятия
1	2	3	4	5

© Оформление. ЗАО НТЦ ПБ. 2010

Приложение 5

ПЕРЕЧЕНЬ
инструкций по наблюдениям за сдвижением земной поверхности и подрабатываемыми объектами

№ п/п	Наименование документа	Год утверждения Госгортехнадзором России
1	Инструкция по наблюдениям за сдвижением земной поверхности и за подрабатываемыми сооружениями на угольных и сланцевых месторождениях	1956
2	Инструкция по наблюдениям за сдвижением горных пород и земной поверхности при подземной разработке на рудных месторождениях	1959
3	Инструкция по защите рудников от затопления и охране объектов на земной поверхности от вредного влияния подземных горных разработок в условиях Верхнекамского месторождения калийных солей	1994

По вопросам приобретения
нормативно-технической документации
обращаться по тел./факсам:
(495) 620-47-53, 984-23-56, 984-23-57, 984-23-58, 984-23-59
E-mail: gost.e-ecolog.ru

Подписано в печать 15.11.2010. Формат 60×84 1/16.
Гарнитура Times. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Объем 13,375 печ. л.
Заказ № 549.
Тираж 16 экз.

Закрытое акционерное общество
«Научно-технический центр исследований
проблем промышленной безопасности»
105082, г. Москва, Переведеновский пер., д. 13, стр. 21

gost.e-ecolog.ru

Отпечатано в ООО «Полимедиа»
105082, г. Москва, Переведеновский пер., д. 18, стр. 1