

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт горного дела Уральского отделения Российской академии наук
(ИГД УрО РАН)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИГД УрО РАН

д.т.н, проф.

_____ С.В. Корнилков

«___» _____ 2012 г.

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

**РУКОВОДСТВО ПО КАЧЕСТВУ
ИНСТИТУТА ГОРНОГО ДЕЛА УрО РАН**

РК СМК 88-16359-2012

№ ____ экз.

Введено в действие приказом

От _____ № _____

Дата введения 2012- ____ - ____

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по научным
вопросам/ Представитель
руководства по качеству

А.В. Глебов

Руководитель Службы качества

Ю.Г. Феклистов

Екатеринбург 2012



Содержание

Введение.....	3
1 Область применения.....	4
2 Нормативные ссылки.....	4
3 Термины и определения.....	5
4 Система менеджмента качества.....	6
5 Ответственность руководства.....	8
6 Менеджмент ресурсов.....	13
7 Процессы жизненного цикла продукции.....	16
8 Измерение, анализ и улучшение.....	22
Приложение А Лицензии Института горного дела УрО РАН.....	26
Приложение Б Перечень документов СМК Института горного дела УрО РАН.....	27
Приложение В Процессная модель Института горного дела УрО РАН.....	29
Приложение Г Организационная структура Института горного дела УрО РАН.....	30
Приложение Д Матрица распределения ответственности, полномочий и взаимодействия по процессам в СМК.....	31
Лист рассылки и ознакомления.....	33
Лист регистрации изменений.....	34



Введение

Краткая характеристика Института

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт горного дела Уральского отделения Российской академии наук создано в соответствии с распоряжением Совета Министров РСФСР от 24.02.1962 № 578-р на базе горного отдела Горно-геологического института Уральского филиала АН СССР. Институт является структурным подразделением Российской академии наук и находится в ведении Уральского отделения Российской академии наук.

В своей деятельности Институт руководствуется законодательством Российской Федерации, постановлениями Правительства РФ, уставами РАН и УрО РАН, постановлениями общего собрания РАН, Общего собрания ОНЗ РАН и Общего собрания УрО РАН, распоряжениями и постановлениями президиумов РАН и УрО РАН, Бюро ОНЗ РАН, Уставом ИГД УрО РАН.

Устав Института утвержден вице-президентом РАН, академиком Г.А. Месяцем 23.11.2008 и зарегистрирован в Юридическом отделе РАН №10123-1312/827 от 23.10.2008. Устав зарегистрирован в Инспекции Федеральной налоговой службы по Кировскому району г. Екатеринбурга 12.01.2009. Институт имеет свидетельство о постановке на учет в налоговом органе по месту нахождения на территории Российской Федерации (серия 66 №006249998), которое подтверждает, что Институт поставлен на учет в ИФНС России и ему присвоен номер ИНН/КПП 6660004669/667001001.

В едином государственном реестре предприятий и организаций Институт зарегистрирован как юридическое лицо с установленными ему по общероссийским классификаторам кодами: ОКПО 00190466; ОКАТО 65401373000; ОКТМО 65701000; ОКОГУ 15067; ОКФС 12; ОКОПФ 72; ОКВЭД 73.10, 74.20, 74.30, 70.20; 74.20.35; 45.12; 74.20.2; 74.20.3; 74.20.12; 74.20.14; 24.61; 29.22.9; 74.20.34; 74.20.42; 74.20.55; 74.30.5; 74.30.6; 74.30.9; 29.52; 29.56.9; 80.30.1; 80.30.2.

Институт имеет лицензии для проведения прикладных работ по внедрению результатов фундаментальных исследований.

Список лицензий приведен в Приложении А.

Основными направлениями деятельности, включенными в систему менеджмента качества Института, являются:

- Научно-исследовательские работы в области горного дела;
- Инженерно-геологические и геомеханические изыскания для строительства и недропользования;
- Проектирование горнодобывающих предприятий;
- Геодезические, геофизические и маркшейдерские работы;
- Исследования в области буро-взрывных работ;
- Мониторинг воздействия недропользования на окружающую среду;
- Экспертиза промышленной безопасности.

Адрес Института:

Почтовый адрес: 620219, Екатеринбург, ГСП-936, ул. Мамина-Сибиряка, д.58

Телефон/факс: (343) 350 21 86 / 350 21 11

Е-mail: direct@igduran.ru

Веб-сайт: www.igduran.ru



1 Область применения

1.1 Настоящее Руководство по качеству является основополагающим документом, определяющим систему менеджмента качества Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института горного дела Уральского отделения Российской академии наук (далее Институт или ИГД УрО РАН).

1.2 Руководство по качеству определяет политику, цели в области качества, организационную структуру Института, распределение ответственности и полномочий, а также описание системы менеджмента качества Института, ее элементов и процессов применительно ко всему жизненному циклу продукции.

1.3 Система менеджмента качества разработана в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001.

1.4 Руководство по качеству распространяется на все структурные подразделения, входящие в систему менеджмента качества Института и является обязательным для исполнения совместно со стандартами организации и другими нормативными документами системы менеджмента качества Института.

1.5 Перечень документов системы менеджмента качества приведен в Приложении Б.

1.6 Руководство по качеству утверждено Директором Института.

1.7 В Руководство по качеству, по мере необходимости, с целью совершенствования системы менеджмента качества, вносятся изменения, которые регистрируются в листе регистрации изменений, приведенном в конце документа.

1.8 Руководство по качеству демонстрирует способность Института поставлять продукцию, отвечающую требованиям потребителя, и предназначено для внутреннего использования в качестве руководящего документа при внедрении, развитии и совершенствовании системы менеджмента качества.

2 Нормативные ссылки

В настоящем Руководстве по качеству использованы ссылки на следующие документы:

МС ИСО 9000:2005	Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь
МС ИСО 9001:2008	Система менеджмента качества. Требования
ИСО/ТО 10013:2001	Руководство по документированию системы менеджмента качества
СТО ПСМК 88-16359-001-2012	Управление документацией и записями по качеству
СТО ПСМК 88-16359-002-2012	Внутренние аудиты
СТО ПСМК 88-16359-003-2012	Управление несоответствиями, корректирующие и предупреждающие действия
КП 88-16359-001-2012	Научно-исследовательские работы в области горного дела
КП 88-16359-002-2012	Инженерно-геологические и геомеханические изыскания для строительства и недропользования
КП 88-16359-003-2012	Проектирование горнодобывающих предприятий
КП 88-16359-004-2012	Геодезические, геофизические и маркшейдерские работы
КП 88-16359-005-2012	Исследования в области буро-взрывных работ
КП 88-16359-006-2012	Мониторинг воздействия недропользования на окружающую среду



КП 88-16359-007-2012	Экспертиза промышленной безопасности
СТП-1	Метрологическое обеспечение в ИГД УрО РАН
СТП-2	Метрологическое обеспечение НИР. Паспорт метрологической проработки НИР
СТП-3	Метрологическое обеспечение НИР. Метрологическая экспертиза технической документации при проведении НИР
СТП-4	Метрологическое обеспечение НИР. Эксплуатация и метрологическое обеспечение средства измерений
СТП-5	Метрологическое обеспечение НИР. Разработка документа на методику (метод) измерений
СТП-6	Оценка состояния измерений в лабораториях института. Методика и порядок проведения работ
СТП-7	Патентные исследования в ИГД УрО РАН. Содержание и порядок проведения
СТП-8	Регламент исполнения патентной деятельности ИГД УрО РАН. Организация приема, рассмотрения и подготовки материалов заявок на изобретение или полезную модель
ППД	Положение о патентной деятельности ИГД УрО РАН

3 Термины и определения

В настоящем Руководстве по качеству используются термины и определения в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9000.

В настоящем Руководстве использованы следующие обозначения и сокращения:
ИГД УрО РАН - Институт горного дела Уральского отделения Российской академии наук

ИО – испытательное оборудование

КП – карты процессов

ВП – владелец процесса

НИР – научно исследовательская работа

ОНЗ РАН – отделение наук о земле РАН

ОТ и ТБ – охрана труда и техника безопасности

ПРК – представитель руководства по качеству

РАН – российская академия наук

РК - руководство по качеству

СИ – средства измерений

СМК - система менеджмента качества

СТО ПСМК - процедура системы менеджмента качества

СТО СМК - стандарт системы менеджмента качества

СТП – стандарт Института

ОИ – ответственный исполнитель НИР

СК – Служба качества Института

РСК – Руководитель службы качества



4 Система менеджмента качества

4.1 Общие требования

4.1.1 В Институте разработана, документально оформлена, внедрена и поддерживается в рабочем состоянии СМК. Перечень процессов, обеспечивающих функционирование СМК, представлен в Приложении В и включает в себя:

- процессы управления, измерения, анализа и улучшения;
- основные процессы;
- вспомогательные процессы.

Для каждого процесса определены критерии и методы, необходимые при выполнении и управлении процессами, их мониторингу, измерению и анализу.

По каждому процессу определены руководители, участники, потребители процессов, критерии их оценки, которые подробно описаны в картах процессов стандартах и процедурах СМК на соответствующие процессы.

Контроль за реализацией процессов осуществляется владельцами процессов.

Степень реализации и управления процессами контролируется руководством Института, Службой качества, и Заказчиком.

Мероприятия по улучшению СМК формируются по результатам:

- текущего контроля качества продукции и степени выполнения документированных процедур СМК;
- проведения внутренних и внешних аудитов СМК;
- проведения ежегодного анализа СМК со стороны Руководства.

Мероприятия выполняются реализацией СТО ПСМК 88-16359-001 «Управление документацией и записями по качеству», СТО ПСМК 88-16359-002 «Внутренние аудиты».

4.1.2 СМК обеспечена ресурсами и информацией, необходимыми для поддержания процессов, а также принятия мер, необходимых для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения процессов.

4.1.3 СМК является составной частью системы управления Института и функционирует одновременно со всеми остальными видами деятельности, влияющими на качество продукции, и взаимодействует с ними.

4.1.4 Заказчик имеет возможность постоянного доступа к документации СМК, записям по качеству продукции выпускаемой в его интересах.

4.2 Требования к документации

4.2.1 Общие положения

4.2.1.1 Документация СМК Института состоит из 5 уровней:

Первый уровень – документально оформленная Политика в области качества, цели в области качества, «Руководство по качеству»;

Второй уровень – процедуры СМК (СТО ПСМК), стандарты СМК (СТО СМК), карты процессов (КП); СТП – стандарты предприятия.

Третий уровень – положения о подразделениях, должностные инструкции, организационно-распорядительная документация, методики измерений, документация по ОТ и ТБ;

Четвертый уровень – записи о качестве, договоры (контракты), протоколы, отчеты, формы, журналы, акты;

Пятый уровень – внешняя нормативная документация (национальные, международные стандарты, технические регламенты и др).

4.2.1.2 Документация СМК используется для достижения следующих целей:

- возможности организации управления и функционирования СМК;



- четкой регламентации функций, полномочий, ответственности и взаимодействия всего персонала по всем процессам и на всех уровнях управления;
- установления требований к каждому виду деятельности, процессу, конкретным работам и порядку выполнения;
- регистрации и управления записями о качестве для функционирования и разработки мероприятий по улучшению СМК.

4.2.1.3 Документация СМК подразделяется на два вида: внутренняя и внешняя.

Внешними документами являются:

- законодательство Российской Федерации (законы; бюджетный, налоговый, трудовой и др. кодексы; положения и т.д);
- основные принципы организации и деятельности института РАН;
- уставы Российской академии наук и Уральского отделения РАН;
- постановления и распоряжения общих собраний РАН, ОНЗ РАН и УрО РАН, Президиумов РАН и УрО РАН, бюро ОНЗ РАН;
- технические регламенты;
- международные, региональные, национальные стандарты;
- технологические регламенты;
- Программа фундаментальных исследований РАН;
- НД вышестоящих организаций;
- документы контролирующих органов.

Внутренними документами являются:

- Устав ИГД УрО РАН;
- Коллективный договор;
- Политика в области качества;
- Цели в области качества ИГД УрО РАН;
- Руководство по качеству;
- стандарты организации (документированные процедуры, карты процессов);
- программы и планы НИР, договоры и контракты с различными организациями и отчеты по ним;
- организационно-распорядительные документы (приказы, распоряжения директора, протоколы заседаний Ученого совета и общего собрания научных работников или трудового коллектива и др.);
- информационно-справочные документы (переписка исходящая, и пр.);
- операционная документация, документы, содержащие детальное описание отдельных видов деятельности (Положения о структурных подразделениях института, Положения об организации отдельных видов деятельности; должностные инструкции сотрудников; инструкции по ГО и ЧС, охране труда и другая документация);
- записи о качестве.

Документы СМК являются интеллектуальной собственностью Института. Передача в другие организации производится только с разрешения директора Института.

4.2.2 Руководство по качеству

4.2.2.1 Руководство по качеству является основным документом СМК, разрабатывается Службой качества в соответствии с требованиями МС ИСО 9001, ИСО/ТО 10013.

Структура Руководства по качеству соответствует структуре МС ИСО 9001. РК содержит область применения СМК, ссылки на документированные процедуры СМК и описание взаимодействия процессов СМК.

4.2.2.2 РК утверждает директор Института после согласования его с ПРК и РСК.

4.2.2.3 РК вступает в силу с момента утверждения его директором Института.



4.2.2.4 Ответственность за разработку, согласование, пересмотр, внесение изменений в РК несет руководитель Службы качества (РСК).

4.2.2.5 Контроль за применением РК осуществляет Служба качества.

4.2.2.6 Учет, внесение изменений и актуализация РК осуществляется СК согласно СТО ПСМК 88-16359-001 «Управление документацией и записями по качеству».

4.2.2.7 Изменения в РК вносятся заменой или введением дополнительных листов. Изменения фиксируются в «Листе регистрации изменений». Изменения, вносимые в РК, согласовывают ответственные лица, проверяет и подписывают ПРК, РСК и утверждает Директор Института.

4.2.2.8 Руководство по качеству доступно для всех сотрудников Института.

4.2.3 Управление документацией

4.2.3.1 Порядок разработки, оформления, утверждения, согласования, введения в действие, изменения (пересмотра), отмены внутренних документов СМК, распределения ответственности и обращения документов СМК определен в СТО ПСМК 88-16359-001 «Управление документацией и записями по качеству».

4.2.3.2 Документация СМК разрабатывается в соответствии с приказом или распоряжением Директора Института, в которых назначается ответственный исполнитель и срок представления документа на утверждение.

4.2.3.3 Ответственность за управление документацией возлагается на ПРК.

4.2.3.4 Вся документация СМК имеет наименование, обозначение, информацию о дате выпуска, внедрения и номере приказа.

4.2.3.5 Документы предоставляются персоналу на всех этапах производственного процесса, имеющих значение для эффективного функционирования СМК.

4.2.3.8 Перечень нормативных документов СМК приведен в Приложении Б.

4.2.4 Управление записями

4.2.4.1 Записи по качеству ведутся для получения достоверной и актуальной информации о состоянии НИР на всех этапах и результативности процессов СМК.

4.2.4.2 Порядок управления записями определен в СТО ПСМК 88-16359-001 «Управление документацией и записями по качеству».

4.2.4.3 Ответственными за сбор, хранение, обобщение, анализ и регистрацию, изъятие, уничтожение записей являются руководители подразделений.

4.2.4.4 Записи о качестве ведутся в соответствии с процессами и документированными процедурами на бумажных и электронных носителях.

4.2.4.5 Условия проведения записей и обращения с ними:

- информативность;
- идентификация;
- восстанавливаемость;
- однозначность зарегистрированной информации.

4.2.4.6 Записи о качестве сохраняют с целью использования при анализе эффективности корректирующих воздействий. Данные хранятся в течение времени установленного СТО ПСМК 88-16359-001 «Управление документацией и записями по качеству».

5 Ответственность руководства

5.1 Обязательства Руководства

5.1.1 Высшее руководство – лицо или группа работников, которые направляют и управляют организацией на высшем уровне (далее – Руководство).

Высшее руководство ИГД УрО РАН – Директор Института.



5.1.2 Директор Института принял на себя обязательства по разработке и внедрению СМК, а также постоянному улучшению ее результативности посредством:

- разработки и доведения до сведения всех сотрудников Института политики и целей Института в области качества;
- доведения до сотрудников Института, важности выполнения требований потребителей, а также законодательных нормативных актов и документов;
- проведения систематического и регулярного анализа функционирования СМК со стороны руководства;
- обеспечения необходимыми ресурсами для улучшения процессов СМК;
- использования накопленного положительного опыта Института.

5.2 Ориентация на потребителя

Вся деятельность института направлена на удовлетворение текущих и будущих потребностей потребителей.

5.2.1 Руководство Института обеспечивает определение и выполнение требований потребителей для повышения их удовлетворенности на основе:

- изучения текущего состояния и определения перспективы развития горно-металлургической отрасли региона и страны;
- определения и анализа требований потребителей к продукции, выраженных в конкурсных заявках, контрактах, технических заданиях и договорах;
- постоянного и всестороннего анализа запросов потребителей;
- постоянного взаимодействия и обмена информацией с Заказчиком в процессе подготовки и выполнения НИР;
- непрерывного контроля соответствия выполняемых для Заказчика работ современным нормам и правилам;
- подбора высококвалифицированного состава исполнителей и оборудования мирового уровня для выполнения указанных Заказчиком требований;
- совершенствования методик выполнения НИР и инструментальных измерений.

5.2.2 Потребителями продукции Института являются:

- предприятия горнодобывающей и металлургической, строительной и энергетической отраслей России, стран СНГ и зарубежья;
- Президиум РАН, Министерство образования и науки РФ, Министерство промышленности и науки Свердловской области;
- Институты РАН, Вузы;
- Государственные и муниципальные органы власти.

5.3 Политика в области качества

5.3.1 Руководство Института разработало и документировало Политику в области качества, которая определяет направления деятельности по развитию Института и представлена в виде отдельного документа.

5.3.2 Формирование Политики

Предложения по содержанию Политики разрабатываются руководителями и сотрудниками Института с учетом изменяющихся требований потребителей.

ПРК совместно со Службой качества координирует работу по формированию, анализу, реализации и актуализации Политики в области качества не реже раза в год.

5.3.3 Доведение Политики до сотрудников

Ответственным за доведение Политики Института до сотрудников является ПРК.

Доведение Политики Института до сотрудников осуществляется:



- при приеме на работу;
- на производственных совещаниях;
- размещением оформленной Политики в виде декларации на стенде;
- в процессе проведения периодической учебы.

5.4 Планирование

5.4.1 Цели в области качества

Руководство Института для реализации Политики в области качества ежегодно формирует и утверждает измеримые цели в области качества Института, которые оформляются документом «Цели в области качества».

5.4.1.1 При разработке целей в области качества учитываются:

- планы - графики работ подразделений Института;
- фактические и будущие потребности потребителей;
- результаты анализа функционирования СМК Института;
- уровни удовлетворенности заинтересованных сторон;
- имеющиеся ресурсы, необходимые для достижения целей.

5.4.1.2 Цели в области качества являются составной частью годовых и долгосрочных планов Института, они соответствуют Политике в области качества.

5.4.1.3 На уровне подразделений цели определяют в планах конкретных работ.

5.4.1.4 Ответственными за доведение до сведения сотрудников результатов по достижению целей в области качества являются руководители подразделений.

5.4.1.5 Мониторинг за достижением целей в области качества осуществляется путем рассмотрения результатов на Ученом совете, его секциях, а также на диссертационном совете и совещаниях администрации.

5.4.1.6 При достижении цели в области качества, ПРК ставит в оригинале документа «Цели в области качества» отметку об этом с указанием даты выполнения.

При невозможности реализации цели, она пересматривается и определяется новая.

5.4.2 Планирование создания и развития системы менеджмента качества

5.4.2.1 Руководство Института обеспечивает планирование и развитие СМК:

- для выполнения требований СМК;
- для достижения целей в области качества;
- для сохранения целостности СМК;
- при планировании и внедрении изменений.

5.4.2.2 Планирование СМК включает установление целей в области качества.

5.4.2.3 Процесс поддержания СМК реализуется путем подготовки плана по улучшению СМК (далее план). Он разрабатывается в конце года СК под руководством ПРК.

5.4.2.4 План формируется на основе анализа СМК со стороны Руководства, результатов внутренних аудитов, а также предложений структурных подразделений Института.

5.4.2.5 План согласовывается с руководителями подразделений и утверждается Директором Института.

5.4.2.6 Контроль за выполнением плана осуществляет Специалист по качеству на основании отчетов исполнителей работ и документов, подтверждающих их выполнение.

5.4.2.7 Все возможные изменения в СМК предварительно проходят анализ Руководством Института с привлечением руководителей подразделений, для оценки влияния на целостность системы, после чего включаются в планы работ и внедряются.



5.5 Ответственность, полномочия и обмен информацией

5.5.1 Ответственность и полномочия

5.5.1.1 Организационная структура Института приведена на схеме -Приложение Г.

5.5.1.2 Директор Института несет ответственность за стратегическое планирование развития Института, за разработку организационной структуры, за формирование политики и целей в области качества, за качество продукции, за распределение ресурсов и общее руководство СМК.

5.5.1.3 Матрица распределения ответственности, полномочий и взаимодействия по процессам в СМК приведена в Приложении Д.

5.5.1.4 Для всех сотрудников Института разработаны и документально оформлены должностные инструкции, где четко регламентированы функции, обязанности, ответственность и полномочия должностных лиц, в том числе и в области качества.

5.5.1.5 Разработка, утверждение и выпуск должностных инструкций осуществляется в соответствии с СТО ПСМК 88-16359-001.

5.5.1.6 Структурная схема службы качества представлена на рисунке 1.



Рис. 1 – Организационная структура службы качества



5.5.2 Представитель руководства

5.5.2.1 Представителем руководства по качеству (ПРК), является зам. директора по научным вопросам, назначаемый приказом директора Института, который отвечает за:

- разработку, внедрение и поддержание в рабочем состоянии процессов СМК;
- подготовку отчетов о состоянии СМК и необходимости ее улучшения;
- содействие внедрения понимания требований потребителей в Институте;
- организацию внутренних аудитов и корректирующих мероприятий по ним;
- поддержание связей с внешними сторонами (потребители, поставщики, партнеры, органы по оценке соответствия и сертификации) по вопросам функционирования СМК, а также подготовку СМК к аудитам;
- соответствие документов СМК требованиям МС ИСО 9001.

5.5.2.2 Обязанности, права, ответственность и полномочия представителя руководства по качеству определены должностной инструкцией ПРК.

5.5.2.3 С целью обеспечения функционирования, совершенствования и поддержания в рабочем состоянии СМК, для осуществления контроля за её процессами, создана Служба качества, функции которой выполняет научно-информационный отдел (НИО).

Задачи, функции, права и ответственность Службы качества определены «Положением о Службе качества».

5.5.2.4 В подразделениях Института приказом назначены ответственные за качество задачи, обязанности и полномочия которых, определены в должностных инструкциях.

5.5.3 Внутренний обмен информацией

5.5.3.1 Процессы обмена информацией регламентированы в стандартах организации и в другой нормативной документации Института.

5.5.3.2 Внутренний обмен информацией осуществляется путем:

- рассылки документов СМК по подразделениям Института;
- посредством приказов и распоряжений Директора Института;
- проведения совещаний по СМК и доведения принятых решений до персонала;
- проведения производственных совещаний;
- обучения сотрудников;
- планирования работ и выдаче заданий на выполнение работы;
- проведения инструктажа при приеме новых сотрудников на работу.

5.5.3.3 Информирование сотрудников о деятельности института в области качества и результативности СМК проводится путем:

- ознакомления с Политикой и целями в области качества;
- определение и доведения до персонала ответственности и полномочий;
- проведение анализа результативности СМК;
- проведение мониторинга продукции и процессов.

5.5.3.4 Внутренний обмен информацией между сотрудниками Института осуществляется в электронной, устной, письменной форме ознакомления с документами СМК.

5.5.3.5 Ответственность за организацию обмена информацией возлагается на руководителей подразделений по закрепленным за ними направлениям деятельности.

5.6 Анализ со стороны руководства

5.6.1 Общие положения

5.6.1.1 Анализ СМК Высшим Руководством Института проводится один раз в год путем проведения совещания по анализу системы менеджмента в целях оценки результативности ее функционирования и возможности реализации Политики и целей в области качества, выявления возможностей улучшения СМК при её планировании.



5.6.1.2 Ответственность за организацию работ по анализу СМК со стороны Руководства возлагается на ПРК, который должен:

- организовать сбор материалов и предварительный анализ функционирования СМК, а также необходимости и возможности её улучшения;
- предоставлять материалы анализа СМК Директору Института в виде проекта годового отчета о функционировании СМК и выполнении принятых мероприятий.

5.6.2 Входные данные для анализа

Входными данными для анализа СМК Руководством являются следующие зарегистрированные данные о качестве:

- записи по результатам внутренних и внешних аудитов (проверок) СМК;
- записи по результатам проверок надзорных органов;
- обратная связь от Заказчиков (жалобы, претензии, предложения по качеству);
- результаты функционирования процессов СМК;
- результаты выполнения корректирующих и предупреждающих действий;
- результаты предыдущего анализа СМК;
- изменения, которые могли бы повлиять на СМК;
- рекомендации по улучшению СМК;

5.6.3 Выходные данные анализа

По результатам анализа СМК составляется отчет, утверждаемый директором Института, в котором отражаются следующие вопросы:

- оценка результативности СМК;
- оценка адекватности Политики и целей в области качества и необходимости их изменения;
- оценка достаточности ресурсов, необходимых для функционирования и развития СМК;
- направление улучшения СМК;
- улучшение продукции в соответствии с требованиями потребителей;
- оценка выполнения решений Руководства по предыдущему анализу СМК.

6 Менеджмент ресурсов

6.1 Обеспечение ресурсами

6.1.1 Институт обеспечен в необходимом объеме основными видами ресурсов, необходимых для внедрения и поддержания в рабочем состоянии СМК, ее непрерывного улучшения и повышения удовлетворенности потребителей.

6.1.2 К ресурсам, необходимым для функционирования СМК, относятся:

- человеческие ресурсы (квалифицированный и компетентный персонал);
- инфраструктура;
- материально-технические ресурсы;
- информационные ресурсы;
- финансовые;
- производственная среда (среда, в которой выполняется работа, включающая в себя физические, экологические и другие условия).

6.1.3 Общее руководство деятельностью по обеспечению ресурсами осуществляется Директором Института.

6.2 Человеческие ресурсы

6.2.1 Общие положения

6.2.1.1 Все процессы Института, влияющие на качество продукции обеспечиваются компетентным персоналом, имеющим соответствующее образование, подготовку, необходимый опыт работы, навыки и обученный вопросам обеспечения качества продукции.



Уровень квалификации персонала подтверждается соответствующими документами (дипломами, аттестатами, удостоверениями, сертификатами).

6.2.1.2 Общее руководство деятельностью по управлению трудовыми ресурсами осуществляет Директор Института.

6.2.1.3 Для достижения целей, направленных на улучшение результативности и эффективности предприятия, руководство поощряет вовлечение в деятельность в области качества Института своих сотрудников, обучение специалистов, с целью обеспечения и поддержания достаточной квалификации кадров, повышения сознательности в области качества, безопасности продукции и охраны окружающей среды.

Вовлечение и развитие работников поощряется посредством:

- планирования и обеспечения постоянной подготовки, переподготовки и повышения квалификации сотрудников путем защиты кандидатских и докторских диссертаций, участия в международных и российских конференциях;
- содействие открытому обмену информацией;
- морального и материального стимулирования сотрудников.

6.2.2 Компетентность, подготовка и осведомленность

6.2.2.1 Требования к квалификации научных работников научных учреждений определены Постановлением Президиума РАН №196 от 25 марта 2008 года «Об утверждении Квалификационных характеристик по должностям научных работников научных учреждений, подведомственных Российской академии наук». Квалификационная характеристика сотрудников, их права, обязанности и ответственность определены в должностных инструкциях, с которыми сотрудники знакомятся под роспись.

Основные направления деятельности, задачи, права, структура и подчиненность подразделений регламентированы Положениями о структурных подразделениях ИГД УрО РАН.

6.2.2.2 Определение и планирование потребности в подготовке и подготовка кадров осуществляется исходя из: Стратегии развития Института горного дела УрО РАН на периоды до 2015 г., 2025 г. (от 23 апреля 2009 г.); изменений в структуре и производственных процессах Института; востребованности определенного вида научной продукции в конкретный период времени.

6.2.2.3 Подготовка кадров в области специальных знаний осуществляется на основе Законодательства РФ, административных Регламентов, Положений и Правил в соответствии с планами обучения персонала и необходимостью выполнения специальных видов работ для собственных нужд и Заказчиков.

Практическую деятельность по организации обучения сотрудников в области качества осуществляет Служба качества.

Подготовка охватывает все уровни в рамках Института. Особое внимание обращается на отбор и подготовку специалистов, привлеченных со стороны и назначенных на новые должности.

6.2.2.4 Подготовка сотрудников осуществляется:

- посредством защиты кандидатских и докторских диссертаций;
- участие в международных и российских конференциях;
- с отрывом от производства во внешних организациях (учебных заведениях, центрах подготовки, курсах повышения квалификации, школах и семинарах);
- на рабочем месте;
- самообучение;
- в организациях Заказчика (при необходимости).



Внешние организации, в которых проводится подготовка сотрудников, имеют лицензию на право обучения в данной области.

6.2.2.5 На работу в Институт принимаются сотрудники, обладающие профессиональным мастерством и квалификацией, требуемой в Институте. Оценка и отбор специалистов проводится на конкурсной основе, после собеседования с руководителями подразделений и/или директором института.

Вновь поступающие на работу проходят инструктаж, включающий ознакомление с Политикой и целями в области качества, и системой менеджмента качества.

6.2.2.6 Осведомленность сотрудников обеспечивается на производственных совещаниях в соответствии с процедурой п.5.5.3 «Внутренний обмен информацией».

6.2.2.7 Сведения об образовании, квалификации и стаже сотрудников находятся у специалиста отдела кадров, заведующих лабораторий, сведения регулярно актуализируются и используются руководителями подразделений при назначении сотрудников на должность и определении их обязанностей.

6.3 Инфраструктура

6.3.1 В Институте определена и поддерживается в рабочем состоянии инфраструктура, обеспечивающая функционирование процессов СМК, выполнение требований потребителя и реализацию Политики и целей в области качества. Поддержание инфраструктуры в рабочем состоянии осуществляется по отдельным планам, согласованным с Ученым советом и директором Института. Ответственность за организацию работ по управлению инфраструктурой несут: зам. директора по общим вопросам, инженер по ТБ и инженер по ГО и ЧС.

6.3.2 Инфраструктура Института в рамках СМК включает следующие элементы:

- рабочие и лабораторные помещения;
- научно-исследовательское оборудование и испытательные стенды;
- компьютерная техника с программным обеспечением;
- оргтехника и средства связи;
- транспорт.

6.3.3 Состояние и площади рабочих помещений соответствуют условиям для успешной реализации всех процессов жизненного цикла продукции.

Осуществление и контроль за поддержанием сохранности и пригодности помещений несет зам. директора по общим вопросам, инженер по ТБ и инженер по ГО и ЧС.

6.3.4 Организацию и проведение технического обслуживания исследовательского оборудования и испытательных стендов осуществляют ответственные сотрудники.

6.3.5 Номенклатура, характеристики, состояние оргтехники, средств связи, компьютерной техники обеспечивают выполнение всех видов деятельности в Институте.

Ответственность за организацию работ по эксплуатации компьютерной техники, средств связи и оргтехники возлагается на специалиста по защите информации и системного администратора.

6.3.6 Ответственность за подготовку к работе и эксплуатацию транспортных средств несет зам. директора по общим вопросам.

6.4 Производственная среда

6.4.1 Производственная среда в помещениях Института поддерживается в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности.

6.4.2 С целью улучшения деятельности Института руководство стремится обеспечить позитивное влияние производственной среды на мотивацию, удовлетворенность и работоспособность персонала.

Для этого проводятся следующие мероприятия:



- создание безопасных условий на рабочих местах;
- проведение обучения сотрудников по вопросам охраны труда и техники безопасности;
- обеспечение соответствующих санитарно-гигиенических норм по всем факторам производственной среды;
- медицинское обслуживание и профилактические медицинские осмотры.

6.4.2 Ответственность за организацию работ по управлению системой охраны труда и техники безопасности несет инженер по ОТ и ТБ и инженер по ГО и ЧС.

6.4.3 В Институте периодически проводится аттестация рабочих мест. Ответственность за организацию аттестации постоянных рабочих мест несет инженер по ОТ и ТБ.

7 Процессы жизненного цикла продукции

7.1 Планирование процессов жизненного цикла продукции

Процессы жизненного цикла продукции по каждому из направлений деятельности Института определены и описаны в картах (КП), стандартах (СТП) на эти процессы.

7.1.1 Раз в пять лет разрабатываются текущие, стратегические и перспективные программы фундаментальных исследований.

7.1.2 Раз в три года разрабатываются программы и методики ведения фундаментальных и прикладных исследований в соответствии с Программой фундаментальных научных исследований государственных академий наук на трехлетний период.

7.1.3 Ежегодно разрабатывается план НИР на год, который обсуждается на Ученом совете института, согласуется с объединенным Советом по наукам о Земле УрО РАН и утверждается академиком секретарем Президиума РАН. Результаты выполнения НИР рассматриваются на секциях Ученого совета.

7.1.4 Кроме планирования научной деятельности в институте принято квартальное, годовое и перспективное (на 3-5 лет) планирование организационно-хозяйственной деятельности. Ежегодно администрацией составляется план-программа работ на предстоящий период, которая утверждается членами Ученого совета. В конце года на итоговом совещании директор Института докладывает о выполнении запланированных работ.

Процессы жизненного цикла продукции обеспечены необходимыми ресурсами.

7.2 Процессы, связанные с потребителем

7.2.1 Определение требований, относящихся к продукции

7.2.1.1 Определение требований к продукции включает:

- законодательство Российской Федерации (законы; бюджетный, налоговый, трудовой и др. кодексы; положения и т.д);
- основные принципы организации и деятельности института РАН;
- уставы Российской академии наук (РАН) и Уральского отделения РАН (УрО РАН);
- критические технологии Российской Федерации и приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации, утвержденные Президентом РФ;
- Программа фундаментальных исследований РАН;
- план НИР ИГД УрО РАН;
- технические и технологические регламенты, требования технического задания по договору, контракту;
- государственные, отраслевые стандарты и стандарты предприятия;
- требования потребителей, основанные на анализе рынка;



7.2.1.2 В Институте проводится работа по изучению требований и ожиданий потребителей предъявляемых к качеству.

Руководители подразделений используя рекламную печать, специализированные выставки, письменные и телефонные контакты, электронную почту, Интернет, определяют потенциальные потребности заказчиков. На основе анализа делаются выводы и составляются прогнозы о возможности производства новых видов продукции.

7.2.2 Анализ требований, относящихся к продукции

7.2.2.1 До заключения договора (контракта) проводится анализ требований Заказчика с целью оценки возможности их выполнения, учитывая технические, финансовые и юридические аспекты. Финансирование госбюджетных работ производится по сметам, утвержденным распоряжениями и постановлениями Президиума УрО РАН.

Анализ заявки преследует цель предупреждения необоснованных претензий, которые могут возникнуть у Заказчика после получения продукции.

Анализу подлежат: запросы, устные и письменные обращения, технические условия, методы измерений и другая документация Заказчика.

При подаче заявки и выполнении работ, Заказчиком которых являются государственные структуры, результаты подлежат независимой экспертизе. Эксперты дают оценку возможности выполнения конкретной НИР и ее финансирования.

7.2.2.2 Анализ проводится руководителями подразделений Института по соответствующему процессу с привлечением при необходимости специалистов Института.

Для полного понимания требований потенциального Заказчика проводится оперативные консультации с его специалистами.

7.2.2.3 Договор подписывается Директором Института или его заместителями после согласования с юридической службой, экономическим отделом и бухгалтерией

7.2.3 Связь с потребителями

В Институте осуществляются эффективные меры по поддержанию связи с потребителем. Для чего используются каналы телефонной, факсимильной связи, электронная почта.

Институт поддерживает связи с потребителями через:

- сайт Института www.igduran.ru;
- информацию о продукции путем участия в выставках, конференциях;
- выпуск буклетов, календарей и другой эффективной рекламной продукции;
- рассылку потенциальным потребителям писем-предложений;
- взаимодействие в процессе заключения и выполнения договоров.

7.3 Проектирование и разработка

7.3.1 Планирование проектирования и разработки

В Институте определены и документально оформлены карты основных процессов: КП 88-16359-001;...; КП 88-16359-007.

Планирование проектирования и разработка новых процессов охватывает:

- установление стадий проектирования и разработки;
- проведение анализа, верификации и валидации, соответствующих каждой стадии проектирования и разработки;
- установление ответственных и распределение полномочий в области проектирования и разработки.

7.3.2 Входные данные для проектирования и разработки

Входные данные для проектирования и разработки оформляются в виде ТЗ, согласованных с Заказчиком, записи поддерживаются в рабочем состоянии.

Входные данные для проектирования и разработки включают:



- функциональные и эксплуатационные требования;
- законодательные и другие обязательные требования;
- другие требования потребителей.

Основанием для проектирования является договор (контракт)/грант (программа).

7.3.3 Выходные данные проектирования и разработки

Выходными данными проектирования и разработки являются материалы и комплект документов по конкретному договору (контракт) /гранту (программа).

Выходные данные соответствуют входным требованиям к проектированию и разработке; обеспечивают соответствующей информацией по закупкам, производству и обслуживанию; содержат критерии приемки продукции или ссылки на них; определяют характеристики продукции, существенные для ее безопасного и правильного использования.

7.3.4 Анализ проекта и разработки

По завершению процесса проектирования выполняется анализ его результатов. Анализ проводится на соответствие проекта условиям договора (контракта) /гранта (программы) для оценки способности результатов проектирования удовлетворять требования Заказчика.

Анализ проводится на следующих этапах разработки:

- 1 Определение требований потребителя/заказчика;
- 2 Принятие решения о технической, финансовой и юридической возможности Института для проектирования и разработки;
- 3 Утверждение документации и завершающий анализ условий выполнения договора (контракта) /гранта (программы).

7.3.5 Верификация проекта и разработки

7.3.5.1 В соответствии с запланированными мероприятиями (п. 7.3.1) проводится проверка соответствия результатов, полученных по окончании разработки проекта входным требованиям.

7.3.5.2 Записи результатов верификации и всех необходимых действий поддерживаются в рабочем состоянии.

7.3.6 Валидация проекта и разработки

7.3.6.1 Валидация проекта и разработки должна осуществляться в соответствии с запланированными мероприятиями (п. 7.3.1) с целью подтверждения соответствия требованиям для конкретного использования или применения.

7.3.6.2 Валидация проводится до сдачи отчетов по договорам (контрактам) /грантам (программам).

7.3.6.3 Записи результатов валидации и всех необходимых действий поддерживаются в рабочем состоянии.

7.3.7 Управление изменениями проекта и разработки

Изменения проектирования и разработки идентифицируются должным образом, а записи поддерживаются в рабочем состоянии.

7.4 Закупки

7.4.1 Процесс закупок

7.4.1.1 Материально–техническое снабжение института осуществляет специалист эксплуатационно–технического цеха, который руководствуется следующими документами:



- Федеральный закон от 21.07.2005 № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд»;
- Гражданский кодекс РФ;
- Распоряжение Правительства РФ от 27.02.2008 №236-р «О перечне товаров (работ, услуг), размещение заказов на поставки (выполнение, оказание) которых осуществляется путем проведения аукциона»;
- Распоряжение Уральского отделения Российской академии наук №64 от 25.04.2006 года «Об уполномочивании подведомственных Уральскому отделению Российской академии наук учреждений и организаций на размещение заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказания услуг за счет бюджетных средств»;
- Положение о конкурсной комиссии (утверждено приказом Директора ГУ ИГД УрО РАН от 25 мая 2006 г. № 1252-7а);
- Состав единой комиссии по размещению заказа (утвержден приказом директора ГУ ИГД УрО РАН от 5 июля 2007 г. № 1252-27).

7.4.1.2 Материально-техническое обеспечение осуществляется на основании Федерального закона РФ от 21.07.2005 № 94-ФЗ «О конкурсах на размещение заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд», заключенного хозяйственного договора с учетом требований к качеству и иным техническим требованиям, цен образования на товарном рынке, расходов на транспорт и сроков поставки.

7.4.1.3 Подразделения ежегодно формируют заявки на материально-техническое обеспечение. После получения заявок от подразделений формируется сводный перечень материалов и после финансирования открываются заказы на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг, согласно заключенным хозяйственным договорам.

7.4.1.4 Котировка цен соответствует федеральному закону от 21.07.2005- № 94-ФЗ.

Для проведения котировок приказом директора Института назначается конкурсная комиссия. Результаты выбора поставщика оформляются протоколами.

7.4.2 Информация по закупкам

Информацию по закупкам, четко отражающую характер заказываемой продукции, содержат документы по закупкам (договоры, контракты и т.п.), которые содержат данные:

- наименование материалов (марка, сорт, класс) и их количество;
- действующую нормативную документацию на закупаемую продукцию;
- цену на закупаемые материалы;
- сроки действия договора;
- дополнительные или особые требования;
- порядок приемки материалов и урегулирования претензий по качеству;
- наличие сертификата соответствия закупаемых материалов.

7.4.3 Верификация закупленной продукции

Контроль закупленной продукции в Институте проводится путем проверки наличия сопроводительных документов, подтверждающих качество (паспорт, сертификат соответствия), комплектности полученной продукции, сличением данных по товарной накладной с сертификатами качества и маркировкой на продукции, целостность упаковки.

7.5 Производство и обслуживание

7.5.1 Управление производством и обслуживанием

7.5.1.1 Управление основными процессами осуществляется посредством планирования, организации и контроля всех видов деятельности. Планирование производства осуществляется на основании заключенного договора (контракта/гранта).



Основными процессами являются:

- 1) Геодезические, геофизические и маркшейдерские работы
- 2) Инженерно-геологические и геомеханические изыскания для строительства и недропользования
- 3) Исследования в области буровзрывных работ
- 4) Экспертиза промышленной безопасности
- 5) Проектирование горнодобывающих предприятий
- 6) Мониторинг воздействия недропользования на окружающую среду
- 7) Научно-исследовательские работы в области горного дела

К продукции Института относятся:

- отчеты НИР по госбюджетным и хоздоговорным темам;
- монографии;
- публикации в научно-технических и производственных изданиях;
- доклады на конференциях, семинарах, симпозиумах, круглых столах и т.д.;
- патенты;
- акты выполненных работ;
- заключение экспертизы;

7.5.1.2 Управляемые условия производства основаны на наличии:

- Информации, касающейся процессов производства;
- Нормативной, технологической, распорядительной документации, сопровождающей производство; внутренней документации (Методик измерений, СТО и т.п.);
- Управление документацией СМК (п.4.2.3);
- Оборудование для мониторинга и измерений;
- Мониторинга и измерения процесса производства и их записи результатов;
- Квалифицированного персонала;
- Материальных ресурсов, инфраструктуры и производственной среды.

7.5.1.3 Гарантийный срок научно-исследовательской продукции зависит от вида работ (проект, экспертиза, инструментальные наблюдения) и регламентируется условиями договора, контракта.

7.5.2 Валидация процессов производства и обслуживания

7.5.2.1 К процессам требующим валидации относятся основные производственные процессы. Институт обеспечивает свидетельства, гарантирующие способность процессов достигать запланированных результатов. К таким свидетельствам относятся:

- лицензии;
- отзывы потребителей о качестве продукции.

Оценка качества продукции осуществляется посредством:

- анализа информации о качестве продукции (рекламации, отзывы, анкеты и т.п.);
- анализа запросов потребителей.

7.5.2.2 Для каждого процесса определены критерии и методы для анализа процессов, перечисленные в картах и стандартах на данные процессы.

7.5.2.3 Квалификация персонала, осуществляющего процессы подтверждена:

- соответствующими документами (диплом, свидетельства, удостоверения и т.п.);
- аттестацией на соответствие занимаемой должности каждые 5 лет;
- ежегодной рейтинговой оценкой научных работников;
- обучением и аттестацией сотрудников в области промышленной безопасности (в присутствии представителей Ростехнадзора) каждые 3 года.



7.5.2.4 Средства измерений, используемые для данных процессов поверены/калиброваны, испытательное и вспомогательное оборудование аттестовано.

7.5.2.5 Записи по валидации процессов производства и обслуживания поддерживаются в рабочем состоянии. К записям по валидации процессов относятся:

- приказы о создании и протоколы аттестационных комиссий;
- ежегодные отчеты о выполнении планов;
- сводные рейтинговые оценки
- акты проверок оборудования.

7.5.3 Идентификация и прослеживаемость

В Институте действует система идентификации и прослеживаемости продукции.

Отчеты по результатам НИР, проекты и экспертные заключения идентифицируются путем присвоения наименования, номера, даты утверждения.

Идентификация собственности потребителей, поступающей в Институт для использования осуществляется посредством присвоения УДК (универсальная десятичная классификация), патенты и авторские свидетельства идентифицируются номером патента присвоенным Федеральным институтом промышленной собственности (ФИПС) и занесением в журнал учета заявок Института.

7.5.4 Собственность потребителей

7.5.4.1 Собственность потребителя, поступающая в Институт для использования, идентифицируется соответствующим образом и проходит по необходимому производственному циклу в условиях, исключающих изменения в худшую сторону первоначальных показателей качества.

7.5.4.2 Собственность потребителя включает в себя:

- интеллектуальную (статьи, отчеты о НИР, патенты, авторские свидетельства, проекты, экспертные заключения);
- промышленную (материалы, приборы, оборудование, документация);
- сведения личного характера.

7.5.4.3 Ответственность за сохранность собственности возложена на руководителя подразделения или на ответственного исполнителя.

7.5.4.4 В случае если собственность потребителя утеряна, повреждена или признана непригодной для использования, Институт извещает об этом потребителя. Записи в случае утери или повреждения ведутся в соответствии с СТО ПСМК 88-16359-001.

7.5.5 Сохранение соответствия продукции

Институт обеспечивает сохранность соответствия продукции на всех этапах процесса производства и в процессе поставки к месту назначения в целях поддержания ее соответствия установленным требованиям путем организации:

- идентификации;
- хранения;
- упаковки.

7.5.5.1 В Институте внедрен, документирован и поддерживается в рабочем состоянии процесс «Управление интеллектуальной собственностью».

Работы по управлению интеллектуальной собственностью ведутся в соответствии с Положением о патентной деятельности ИГД УрО РАН, СТП-7, СТП-8.

7.6 Управление устройствами для мониторинга и измерений

7.6.1 С целью подтверждения соответствия выполняемых работ установленным требованиям в Институте определены и разработаны процедуры управления устройствами для мониторинга и измерений.



7.6.2 Все средства измерений (СИ) и испытательное оборудование (ИО), используемые для осуществления основных процессов, обеспечивают требуемую точность и надежность в соответствии с их назначением.

7.6.3 Разработан перечень всех используемых средств измерений, испытательного оборудования, вспомогательного оборудования. Составлен график поверки и калибровки СИ и аттестации испытательного оборудования. Каждое СИ, ИО сопровождается учетной карточкой, содержащей информацию о текущем статусе поверки/калибровки и ответственном лице за данной СИ.

Записи результатов поверки/калибровки поддерживаются в рабочем состоянии в соответствии с СТО ПСМК 88-16359-001.

7.6.4 Все СИ и ИО защищены от регулировок для предотвращения получения недействительных результатов. Условия эксплуатации и хранения средств измерения, испытательного и вспомогательного оборудования обеспечивает их сохранность и защиту от повреждения и ухудшения состояния в ходе обращения и хранения.

7.6.5 Описание и перечень процедур управления оборудованием для мониторинга и измерений приведен в СТП-4 «Метрологическое обеспечение НИР. Эксплуатация и метрологическое обеспечение средства измерения».

7.6.6 Решение вопросов МО НИР осуществляет метрологическая служба института. Структура, цели, задачи, права и обязанности метрологической службы, а также организация работ по метрологическому обеспечению в ИГД УрО РАН изложены в Положении о метрологической службе института и СТП-1 «Метрологическое обеспечение в ИГД УрО РАН».

7.6.7 Метрологическая служба института в полном объеме организует и осуществляет метрологическое обеспечение производства в соответствии с:

- СТП-1 «Метрологическое обеспечение в ИГД УрО РАН»;
- СТП-2 «Метрологическое обеспечение НИР. Паспорт метрологической проработки НИР»;
- СТП-3 «Метрологическое обеспечение НИР. Метрологическая экспертиза технической документации при проведении НИР»;
- СТП-4 «Метрологическое обеспечение НИР. Эксплуатация и метрологическое обеспечение средства измерения»;
- СТП-5 «Метрологическое обеспечение НИР. Разработка документа на методику (метод) измерений»;
- СТП-6 «Оценка состояния измерений в лабораториях института. Методика и порядок проведения работ».

7.6.8 Используемое специальное программное обеспечение для решения исследовательских задач должно быть защищено свидетельством, а разрабатываемые в Институте программные продукты должны пройти процедуру оформления авторского права.

8 Измерение, анализ и улучшение

8.1 Общие положения

Для поддержания и совершенствования системы менеджмента качества, повышения результативности процессов, удовлетворенности потребителей в Институте спланированы и внедрены процессы мониторинга, измерения, анализа и улучшения. Применяются следующие процессы мониторинга, измерения, анализа и улучшения:

- оценки удовлетворенности потребителей;
- внутренних аудитов;
- мониторинга и измерений процессов;
- мониторинга и измерений продукции;



- управления несоответствующей продукцией;
- корректирующих и предупреждающих действий.

8.2 Мониторинг и измерение

8.2.1 Удовлетворенность потребителей

В Институте проводится мониторинг информации, касающейся восприятия потребителями соответствия выпускаемой продукции требованиям потребителей.

Выявление требований потребителей и оценка их удовлетворенности осуществляется по результатам информации получаемой при:

- изучении потребностей рынка в выпускаемой продукции;
- анализе отзывов, поступивших от заказчиков о качестве продукции;
- регистрации и анализе претензий и рекламаций от заказчиков;
- публикаций об ИГД в печати и информация в других источниках;
- участия в презентациях, выставках, конференциях с опросом потребителей;
- использовании анкетирования удовлетворенности потребителей.

8.2.2 Внутренние аудиты (проверки)

8.2.2.1 В Институте внедрена, документирована и поддерживается в рабочем состоянии процедура внутреннего аудита, который проводится в целях установления того, что СМК Института:

- соответствует требованиям МС ИСО 9001;
- результативна и поддерживается в рабочем состоянии.

8.2.2.2 Внутренние аудиты могут быть плановыми и внеплановыми.

Плановые внутренние аудиты проводятся в определенные интервалы времени в соответствии с планом, в котором указываются сроки и объекты аудитов. Программа аудитов составляется ежегодно СК и утверждается ПРК.

Внеплановые аудиты могут проводиться по решению Директора Института по представлению Службы качества при выявлении фактов несоответствия качества продукции установленным требованиям, при необходимости совершенствования процедур и документов СМК, а также необходимости совершенствования процесса производства.

8.2.2.3 Ответственность и требования к планированию и проведению аудитов, требования к аудиторам, а так же требования к акту о результатах аудита определены в СТО ПСМК 88-16359-002 «Внутренние аудиты».

8.2.2.4 Все замечания и несоответствия по результатам аудитов документируются. И затем применяются корректирующие и предупреждающие действия, согласно СТО ПСМК 88-16359-003 «Управление несоответствиями, корректирующие и предупреждающие действия».

8.2.2.5 Записи по внутренним аудитам ведутся, находятся в рабочем состоянии, хранятся и управляются согласно СТО ПСМК 88-16359-001 «Управление документацией и записями по качеству».

8.2.3 Мониторинг и измерение процессов

8.2.3.1 Мониторинг и измерение процессов осуществляется на основе показателей измерения и оценки результативности процессов, перечисленных в Картах и СТО на соответствующие процессы.

8.2.3.2 В случае обнаружения в ходе мониторинга и измерения процесса отступлений от требований НД, ответственный за процесс производит запись о несоответствиях и с целью их устранения разрабатывает корректирующие действия согласно СТО ПСМК 88-16359-003 «Управление несоответствиями, корректирующие и предупреждающие действия».



8.2.3.3 Сбор данных для анализа результативности работы процессов осуществляется по всем направлениям деятельности Института, включая следующие источники:

- результаты контроля и измерения продукции по ходу основных процессов;
- результаты внутренних проверок;
- результаты лицензирования, аттестации и аккредитации;
- результаты измерения и мониторинга удовлетворенности потребителей;
- результаты анализа со стороны руководства Института.

8.2.3.4 Данные, полученные при мониторинге и измерении процессов, систематически анализируются на различных уровнях управления процессами.

8.2.3.5 Мониторинг процессов осуществляют руководители процессов.

8.2.4 Мониторинг и измерение продукции

8.2.4.1 Мониторинг и измерение продукции осуществляется на соответствующих стадиях жизненного цикла продукции, с целью проверки выполнения предъявляемых к ней требований НД и договора (контракта)/гранта (программы).

8.2.4.2 Продукция передается Заказчику только после проведения всех видов контроля, испытаний и оформления необходимой сопроводительной документации.

8.2.4.3 На всех этапах продукции регистрируются данные о качестве в:

- рецензиях на заявки, статьи и отчеты;
- актах сдачи-приемки работ по контрактам, договорам, грантам;
- отзывах и рецензиях на диссертационные работы;
- годовых отчетах лабораторий и Института;
- отчетах, справках и заключениях комиссий по проверке научной, организационной и финансовой деятельности института.

Записи о качестве находятся в рабочем состоянии, хранятся и управляются согласно СТО ПСМК 88-16359-001 «Управление документацией и записями по качеству».

8.3 Управление несоответствующей продукцией

8.3.1 Управление несоответствующей продукцией включает выявление, идентификацию, документирование, оценку значимости несоответствия и анализ причин его возникновения, коррекцию, при необходимости осуществление корректирующих и предупреждающих действий.

8.3.2 В случае обнаружения продукции, несоответствующей установленным требованиям Институт предпринимает одно из следующих действий:

- в продукцию могут быть внесены изменения, с целью удовлетворения установленных требований;
- продукцию принимают без изменений, с разрешением на отступление.

После повторного выполнения и коррекции предусмотрена повторная оценка соответствия результатов продукции установленным требованиям.

8.3.3 Действия по управлению несоответствующей продукцией регламентированы в СТО ПСМК 88-16359-003 «Управление несоответствиями, корректирующие и предупреждающие действия».

8.4 Анализ данных

В Институте осуществляется сбор и анализ данных для подтверждения пригодности и результативности СМК, а также определены пути для повышения ее результативности. Данные включают информацию, полученную в результате мониторинга, измерений качества продукции и процессов, а также анализа обратной связи с потребителями.

Данные анализируются с целью получения информации относительно:

- Удовлетворенности потребителей;



- Соответствия требованиям продукции;
- Характеристик и тенденций изменения процессов и продукции;
- Результативности сотрудничества с поставщиками.

Все собранные данные обрабатываются, анализируются руководителями подразделений, руководителями процессов при оценке процессов и работы подразделений, в годовых отчетах и в итоге Директором при анализе СМК со стороны руководства.

8.5 Улучшение

8.5.1 Постоянное улучшение

Институт постоянно повышает результативность системы менеджмента качества путем постановки и реализации политики и целей в области качества.

Мероприятия по улучшению разрабатываются на основе информации, полученной посредством анализа данных со стороны руководства.

С целью планирования приоритетных направлений и их улучшения в Институте поддерживаются в рабочем состоянии записи о выявленных несоответствиях, о корректирующих и предупреждающих действиях в соответствии СТО ПСМК 88-16359-003 «Управление несоответствиями, корректирующие и предупреждающие действия».

8.5.2 Корректирующие действия

8.5.2.1 В Институте разработана и документирована процедура СТО ПСМК 88-16359-003 «Управление несоответствиями, корректирующие и предупреждающие действия», в которой регламентируется проведение корректирующих действий с целью устранения причин несоответствий для предупреждения их повторного возникновения и устанавливаются требования к:

- Анализу несоответствия (включая жалобы потребителей) и установлению причин несоответствия;
- Определению и осуществлению необходимых действий;
- Записям результатов предпринятых действий;
- Анализу предпринятых корректирующих действий.

8.5.2.2 Основания для разработки корректирующих действий являются несоответствия, выявленные при измерениях процессов, внутренних аудитах и анализу обратной связи с потребителем.

8.5.3 Предупреждающие действия

8.5.3.1 С целью устранения причин потенциальных несоответствий для предупреждения их появления разрабатываются предупреждающие действия.

8.5.3.2 В Институте разработана и документирована процедура СТО ПСМК 88-16359-003 «Управление несоответствиями, корректирующие и предупреждающие действия», в которой регламентируется действия и ответственность по устранению причин потенциальных несоответствий для предупреждения их появления.

8.5.3.3 Предупреждающие действия планируются на основании:

- Результатов внутренних и внешних аудитов;
- Контроля соблюдения технологической, производственной дисциплины;
- Анализа записей о качестве, как в процессе производства, так и при эксплуатации у потребителя;
- Получения информации о процессах в ходе мониторинга и контроля, сбора обобщенных данных о несоответствиях, рекламаций от потребителей.



Приложение А

Лицензии Института горного дела УрО РАН

1 Лицензия Серия Б, № 0007074 (рег. № 2011) от 08.12.2008. Выдана Управлением федеральной службы безопасности Российской Федерации по Свердловской области. Вид деятельности: работы, связанные с использованием сведений, составляющих государственную тайну. Срок действия до 08.12.2011.

2 Лицензия сер. А № 166981 (рег. № 7863) от 01.12.2006 выдана Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки. Вид деятельности: осуществление образовательной деятельности. Срок действия до 01.12.2011.

3 Лицензия сер. АВ № 305650 (продление переоформленной лицензии № ДЭ-00-005509 ВГ от 17.06.2005) выдана Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору 07.05.2010. Вид деятельности: проведение экспертизы промышленной безопасности. Срок действия до 07.05.2015 г.

4 Лицензия сер. АВ № 278117 (рег. № УО-01-101-1459) от 04.07.2008 выдана Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору. Вид деятельности: размещение блоков атомных станций в части выполнения работ и предоставления услуг эксплуатирующей организацией. Срок действия до 04.07.2013.

5 Лицензия сер. АВ № 101528 (рег. № ПМ-00-010682 (О)) от 04.09.2009 выдана Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору. Вид деятельности: производство маркшейдерских работ. Срок действия до 04.09.2014.

6 Лицензия сер. РГ № 0038103 (рег. № УРГ-02580 Г) от 28.08.2008 выдана Федеральным агентством геодезии и картографии. Вид деятельности: осуществление геодезической деятельности. Срок действия до 25.08.2013.

7 Свидетельство № СРО-И-002-00068-2632010 о допуске к работам, оказывающим влияние на безопасность особо опасных, технически сложных, уникальных и других объектов капитального строительства при выполнении работ по инженерным изысканиям от 26.03.2010. выдано Некоммерческим Партнерством «Объединении организаций, выполняющих инженерные изыскания при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов атомной отрасли» (без ограничения срока действия).

8 Свидетельство № П.037.66.701.01.2010 от 29.01.2010 о допуске к работам в области подготовки проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано Некоммерческим партнерством «Объединение инженеров проектировщиков» (рег. № СРО-П-037-26102009) (без ограничения срока действия).



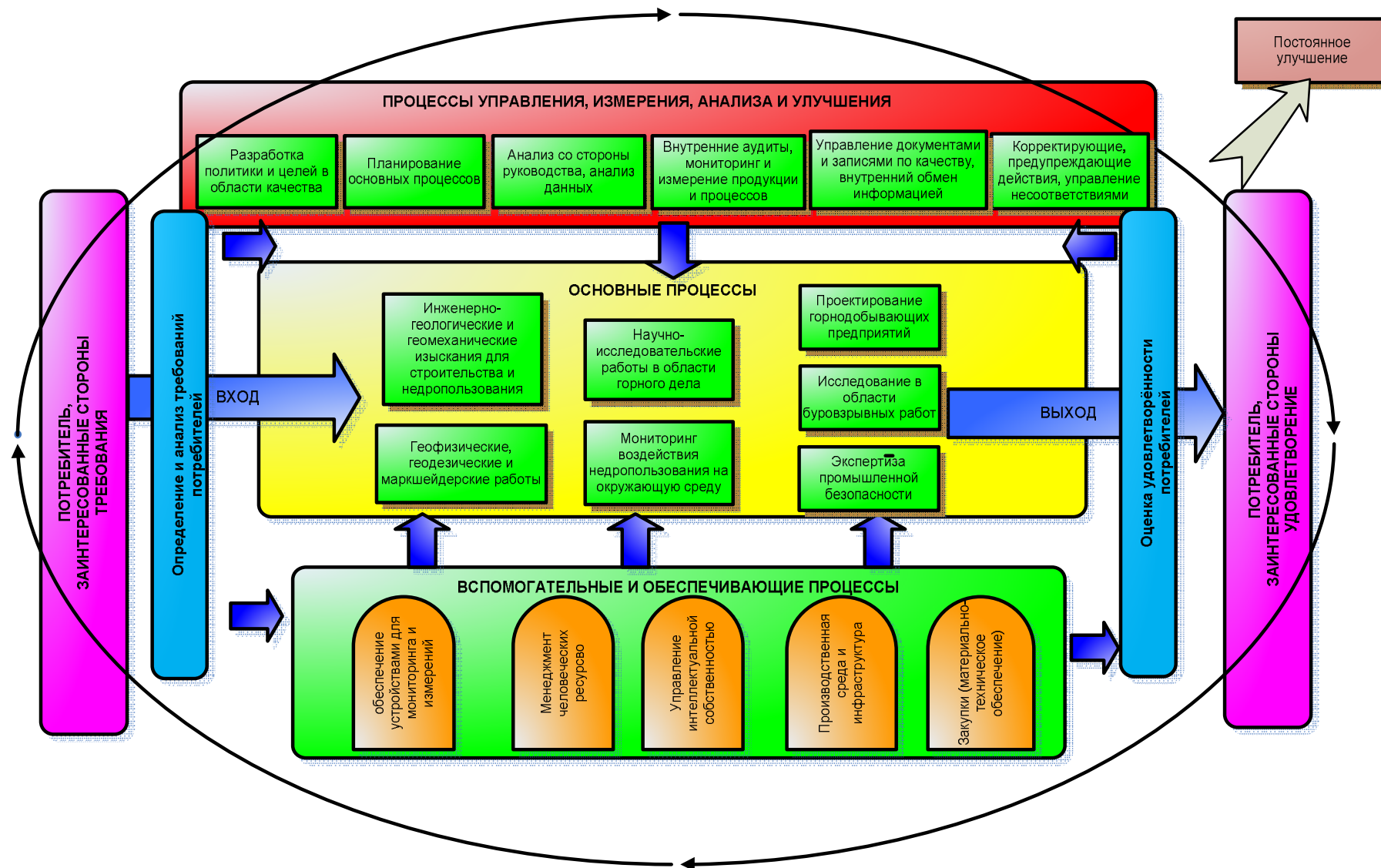
Приложение Б
Перечень документов СМК Института горного дела УрО РАН

№п/п	Обозначение документа	Наименование документа	Ответственные за разработку и актуализацию
1	ПК	Политика в области качества	А.М. Досов А.В. Глебов
2	ЦК	Цели в области качества	А.В. Глебов
3	РК 88-16359-2012	Руководство по качеству ИГД УрО РАН	А.М. Досов А.А.Куприянова (Центр «Сертимет» УрО РАН)
4	СТО ПСМК 88-16359-001	Управление документацией и записями по качеству	А.М. Досов А.А.Куприянова (Центр «Сертимет» УрО РАН)
5	СТО ПСМК 88-16359-002	Внутренний аудит	А.М. Досов А.А.Куприянова (Центр «Сертимет» УрО РАН)
6	СТО ПСМК 88-16359-003	Управление несоответствиями, корректирующие и предупреждающие действия	А.М. Досов А.А.Куприянова (Центр «Сертимет» УрО РАН)
7	КП 88-16359-001	Научно-исследовательские работы в области горного дела	Ю.Г.Феклистов
8	КП 88-16359-002	Инженерно-геологические и геомеханические изыскания для строительства и недропользования	Ю.Г.Феклистов
9	КП 88-16359-003	Проектирование горнодобывающих предприятий	Ю.Г.Феклистов
10	КП 88-16359-004	Геодезические, геофизические и маркшейдерские работы	Ю.Г.Феклистов
11	КП 88-16359-005	Исследования в области буровзрывных работ	Ю.Г.Феклистов
12	КП 88-16359-006	Мониторинг воздействия недропользования на окружающую среду	Ю.Г.Феклистов
13	КП 88-16359-007	Экспертиза промышленной безопасности	Ю.Г.Феклистов
14	СТП-1	Метрологическое обеспечение в ИГД УрО РАН	А.М.Досов
15	СТП-2	МО НИР. Паспорт метрологической проработки НИР	А.М.Досов
16	СТП-3	МО НИР. Метрологическая экспертиза технической документации при проведении НИР	А.М.Досов

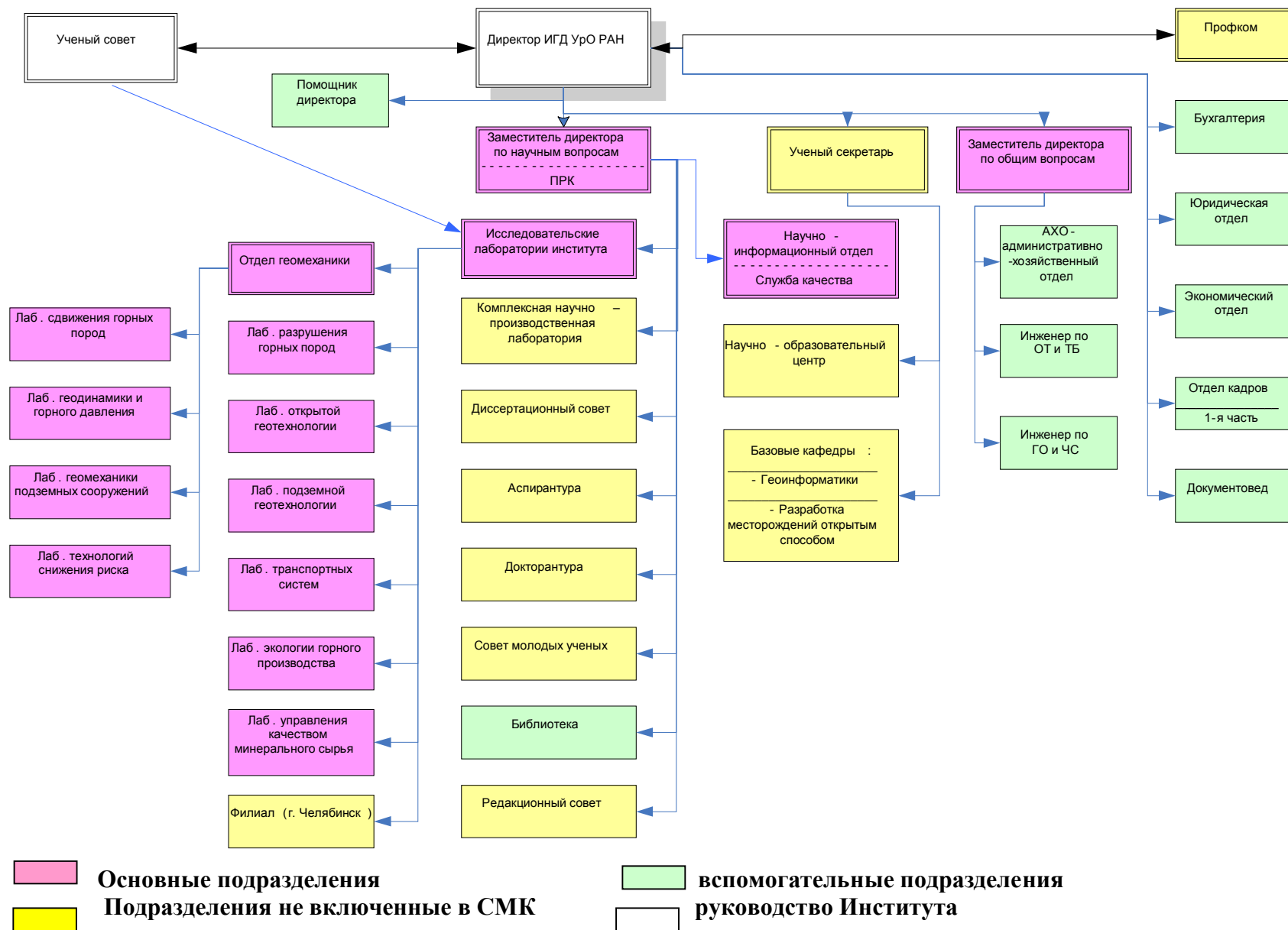


17	СТП-4	МО НИР. Эксплуатация и метрологическое обеспечение средств измерений	А.М.Досов
18	СТП-5	МО НИР. Разработка документа на методику (метод) измерений	А.М.Досов
19	СТП-6	Оценка состояния измерений в лабораториях института. Методика и порядок проведения работ	А.М.Досов
20	СТП-7	Патентные исследования в ИГД УрО РАН. Содержание и порядок проведения	А.М.Досов
21	СТП-8	Регламент исполнения патентной деятельности ИГД УрО РАН. Организация приема, рассмотрения и подготовки материалов заявок на изобретения или полезную модель	А.М.Досов
22	ППД	Положение о патентной деятельности ИГД УрО РАН	Ю.Г.Феклистов

Приложение В
Процессная модель ИГД УрО РАН



Приложение Г **Структурная схема ИГД УрО РАН**



Основные подразделения
 Подразделения не включенные в СМК

вспомогательные подразделения
 руководство Института

Приложение Д
Матрица распределения ответственности, полномочий и взаимодействия
по процессам в системе менеджмента качества

	Разделы РК	Директор Института	Зам. директора по научным вопросам ЦРК*	Зам. директора по	Служба качества	Зав. лабораториями	Бухгалтерия	Экономический отдел	Юридический отдел	Отдел кадров	Документовед	Инженер по ОТ и ТБ	Инж. по ГО и ЧС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Процессы управления, измерения, анализа и улучшения													
Разработка политики и целей в области качества	5	В	Р	У	О	И	У	У	У	У		У	У
Планирование процессов	7.1	В	Р	У	О	О	И	И	У	У		У	У
Анализ со стороны руководства	5.6	В	О	У	И	У	У	И	У	У		У	У
Анализ данных	8.4	В	Р	У	И	О	И	И	У	У		У	У
Внутренние аудиты	8.2.2	В	Р	У	О	И	И	И	И	У		У	У
Мониторинг измерения продукции и процессов	8.2.3, 8.2.4	В	Р	У	И	О	У	У	И	У		У	У
Корректирующие и предупреждающие действия, управление несоответствиями. улучшение	8.3, 8.5.2, 8.5.3	В	Р	У	И	О	У	У	У	У		У	У
Управление документацией и записями по качеству, внутренний обмен информацией	4.2.3, 4.2.4, 5.5.3	В	Р	И	И	О	И	И	И	И	У	И	И
Оценка требований/удовлетворенность потребителей	7.2, 8.2.1	В	Р	И	У	О	И	И	И	У		У	У
Основные процессы													
Научно-исследовательские работы в области горного дела	7.1, 7.3, 7.5, 8.3,	В	Р	У	И	Р О	У	У	У	У		У	У
Инженерно-геологические и геомеханические изыскания для строительства и недропользования	7.1, 7.3, 7.5, 8.3,	В	Р	У	И	Р О	У	У	У	У		У	У
Проектирование горнодобывающих предприятий	7.1, 7.3, 7.5, 8.3,	В	Р	У	И	Р О	У	У	У	У		У	У
Геофизические, геодезические и маркшейдерские работы	7.1, 7.3, 7.5, 8.3,	В	Р	У	И	Р О	У	У	У	У		У	У
Исследования в области буровзрывных работ	7.1, 7.3, 7.5,	В	Р	У	И	Р О	У	У	У	У		У	У



	Разделы РК	Директор Института	Зам. директора по научным вопросам ПРК*	Зам. директора по	Служба качества	Зав. лабораториями	Бухгалтерия	Экономический отдел	Юридический отдел	Отдел кадров	Документовед	Инженер по ОТ и ТБ	Инж. по ГО и ЧС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	8.3,												
Мониторинг воздействия недропользования на окружающую среду	7.1, 7.3, 7.5, 8.3,	В	Р	У	И	Р О "	У	У	У	У		У	У
Экспертиза промышленной безопасности	7.1, 7.3, 7.5, 8.3,	В	Р	У	И	Р О "	У	У	У	У		У	У
Вспомогательные и обеспечивающие процессы													
Обеспечение ресурсами материальными и техническими	6.1	В	И	Р	У	У	О _и	И	И	У		У	У
Управление оборудованием для мониторинга и измерений	7.6	В	Р	У	О _и	И	У	У	У	У		У	У
Производственная среда и инфраструктура	6.3, 6.4	В	У	Р	У	И	У	У	У	У		О _и	О _и
Менеджмент человеческих ресурсов	6.2	В	Р	И	И	И	У	У	У	О _и		И	И
Закупки (материально-техническое обеспечение)	7.4	В	У	Р	У	У	И	И	О _и	У		У	У
Управление интеллектуальной собственностью	7.5	В	У	У	О _и	Р	У	У	У	У			

В – владелец процесса;

Р – руководитель процесса (организует, выделяет ресурсы);

О_и – ответственный исполнитель

И – исполнитель процесса

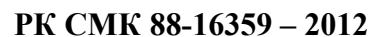
У – участник процесса (получает информацию по процессу)

*ПРК – представитель руководства, ответственный за качество



Лист рассылки и ознакомления
РК СМК 88-16359-2012

№ Экз.	Наименование подразделения/должности	И.О.Фамилия руководителя	Дата озна- комления	Подпись
1.	Директор Института	С.В.Корнилов		_____
2.	Помощник директора	С.А.Арбузова		_____
3.	Зам. директора по научным вопросам/ ПРК	А.В.Глебов		_____
4.	Зам. директора по общим вопросам	В.Б.Киенко		_____
5.	Ученый секретарь	А.А.Панжин		_____
6.	Экономический отдел	М.С.Ненашева		_____
7.	Бухгалтерия	И.А.Глебова		_____
8.	Отдел кадров/1 часть	Т.В.Бородина		_____
9.	Инженер по охране труда и ТБ	Н.А.Свещинская		_____
10.	Инженер по ГО и ЧС	В.И.Огнянко		_____
11.	Гл. специалист по управлению имуществом	Б.Г. Киенко		_____
12.	Отдел геомеханики	А.Д.Сашурин		_____
13.	Лаб. сдвижения горных пород	С.В.Усанов		_____
14.	Лаб. геомеханики подземных сооружений	В.Е.Боликов		_____
15.	Лаб. технологии СРК при недропользовании	В.В.Мельник		_____
16.	Лаб. геодинамики и горного давления	Ю.Г.Феклистов		_____
17.	Лаб. открытой геотехнологии	А.В.Яковлев		_____
18.	Лаб. подземной геотехнологии	И.В.Соколов		_____
19.	Лаб. управления качеством минерального сырья	Ю.В.Лаптев		_____
20.	Лаб. экологии горного производства	Н.Ю.Антонинова		_____
21.	Лаб. т. с. карьеров и геотехнологии	Ю.А.Бахтурин		_____
22.	Лаб. разрушения горных пород	В.Г.Шеменев		_____
23.	Научно-информационный отдел/ Служба качества	Ю.Г.Феклистов		_____
24.	Вед. специалист-метролог/ Спец. по качеству	А.М.Досов		_____
25.	Юридический отдел	Ю.А.Комлева		_____
26.	Документовед	Е.Б.Крапивина		_____
27.	Системный администратор	Б.А.Степуренко		_____



РК СМК 88-16359-2012 «Руководство по качеству Института горного дела УрО РАН»

Стр. 34 из 34