

Документы Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору



**Серия 07**

**Документы по вопросам  
охраны недр и геолого-  
маркшейдерского контроля**

**Выпуск 1**

**ОХРАНА НЕДР  
И ГЕОЛОГО-МАРКШЕЙДЕРСКИЙ  
КОНТРОЛЬ**

**Сборник документов**

**2009**

---

**Документы Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору**

---

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

**Выпуск 1**

**ОХРАНА НЕДР  
И ГЕОЛОГО-МАРКШЕЙДЕРСКИЙ  
КОНТРОЛЬ**

**Сборник документов**

*2-е издание, исправленное*

**Москва**  
**ЗАО НТЦ ПБ**  
**2009**

---

ББК 26.34(33.12)  
О-92

Ответственные составители-разработчики:  
**А.И. Субботин, В.В. Грицков, Я.И. Васильев, М.Г. Козаченко,  
В.С. Зимич, Р.А. Стандрик, О.А. Коняхина, Л.И. Моторная,  
Б.С. Чертилин, М.А. Иофис, А.М. Навитный, А.Ф. Стругов,  
А.Е. Березий, Н.М. Сардонников**

О-92 **Охрана недр и геолого-маркшейдерский контроль: Сборник документов. Серия 07. Выпуск 1 / Колл. авт. — 2-е изд., испр. — М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2009. — 132 с.**

ISBN 978-5-9687-0048-3.

В Сборник документов включены документы Госгортехнадзора России, устанавливающие технические требования по обеспечению промышленной безопасности, охране недр и рациональному использованию запасов месторождений полезных ископаемых, проведению маркшейдерских и геологических работ, а также регулирующие организацию надзорной деятельности.

Сборник предназначен для территориальных органов Ростехнадзора, для всех организаций независимо от их организационно-правовых форм собственности и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих: пользование недрами на территории Российской Федерации и в пределах ее континентального шельфа и морской исключительной экономической зоны Российской Федерации; проектирование, строительство и эксплуатацию горных производств и объектов, а также подземных сооружений, не связанных с использованием недр; техническую ликвидацию и консервацию опасного производственного объекта, связанного с использованием недр.

В связи с изменениями законодательства документы применяются в части, не противоречащей действующим законодательным и иным нормативным правовым актам.

ББК 26.34(33.12)

ISBN 978-5-9687-0048-3



© Оформление. Закрытое акционерное общество  
«Научно-технический центр исследований  
проблем промышленной безопасности», 2009

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |     |
|---|-----|
| Инструкция по оформлению горных отводов для использования недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых (РД 07-283–99) .....                   | 4   |
| Инструкция о порядке ведения работ по ликвидации и консервации опасных производственных объектов, связанных с использованием недрами (РД 07-291–99) ..... | 21  |
| Инструкция по определению и нормированию потерь угля (сланца) при переработке (РД 03-306–99) .....  | 44  |
| Положение о порядке выдачи разрешений на застройку площадей залегания полезных ископаемых (РД 07-309–99).....   | 75  |
| Инструкция по согласованию годовых планов развития горных работ (РД 07-330–99).....   | 96  |
| Правила охраны недр при составлении технологических схем разработки месторождений минеральных вод (ПБ 07-337–99).....                                     | 116 |

Согласованы:  
МПР России, Минспорт России

Утверждены  
постановлением Госгортехнадзора  
России от 01.12.99 № 88,  
зарегистрированным в Министерстве  
юстиции Российской Федерации  
20.12.99 г., регистрационный № 2015

## **ПРАВИЛА ОХРАНЫ НЕДР ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД**

**ПБ 07-337–99**

### **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1. Настоящие Правила разработаны с учетом требований Закона Российской Федерации «О недрах» в редакции Федерального закона от 03.03.95 № 27-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «О недрах» (Собрание законодательства Российской Федерации. 1995. № 10. Ст. 823); Федерального закона от 23.02.95 № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» (Собрание законодательства Российской Федерации. 1995. № 9. Ст. 713); постановления Правительства Российской Федерации от 07.12.96 № 1425 «Об утверждении Положения об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения» (Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 51. Ст. 5798), в соответствии с Положением о Федеральном горном и промышленном надзоре России, утвержденным Указом Президента Российской Федерации от 18.02.93 № 234 (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации. 1993. № 8. Ст. 657).

---

2. Правила устанавливают требования по охране недр при составлении технологических схем разработки месторождений минеральных вод.

3. Требования Правил являются обязательными для организаций независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющих разработку месторождений минеральных вод, а также проектирование, строительство, реконструкцию объектов по добыче, подготовке и использованию минеральных вод на территории Российской Федерации.

4. В соответствии со статьей 1 Федерального закона «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» технологическая схема разработки и использования природных ресурсов считается проектным документом, устанавливающим технические методы и объемы добычи и использования природных лечебных ресурсов, нормы потерь и способы сохранения и улучшения лечебных свойств указанных ресурсов при эксплуатации.

5. Технологическая схема разработки месторождений минеральных вод (далее — технологическая схема) составляется в соответствии с условиями лицензии на пользование недрами на основании данных об эксплуатационных запасах месторождений минеральных вод, прошедших государственную экспертизу запасов полезных ископаемых, и с учетом рекомендации Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых (ГКЗ) или территориальных комиссий по запасам полезных ископаемых (ТКЗ), Министерства природных ресурсов Российской Федерации (МПР России) по освоению месторождения, проекта округа горно-санитарной охраны, бальнеологических заключений об их составе и лечебном применении.

Технологическая схема составляется в целях обеспечения гидрогеологически обоснованной, технически и экономически рациональной, безопасной эксплуатации месторождений минеральных вод, охраны запасов минеральных вод от истощения, загрязнения, ухудшения состава и лечебных свойств.

6. Составление технологических схем осуществляется организациями, имеющими лицензию на проектирование горных производств и объектов, выдаваемую Госгортехнадзором России<sup>1</sup> на основании задания на проектирование, согласованного с территориальными органами Госгортехнадзора России.

7. На основании технологической схемы, согласованной с территориальными органами Госгортехнадзора России, может осуществляться проектирование нового или реконструкция существующего гидроминерального хозяйства санаторно-курортных и других организаций, использующих минеральные воды, и для разработки проекта горного отвода участка недр в уточненных границах. В необходимых случаях на основании технологической схемы разрабатываются дополнения и изменения проекта округа горно-санитарной охраны.

8. Технологическая схема, проекты на бурение эксплуатационных скважин и переоборудование разведочных скважин, строительство и реконструкцию каптажных сооружений могут разрабатываться в составе комплексного проекта гидроминерального и бальнеотехнического хозяйства в тех случаях, когда санаторно-курортные учреждения и заводы одновременно являются недропользователями.

9. Технологическая схема разработки месторождений минеральных вод не исключает составление и наличие у каждого водопотребителя (санаторно-курортные учреждения, заводы и цехи розлива минеральной воды и др.) технологической схемы использования минеральных вод.

---

<sup>1</sup> Указами Президента Российской Федерации от 09.03.04 № 314 и от 20.05.04 № 649 функции Федерального горного и промышленного надзора России (Госгортехнадзора России) переданы Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзору). В соответствии с действующим законодательством проектирование горных производств и объектов не является лицензируемым видом деятельности. (*Примеч. изд.*)

---

## **II. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОХРАНЫ НЕДР ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ**

10. Технологическая схема должна устанавливать:

а) систему разработки месторождения, обеспечивающую оптимальный режим эксплуатации водозаборных сооружений и отбор минеральных вод в пределах утвержденных эксплуатационных запасов;

б) количество эксплуатационных, резервных и наблюдательных скважин (источников), выбор и обоснование технологического режима их работы;

в) способ каптажа минеральных вод и обустройство водозаборных сооружений, системы перекачки, транспортирования, резервирования и предварительной обработки минеральных вод (стабилизации, нагрева, охлаждения и других методов), обеспечивающие сохранность качества минеральных вод;

г) мероприятия по доразведке месторождения минеральных вод;

д) особенности проектирования и эксплуатации бальнеотехнических систем, связанные со спецификой химического состава вод;

е) комплекс мероприятий по бесперебойному обеспечению минеральными водами всех потребителей и созданию рациональной системы эксплуатации месторождений;

ж) схему обустройства месторождения;

з) комплекс гидрогеологических наблюдений (мониторинг подземных вод) по контролю за разработкой месторождений минеральных вод и порядок их ведения;

и) мероприятия по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации высоконапорных скважин, скважин, выводящих газосодержащие (метановые, сероводородные), радоновые и термальные воды, а также оборудованных в качестве водоперекачивающих устройств пневмоустановками, работающими под давлением более двух атмосфер;

к) мероприятия по охране окружающей среды;



л) нормативы потерь минеральных вод при их отборе, транспортировании и использовании;

м) меры охраны месторождения от порчи и преждевременного истощения;

н) мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту скважин.

11. Для месторождения минеральных вод составляется единая технологическая схема его эксплуатации, предусматривающая рациональное использование минеральных вод месторождения всеми недропользователями. В тех случаях, когда месторождение минеральных вод включает несколько территориально разобщенных и гидродинамически не связанных между собой участков, эксплуатируемых различными недропользователями, допускается составление самостоятельных технологических схем разработки этих участков. Для обеспечения рациональной разработки месторождения в порядке, установленном при лицензировании пользования недрами, назначается единый оператор.

12. В технологическую схему включаются текстовая часть, табличные и графические приложения, а также документация, обосновывающая основные положения, заложенные в технологическую схему.

13. В текстовую часть включаются:

а) введение, содержащее общие сведения о пользователе недр, разработчике технологической схемы, о географическом и административном положении месторождения минеральных вод, климате, орогидрографии и рельефе района, краткую характеристику основных водопотребителей;

б) краткие сведения о геологическом строении и гидрогеологических условиях месторождения, в том числе сведения по стратиграфии, литологии и тектонике района, данных о приуроченности месторождения минеральных вод к определенным геологическим структурам, распространении, глубине залегания, мощности, литологическом составе пород водоносного горизонта, намечаемого к эксплуатации, характеристике подстилающих и покрывающих

пород, положении свободной или пьезометрической поверхности подземных минеральных вод, связи их с водами других горизонтов и поверхностных водотоков;

в) характеристика минеральных вод, включая основные типы и краткую характеристику их химического и газового состава, эксплуатационные запасы — утвержденные и фактически используемые, наблюдаемый режим вод в течение года, современную и перспективную потребность в минеральных водах;

г) сведения о выполнении условий лицензии на пользование недрами;

д) сведения, характеризующие современное состояние гидро-минерального и бальнеотехнического хозяйства курорта (санатория, бальнеолечебницы, завода или цеха розлива и др.), существующую систему эксплуатации месторождения минеральных вод, включая краткую характеристику источников, конструкции и технического состояния эксплуатационных и наблюдательных скважин, источников, наружных минералопроводов, накопительных емкостей и других устройств;

е) обоснования количества, глубины, конструкции эксплуатационных скважин;

ж) расчет расхода минеральной воды;

з) обоснования нормативов потерь минеральных вод при их отборе (гидрогеологически обусловленных и технологических потерь), транспортировании, подготовке и использовании;

и) обоснования режима эксплуатации источников минерального водоснабжения;

к) план гидрогеологических и бальнеотехнических мероприятий по обеспечению рациональной эксплуатации месторождения и комплексному использованию минеральной воды, созданию нового или реконструкции существующего гидроминерального хозяйства;

л) мероприятия по охране месторождений минеральных вод от порчи и преждевременного истощения;

м) мероприятия по охране окружающей среды;

н) технические решения по выбору и установке контрольно-измерительной аппаратуры;

о) технические решения по сбросу и утилизации обработанных минеральных вод;

п) технические решения по осуществлению гидрогеологических режимных наблюдений и автоматизации режимных наблюдений;

р) мероприятия по обеспечению промышленной безопасности при эксплуатации, ремонте скважин и бальнеотехнического оборудования;

с) мероприятия по продлению срока службы скважин и минералопроводов.

14. В текстовые приложения включаются:

а) задание на проектирование технологической схемы, согласованное с территориальным органом Госгортехнадзора России, включая исходные данные к составлению технологической схемы;

б) копия лицензии на пользование недрами;

в) выписка из протоколов Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых (ГКЗ) или территориальных комиссий по запасам полезных ископаемых (ТКЗ) Министерства природных ресурсов Российской Федерации (МПР России) об утверждении эксплуатационных запасов минеральных вод и рекомендации по их использованию или бальнеологическое заключение о возможности использования минеральных вод в бальнеолечении и для розлива в случаях опытно-промышленной эксплуатации;

г) экспертные заключения, рекомендации научно-исследовательских и проектных организаций, результаты специальных исследований, протоколы технических совещаний и другие документы, используемые при составлении технологической схемы.

15. В табличные приложения включаются:

а) каталог пробуренных на месторождении разведочных, эксплуатационных, наблюдательных и резервных скважин с их краткой характеристикой в табличной форме;

б) таблицы режимных наблюдений (среднемесячные за послед-

ние годы) или данные опытных работ в случаях вновь вводимых скважин;

в) таблицы химических, газовых, санитарно-бактериологических и радиологических анализов минеральной воды;

г) таблица расчета водопотребления минеральной воды;

д) таблица основных данных по запасам, отбору, использованию и нормативам потерь минеральных вод, принятых в технологической схеме (приложение 1).

16. В графические приложения включаются:

а) обзорный план (схема) района месторождения с нанесенными основными населенными пунктами и коммуникациями (в масштабе 1:100 000—1:600 000);

б) карты и разрезы, характеризующие геолого-гидрогеологические особенности месторождения минеральных вод или его участка;

в) план расположения эксплуатационных, наблюдательных и резервных скважин;

г) геолого-технические разрезы эксплуатационных, наблюдательных и резервных скважин с данными по дебитам, напорам, химическому составу воды, ее температуре и газонасыщенности и т.д.;

д) графики режимных наблюдений (в случае если они служат основанием для выработки оптимального эксплуатационного режима);

е) схемы размещения скважин и систем эксплуатации на топооснове в масштабе 1:2000 — 1:500, включая ликвидируемые, существующие и проектируемые скважины, каптажные и очистные сооружения, минералопроводы, транспортные коммуникации, а также расположение границ округа горно-санитарной охраны месторождения, границ земельного отвода, предварительных границ горного отвода (границ лицензионного участка);

ж) плановые и высотные схемы (профили) по основным балансовым сооружениям (по осям головных водозаборов, насосным станциям, резервуарам, водолечебницам, питьевым бюветам и цехам розлива и другим водопотребляющим пунктам) для

каждого используемого типа минеральных вод с указанием расположения средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов (существующих и проектируемых);

з) принципиальные схемы оборудования эксплуатационных, наблюдательных и резервных скважин, каптажных сооружений, пунктов налива, минеральных трубопроводов, отделений резервирования, водоподготовки и др.

17. При существенном изменении условий эксплуатации минеральных вод (неподтверждение запасов, выведение новых типов вод, изменение в потребности в минеральных водах, коренная реконструкция гидроминерального хозяйства и др.) производится соответствующая корректировка (переработка) или дополнение существующих технологических схем или составление новых.

### **III. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ НЕДР ПРИ ОБОСНОВАНИИ НОРМАТИВОВ ПОТЕРЬ**

18. В нормативы потерь при добыче минеральных вод могут включаться гидрогеологически обусловленные потери и технологические потери.

19. К гидрогеологически обусловленным потерям могут относиться:

потери при непрерывном водоотборе с заданным для обеспечения стабильного химического состава воды дебитом, при неустойчивых песчаных коллекторах продуктивных горизонтов, эксплуатации газифицированных и термальных вод с фиксированным дебитом во избежание «разрыва струи» при его ограничении;

потери при сбросе части минеральной (некондиционной) воды на начальном этапе суточного цикла прерывистого водоотбора в случае каптажа нескольких водоносных слоев с неоднородными по составу водами;

потери при эксплуатации месторождений минеральных вод в очагах разгрузки, когда объем естественно разгружающихся вод превышает потребности в них.

20. К технологическим потерям могут относиться:

---

потери при периодической промывке системы эксплуатации, включая трубопроводы, сборные резервуары, при проведении плановых ремонтных работ систем сбора, транспорта, подготовки, хранения и использования минеральных вод;

потери при проведении работ, предусмотренных программой гидрогеологических режимных наблюдений;

потери при технологическом процессе налива минеральной воды в железнодорожные и автомобильные цистерны.

21. Нормативы потерь устанавливаются отдельно по местам их образования на основании технико-экономических расчетов.

#### **IV. ОБОСНОВАНИЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

22. Обоснование технико-экономических показателей осуществляется в пояснительной записке, включающей разделы по организации и условиям труда работников, управлению производством, организации строительства, сметной документации, а в случаях финансирования строительства за счет государственных капитальных вложений — по эффективности инвестиций.

23. В разделе пояснительной записки по выбору технико-экономических показателей (далее — раздел) по организации и условиям труда работников рассматриваются результаты расчетов численного и профессионально-квалификационного состава работающих, число и оснащенность рабочих мест, санитарно-гигиенические условия труда работающих, мероприятия по охране труда и технике безопасности, повышение условий комфорта труда и т.д.

24. В разделе по управлению производством рассматриваются организационная структура управления производством, автоматизация и механизация труда работников управления.

25. В разделе по организации строительства учитываются условия и требования, изложенные в договоре на выполнение проектных работ и имеющие данные о рынке строительных услуг.

26. В сметную документацию включаются:

сводные сметные расчеты стоимости строительства, а в случаях капиталовложений из разных источников финансирования — сводка затрат;

объектные и локальные сметные расчеты;

сметные расчеты на отдельные виды затрат (в том числе на проектные и изыскательские работы);

данные, характеризующие сметно-нормативную (нормативно-информационную) базу, уровень цен и другие сведения, отличающие условия данной стройки.

27. В разделе по эффективности инвестиций производится составление обобщенных данных и результатов расчета с основными технико-экономическими показателями, определенными в составе обоснований инвестиций в строительство данного объекта, заданием на проектирование.

28. Конкретизация и уточнение содержания технико-экономических показателей осуществляются заказчиком технологической схемы при составлении задания на проектирование.

## **V. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ НАСТОЯЩЕГО ПОЛОЖЕНИЯ**

29. Государственный горный надзор за соблюдением всеми пользователями недр законодательства Российской Федерации, утвержденных в установленном порядке требований (правил и норм) по безопасному ведению горных работ, предупреждению и устранению их вредного влияния на население, окружающую природную среду, объекты народного хозяйства, а также по охране недр осуществляют органы Госгортехнадзора России\*.

\* Пункт 2 Положения о Федеральном горном и промышленном надзоре России, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 18.02.93 № 234<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Утратило силу на основании Указа Президента Российской Федерации от 14.01.02 № 20. Действует Положение о Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30.07.04 № 401. (Примеч. изд.)

30. Лица, виновные в нарушении Закона Российской Федерации «О недрах», нарушениях утвержденных в установленном порядке стандартов (норм, правил) по безопасному ведению работ, связанных с пользованием недрами, по охране недр и окружающей природной среды, в том числе нарушениях, ведущих к загрязнению недр и приводящих месторождение минеральных вод в состояние, не пригодное для эксплуатации, несут уголовную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации, а также административную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации\*.

---

\* Статья 49 Закона Российской Федерации «О недрах» в редакции Федерального закона от 03.03.95 № 27-ФЗ.





## Приложение 1

**таблица**  
**и их потерь по \_\_\_\_\_ месторождению**

| Планируемое использование минеральных вод |  |  |                                       |        |  | Потери |  |                           |
|---|--|--|---------------------------------------|--------|--|--------|--|---------------------------|
| Всего,<br>м <sup>3</sup> /сут             | В том числе                              |  |                                       |        | В про-<br>центах к<br>отобран-<br>ным за-<br>пасам | Всего  | В том числе  |                           |
|   | для<br>наруж-<br>ного<br>приме-<br>нения | для<br>внут-<br>ренного<br>приме-<br>нения | для<br>розли-<br>ва в<br>бутыл-<br>ки | прочие |  |        | гидро-<br>геоло-<br>гически<br>обус-<br>ловлен-<br>ные | техно-<br>логи-<br>ческие |
| 11  | 12                                       | 13   | 14                                    | 15     | 16   | 17     | 18   | 19                        |
|   |  |  |                                       |        |  |        |  |                           |

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: ornd@safety.ru

Подписано в печать 25.11.2009. Формат 60×84 1/16.  
Гарнитура Times. Бумага офсетная.  
Печать офсетная. Объем 8,25 печ. л.  
Заказ № 376.  
Тираж 32 экз.

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

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