1 Безаварийное бурение

В книге доступно и систематизированно излагаются базовые аспекты теоретической подготовки по обеспечению безаварийной проводки скважины: общие понятия, классификация осложнений и аварий, причины и условия их возникновения, вопросы технологии предупреждения и профилактики, а также мероприятия по предотвращению возникновения осложнений, аварий и брака.

Книга предназначена для преподавателей и инструкторов учебных центров профессиональной подготовки персонала нефтегазовой отрасли.

2 Фонтанобезопасность. Технические средства обеспечения

В настоящем пособии подробно рассмотрены технические средства, обеспечивающие фонтанобезопасность в процессе бурения, эксплуатации и капитального ремонта скважин:

- оборудование устья скважин;
- противовыбросовое оборудование;
- перекрывающие устройства для бурильных колонн;
- оборудование для дегазации бурового раствора.

Помимо описания конструкции и функционирования технических средств в пособии изложены предъявляемые к ним требования, приведены практические рекомендациям по монтажу и эксплуатации. Учебное пособие базируется на действующих российских и зарубежных стандартах, нормативных документах Ростехнадзора.

Пособие предназначено для широкого круга инженерно-технических работников нефтегазовой отрасли и студентов следующих специальностей:

- «Бурение нефтяных и газовых скважин»;
- «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»;
- «Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов»;

• «Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях»;

• «Противофонтанная и газовая безопасность».

Материал пособия рекомендован к использованию при самоподготовке в рамках курсов повышения квалификации в области предупреждения, обнаружения и ликвидации газонефтеводопроявлений.

3 Фонтаноопасность при бурении, эксплуатации и ремонте скважин

В монографии рассматриваются вопросы методологических и технологических основ теории и практики предупреждения и ликвидации фонтанов и пожаров при строительстве, эксплуатации и ремонте скважин.

В книге систематизированно излагаются практически все аспекты и проблемы, составляющие понятие фонтаноопасности, от анализа факторов и условий, определяющих степень фонтаноопасности, физических предпосылок и причин развития газонефтеводопроявления до изложения практических рекомендаций по их предупреждению, профилактике, обнаружению и ликвидации.

4 Методическое руководство по проведению практических занятий на промышленном тренажёре

В руководстве рассматриваются вопросы методического и технологического обеспечения проведения практических занятий по отработке навыков обнаружения и ликвидации газонефтеводопроявлений при строительстве и ремонте скважин у персонала буровых бригад и бригад капитального ремонта, а также инженерно-технических работников технологических служб.

В основу руководства положен практический опыт проведения занятий, который используется в системе про-

фессиональной подготовки персонала организаций и обществ ПАО «Газпром» в области обнаружения и ликвидации газонефтеводопроявлений при строительстве и ремонте скважин в соответствии со стандартом обучения СТО Газпром 2-1.1-572-2011.

В руководстве приведены перечень и описание технических средств и оборудования, входящих в состав промышленного тренажера; изложены технические и технологические решения, составляющие основу его функционирования; систематизированно излагаются методические основы проведения практических занятий.

В приложении к руководству приведены примеры планов проведения занятий с конкретным указанием действий инструкторско-преподавательского персонала и обучающихся в процессе проведения занятий.

5 Аппаратно-программный тренажёр ГЕОС-М2. Руководство по эксплуатации

В руководстве рассматриваются вопросы методического и технологического обеспечения проведения практических занятий по отработке навыков обнаружения и ликвидации газонефтеводопроявлений при строительстве и ремонте скважин с использованием аппаратно-программного тренажёра ГЕОС-М2.

В основу руководства положен практический опыт проведения занятий, который используется в системе профессиональной подготовки персонала организаций и обществ ПАО «Газпром» в области обнаружения и ликвидации газонефтеводопроявлений при строительстве и ремонте скважин в соответствии со стандартом обучения СТО Газпром 2-1.1-572-2011.

6 Оперативная противофонтанная готовность. Понятия. Оценка. Регулирование

Монография посвящена проблеме анализа и оценки одного из важнейших вопросов промышленной безопасности в нефтегазовой отрасли — готовности буровых и нефтегазодобывающих предприятий, а также специализированных аварийно-спасательных формирований к локализации и ликвидации аварий, связанных с открытым фонтани-

рованием на нефтяных и газовых скважинах.

В книге приведён подробный анализ факторов, определяющих оперативную противофонтанную готовность предприятий и противофонтанных подразделений. Приводится подробная методика количественной оценки оперативной противофонтанной готовности.

Монография содержит развёрнутый практический пример использования предложенной методики количественной оценки, а также принципы определения экономической эффективности её реализации, как инструмента регулирования и управления техногенными рисками при строительстве, ремонте и эксплуатации скважин.

Монография, по сути, является законченным научным исследованием и может быть полезна специалистам-практикам, а также научным сотрудникам, специализирующимся в области обеспечения промышленной безопасности в нефтегазовой отрасли.

7 Подготовка спасателей военизированных противофонтанных частей

Сборник включает в себя семь учебных пособий по следующим тематикам подготовки спасателей военизированных противофонтанных подразделений ПАО «Газпром»:

- Общие сведения по геологии нефти и газа. Физические основы и причины возникновения газонефтеводопроявлений, выбросов и открытых фонтанов;
- Технические средства, используемые при строительстве, эксплуатации и капитальном ремонте скважин;
- Предупреждение, профилактика и ликвидация газонефтеводопроявлений. Открытые газовые и нефтяные фонтаны и методы их ликвидации;
- Технология и технические средства выполнения аварийно-устьевых операций по локализации и ликвидации открытых фонтанов;
- Оборудование и приёмы тушения пожара на открытом фонтане;
- Комплексная программа обучения спасателей приёмам оказания первой помощи пострадавшим;
- Психологическая подготовка спасателей к выполнению аварийно-спасательных работ при возникновении чрезвычайных ситуаций.

8 Противофонтанная и газовая безопасность. Основы теоретической подготовки персонала

В книге доступно и систематизированно излагаются базовые аспекты теоретической подготовки по противофонтанной и газовой без-

опасности, включая причины и условия возникновения газонефтеводопроявлений, профилактические мероприятия по предотвращению их возникновения, описание практических мероприятий по обнаружению и первоочередным действиям персонала при возникновении газонефтеводопроявлений, а также практические рекомендации по применению и использованию газозащитной и газоаналитической аппаратуры.

Книга предназначена для преподавателей и инструкторов учебных центров и может быть использована персоналом буровых предприятий для самостоятельной подготовки.

9 Назначение, использование, обслуживание газозащитной и газоаналитической аппаратуры в противофонтанных военизированных частях

Настоящее учебное пособие предназначено для подготовки спасателей аварийно-спасательных формирований, осуществляющих ведение противофонтанных и газоспасательных работ на объектах нефтегазовой отрасли.

В пособии представлено подробное описание современных образцов газозащитной и газоаналитической аппаратуры, используемых аварийно-спасательными формированиями при ведении противофонтанных и газоспасательных работ на объектах нефтегазовой отрасли. Особое внимание в пособии акцентировано на вопросах технического обслуживания газозащитного оснащения аварийно-спасательных формирований.

Пособие представлено следующими тематическими разделами:

- Токсичность и пожароопасность отравляющих веществ;
- Газозащитная аппаратура;
- Контрольные приборы воздушной среды;
- Аппараты искусственного дыхания;
- Контрольные приборы для технического обслуживания СИЗОД;

- Воздушные и кислородные компрессоры;
- Организация службы обеспечения газозащитной аппаратурой в аварийных ситуациях.

10 Основы газовой безопасности на месторождениях с высоким содержанием сероводорода

Учебное пособие предназначено для подготовки слушателей по учебной программе «Газовая безопасность» и проведения инструктажей по охране труда с производственным персоналом.

В пособии доступно и систематизированно изложены следующие базовые тематические разделы учебной программы «Газовая безопасность»:

- Общие требования газовой безопасности на месторождениях с высоким содержанием сероводорода;
- Физико-химические свойства и характер воздействия на организм человека отравляющих веществ;
- Газозащитная аппаратура;
- Контрольные приборы воздушной среды;
- Оказание первой помощи при отравлении газом;
- Действия персонала по сигналу «Газовая опасность».

11 Сборник лекций «Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях»

Сборник лекций предназначен для первичной и периодической подготовки в области предупреждения, обнаружения и ликвидации газонефтеводопроявлений специалистов и руководителей дочерних организаций ПАО «Газпром» и сторонних организаций, осуществляющих подрядные и субподрядные работы по строительству, освоению, исследованию, испытанию, эксплуатации,

ремонту, реконструкции, консервации, выводу из бездействующего фонда и ликвидации скважин.

В сборнике лекций содержится систематизированная информация о причинах возникновения газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов, существующих методах предупреждения, обнаружения и ликвидации газонефтеводопроявлений, основах безопасного ведения газоопасных работ и технических средствах, обеспечивающих фонтанобезопасность.

Сборник лекций может использоваться как преподавателем в процессе подготовки к занятиям, так и для самостоятельного изучения слушателем материала при подготовке к практическим занятиям и итоговому контролю знаний.

12 Учебное пособие «Организация и тактика ведения газоспасательных работ»

Учебное пособие предназначено для повышения квалификации специалистов и руководителей профессиональных и нештатных аварийно-спасательных формирований (служб) в области организации и ведения газоспасательных работ на объектах топливно-энергетического комплекса и может быть использовано для самостоятельной подготовки спасателей к периодической аттестации. Материал учебного пособия также рекомендуется преподавательскому составу для разработки лекционного материала по соответствующей тематике обучения.

Материал учебного пособия структурирован в соответствии с программой подготовки спасателей в области организации и ведения газоспасательных работ. В учебном пособии подробно рассматриваются аспекты организации деятельности газоспасательной службы, вопросы медицинской, психологической, технической и тактико-специальной подготовки спасателей.