

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОРНЫЙ И ПРОМЫШЛЕННЫЙ НАДЗОР РОССИИ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

**от 1 декабря 1999 года N 88**

**Об утверждении Правил охраны недр при  
составлении технологических схем  
разработки месторождений  
минеральных вод**

Федеральный горный и промышленный надзор России

постановляет:

Утвердить Правила охраны недр при составлении технологических схем разработки месторождений минеральной вод\* и ввести их в действие с 1 февраля 2000 года.

---

\* Госгортехнадзором "Правилам охраны недр при составлении технологических схем разработки месторождений минеральной вод" присвоено обозначение ПБ 07-337-99. - Примечание "КОДЕКС".

Начальник  
Госгортехнадзора России  
В.Д.Лозовой

Зарегистрировано  
в Министерстве юстиции

Российской Федерации  
20 декабря 1999 года  
регистрационный N 2015

**ПРАВИЛА**  
**охраны недр при составлении технологических схем**  
**разработки месторождений минеральных вод**

**I. Общие положения**

1. Настоящие Правила разработаны с учетом требований Закона Российской Федерации "О недрах" в редакции Федерального закона от 03.03.95 N 27-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "О недрах" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, N 10, ст.823); Федерального закона от 23.02.95 N 26-ФЗ "О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1995, N 9, ст.713); постановления Правительства Российской Федерации от 07.12.96 N 1425 "Об утверждении Положения об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 51, ст.5798), в соответствии с Положением о Федеральном горном и промышленном надзоре России, утвержденным Указом Президента Российской Федерации от 18.02.93 N 234 (Собрание актов Президента и Правительства Российской Федерации, 1993, N 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 ст.1 Федерального закона "О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах" технологической схемой разработки и использования природных ресурсов считается проектный документ, устанавливающий 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 рекомендаций 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 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 цеха розлива минеральной воды и др.) технологической схемы использования

минеральных вод.

## **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 кaptажа минеральных вод и обустройство водозаборных сооружений, системы перекачки, транспортировки, 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), радионовые и термальные воды, а также оборудованных в качестве водоперекачивающих устройств пневмоустановками, работающими под давлением более 2 атмосфер;

- к) мероприятия по охране окружающей среды;
- л) нормативы потерь минеральных вод при их отборе, транспортировке 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 включается 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 рельфе района, краткую характеристику основных водопотребителей;

б) краткие сведения о геологическом строении и гидрогеологических условиях месторождения, в т.ч. сведения по стратиграфии, литологии и тектонике района, данных о приуроченности месторождения минеральных вод к определенным геологическим структурам, распространении, глубине залегания, мощности, литологическому составу пород водоносного горизонта, намечаемого к эксплуатации, характеристике подстилающих и покрывающих пород, положению 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 гидроминерального 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 др. 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), транспортировке, 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 отработанных 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;

д) 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 краткой их характеристикой в табличной форме;

б) таблицы режимных наблюдений (среднемесячные за последние годы) или данные опытных работ в случаях вновь вводимых скважин;

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

- г) таблица расчетов 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 1:100000 - 1:600000);
- 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 бальнеотехническим сооружениям (по осям головных водозаборов, насосным станциям, резервуарам, водолечебницам, питьевым бюветам и цехам розлива и др. 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 схем (переработка) или дополнение существующих технологических схем или составление новых.

### **III. Требования по охране недр при обосновании нормативных 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 газирующих и термальных вод с фиксированным дебитом во избежании "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 раздельно 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, организация строительства, сметной документации, а в случаях финансирования строительства за счет государственных капитальных вложений, по эффективности инвестиций.

23. В разделе пояснительной записи по выбору технико-экономических показателей (далее - разделе) 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 комфортности труда и т.д.

24. В разделе по управлению производством рассматривается 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 т.ч. 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 осуществляется 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 устраниению их вредного влияния на население, окружающую природную среду, объекты народного хозяйства, а также по охране недр осуществляют органы Госгортехнадзора России\*.

---

\* П.2 Положения о Федеральном горном и промышленном надзоре России, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 18 февраля 1993 года N 234.

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\*.

---

\* Ст.49 Закона Российской Федерации "О недрах" в редакции Федерального закона от 3 марта 1995 года N 27-ФЗ.

Приложение 1

**Сводная таблица  
эксплуатационных запасов, отбора минеральных вод и их потерь по  
месторождению**

---

Водоносны й горизонт, тип воды, NN скв. (источнико в)	Эксплуатационные запасы минеральных вод					Планируемый отбор минеральных вод			Планируемое использование минеральных вод					Потери				
	Всего куб.м/с ут	В том числе утвержденн ые ГКЗ (ТКЗ) МПР России	M вод ы г/л	Специфически е компоненты	To C	Спосо б отбора	Всего куб.м/ сут	В %% к утв. запаса м	Всего куб.м/с ут	в том числе			В % к отобранны м запасам	Все го	В том числе:			
	A+B	C1								для наружного применен ия	для внутренн его примене ния	для розлив а в бутыл ки	прочи е		гидрогеологиче ски обусловленные	технологическ ие		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Текст документа сверен по:

Бюллетень нормативных  
актов федеральных органов  
исполнительной власти № 2

от 10 января 2000 года