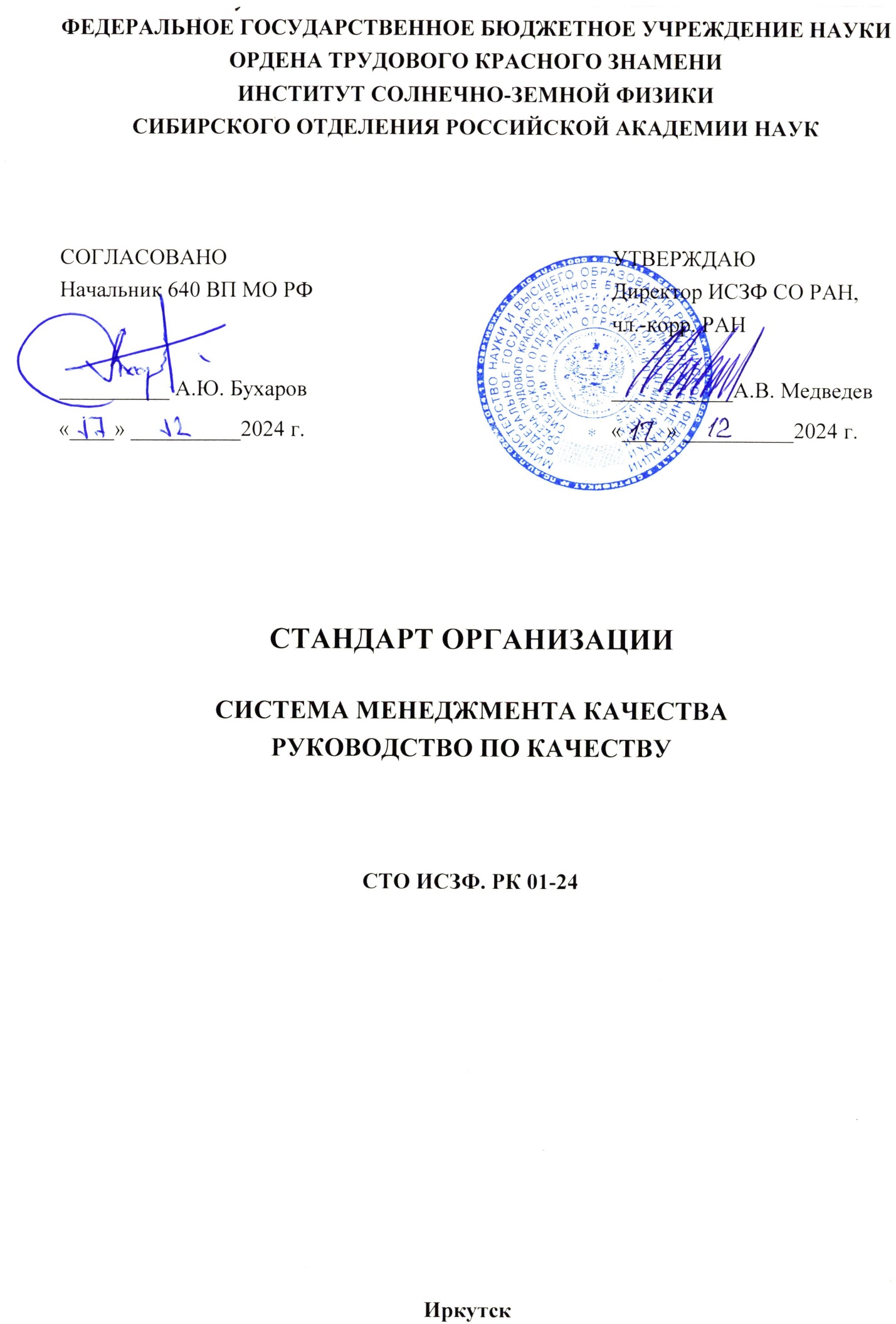
****

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Назначение и область применения………...…………………………….…………… | 4 | |
| 2 | Нормативные документы..………………………..……………….………………….. | 6 | |
| 3 | Термины и определения ……………..……………………………………..………… | 6 | |
| 4 | Среда института...………………………………………..………………….………… | 7 | |
| 4.1 | Понимание организации и ее среды…………………………………………...……... | 7 | |
| 4.2 | Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон………………… | 7 | |
| 4.3 | Определение области применения системы менеджмента качества………………. | 9 | |
| 4.4 | Система менеджмента качества……………………………………………………… | 10 | |
| 5 | Ответственность руководства………………………………………………………… | 11 | |
| 5.1 | Обязательства руководства…………………………………………………………… | 11 | |
| 5.2 | Ориентация на потребителей и заинтересованные стороны……………………….. | 12 | |
| 5.3 | Политика в области качества…………………………………………………………. | 13 | |
| 5.4 | Ответственность и полномочия………………………………………………………. | 13 | |
| 6 | Планирование…………………………………………………………………………... | 17 | |
| 6.1 | Действия в отношении рисков и возможностей……………………………………... | 17 | |
| 6.2 | Цели в области качества………………………………………………………………. | 17 | |
| 6.3 | Планирование изменений…………………………………………………………... | 18 | |
| 7 | Ресурсы…………………………………………………………………………………. | 19 | |
| 7.1 | Управление ресурсами………………………………………………………………… | 19 | |
| 7.1.2 | Человеческие ресурсы…………………………………………………………………. | 19 | |
| 7.1.3 | Инфраструктура………………………………………………………………………... | 19 | |
| 7.1.4 | Среда для функционирования процессов…………………………………………….. | 20 | |
| 7.1.5 | Ресурсы для мониторинга и измерения………………………………………………. | 21 | |
| 7.1.6 | Прослеживаемость измерения………………………………………………………… | 21 | |
| 7.1.7 | Знания Института……………………………………………………………………… | 22 | |
| 7.2 | Коммуникация и осведомленность…………………………………………………… | 22 | |
| 7.3 | Документированная информация…………………………………………………….. | 22 | |
| 7.3.1 | Управление документацией…………………………………………………………… | 23 | |
| 7.3.2 | Управление записями о качестве……………………………………………………... | 23 | |
| 7.3.3 | Обеспечение безопасности информации…………………………………………….. | 23 | |
| 7.3.4 | Руководство по качеству………………………………………………………………. | 24 | |
| 8 | Деятельность на стадиях жизненного цикла научной продукции………………….. | 24 | |
| 8.1 | Планирование процессов жизненного цикла НИР (ОКР)…………………………... | 24 | |
| 8.2 | Требования к научной продукции (услугам) …………………………...………... | 26 | |
| 8.2.1 | Связь с потребителями………………………………………………………………… | 26 | |
| 8.2.2 | Определение требований, относящихся к научной продукции…………………….. | 27 | |
| 8.2.3 | Анализ требований, относящихся к НИР (ОКР)…………………………………….. | 27 | |
| 8.2.4 | Изменения требований к продукции и услугам……………………………………... | 28 | |
| 8.3 | Проектирование и разработка………………………………………………………… | 28 | |
| 8.4 | Управление внешними процессами…………………………………………………... | 29 | |
| 8.4.1 | Процесс закупок……………………………………………………………………...... | 29 | |
| 8.4.2 | Информация по закупкам……………………………………………………………... | 30 | |
| 8.5 | Научно-исследовательская деятельность…………………………………………….. | 31 | |
| 8.5.1 | Управление научно-исследовательской деятельностью……………………………. | 31 | |
| 8.5.2 | Идентификация и прослеживаемость………………………………………………… | 31 | |
| 8.5.3 | Сохранение соответствия продукции………………………………………………… | 32 | |
| 8.6 | Управление ресурсами мониторинга и измерений………………………………….. | 32 | |
| 8.7 | Управление несоответствующей продукцией……………………………………….. | 33 | |
| 9 | Оценка результатов деятельности……………………………………………………. | 34 | |
| 9.1 | Мониторинг, измерения, анализ и оценка…………………………………………… | 34 | |
| 9.1.1 | Удовлетворенность потребителей и заинтересованных сторон……………………. | 34 | |
| 9.2 | Внутренние аудиты (проверки)……………………………………………………….. | 35 | |
| 9.3 | Мониторинг и измерение процессов……………………….………………………… | 35 | |
| 9.4 | Мониторинг и измерение продукции………………………………………………… | 36 | |
| 9.5 | Анализ данных со стороны руководства……………………………………………... | 36 | |
| 9.5.1 | Общие положения……………………………………………………………………... | 36 | |
| 9.5.2 | Входные данные анализа……………………………………………………………… | 36 | |
| 9.5.3 | Выходные данные анализа……………………………………………………………. | 37 | |
| 10 | Улучшения……………………………………………………………………………... | 37 | |
| 10.1 | Постоянное улучшение………………………………………………………………... | 37 | |
| 10.2 | Несоответствия и корректирующие действия……………………………………….. | 38 | |
| 11 | Взаимодействие между Институтом и ВП…………………………………………… | 39 | |
|  | Лист согласования……………………………………………………………………... | 44 | |
| Приложение А (обязательное) Перечень нормативных документов……………………..……. | | | 45 | |
| Приложение Б (обязательное) Соответствие разделов «Руководства по качеству»  разделам ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ РВ 0015- 002-2020………..………... | | | 47 | |
| Приложение В (обязательное) Структура ИСЗФ СО РАН……………………………..………. | | | 49 | |
| Приложение Г (обязательное) Перечень процессов СМК ……………………...……..……….. | | | 52 | |
| Приложение Д (обязательное) Матрица распределения ответственности руководителей  процессов за реализацию требований разделов ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ РВ 0015-002-2020………………………….……………………….……... | | | 53 | |
| Приложение Е (обязательное) Перечень стандартов СМК ИСЗФ СО РАН……………..……. | | | 56 | |
| Приложение Ж (обязательное) Лист опроса удовлетворенности потребителей услугами  ИСЗФ СО РАН…………………………………………………………………... | | | 57 | |
| Лист регистрации изменений……………………………………………………………..….…… | | | 58 | |
| Лист ознакомления………………………………………………………………………..…..…… | | | 59 | |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ**

**СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА**

**РУКОВОДСТВО ПО КАЧЕСТВУ**

**Утвержден и введен в действие приказом директора**

**№ 222 от17. 12 .2024 г. Взамен СТО ИСЗФ. РК 01-22**

**Дата введения 17.12.2024 г.**

**1 Назначение и область применения**

1.1.1 Настоящее «Руководство по качеству» разработано в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001 (IS0 900) с учётом дополнительных требований ГОСТ РВ 0015-002, устанавливает политику в области качества, ответственность руководства, а также содержит полное описание системы менеджмента качества (СМК) Федерального государственного бюджетного учреждения науки Ордена Трудового Красного Знамени Института солнечно-земной физики Сибирского отделения Российской академии наук (ИСЗФ СО РАН, в дальнейшем — Институт).

1.1.2 Настоящий стандарт определяет систему менеджмента качества, распространяющуюся:

а) область применения СМК Института в целях сертификации на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 и ISO 9001.

Проведение научно-исследовательских работ в области солнечно-земной физики, проектирования и разработки приборов и инструментов для наблюдения за Солнцем, атмосферой и магнитосферой Земли, а также контроля околоземного космического пространства; предоставление информации об объектах исследований, наблюдения и контроля по следующим направлениям:

* физика Солнца и межпланетной среды;
* физика атмосферы и околоземного космического пространства;

б) на процессы жизненного цикла научно-исследовательских работ (НИР):

* планирование НИР;
* процессы, связанные с потребителем;
* проектирование и разработка;
* средства обеспечения;
* обеспечение НИР ресурсами;
* управление оборудованием для мониторинга и измерений;

в) область применения СМК Института в целях сертификации на соответствие требованиям ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ РВ 0015-002.

Проведение научно-исследовательских работ в области солнечно-земной физики, проектирование и разработка приборов и инструментов для наблюдений за Солнцем, атмосферой и магнитосферой Земли и контроля околоземного космического пространства, представление информации об объектах исследований, наблюдения и контроля по классам ЕКПС 5820, 5840, 6650, 6655, гр.70.

Ввиду специфики деятельности организации и выполняемых работ из СМК Института исключены требования следующих пунктов ГОСТ РВ 0015-002: 7.1.4.5; 7.1.5.8 а),е),ж),к),л),н); 7.1.5.12-7.1.5.14; 8.1.4-8.1.6; 8.3.2.8; 8.3.4.9; 8.3.6.4-8.3.6.6; 8.5.1.2; 8.5.1.3 б),г); 8.5.1.9 в),г),е),ж); 8.5.1.10 г),д),к),р); 8.5.1.12; 8.5.5.2; 8.5.5.3; 8.5.5.4; 8.5.5.5; 9.1.1.5 д); 9.1.3.2 п),р); 11.3

1.1.3 Основное назначение данного Руководства – демонстрация СМК и способности Института стабильно поставлять наукоёмкую продукцию (услуги), отвечающую требованиям потребителей.

1.1.4 Требования настоящего «Руководства по качеству» распространяются на все структурные подразделения Института, участвующие в подготовке и планировании,

материально-техническом обеспечении и выполнении научно-исследовательских работ.

1.2 Краткие сведения об Институте

1.2.1 Институт организован на основании распоряжения Совета Министров РСФСР от 27 мая 1960 г. № 3310-Р и постановления Президиума АН СССР от 8 июля 1960 г. как Сибирский институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн СО АН СССР (СибИЗМИР) на базе старейшей в Сибири магнитной обсерватории, созданной в 1886 году.

Сибирский институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн СО АН СССР переименован в Институт солнечно-земной физики СО РАН постановлением Президиума РАН от 11 февраля 1992 г. № 57.

Институт переименован в Учреждение Российской академии наук Институт солнечно-земной физики СО РАН постановлением Президиума РАН от 18 декабря 2007 г.

Постановлением Президиума Российской академии наук от 13 декабря 2011 г. № 262 Учреждение Российской академии наук Институт солнечно-земной физики Сибирского отделения РАН переименовано в Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт солнечно-земной физики Сибирского отделения РАН (ИСЗФ СО РАН).

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 15 мая 2018 г. №215 и распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 июня 2018 г. Институт передан в ведение Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 462 от 27 июля 2018 г. Институт переименован в Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Трудового Красного Знамени Институт солнечно-земной физики Сибирского отделения РАН (ИСЗФ СО РАН)

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 22 апреля 1986 г. Институт награжден Орденом Трудового Красного Знамени.

За разработку и создание [Сибирского солнечного радиотелескопа](http://ru.iszf.irk.ru/%D0%A1%D0%A1%D0%A0%D0%A2_-_%D0%A1%D0%B8%D0%B1%D0%B8%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%B5%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BF) авторскому коллективу Института присуждена премия Правительства РФ в области науки и техники

1.2.2 Институт является унитарной некоммерческой организацией, созданной в форме федерального государственного учреждения.

1.2.3 Институт является юридическим лицом, имеет самостоятельный баланс, лицевые счета в территориальных органах Федерального казначейства, печать с изображением государственного герба Российской Федерации и со своим наименованием, иные необходимые для его деятельности печати, бланки, штампы и другие необходимые атрибуты.

Учредителем и собственником имущества Института является Российская Федерация.

Функции и полномочия учредителя Института от имени Российской Федерации осуществляет Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Функции и полномочия собственника имущества, переданного Институту, осуществляют Министерство науки и высшего образования РФ и Федеральное агентство по управлению государственным имуществом в порядке, установленном законодательством РФ, и в соответствии с Уставом Института.

В своей деятельности Институт руководствуется законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и Уставом Института.

1.2.4 ИСЗФ СО РАН расположен по адресу: 664033, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 126А.

1.2.5 Официальное наименование Института:

на русском языке:

полное – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Ордена Трудового Красного Знамени Институт солнечно-земной физики Сибирского отделения Российской академии наук;

сокращенное – ИСЗФ СО РАН;

на английском языке:

полное – Institute of Solar-Terrestrial Physics of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences;

сокращенное – ISTP SB RAS.

1.2.6 Место нахождения Учреждения – 664033, Иркутская область, город Иркутск, улица Лермонтова, дом126А.

**2 Нормативные документы**

2.1 При разработке «Руководства по качеству» учтены требования нормативных документов (НД), приведенных в Приложении А.

2.2 Соответствие разделов «Руководства по качеству» пунктам стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (IS0 9001:2015), ГОСТ РВ 0015-002-2020 приведено в Приложении Б.

**3 Термины и определения**

3.1 Применяемые в «Руководстве по качеству» термины и определения, относящиеся к понятиям СМК, соответствуют стандартам ГОСТ Р ИСО 9000(IS0 9000), ГОСТ Р ИСО 9001(ISO 9001), ГОСТ РВ 0015-002.

Другие термины, употребляемые в «Руководстве по качеству» соответствуют определениям, принятым в государственных системах по стандартизации, метрологии и сертификации.

3.2 Принятые сокращения:

**ИСЗФ СО РАН** — Институт солнечно-земной физики Сибирского отделения Российской академии наук;

**РАН** – Российская академия наук;

**Минобрнауки России –** Министерство науки и высшего образования Российской Федерации;

**ГОЗ** — государственный оборонный заказ;

**СМК** — система менеджмента качества;

**РК** — руководство по качеству;

**НИП** – научно-исследовательские программы;

**НИР** — научно-исследовательские работы;

**ОКР** — опытно-конструкторские работы;

**СЧ ОКР** —составная часть ОКР;

**СИ** — средства измерений;

**КП** — карта процесса;

**НД** — нормативный документ;

**ОНТД** —отчетная научно-техническая документация;

**Подразделение** — структурное подразделение ИСЗФ СО РАН (отдел, лаборатория, обсерватория, служба, цех, участок);

**ПЭО** —планово-экономический отдел;

**ОК** —отдел кадров;

**СГИ** —служба главного инженера;

**ТЗ** — техническое задание;

**ВП** — военное представительство;

**ПДТК** — постоянно действующая техническая комиссия.

**4 СРЕДА ИНСТИТУТА**

**4.1 Понимание организации и её среды**

В соответствии с Уставом основной деятельностью Института является получение новых знаний в области солнечно-земной физики, выполнение фундаментальных, поисковых, прикладных научных исследований и разработок в области современных проблем астрономии, астрофизики и исследования космического пространства, включая физику Солнца, межпланетной среды, магнитосферы, ионосферы и атмосферы, изучение солнечно-земных связей, развитие методов и аппаратуры исследований в области астрофизики и геофизики.

Институт также занимается прикладными исследованиями, ориентированными на разработку новых методов и средств изучения естественной и техногенной обстановки в околоземном космическом пространстве, повышение надежности работы различных систем связи и локации, предупреждение астероидной опасности и практическую экологию. Некоторые из них имеют двойное применение. Основой проведения НИР и разработок являются радио- и астрофизические средства наземного базирования, в том числе разработанные непосредственно сотрудниками Института.

Результатом выполнения отдельных НИР является техническое задание на ОКР. Размещение заказа на выполнение ОКР с изготовлением макета или экспериментального образца для нужд Института производится в организациях, обладающих необходимой базой для выполнения ОКР, производством для изготовления макетов (экспериментальных образцов) и системой обеспечения качества продукции. Качество продукции и предоставляемых услуг контролируется средствами объективного контроля.

Для выполнения фундаментальных научных исследований и прикладных разработок в области солнечно-земной физики Институт располагает необходимыми интеллектуальными и материальными ресурсами: высококвалифицированным персоналом и сетью астрофизических и геофизических обсерваторий, представляющих собой единый пространственно-разнесенный комплекс астрофизических и геофизических инструментов.

**4.2 Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон**

4.2.1 Институт имеет лицензии на право осуществления космической деятельности и на право ведения образовательной деятельности.

4.2.2 Институтом осуществляется образовательная деятельность согласно Федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования по:

* программам магистратуры;
* программам подготовки научных кадров в аспирантуре;
* подготовке научных кадров (в докторантуре).

4.2.3 Институт занимается издательской деятельностью (журналов и трудов, в том числе в электронном виде), монографий, научно-методических материалов, сборников научных трудов, содержащих результаты научной деятельности Института.

4.2.4 Институт осуществляет свою деятельность во взаимодействии с Министерством науки и высшего образования РФ, иными федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления, РАН государственными и общественными объединениями, профессиональными организациями, иными юридическими и физическими лицами.

РАН осуществляет научно-методическое руководство деятельностью Института, которое заключается:

• в участии формирования программы развития Института;

• в участии в формировании государственного задания Института;

• в оказании государственных услуг (выполнение работ);

• в осуществлении оценки научной деятельности Института.

4.2.5 В качестве сторон, заинтересованных в результатах деятельности Института выступают:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Потребитель** | **Фактор заинтересованности** | **Риски** | **Требования к управлению рисками** |
| Министерство науки и высшего образования РФ | Результативность научной организации | Достижение целей | необходимо |
| Академия наук (РАН) | Выполнение плана НИП | Получение важнейших результатов | необходимо |
| Научное сообщество | Уровень научных исследований | Получение новых знаний | предпочтительно |
| Министерства и ведомства | Выполнение контрактов | Отклонение  (не выполнение) требований ТЗ | необходимо |
| Работники Института | Удовлетворённость  условиями работы | Полномочия, ответственность,  мотивация | необходимо |

4.2.6 Институт развивает международное сотрудничество, получая доступ к самым современным интеллектуальным продуктам и технологиям. Международное сотрудничество осуществляется по следующим направлениям:

* участие в конкурсах, проводимых национальными и зарубежными научными фондами для получения финансовой поддержки совместных научных проектов;
  + проведение исследований в рамках совместных проектов;
  + обмен визитами научно-технического персонала Института и зарубежных ученых в рамках работы по международным проектам;
  + участие в международных научных мероприятиях (симпозиумы, конференции, школы и т.п.);
  + работа в рамках объединенного Российско-Китайского научного центра;
  + чтения лекций в зарубежных научных организациях;
  + организация и проведение международных научно-практических мероприятий;
* подготовка и публикация совместных научных трудов в реферируемых научных журналах;
* подготовка и подписание договоров о научно-техническом сотрудничестве с международными организациями;
  + участие сотрудников Института в работе международных научных организаций.

Продолжается активное сотрудничество с исследовательскими группами Китая, Индии, Монголии и других стран.

Институт ежегодно проводит [Международную Байкальскую молодежную научную школу по фундаментальной физике](http://ru.iszf.irk.ru/%D0%91%D0%B0%D0%B9%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BD%D0%B0%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0_%D0%BF%D0%BE_%D1%84%D1%83%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B5).

В рамках Российско-Китайского центра по космической погоде каждые два года проводятся объединенные научные конференции.

Институт планирует и проводит научно-организационные и научно-практические мероприятия (семинары, симпозиумы, выставки, смотры, конкурсы, конференции и иные, в том числе международные).

**4.3 Определение области применения системы менеджмента качества**

4.3.1 СМК Института включает 3 научных отдела, 13 научно-исследовательских лабораторий, 6 обсерваторий, конструкторский отдел, административно-управленческий аппарат, научно-вспомогательные подразделения, отдел аспирантуры и магистратуры, научно-образовательный центр, производственные и административно-хозяйственные службы.

Организационная структура ИСЗФ СО РАН приведена в приложении В.

4.3.2 Обсерватории расположены на обширной территории от Заполярья до границы с Монголией и представляют собой единый пространственно-разнесенный инструмент. Они оснащены оборудованием для астрофизических и геофизических наблюдений. Три инструмента внесены в перечень уникальных установок России:

- Сибирский солнечный радиотелескоп (ССРТ, регистрационный № 01-27),

- Иркутский радар некогерентного рассеяния (ИРНР, регистрационный № 01-28),

- Байкальский солнечный вакуумный телескоп (БСВТ, регистрационный № 01-29).

Институт стремится создавать и обеспечивать наличие надлежащей производственной среды и контролировать все технические, организационные и соци­альные факторы, влияющие на качество научной деятельности, требуемой для достижения устойчивого успеха и конкурентоспособности наукоемкой продукции.

4.3.3 По профилю научных исследований Институт организовывает и проводит научные экспедиции.

4.3.4 Институт систематически определяет и оценивает внешние и внутренние факторы рисков, относящиеся к его стратегическому направлению развития и влияющие на результативность СМК Института.

В целях выявления рисков и возможностей, планирования и проведения мероприятий по предотвращению неблагоприятных последствий в области СМК разработана документированная процедура ДП ИСЗФ.01-24.

Определение и оценка внешних факторов в зависимости от уровня управления и горизонта планирования включает рассмотрение следующих аспектов:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Внешние факторы** | **Потенциальные причины** | **Возможные последствия** | **Управление рисками** |
| Научно-технический уровень исследований | Изменение требований к результатам фундаментальных исследований | Снижение рейтинга Института | Стратегическое планирование  Обеспечение высокого уровня исследований |
| Экономические, рыночные процессы | Снижение бюджетного финансирования | Необеспеченность персоналом и современным оборудованием | Поиск дополнительных источников финансирования:  гранты, инвесторы, х/д |

На результаты деятельности Института и качество продукции (услуг) могут оказать влияние внутренние факторы риска:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Факторы риска** | **Потенциальные причины** | **Возможные последствия** | **Средства управления**  **рисками** |
| НИР | Отклонение направления исследований | Отрицательный результат  Неправильная интерпретация результатов | Компетентность персонала  Планирование  Мониторинг процесса |
| Потеря данных наблюдений | Погодные условия  Отказ оборудования | Нарушение непрерывности рядов  наблюдений | Планирование  наблюдений  Выполнение ППР |
| График калибровок инструментов для наблюдений и поверка средств измерений | Исполнительская дисциплина | Получение недостоверных данных наблюдений  Финансовые потери | Мотивация  персонала |
| Отказ оборудования, систем, приборов | Несоблюдение правил эксплуатации | Финансовые потери | Мотивация персонала |
| Контракты | Организация работ  Отклонение (несоблюдение) требований ТЗ | Срыв сроков  Расторжение контракта  Финансовые потери | Планирование  Мониторинг процесса  Анализ результатов |

Анализ внешних и внутренних факторов осуществляется на заседаниях Учёного совета, Дирекции, научных и технических семинаров в подразделениях Института, при заключении контрактов с заказчиками.

Рассматриваются факторы, связанные с результатами деятельности Института в целом и его структурных подразделений; условиями для успешной работы персонала, знаниями и организационной культурой Института.

**4.4 Система менеджмента качества.**

4.4.1 Система менеджмента качества разработана в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001(ISO 9001) и дополнительными требованиями ГОСТ РВ 0015-002.

4.4.2 СМК Института является средством реализации политики в области качества, достижения поставленных целей в области качества и обеспечения уверенности в том, что оказываемые Институтом услуги отвечают требованиям потребителей (заказчиков) и законодательства РФ.

Основной продукцией Института являются результаты научных исследований, методы, методики, алгоритмы и программы наблюдений, данные наблюдений, научно-технические отчеты (НТО), монографии, макеты и экспериментальные образцы устройств, приборов и инструментов для наблюдений.

4.4.3 СМК разработана с целью постоянного улучшения результативности деятельности Института, учитывает потребности потребителей и включает:

* основные процессы, процессы управления и поддерживающие процессы, применяемые во всем Институте (Приложение Г);
* последовательность и взаимодействие этих процессов;
* критерии и методы, необходимые для обеспечения результативности всей работы, и управления этими процессами;
* необходимые ресурсы и информацию для поддержания работы процессов;
* мониторинг, измерение и анализ процессов;
* коррекцию и корректирующие действия для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения процессов.

4.4.4 СМК обеспечивает:

* соблюдение требований нормативной и технической документации, распространяющейся на научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую деятельность, изготавливаемые опытные образцы;
* выполнение требований ТТЗ (ТЗ), ТУ государственного заказчика и условий контрактов;
* предупреждение (предотвращение) появления продукции, не соответствующей установленным требованиям;
* стабильный уровень качества результатов НИР (ОКР) и процессов их выполнения;
* проведение организационно-технических мероприятий по обеспечению качества;
* выполнение мероприятий по защите государственной тайны в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации;
* снижение непроизводительных расходов (потерь) ресурсов

4.4.5 Функциональная структура CMK Института приведена на рис. 1.1.



Рис. 1.1 Модель системы менеджмента качества Института.

4.4.6 Результативность функционирования CMK основана на применении локальных сетей, автоматизированных рабочих мест и необходимой информационной поддержки на всех стадиях жизненного цикла продукции и оказания услуг.

4.4.7 Для решения проблемных вопросов менеджмента качества при руководстве Институтом создан Совет по качеству, в состав которого входят директор, представитель руководства по качеству, руководители научно-исследовательских отделов, руководители подразделений, ВП (при выполнении ГОЗ).

4.4.8 Распределение полномочий и ответственности между членами дирекции Института, руководителями подразделений и исполнителями определяется

приказами директора, положениями о подразделениях, должностными инструкциями, стандартами организации и другими документах СМК.

4.4.9 Выполнение требований к СМК подлежит регулярной внутренней проверке (п. 9.2.1) и оценке результативности СМК с дальнейшей ее корректировкой (п. 10).

4.4.10 Совершенствование СМК осуществляется на основе систематической проверки качества научно-исследовательской деятельности, периодического контроля и анализа процессов СМК и обратной связи с потребителем.

4.4.11 Все действия по управлению СМК соответствуют циклу:

план — осуществление — проверка — действие.

**5 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РУКОВОДСТВА**

**5.1 Обязательства руководства**

Руководство Института обеспечивает процесс развития СМК, а также постоянное улучшение результативности системы посредством:

* принятия ответственности за результативность СМК;
* разработки политики и целей в области качества, которые согласуются с стратегическим направлением развития Института;
* выполнения требований потребителей, а также законодательных и обязательных требований, предъявляемых к наукоемкой продукции и оказываемым услугам;
* содействия применения процессного подхода и риск-ориентированного мышления;
* обеспечения достижения системой менеджмента качества намеченных целей;
* проведения анализа результативности СМК со стороны руководства;
* обеспечения необходимыми ресурсами;
* доведения до понимания персонала важности результативного менеджмента качества и соответствия требованиям системы менеджмента качества;
* распределения ответственности, полномочий и порядка взаимодействия Института с заказчиком (ВП) и соисполнителями при выполнении НИР (ОКР);
* развития и поддержания внутренней культуры Института;
* представления достижений Института участвуя в конференциях, семинарах и иных мероприятиях;
* постоянным улучшением СМК.

**5.2 Ориентация на потребителей и заинтересованные стороны**

5.2.1 Руководство Института обеспечивает приверженность в отношении ориентации на потребителей посредством:

* определения и выполнения требований потребителей результатов научно-исследовательской деятельности Института;
* оценки рисков и возможностей, которые могут оказывать влияние на качество продукции (услуг) и на способность повышать удовлетворенность потребителей;
* определения потребности и ожидания других заинтересованных сторон;
* отслеживания степени удовлетворенности потребителей;
* совершенствования научно-исследовательской деятельности;
* обеспечения соответствия выполняемых НИР (ОКР) требованиям законодательства и требованиям технических заданий (ТЗ);
* определения и осуществления роли Института в научном развитии на мировом уровне.

5.2.2 В качестве сторон, заинтересованных в результатах деятельности Института выступают:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Потребитель** | **Фактор заинтересованности** | **Риски** | **Требования к управлению рисками** |
| Министерство науки и высшего образования РФ | Результативность научной организации | Достижение целей | необходимо |
| Академия наук (РАН) | Выполнение плана НИП | Получение важнейших результатов | необходимо |
| Научное сообщество | Уровень научных исследований | Получение новых знаний | предпочтительно |
| Министерства и ведомства | Выполнение контрактов | Отклонение (не выполнение) требований ТЗ | необходимо |
| Работники Института | Удовлетворённость  условиями работы | Полномочия, ответственность,  мотивация | необходимо |

5.2.3 Организация рассмотрения, согласования проектов технических заданий (ТЗ) заказчика и контрактов (договоров) на выполнение работ (услуг) установлены в СТО ИСЗФ. 09-24, СТО ИСЗФ. 12-24.

5.2.4 Организация разработки, рассмотрения, согласования и утверждения Т3, заключения контрактов (договоров) с соисполнителями (поставщиками) и внесения изменений в ТЗ и контракты установлены в СТО ИСЗФ. 12-24.

5.2.5 Порядок разработки, рассмотрения, согласования и утверждения ТЗ на выполнение НИР в рамках государственного контракта осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 0015-101, ГОСТ РВ 15.201.

**5.3 Политика в области качества**

5.3.1 Политика по повышению качества научных исследований и наукоёмкой продукции (далее – Политика в области качества) соответствует намереньям и стратегии развития Института.

5.3.2 Политика в области качества используется высшим руководством как средство управления Институтом с целью улучшения его деятельности.

5.3.3 При разработке политики в области качества высшее руководство учитывает:

* уровень и вид будущих улучшений, необходимых для успешной деятельности Института (п. 10);
* ожидаемую степень удовлетворенности потребителей;
* повышение квалификации, опыта работников Института;
* потребности и ожидание заинтересованных сторон;
* потенциальный вклад соисполнителей.

5.3.4 Политика в области качества периодически анализируется высшим руководством и при необходимости пересматривается.

Политика в области качества доводится до сведения всех сотрудников Института, соисполнителей, ВП и иных заинтересованных сторон.

Политика в области качества размещена на сайте Института, на информационных стендах, в рабочих и производственных помещениях Института.

**5.4 Ответственность и полномочия**

5.4.1 Директор осуществляет руководство деятельностью ИСЗФ СО РАН и несет ответственность за функционирование и совершенствование СМК, в том числе:

* определяет политику в области качества и обязательства по ее реализации;
* обеспечивает разработку целей в области качества;
* создает правовую основу для функционирования СМК посредством утверждения и подписания нормативных и организационно-распорядительных документов;
* назначает представителя руководства по СМК и наделяет его соответствующими полномочиями;
* назначает ответственного за взаимодействие Института с учреждениями министерств, ведомств по прикладным исследованиям и разработкам, включая подготовку и выполнение проектов госконтрактов и договорных работ, с заказчиком (ВП при выполнении ГОЗ),
* выделяет необходимые финансовые и материальные ресурсы для обеспечения качества;
* осуществляет планирование мероприятий СМК;
* доводит до персонала направления деятельности Института, значимости СМК, важности выполнения требований потребителей;
* участвует в проектах по улучшению, поиску новых методов, решений и внедрению в НИР (ОКР) современных технологий и новых видов деятельности.

5.4.2 Дирекция Института осуществляет:

* руководство по закрепленным направлениям деятельности;
* несет ответственность за соблюдение в подразделениях политики в области качества, выполнение обязательств по выполнению политики и требований СМК;
* обеспечивает выполнение в подразделениях Института требований СМК;
* организует планирование мероприятий по управлению рисками и возможностями;
* организует проведение корректирующих действий для устранения имеющихся несоответствий при проведении работ;
* представляет директору Института предложения по выделению ресурсов, обеспечивающих требования по качеству и его улучшению.
* руководители отделов являются руководителями выделенных процессов СМК.

Руководитель процесса уполномочен:

* определять требования к входам своего процесса и их показателям;
* осуществлять мероприятия по управлению рисками и возможностями;
* проводить корректирующие действия по управлению процессом, а также планируемые действия для улучшения показателей процесса;
* запрашивать ресурсы для обеспечения процесса, проведения корректирующих и предупреждающих действий, а также для действий по улучшению процесса;
* разрабатывать и вносить изменения в документацию процесса;
* отвечать за качество результатов процесса.

5.4.3 Руководитель процесса несет ответственность за управление процессом во всех его аспектах – планирование, управление, обеспечение, контроль, улучшение и оценку процесса.

5.4.4 Руководители подразделений обеспечивают выполнение проводимых работ в соответствии с положениями о подразделениях, несут ответственность за доведение до каждого работника политики в области качества и функционирование СМК в подразделениях, в том числе:

* организуют регулярную проверку и актуализацию нормативной документации СМК, закрепленной за отделами;
* организуют в подразделении управление документацией и записями о качестве;
* организуют разработку и внедрение стандартов организации для управления процессами СМК;
* организуют учет и рассмотрение претензий, со стороны внешних и внутренних потребителей;
* осуществляют корректирующие действия для предотвращения и устранения несоответствий при проведении работ, а также по результатам внутренних аудитов (проверок) СМК;
* осуществляют подбор персонала подразделений необходимой квалификации, подготовки, навыков и опыта;
* обеспечивают своевременное представление отчетов о достижении целей;
* назначают сотрудника, отвечающего за взаимодействие с заказчиком (ВП при выполнении ГОЗ).

5.4.5 Персонал подразделений несет ответственность за качество выполнения работ в соответствии с должностными инструкциями, соблюдение обязательств в области качества и требований СМК.

5.4.6 Секретарь рабочей группы по СМК подчиняется представителю руководства по СМК и несет ответственность за документацию СМК, в том числе:

* осуществляет актуализацию «Руководства по качеству» и закрепленных за ним документов СМК;
* осуществляет сбор данных о функционировании СМК и их представление представителю руководства по качеству для анализа и выработки корректирующих и предупреждающих действий;
* участвует в формировании плана развития СМК Института на текущий год и контролирует его выполнение.

5.4.7 Подразделения Института имеют «Положение о подразделении» согласно И ИСЗФ.01-23, которое определяет статус, организационную структуру, основные задачи, функции, взаимодействие с другими подразделениями, ответственность и полномочия его руководителя.

5.4.8 Для каждой должности по штатному расписанию разработаны должностные инструкции, которые определяют квалификационные требования, обязанности, права, ответственность работника, назначенного на эту должность, и взаимодействие с другим персоналом.

5.4.9 Персонал подразделений ознакомлен с должностными инструкциями под подпись в контрольных экземплярах, находящихся в отделе кадров. Копия должностной инструкции выдается должностному лицу.

5.4.10 Порядок разработки, согласования, утверждения должностных инструкций установлен в инструкции И ИСЗФ. 01-24.

5.4.11 Ответственность и полномочия персонала структурных подразделений по отдельным требованиям СМК устанавливаются в разделах настоящего «Руководства по качеству», а также в соответствующей документации СМК и рабочих документах.

5.4.12 Матрица распределения ответственности руководителей процессов за реализацию требований разделов ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 приведена в приложении Д.

Схема руководства и управления СМК приведены на рисунке 1.2.

**ДИРЕКТОР**

**Представитель руководства по качеству**

**Группа**

**внутренних аудиторов**

**Руководители процессов и видов деятельности**

**Отделы, лаборатории, обсерватории, службы**

**Совет по качеству**

**Заместитель**

**директора**

**Заказчик**

**(ВП)**

Рис. 1.2 Схема управления системой менеджмента качества.

5.4.13 Для решения проблемных вопросов по СМК при дирекции периодически функционирует совет по качеству, состав которого определяется приказом директора Института.

5.4.14 Деятельность управления включает организацию мониторинга и контроля, в том числе проведение внутреннего аудита, анализ функционирования СМК, координацию деятельности по улучшению, а также подготовку и представление высшему руководству данных для принятия решений.

5.4.15 Распределение полномочий и ответственности между отделами и службами Института по реализации конкретных НИР осуществляет ученый совет Института.

5.4.16 Обязанности по проведению мероприятий по предотвращению несоответствий, регистрации проблем и отклонений, анализу несоответствий и устранению причин несоответствий по проверке выполнения решений установлены в положениях о подразделениях, должностных инструкциях и стандартах организации.

5.4.17 Представитель руководства по CMK несет персональную ответственность за организацию работы по обеспечению соответствия CMK организации требованиям настоящего стандарта и обеспечению результативности CMK, обеспечению стабильного качества продукции (работ, услуг) и соблюдения сроков поставки продукции (выполнения работ, оказания услуг), а также за осуществление организационно- методической работы по созданию, поддержанию и совершенствованию CMK организации и должен быть наделен соответствующими обязанностями и полномочиями:

а) взаимодействовать с заказчиком, BП (при наличии) и другими внешними организациями по вопросам функционирования и совершенствования CMK, имеющими отношение к выполнению требований TT3 (ТЗ), ТУ и условий контракта (договора), а также содействовать пониманию требований заказчика в организации;

б) анализировать и учитывать внешние и внутренние факторы, влияющие на стратегическое направление деятельности организации в области качества и на способность достигать запланированных результатов CMK организации;

в) обеспечить наличие процессов, необходимых для CMK, и контролировать их функционирование, а также контролировать исполнение обязанностей руководителями процессов;

г) организовать работу по применению риск-ориентированного мышления;

д) обеспечивать планирование, разработку и актуализацию документированной информации в целях результативного функционирования CMK;

е) обеспечивать представление руководителю организации документированной информации о результатах функционирования CMK и возможностях ее улучшении;

ж) сохранять целостность CMK при планировании и внесении изменений в CMK;

и) поддерживать ориентацию на требования заказчика во всей организации;

к) обеспечивать проведение внутренних аудитов CMK, основываясь на принципах процессного подхода;

л) отвечать за организацию проведения внешних аудитов CMK и принимать участие в выборе поставщиков услуг по сертификации CMK в соответствии с нормативными документами организации;

м) осуществлять мониторинг функционирования CMK организации и обеспечивать реализацию необходимых мер по результатам проведенного мониторинга;

н) осуществлять контроль за обеспечением компетентности персонала организации, осуществляющего внутренний аудит CMK;

п) распространять в организации понимание важности результативного управления качеством на основе требований заказчика;

р) принимать организационные меры, связанные с внедрением методов статистического анализа производственных и технологических процессов;

с) участвовать в контроле выполнения требований TT3 (ТЗ), ТУ заказчика и условий контрактов (договоров);

т) организовывать выявление конкретных технологических операций, после которых в OTK поступает продукция, не соответствующая установленным требованиям;

у) обеспечивать предупреждение появлений продукции, не соответствующей установленным требованиям, на основе внедрения руководителями процессов риск- ориентированного мышления;

ф) организовывать оценку компетентности персонала организации, обеспечивающего качество продукции;

х) представлять руководству организации сведения о выявленных несоответствиях качества продукции и корректирующих мерах, обеспечивающих стабильное соответствие качества продукции заданным требованиям;

ц) другими обязанностями по решению организации.

**6 Планирование**

**6.1 Действия в отношении рисков и возможностей**

В процессе стратегического, тактического и оперативного планирования учитываются внешние и внутренние факторы среды Института, требования заинтересованных сторон, что позволяет определить риски и возможности, подлежащих рассмотрению для того, чтобы:

* обеспечить уверенность в том, что планируемые результаты могут быть достигнуты;
* использовать новые возможности для развития Института;
* предотвратить или уменьшить нежелательное влияние рисков;
* обеспечить улучшение деятельности.

Для минимизации рисков планируются не только действия, но и предусматриваются соответствующие резервы (финансы, время, люди). Меры, планируемые в отношении рисков и возможностей, должны быть пропорциональны их возможному влиянию на соответствие продукции (услуг) предъявляемым требованиям.

Руководством Института предусматривается стратегические решения управления рисками:

* избежание риска - разработка стратегических и тактических решений, исключающих возникновение рисковых ситуаций, или отказ от реализации проекта;
* удержание риска - разграничение системы прав, полномочий и ответственности таким образом, чтобы последствия рисковых ситуаций не влияли на реализацию проекта;
* передача риска - организация управления проектами, компенсирующая наступление рисковых ситуаций при участии сторонних организаций;
* распределение рисков - организация управления проектами, предусматривающая коллективную ответственность за результаты реализации проекта.

На тактическом уровне планирования риски оцениваются руководителями структурных подразделений, при составлении плана выполнения государственной программы исследований, проекта, договора.

На оперативном уровне риски оцениваются в рамках текущей деятельности руководителями структурных подразделений (владельцами процессов).

Мониторинг рисков осуществляется на заседаниях Ученого совета, заседаниях Дирекции, научных и технических семинаров, рабочих совещаниях.

Оценка результативности реализованных мероприятий в отношении рисков осуществляется на основании анализа отчётов о завершении программ (этапов) исследований и отчётов по результатам внутренних аудитов.

Локальным актом Института является Антикоррупционная политика, определяющая ключевые принципы и требования, направленные на минимизацию рисков коррупции и соблюдение норм применимого антикоррупционного законодательства Институтом, работниками и иными лицами, которые могут действовать от имени или по поручению Института.

**6.2 Цели в области качества**

6.2.1 Основой для постановки целей в области качества является стратегическое планирование и политика в области качества, направленные на улучшение деятельности Института.

6.2.2 Цели в области качества разрабатываются в рамках каждого структурного подразделения и Института в целом.

Цели в области качества должны:

* быть согласованными с политикой в области качества;
* быть измеримыми;
* учитывать применимые требования;
* быть связанными с обеспечением соответствия продукции и услуг и повышением удовлетворенности потребителей;
* подлежать мониторингу;
* быть доведенными до работников;
* актуализироваться по мере необходимости.

При разработке целей в области качества учитываются:

* текущие и будущие потребности Института и основных потребителей научной продукции;
* результаты анализа со стороны руководства;
* фактические показатели качества выполненных научных исследований и процессов;
* уровень удовлетворенности потребителей;
* результаты самооценки СМК;
* результаты анализа деятельности организаций, занимающихся подобной тематикой исследований;
* имеющиеся возможности для улучшения СМК;
* ресурсы, необходимые для достижения целей.

6.2.3 Цели в области качества анализируются высшим руководством и ежегодно пересматриваются.

6.2.4 Целевые показатели (индикаторы) сведены в:

* «План мероприятий по повышению эффективности деятельности Института в части оказания государственных услуг (выполнения работ) на основе целевых показателей деятельности Института по повышению оплаты труда соответствующих категорий работников, оптимизационные меры» (Дорожная карта);
* «Дополнительные материалы, предоставляемые в целях проверки достоверности сведений о результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения, подведомственных Министерству науки и высшего образования РФ в Федеральной системе мониторинга результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы»

**6.3 Планирование изменений**

6.3.1 Руководство обеспечивает развитие СМК для достижения целей в области качества на основе общих положений ГОСТ Р ИСО 9001 (ГОСТ РВ 0015-002), а также с учетом рекомендаций п. 7 ГОСТ Р ИСО 9004.

6.3.2 Совершенствование СМК и планирование процессов жизненного цикла продукции (см. раздел 8.1) осуществляются при сохранении целостности СМК.

6.3.3 Планы развития СМК содержат цели, распределение ответственности, требуемые ресурсы, сроки, мероприятия по улучшению системы.

6.3.4 Все нормативные и плановые документы по качеству в рамках государственного контракта (договора) согласовываются с ВП, взаимосвязаны по срокам, включают этапы выполнения работ, перечень отчетных документов, обеспечивающих возможность оценки выполнения требований к качеству продукции.

**7 РЕСУРСЫ**

**7.1 Управление ресурсами**

7.1.1 Для поддержания СМК в рабочем состоянии, улучшения ее результативности и повышения удовлетворенности потребителей Институту необходимы человеческие, материальные, финансовые, информационные ресурсы.

С целью эффективного пользования ресурсами осуществляется:

* управление персоналом;
* управление финансами;
* управление производственной и образовательной средой;
* библиотечное и информационное обслуживание;
* редакционно-издательская деятельность;
* управление закупками;
* управление инфраструктурой;
* социальная поддержка сотрудников;
* обеспечение безопасности жизнедеятельности.

Процедуры расчета и обоснования ресурсного обеспечения выполнения Т3 и условий государственного контракта согласовываются с заказчиком (ВП).

**7.1.2 Человеческие ресурсы**

7.1.2.1 Определение потребности в персонале, порядок отбора, найма и адаптации специалистов, принятых на работу, осуществляется в соответствии с СТО ИСЗФ. 13-24.

7.1.2.2 Требования к работникам определены в положениях о структурных подразделениях, должностных инструкциях, в квалификационных справочниках должностей руководителей, специалистов и служащих, в единых тарифно-квалификационных справочниках профессий рабочих в соответствии с выполняемыми функциями.

7.1.2.3 Персонал, выполняющий работу, влияющую на соответствие продукции требованиям, должен быть компетентным с учетом полученного образования, подготовки, навыков и опыта. Ответственность за подбор специалистов необходимой квалификации и компетентности несет руководитель подразделения.

7.1.2.4 Повышение квалификации персонала проводится согласно годовому графику, формируемому отделом кадров, как в случаях подготовки и переподготовки вновь принятых работников, так и при окончании срока действия документов, подтверждающих квалификацию специалистов.

7.1.2.5 Копии документов, свидетельствующие о повышении квалификации, передаются в отдел кадров и хранятся в личном деле работника в течение всего периода его работы в Институте.

7.1.2.6 Управление подготовкой кадров осуществляется в соответствии с СТО ИСЗФ. 13-24.

7.1.2.7 Соответствие занимаемой должности подтверждается аттестацией персонала, которая проводится не реже одного раза в пять лет для руководящих работников, специалистов и инженерно-технических работников.

Аттестация персонала проводится в соответствии с Положением об аттестации научных сотрудников, СТО ИСЗФ. 13-24.

**7.1.3 Инфраструктура**

### 7.1.3.1 Управление инфраструктурой осуществляет заместитель директора по общим вопросам.

7.1.3.2 Инфраструктура включает следующие ресурсы:

* здания, офисные, лабораторные, производственные и вспомогательные помещения;
* инженерные сети и системы;
* рабочее пространство;
* средства труда и оборудование;
* вспомогательные службы;
* информационные и коммуникационные технологии.

7.1.3.3 Планирование и распределение офисных, лабораторных, производственных и вспомогательных площадей по подразделениям осуществляет заместитель директора по общим вопросам.

7.1.3.4 Планирование и размещение технологического оборудования, эксплуатацию инженерных систем и сетей осуществляет служба главного инженера.

7.1.3.5 Планирование и организацию проведения ремонта офисных, лабораторных, производственных и вспомогательных помещений осуществляет заместитель директора по общим вопросам.

7.1.3.6 Определение потребности, формирование заказов и обеспечение НИР необходимыми ресурсами осуществляется в соответствии с требованиями нормативных документов.

7.1.3.7 Порядок монтажа и освоения нового оборудования для научных целей осуществляется соответствующим научным подразделением и отделом технического обслуживания.

7.1.3.8 Техническое обслуживание и ремонт приборов и оборудования для научных исследований, технологического и измерительного оборудования осуществляется в соответствии с СТО ИСЗФ. 11-24.

7.1.3.9 Определение потребности, формирование заказов, закупка, поверка, использование средств измерений осуществляется отделом технического обслуживания оборудования в соответствии с СТО ИСЗФ. 10-24.

7.1.3.10 Обеспечение транспортом для перевозки сотрудников Института и грузов в хозяйственных целях осуществляет транспортный участок, в том числе с привлечением транспорта сторонних организаций на основании договоров на аренду. Ответственность за своевременность заключения договоров на аренду автотранспорта возлагается на руководителя транспортного участка.

7.1.3.11 Подразделения Института имеют компьютерную технику, интернет, программное обеспечение. Ответственным за обеспечение бесперебойной работы информационной системы является Отдел защиты информации и сетевого сопровождения (ОЗИ).

7.1.3.12 Соответствие инфраструктуры установленным требованиям является необходимым условием обеспечения высокого качества предоставляемой продукции (услуг).

**7.1.4 Среда для функционирования процессов**

7.1.4.1 Руководство Института поддерживает в рабочем состоянии инфраструктуру, отвечающую требованиям нормативных правовых актов РФ, в том числе производственную среду, формирующую условия, в которых выполняется трудовая деятельность работников, включая социальные, физические, экологические и др. факторы научно-технического прогресса. Управление инфраструктурой осуществляется в соответствии с локальными актами Института и требованиями законодательства РФ.

7.1.4.2 Особое внимание уделяется нравственному климату, созданию творческой атмосферы, использованию интеллектуального потенциала персонала Института для реализации запланированных целей.

7.1.4.3 Управление условиями производственной среды осуществляет административно-хозяйственная часть.

Управление включает:

* создание безопасных условий труда в соответствии с требованиями правил охраны труда, техники безопасности и промышленной санитарии, инструкций и положений по охране труда;
* соответствие правил и инструкций по технике безопасности и использования средств индивидуальной защиты требованиям нормативных документов;
* оптимальное размещение рабочих мест и оборудования, специальная оценка условий труда;
* организацию и поддержание в рабочем состоянии отопительной системы, системы освещения, системы вытяжной вентиляции в соответствии с «[Перечн](consultantplus://offline/main?base=EXP;n=403165;fld=134;dst=100009)ем основных действующих нормативных и методических документов по гигиене труда»;
* соблюдение санитарных условий, поддержание чистоты на рабочих местах, предотвращения загрязнения окружающей среды.

7.1.4.4 Поддержание в надлежащем состоянии помещений, имущества, оборудования, транспорта и т.д. осуществляется персоналом обслуживающих структурных подразделений в соответствии с функциональными обязанностями, установленными в положениях о соответствующих структурных подразделениях и должностных инструкциях сотрудников.

7.1.4.5 Условия в рабочих помещениях, такие как температура воздуха, уровень шума, освещенность, воздушная вытяжка, санитарные условия, чистота и другие факторы, находятся под контролем административно-хозяйственных служб Института и поддерживаются в соответствии с нормативными требованиями.

7.1.4.6 В лабораториях и других производственных помещениях, в которых имеется механическое, теплотехническое, электрическое оборудование, а также излучающие устройства и химические препараты, предусматриваются меры безопасности в соответствии с государственными нормативно-правовыми актами и нормами по охране труда и пожарной безопасности.

7.1.4.7 В подразделениях Института проводится своевременная актуализация инструкций по ОТ и ТБ и инструктаж на рабочем месте ответственными лицами, а контроль осуществляется службой ОТ и ТБ.

Медицинское обслуживание научных, инженерно-технических сотрудников и других категорий работников осуществляют согласно существующему законодательству.

Для персонала Института условия труда устанавливаются коллективным договором, трудовыми договорами (контрактами) при активном участии профсоюзной организации в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации, уставом Института и другими нормативно-правовыми актами.

7.1.4.8 Функционирование процессов СМК и достижение соответствия продукции и услуг требованиям потребителей обеспечивается мониторингом, измерениями и анализом результатов процессов. СТО ИСЗФ.10-24.

**7.1.5 Ресурсы для мониторинга и измерения**

Организацию и управление ресурсами для мониторинга и измерения обеспечивает Отдел технического обслуживания.

Стандарт СТО ИСЗФ.10-24 устанавливает порядок заказа, учета, поверки, калибровки, проверки, эксплуатации и списания средств измерительной техники (СИТ) при проведении НИР.

**7.1.6. Прослеживаемость измерения**

Для обеспечения уверенности в правомочности результатов измерения, измерительное оборудование должно быть:

* откалибровано и поверено;
* идентифицировано в целях установления статуса;
* защищено от регулировок, повреждения и ухудшения состояния.

**7.1.7 Знания Института**

Знания Института имеют определенную специфику, формируются в результате многолетнего накопленного опыта проведения фундаментальных, поисковых, прикладных научных исследований и разработок в области современных проблем астрономии, астрофизики и исследования космического пространства; направлены на достижение целей в области качества наукоёмкой продукции и образуются в процессах проведения НИР, научно-практических конференций, семинаров, участия в международных проектах и др., а также соответствующие знания, полученные из различных внешних источников, представленных в нормативной и методической базе в области образования и науки.

Все работники Института имеют неограниченный доступ:

* к информационным ресурсам Научной библиотеки Института;
* к базам on-line библиотек;
* интернет-ресурсам для своей профессиональной деятельности.

Управление знаниями регулируется следующими документами:

* Положение о порядке создания и использования объектов авторского права и постановки результатов интеллектуальной деятельности на бухгалтерский баланс в качестве нематериальных активов;
* Об учёте результатов интеллектуальной деятельности;
* Приказ «О прядке опубликования материалов интеллектуальной деятельности»;
* Положение о научной библиотеке;
* Положение о редакционно-издательском отделе.

**7.2 Коммуникация и осведомленность**

Для ознакомления и обмена информацией в Институте используются различные способы коммуникаций между работниками, включая высшее руководство:

* регулярные совещания на различных уровнях;
* научные и технические семинары;
* в рамках делопроизводства (приказы, распоряжения, указания, служебные записки);
* внутренние аудиты;
  + локальная сеть Института;
  + Веб-сайт Института;

Основными формами информирования и обратной связи руководства Института с

работниками являются:

* заседания Ученого совета;
* еженедельные заседания Дирекции;
* научные и технические семинары и рабочие совещания;
* отчеты по различным видам деятельности;
* информационные стенды и т.п.

Коммуникация с внешней средой организации (заказчиками, потребителями и др.) осуществляется соответствующими должностными лицами или структурными подразделениями в соответствии с Положениями о подразделениях, должностными инструкциями и локальным актам Института.

**7.3 Документированная информация**

Документированная информация СМК включает три уровня документов:

* Первый уровень — «Политика в области качества», «Руководство по качеству».
* Второй уровень — стандарты организации; положения о структурных подразделениях, должностные инструкции; документы, содержащие рекомендации или предложения (методики, инструкции).
* Третий уровень — документы, содержащие объективные свидетельства выполненных действий или достигнутых результатов (рабочие журналы, отчетные данные, заключения по внутренним аудитам, акты, протоколы и другие записи о функционировании СМК, рабочие инструкции, чертежи).

Перечень стандартов СМК Института приведен в Приложении Е.

Документация СМК определяет:

* порядок обеспечения доступа заинтересованных лиц к документам СМК;
* учтенные экземпляры действующих НД, распространяющихся на выполняемые виды деятельности и необходимые для планирования, осуществления процессов и управления ими.

При выполнении работ по ГОЗ список применяемых нормативных документов и документов СМК согласовывается с ВП. Согласованные документы СМК передают ВП для контроля качества НИР (ОКР).

**7.3.1 Управление документацией**

Управление документами СМК осуществляется в соответствии с требованиями СТО ИСЗФ. 01-24.

**7.3.2 Управление записями о качестве**

7.3.2.1 Записи о качестве во всех структурных подразделениях Института ведутся и поддерживаются в рабочем состоянии в соответствии с требованиями СТО ИСЗФ. 02-24 и являются объективными свидетельствами соответствия установленным требованиям, предъявляемым к процессам, продукции и результативности функционирования СМК.

7.3.2.2 Отчетные материалы с записями о качестве используются как основа руководящих действий по повышению качества результатов НИР (ОКР).

7.3.2.3 Формы записей (акты, протоколы, журналы, небумажные носители и т. д.), а также порядок и сроки хранения записей устанавливают в соответствующих стандартах организации.

7.3.2.4 В рамках ГОЗ записи сохраняют в течение согласованного с ВП срока в условиях, обеспечивающих их сохранность.

7.3.2.5 Представитель заказчика (ВП) вправе вносить свои замечания и согласовывать любые документы СМК (в части выполнения ГОЗ).

**7.3.3 Обеспечение безопасности информации**

7.3.3.1 В соответствии с законом Российской Федерации «О государственной тайне», прочими нормативными документами в Институте организован необходимый режим работы со сведениями, составляющими государственную тайну, с целью недопущения их утечки, при этом Институт несет ответственность за их надлежащее использование.

7.3.3.2 Организация и выполнение работ по защите информации о характере и условиях выполнения государственных контрактов осуществляется отделом по защите информации и сетевому сопровождению в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001, ГОСТ Р 50739.

Координацию деятельности отдела по защите информации осуществляет заместитель директора по научной работе — председатель ПДТК Института.

7.3.3.3 Порядок разработки, обращения и хранения документов ограниченного допуска, ознакомления с ними, определение степени допуска к документам осуществляет начальник первого отдела.

**7.3.4 Руководство по качеству**

7.3.4.1 Настоящее «Руководство по качеству» включает описание СМК, содержит ссылки на документы СМК, описание взаимодействия процессов СМК.

7.3.4.2 В «Политике в области качества» определены основные задачи и обязательства руководства, обеспечивающие деятельность Института для достижения поставленных целей.

7.3.4.3 Ответственным за соответствие содержания «Руководства по качеству» «Политике в области качества» и его своевременный пересмотр является представитель руководства по СМК.

7.3.4.4 За разработку и внесение изменений в «Руководство по качеству» отвечает представитель руководства по СМК.

7.3.4.5 «Руководство по качеству» вводится в действие приказом директора Института.

7.3.4.6 Все экземпляры «Руководства по качеству» должны быть пронумерованы, зарегистрированы, и выданы под роспись согласно «Листу рассылки».

7.3.4.7 «Руководство по качеству» имеет порядковую нумерацию листов в пределах всего документа.

7.3.4.8 Необходимость внесения изменений в «Руководство по качеству» определяется представителем руководства по СМК.

7.3.4.9 Внесение изменений и хранение учтенных экземпляров «Руководства по качеству», осуществляется в соответствии с требованиями СТО ИСЗФ. 01-24.

7.3.4.10 Периодическая проверка «Руководства по качеству» проводится не реже одного раза в год.

7.3.4.11 Ответственным за хранение оригинала «Руководства по качеству» является секретарь группы СМК.

7.3.4.12 Переизданное «Руководство по качеству», утверждённое и введённое в действие, размещается на сайте Института взамен предыдущей версии документа. Ответственным за замену является представитель руководства по СМК.

7.3.4.13 Руководители структурных подразделений Института обеспечивают ознакомление персонала с содержанием «Руководства по качеству» под подпись в листе ознакомления.

7.3.4.14 «Руководство по качеству» разработано с соблюдением требований по защите государственной тайны и согласовано с ВП.

### **8 ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА СТАДИЯХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА НАУЧНОЙ ПРОДУКЦИИ**

### **8.1 Планирование процессов жизненного цикла НИР (ОКР).**

### 8.1.1 Процессы жизненного цикла НИР планируют и реализуют во взаимосвязи с процессами СМК, разработанными, внедренными и поддерживаемыми в рабочем состоянии.

### 8.1.2 Запланированные организацией мероприятия по обеспечению процессов жизненного цикла продукции (в рамках ГОЗ) оформляются документально в соответствии с требованиями стандартов, применяемых в Институте, и согласовываются с ВП.

### 8.1.3 К входным данным планирования процесса относят:

* требования на выполнение НИП по государственному заданию;
* требования на выполнение работ по полученным грантам;
* требованиями TT3 (ТЗ), ТУ, и других нормативных документов (в рамках ГОЗ);
* требования контрактов (договоров);
* анализ факторов рисков;
* выходные данные анализа со стороны руководства, информация по анализу данных и мониторинга;
* данные о степени удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон;
* другие данные.

### 8.1.4 Планирование на общеинститутском уровне способствует взаимодействию управляющих процессов, вспомогательных и обеспечивающих ресурсами процессов выполнение НИР (ОКР).

Планирование предусматривает:

* формирование планов НИР (ОКР), выполняемых научными подразделениями Института;
* разработка стратегических и тактических решений, исключающих возникновение рисковых ситуаций, или отказ от реализации планов выполнения работ (услуг);
* обеспечение НИР (ОКР) ресурсами;
* определение основных этапов выполнения НИР (ОКР);
* распределение ответственности и полномочий в процессе выполнения НИР (ОКР);
* контроль выполнения НИР (ОКР);
* порядок приемки и сдачи выполненных работ;
* планы повышения квалификации персонала;
* подготовку к изданию методической и научной продукции: монографий, статей, тезисов докладов;
* другие виды мероприятий, необходимых для реализации и улучшения выполнения НИР (ОКР).

Планы НИР (ОКР), результаты выполнения запланированных мероприятий регистрируются и подвергаются анализу ученым секретарем Института.

8.1.5 Планирование на уровне научных отделов осуществляется с целью взаимодействий с общеинститутскими структурами, координации НИР по различным направлениям деятельности, подготовки отчета и организации сдачи выполненных работ, согласования.

Планирование предусматривает:

* назначение научного руководителя темы;
* назначение ответственного исполнителя работ;
* согласование планов выполнения работ (СТО ИСЗФ. 09-24, СТО ИСЗФ. 12-24);
* организацию выполнения работ;
* учет рисков при составлении плана выполнения государственной программы исследований, проекта, договора;
* рациональное распределение ресурсов;
* контроль процессов и оценку выполненных работ (СТО ИСЗФ. 09-24, СТО ИСЗФ. 12-24);
* подготовку к изданию научной продукции: монографий, статей, тезисов докладов;
* другие виды мероприятий, необходимые для реализации научных программ.

8.1.6 Планы НИР (ОКР) по каждому отделу, результаты выполнения запланированных мероприятий регистрируются и подвергаются анализу руководителями отделов, заведующими лабораториями.

8.1.7 Планирование на уровне лаборатории осуществляется с целью организации процесса выполнения НИР. На уровне лабораторий разрабатывают планы:

* работы лаборатории;
* выполнения НИР по отдельной теме или ее части;
* разработки методов обработки научных данных, методик калибровки измерительного оборудования;
* индивидуальные планы научного и научно-технического персонала;
* подготовки к публикации статей, монографий, тезисов докладов;
* создания или модернизации научного оборудования, информационного обеспечения, графиков наблюдений, методик наблюдений, рабочих инструкций;
* обеспечения ресурсами;
* научных семинаров;
* повышения квалификации научного персонала, научно-вспомогательного состава (СТО ИСЗФ. 13-24);
* управления рисками в рамках текущей деятельности подразделения;
* корректирующих действий (СТО ИСЗФ. 04-24);
* другие планы мероприятий, необходимых для реализации научных проектов.

Результаты выполнения запланированных мероприятий и достигнутые результаты регистрируются в протоколах семинаров лабораторий, отделов и других записях и подвергаются анализу заведующими лабораториями.

### 8.1.8 Планирование этапов выполнения НИР (ОКР) предусматривает контроль процессов и технологий, используемых методов и методик, контроль персонала, материально-технического снабжения и условий труда.

8.1.9 Процесс выполнения НИР (ОКР) проверяется на способность выполнять конкретную НИР, согласно требованиям, установленным в ТЗ. Проверка включает материалы, оборудование, средства измерения, методики, персонал и конечные научные результаты.

8.1.10 Право на внесение изменений в процесс НИР (ОКР) имеет научный руководитель темы. Любое изменение сопровождается оценкой конечных результатов НИР (ОКР) на соответствие уровню запланированного качества. Все изменения отражаются в соответствующих документах и доводятся до сведения заинтересованных сторон.

8.1.11 Процесс научно-исследовательской деятельности, выполнение опытно конструкторских работ (И ИСЗФ.02-24), осуществляются в соответствии с требованиями СТО ИСЗФ. 09-24, СТО ИСЗФ. 12-24.

8.1.12 Планирование работ по обеспечению качества осуществляется в виде программных и плановых документов по качеству, предусмотренных для каждой НИР (ОКР), в том числе выполняемой в рамках государственных контрактов (договоров), в которых устанавливаются цели, этапы, виды и содержание работ по обеспечению качества на всех стадиях жизненного цикла продукции, полномочия и ответственность подразделений (служб), участвующих в работах, а также отдельных сотрудников.

### **8.2 Требования к научной продукции (услугам)**

**8.2.1 Связь с потребителями**

8.2.1.1 Связь Института с потребителями научной продукции включает:

* предоставление информации потребителям о состоянии и изменениях процессов реализации НИП, государственных контрактов (договоров) и условиях их выполнения;
* взаимный обмен информацией по возникающим проблемам и предложения по их разрешению, а также по улучшению проводимых работ;
* обратную связь от заинтересованных организаций.

8.2.1.2 Полученные Институтом данные используются для анализа, разработки корректирующих действий.

8.2.1.3 Контроль и анализ выполнения НИР (ОКР) осуществляется систематически и обеспечивает:

* координацию работ по выполнению требований контракта;
* соответствие формулировок контрактов, заключаемых с соисполнителями, требованиям заказчика (потребителя);
* периодический анализ выполнения требований контракта;
* участие BП (при наличии), по его решению, в выборочных проверках (летучем контроле) выполнения требований КД, ТД и другой технической документации;
* проведение своевременных корректировок с оформлением изменений ТЗ и контрактов при отклонениях от требований контракта и контроль их выполнения;
* уверенность в возможности выполнения требований контракта.

8.2.1.4 Контроль своевременного внесения поправки к контракту и ее доведения до заинтересованных служб осуществляет научный руководитель темы.

### **8.2.2 Определение** **требований, относящихся к научной продукции**

Основания для требований:

* законодательные и другие нормативно-правовые акты;
* постановления Минобрнауки России, РАН, СО РАН, нормативные документы;
* политика, цели и планы Института;
* условия контрактов (договоров);
* любые дополнительные требования, установленные Институтом, предъявляемые к процессам или имиджу Института, защите окружающей среды, требования безопасности.

Требования документируются в основных научных программах, программах обеспечения качества и других внутренних документах Института, которые включают, в том числе ожидаемые потребности потребителей.

В случае выявления дополнительных требований заказчика при рассмотрении контракта (договора), данные дополнительные требования должны быть документированы и согласованы с ВП (рамках ГОЗ) в двухстороннем порядке до принятия контракта (договора) к исполнению.

**8.2.3 Анализ требований, относящихся к НИР (ОКР)**

8.2.3.1 Институт постоянно анализирует свои способности удовлетворять требованиям, относящимся к выполнению НИР (ОКР). Анализ осуществляют:

* при планировании изменений в номенклатуре научных направлений;
* при проведении конкурсов на выполнение НИР (ОКР);
* при заключении контрактов (договоров) в соответствии с СТО ИСЗФ.12-24;
* при составлении информационных материалов и доведении этих материалов до сведения потенциальных потребителей возможностей Института;
* при оценке степени удовлетворенности потребителей;
* в других случаях.

Записи результатов анализа и последующих действий, вытекающих из анализа, поддерживаются в рабочем состоянии.

8.2.3.2 Потребитель, в том числе потенциальный, получает информацию, дающую полное представление о возможностях Института, условиях проведения НИР (ОКР), об основных этапах выполнения НИР (ОКР), их трудоемкости, методах и другой информации о процессе научно-исследовательской деятельности.

8.2.3.3 Анализ контрактов, контроль и координация выполнения работ проводится в соответствии с СТО ИСЗФ. 12-24

**8.2.4 Изменения требований к продукции и услугам**

При изменении требования к продукции и услугам в соответствующую документированную информацию вносятся поправки, а соответствующий персонал ставится в известность об изменившихся требованиях.

**8.3 Проектирование и разработка**

8.3.1 Целью проектирования и разработки является необходимость модернизации узлов, приборов и инструментов для наблюдений с целью удовлетворения требований потребителей НИР.

8.3.2 Проектирование и разработка включают:

* + организацию планирования работ;
  + анализ технических требований заказчиков;
  + разработку технического задания, установление требований к техническому уровню разработки в соответствии с требованиями потребителей;
  + разработку КД;
  + изготовление опытного образца (макета);
  + проведение предварительных испытаний опытного образца;
  + корректировку документации по результатам испытаний;
  + проведение приемочных испытаний и корректировка документации по результатам испытаний.

8.3.3 Этапы работ и порядок их выполнения, порядок проверки и соответствия ТЗ, ответственность и полномочия исполнителей устанавливаются, при выполнении ГОЗ, в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 15.201, ГОСТ РВ 15.203, ГОСТ РВ 0015-210, ГОСТ РВ 2.902.

8.3.4 Хранение КД в соответствии с требованиями ГОСТ 2.501.

8.3.5 Анализ результатов выполнения НИР (ОКР) (СЧ НИР (ОКР)) проводится перед представлением ОНТД заказчику (ВП) с рассмотрением полученных результатов на совещании специалистов, научных семинарах, заседаниях ученого совета Института.

8.3.6 Результаты анализа оформляются документально и представляются ВП в составе документации по приемке НИР (ОКР) или их этапов.

8.3.7 Проверка качества разработки предусматривает:

* периодический контроль и анализ результатов выполнения работ;
* оценку процедур и приемов разработки, включая оценку применения руководящих указаний по конструированию (при их наличии), оценку применения средств вычислительной техники и их программного обеспечения;
* анализ альтернативных вариантов конструктивно-технологических решений;
* нормоконтроль и технологический контроль разрабатываемой КД и ТД;
* проверку реализации рекомендаций и предложений по результатам экспертиз, выполненных в ходе НИР;
* проверку реализации предложений ВП по корректировке КД и ТД, а также по доработке опытного образца продукции по результатам предварительных испытаний;
* верификацию. Верификация проводится на завершающей стадии проектирования документа следующими методами:
* сравнение результатов проектирования и разработки с требованиями ТЗ;
* учет отзывов заинтересованных сторон.

Результаты верификации оформляются согласующими подписями.

* валидация осуществляется с целью удостоверения в том, что результат проектирования и разработки соответствует требованиям к установленному или предполагаемому использованию.

Валидацию проекта и разработки подтверждают утверждением акта сдачи - приёмки выполненных работ.

* проверку условий хранения и обращения документации СМК, КД и ТД; Результаты проверок и предварительной оценки качества разработки подлежат рассмотрению руководством Института и ВП (в рамках ГОЗ).

**8.4 Управление внешними процессами**

**8.4.1 Процесс закупок**

8.4.1.1 Для поддержания и развития процессов выполнения НИР (ОКР) в Институте планируются и производятся закупки в соответствии с Гражданским кодексом РФ, Бюджетным кодексом РФ, Федеральным законом от 21 июля 2005 г. № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнения работ, оказания услуг для государственных и муниципальных нужд»:

* оборудования, в том числе приборов, компьютерной техники, комплектующих изделий и других товароматериальных ценностей;
* мебели и другого оснащения для рабочих и производственных помещений и лабораторий;
* информационных технологий (программ);
* литературы и нормативной документации;
* средств печати и тиражирования документов на бумажном и электронном носителях;
* расходных материалов и канцтоваров;
* другой продукции, необходимой для выполнения НИР (ОКР), обеспечения инфраструктуры, производственной среды.

8.4.1.2 Кроме того, Институт закупает энергоносители, воду, пользуется услугами сторонних организаций по медицинскому обслуживанию, связи, охране и др.

8.4.1.3 Планы закупок формируют на основании планирования высшим руководством процессов жизненного цикла НИР (ОКР) в обсерваториях, лабораториях, отделах, а также по заявкам других структурных подразделений.

8.4.1.4 Оформление заявок и закупки осуществляют в соответствии с требованиями Контрактной службы.

8.4.1.5 Институт оценивает и выбирает поставщиков по способности поставлять продукцию в соответствии с требованиями Института и установленными нормативными требованиями. Критериями отбора, оценки и повторной оценки являются:

* наличие лицензии на соответствующие виды деятельности и виды закупаемой продукции;
* наличие сертификатов на продукцию;
* подтверждение качества, своевременности поставки продукции и приемлемой цены;
* наличие у поставщика сертифицированной системы менеджмента качества;
* подтверждение участия поставщика в конкурсах Правительства РФ, региональных и других конкурсах в области качества, а также выставках и ярмарках;
* другие подтверждения авторитета поставщика.

Записи результатов оценивания поставщиков и любых необходимых действий, вытекающих из оценки, поддерживаются в рабочем состоянии сводной комиссией по котировкам и тендерам.

**8.4.2 Информация по закупкам**

8.4.2.1 Соответствие закупаемой продукции установленным требованиям должно быть подтверждено клеймами, сертификатами, паспортами, формулярами или протоколами испытаний изготовителей.

8.4.2.2 При оформлении документов на закупки исходят из того, что вносимые в них данные должны обеспечивать достаточность устанавливаемых требований к закупаемой продукции. Эти требования включают:

* + количество и тип продукции;
  + ссылки на технические регламенты, стандарты, технические условия или другие нормативные документы;
  + маркировку и иные средства идентификации;
  + условия транспортирования и хранения, правила установки (монтажа) и эксплуатации;
  + требования к квалификации персонала при необходимости;
  + гарантии замены, если продукция оказалась несоответствующей;
  + другие требования, согласованные между Институтом и поставщиком.

8.4.2.3 Закупленную продукцию подвергают верификации (входному контролю) в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 0015-308, ГОСТ 24297, СТО ИСЗФ. 14-24.

Верификация может проводиться:

* в случае отсутствия представителя поставщика верификация может включать визуальные и органолептические методы контроля;
* путём демонстрации представителем поставщика работоспособности и характеристик продукции на территории поставщика или Института;
* путём проверки характеристик продукции комиссией, назначенной приказом директора Института;
* путём предоставления поставщиком акта (протокола) испытаний или контроля продукции.

8.4.2.4 После ввода в эксплуатацию или начала применения продукции в Институте осуществляют валидацию, подтверждающую, что требования для конкретного использования или применения выполнены. Эту информацию используют для оценивания достаточности и точности установленных требований в документах на закупку.

8.4.2.5 Верификация закупленной продукции (составных частей, КИ, материалов (сырья), программных средств) должна осуществляться посредством проведения входного контроля.

Порядок проведения входного контроля закупленных составных частей, КИ, материалов (сырья), а также требования к организации хранения, учёта, выдачи в производство, изоляции и возврата забракованной продукции, должны соответствовать ГОСТ РВ 0015-308.

В документах организации по входному контролю по согласованию с поставщиком может быть предусмотрен контроль отдельных характеристик закупаемых составных частей, КИ, материалов (сырья), не указанных в документации на закупаемую продукцию.

Объём параметров, определяемых при входном контроле закупаемых КИ, материалов (сырья), устанавливается потребителем исходя из стабильности качества продукции, результативности систем менеджмента качества поставщиков, критичности контролируемых параметров с учетом требований ГОСТ 24297.

* 1. **Научно-исследовательская деятельность**

**8.5.1 Управление научно-исследовательской деятельностью**

8.5.1.1 Управление и обеспечение научно-исследовательской деятельности осуществляют в соответствии с запланированными процессами и разработанными процедурными документами.

8.5.1.2 Действия по управлению научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельностью регламентируют в положениях о подразделениях, отделах, службах, научно-образовательном центре, библиотеке, а также в должностных инструкциях руководителей соответствующих подразделений и в стандартах организации. В эти действия включаются также процедуры оценки и улучшения результативности НИР (ОКР), согласно цикла PDCA и процедуры регистрации достигнутых результатов.

8.5.1.3 Управление процедурами, связанными непосредственно с выполнением НИР (НИОКР), включает:

* обеспечение научных сотрудников программами, заданиями, показателями результативности процесса выполнения НИР (ОКР);
* обеспечение доступа к источникам информации (научной литературе, методическим и справочным материалам, компьютерным программам и другим базам знаний);
* предоставление исполнителям НИР (ОКР) возможности выбора специализаций в рамках научного плана и выбора методов научных исследований;
* создание условий для выполнения НИР (ОКР) (оборудование, помещение, материалы, мотивация персонала и др.);
* организацию текущего контроля выполнения НИР (ОКР), выявление несоответствий и причин их появления;
* организацию корректирующих действий с устранением причин выявленных несоответствий.
* выявление рисков, планирование и реализация мероприятий по минимизации рисков;
* создание условий подготовки специалистов высшей квалификации;
* другие необходимые управляющие действия.

8.5.1.4 В СМК предусмотрены и согласованы с ВП (при выполнении ГОЗ) процедуры обоснования ресурсного обеспечения выполнения работ по ТТЗ (Т3) в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 0015-101 и контрактам (заявка проекта, анкета участника размещения заказа и др.).

**8.5.2 Идентификация и прослеживаемость**

8.5.2.1 С целью сбора информации для прослеживания всех требуемых процедур, а также статуса результатов НИР (ОКР), осуществляют идентификацию, которая направлена на обеспечение быстрого получения точных данных для принятия управленческих решений по улучшению деятельности.

8.5.2.2 Идентификации подлежат:

* дела, установленные номенклатурой дел Института;
* приказы, распоряжения всех уровней, решения и результаты их выполнения, служебные записки и реакции на них;
* планы НИР (ОКР) и рабочие программы;
* отчеты НИР (ОКР);
* статус выполненных НИР (ОКР) (выполнение этапа, данные, промежуточные результаты, сведения о сдаче/приемке выполненных работ);
* статус научных сотрудников и инженерно-технического персонала (прохождение повышения квалификации, обучения, защиты кандидатской и докторской диссертации, аттестации и т. д.);
* научная и учебная литература, методические указания, программные процедуры, другие источники информации;
* оборудование;
* другие необходимые документы, объекты и субъекты.

8.5.2.3 Если прослеживаемость является требованием, применяют специальную (для целей прослеживания) идентификацию и регистрируют ее.

Средствами идентификации могут быть штампы (печати), ярлыки, этикетки или другие поддающиеся проверке средства.

**8.5.3 Сохранение соответствия продукции**

8.5.3.1 Институт обеспечивает требуемые условия для выполнения и сохранения результатов НИР.

8.5.3.2 Разработанные и используемые нормативные и процедурные документы, включая планы выполнения НИР (ОКР), методики, инструкции и другие документы, поддерживаются в рабочем состоянии и управляются в соответствии с требованиями нормативных документов.

8.5.3.3 Оборудование и технические средства, находящиеся в эксплуатации, подвергаются планово-предупредительным проверкам и при необходимости ремонту. Временно находящееся на складах оборудование хранится в условиях, соответствующих нормам.

8.5.3.4 Ответственность за правильное хранение оборудования возлагается на заведующего ОТО.

8.5.3.5 Хранение, складирование материалов, комплектующих изделий осуществляется на складе в соответствии с требованиями, установленными НД на продукцию.

8.5.3.6 Ответственность за правильное хранение материалов и комплектующих возлагается на кладовщика.

8.5.3.7 Отчеты о выполнении НИР (ОКР) управляются в соответствии с СТО ИСЗФ. 02-24. Оригиналы отчетов на бумажном и электронном носителях хранятся у ученого секретаря, копии — в подразделениях Института.

8.5.3.8 Научные монографии, статьи, тезисы докладов хранятся в соответствии с СТО ИСЗФ.02-24.

8.5.3.9 Данные результатов наблюдений хранятся в соответствии с СТО ИСЗФ. 02-24 и формируются в базу данных наблюдений (далее — база данных).

Технология формирования базы данных включает в себя следующие основные элементы:

* планирование наблюдений;
* сбор, учет, контроль поступления и хранения данных;
* предварительная обработка (занесение информации на электронные носители, распаковка, переформатирование);

**8.6 Управление ресурсами мониторинга и измерений**

8.6.1 Порядок метрологического обеспечения в Институте регламентируется документированной процедурой СТО ИСЗФ. 10-24, требованиями стандарта ГОСТ РВ 0015-002, ГОСТ Р ИСО 9001, ФЗ №102 от 26.06.2008 г. «Об обеспечении единства измерений».

8.6.2 Управление устройствами для мониторинга и измерений определяется назначением используемого оборудования:

* инструменты для наблюдения объектов исследования;
* средства измерений (СИ);

Инструменты для наблюдений работают в следующих режимах:

* круглосуточные наблюдения;
* наблюдения по специальной программе.
* наблюдения в определенное время суток;
* наблюдения при благоприятных погодных условиях;

8.6.3 За техническим состоянием инструментов для наблюдений следят лица, ответственные за определенный инструмент.

8.6.4 Работой инструмента управляет автоматизированная система, одна из программ которой предусматривает проведение его калибровки по утвержденной методике перед каждым сеансом работы.

8.6.5 Достоверность данных наблюдений подтверждается при их обработке сличением откликов на событие:

* на инструментах, работающих в других диапазонах наблюдений (оптическом, радио);
* на инструментах иных видов наблюдения (изучение магнитного поля Земли);
* других обсерваторий (в том числе зарубежных), имеющих подобное оборудование.

8.6.6 В Институте разработаны, согласованы и утверждены перечни:

* средств измерений;
* средств контроля;
* индикаторов.

8.6.7 Управление средствами измерений (СИ) осуществляет отдел технического обслуживания (ОТО).

8.6.8 Основными целями при управлении СИ являются:

* обеспечение единства и достоверности измерений и установление оптимальной номенклатуры параметров и норм точности;
* создание и обеспечение стабильного функционирования необходимого парка СИ;
* обеспечение объективности контроля параметров СИ.

8.6.9 Руководители подразделений Института ежегодно предоставляют в ОТО заявки на поверку необходимых СИ. В соответствии с заявками составляется календарный график поверки СИ.

8.6.10 Поверку средств измерений осуществляют аккредитованные в установленном порядке в области обеспечения единства измерений юридические лица.

По итогам поверки представляют документы, подтверждающие пригодность (непригодность) СИ к применению.

8.6.11 Документы (свидетельства, аттестаты, сертификаты, протоколы и др.), подтверждающие пригодность СИ к применению, управляются в соответствии с требованиями СТО ИСЗФ. 10-24.

8.6.12 При управлении СИ учитываются условия их работы, установленные в технической документации, а также определяется персонал, который будет осуществлять его техническое обслуживание.

8.6.13 Каждая единица СИ имеет регистрационный номер, в соответствии с которым производится ее учет и техническое обслуживание.

8.6.14 Перечень СИ, необходимый для выполнения ГОЗ, согласовывается с ВП.

### **8.7 Управление несоответствующей продукцией**

8.7.1 Несоответствия, как невыполнение требований, выявляют и идентифицируют на всех стадиях выполнения НИР (ОКР), а также при реализации управленческих, вспомогательных и обеспечивающих процессов.

8.7.2 Управление несоответствиями осуществляется с целью своевременного их устранения и предотвращения применения (использования) или передачи на следующие стадии или выпуск в соответствии с СТО ИСЗФ. 06-24.

8.7.3 Записи о характере несоответствий и последующих предпринятых действиях поддерживаются в рабочем состоянии.

8.7.4 Несоответствия результатов НИР, которые могут повлиять на удовлетворенность и требования потребителей, оцениваются путем выявления несоответствий:

* при планировании НИР (ОКР) — в технических заданиях (технических условиях);
* в методическом, информационном и техническом обеспечении НИР (ОКР);
* в компетентности и опыте научных сотрудников;
* в инфраструктуре и производственной среде;
* в других ресурсах.

8.7.5 При обнаружении несоответствий их идентифицируют, приостанавливают использование, при возможности и целесообразности осуществляют коррекцию (доработку, исправление), разрабатывают корректирующие действия по устранению причин, осуществляют повторную верификацию.

8.7.6 При обнаружении несоответствий при сдаче выполненных НИР (ОКР), оценивается степень несоответствий и принимается решение по доработке научного материала или выполненных ОКР, затем проводится повторная проверка.

8.7.7 Научные руководители тем, ответственные исполнители согласовывают с заказчиком (потребителем) или ВП (в рамках выполнения ГОЗ) решения по несоответствующей продукции и мерам, предотвращающим появление несоответствий, включая различные варианты:

* разрешение на отклонение;
* доработку или переделку с целью удовлетворения установленным требованиям;
* использование в других целях.

**9 Оценка результатов деятельности**

**9.1 Мониторинг, измерения, анализ и оценка**

**9.1.1 Удовлетворенность потребителей и других заинтересованных сторон**

9.1.1.1 Научные подразделения Института, ученый секретарь, представитель руководства по качеству осуществляют сбор информации об удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон результатами научно-исследовательской деятельности Института.

9.1.1.2 Уровень удовлетворенности определяется сопоставлением целей и показателей деятельности Института с ожиданиями потребителей и других заинтересованных сторон.

9.1.1.3 Данные об удовлетворенности, включая тенденции, используются для принятия решений по совершенствованию процедур, процессов СМК Института.

9.1.1.4 Удовлетворенность основных потребителей оценивается путем:

* бесед научных руководителей тем, ответственных исполнителей и руководства с потребителями, заказчиками (ВП);
* рассмотрения претензий, жалоб на качество выполненных работ;
* анализа реакции потребителей, заказчиков (ВП) на результаты выполненных НИР (ОКР);
* анализа «Листов опроса удовлетворенности потребителей услугами Института» (Приложение Ж);
* применения других методов.

**9.2 Внутренние аудиты (проверки)**

9.2.1 Внутренние аудиты (проверки) проводятся с целью установления следующего:

* + СМК соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002, требованиям стандартов организации и других документов СМК;
  + СМК внедрена, поддерживается в рабочем состоянии и результативна.

9.2.2 Руководителем внутренних аудитов (проверок) является представитель руководства по СМК, который определяет программы, сроки и объем проверок, формирует состав группы внутреннего аудита.

9.2.3 Главным аудитором назначается специалист, прошедший обучение в области СМК.

9.2.4 Ответственность и полномочия при проведении внутреннего аудита СМК, а также требования к персоналу для проведения проверок установлены в СТО ИСЗФ. 03-24.

9.2.5 Заключение по результатам аудита подготавливается главным аудитором, который несет ответственность за его точность и полноту.

9.2.6 Заключение по результатам аудита должно быть датировано, подписано главным аудитором и аудиторами. К отчету прикладываются программа проверки и материалы проверки от всех членов группы по аудиту, план корректирующих действий.

9.2.7 Заключение по результатам аудита утверждается представителем по СМК, предоставляется руководству, ВП (при выполнении ГОЗ) и руководителям подразделений, в которых проводилась проверка.

9.2.8 Во внутренних проверках может принимать участие ВП (при выполнении ГОЗ) по своему усмотрению.

9.2.9 Руководители подразделений анализируют заключение о проведенном аудите и принимают меры по устранению несоответствий и причин их возникновения.

**9.3 Мониторинг и измерение процессов**

9.3.1 Мониторинг и измерение процессов управления, вспомогательных процессов и процессов выполнения НИР (ОКР) проводят на уровнях Института, отделов, служб, лабораторий и других подразделений. Результаты мониторинга и измерений демонстрируют способность достижения запланированных результатов и при необходимости дают основание для принятия решений по улучшению.

9.3.2 Обязанности по мониторингу и измерениям процессов устанавливают в должностных инструкциях и положениях о подразделениях.

9.3.3 Мониторингу и измерениям регулярно подлежат:

* выполнение планов НИР (ОКР);
* соответствие НИР (ОКР) утвержденным научным программам, государственным заказам, контрактам (договорам);
* соблюдение сроков выполнения НИР (ОКР);
* выполнение принятых решений;
* состояние оборудования, в том числе измерительного, на пригодность;
* другие объекты, состояние которых влияет на результативность НИР (ОКР).

9.3.4 При мониторинге информации, включающей замечания и предложения заказчика (ВП), касающиеся обеспечения соответствия продукции требованиям заказчика, Институт должен обеспечивать:

* возможность посещения заказчиком всех организаций-исполнителей (разработчиков, изготовителей), входящих в кооперацию по созданию продукции;
* получение информации о выполнении задач по обеспечению качества продукции на всех этапах ее создания и о результатах анализа выполнения требований контрактов (договоров);
* беспрепятственный доступ ВП (в рамках выполнения ГОЗ) к записям о качестве продукции;
* получение информации от потребителей.

9.3.5 Отчеты о результатах мониторинга и планы проведения корректирующих действий предоставляются руководству организации и ВП (в рамках выполнения ГОЗ).

**9.4 Мониторинг и измерение продукции**

9.4.1 Оценка результатов выполнения НИР (ОКР) осуществляется на определенных планами этапах НИР (ОКР) и НИР (ОКР) в целом. Оценивается:

* соответствие результатов работы установленным требованиям для принятия решения о возможности предъявления ее заказчику (ВП при выполнении ГОЗ);
* результат входного контроля (используемой информации, оборудования и др.);
* стабильность показателей процесса.

9.4.2 Закрытие каждого этапа НИР (ОКР) и НИР (ОКР) в целом осуществляется на основании приемки этапов НИР (ОКР) и НИР (ОКР) в целом заказчиком (ВП) с оформлением акта сдачи/приемки выполненных работ в соответствии с СТО ИСЗФ. 09-24, СТО ИСЗФ. 12-24.

9.4.3 Документы, подтверждающие сдачу/приемку НИР (ОКР), подписываются уполномоченными лицами с указанием их должностей и фамилий.

**9.5 Анализ данных со стороны руководства**

**9.5.1 Общие положения**

Целью анализа СМК является оценка ее пригодности, адекватности и результативности, возможностей для улучшения и необходимости изменений в СМК, в том числе в политике и целях в области качества.

Анализу подвергаются данные о взаимном обмене информацией с организациями-потребителями для согласованного внесения улучшений в процессы НИР и для выполнения предупреждающих действий. Данные, подлежащие анализу, устанавливают в СТО, планах, инструкциях, программах по мониторингу и верификации. Анализ данных осуществляют в соответствии с требованиями СТО ИСЗФ. 07-24.

На основании проведенного анализа руководство принимает решения по улучшению результативности СМК и ее процессов, улучшению качества выполнения НИР (ОКР) в соответствии с требованиями потребителей, определяет потребности в ресурсах. По результатам анализа со стороны руководства разрабатываются мероприятия по улучшению СМК.

В анализ включаются результаты проведенных ВП (в рамках выполнения ГОЗ) выборочных проверок (летучего контроля) выполнения требований НД СМК, согласованных с ВП, а также предложения по улучшению. Отчеты предоставляются высшему руководству Института и ВП (при выполнении ГОЗ).

Обобщенный отчет о деятельности СМК Института оформляется представителем руководства по СМК и рассматривается на совещании у директора, на заседании совета по качеству.

Выходные данные анализа СМК, включая мероприятия по улучшению деятельности Института, характеристик результатов НИР (ОКР), показателей процессов, показателей повышения удовлетворенности заказчика, сокращения потерь, должны доводиться документально до сведения заказчика (ВП в части работ по ГОЗ по требованию заказчика).

**9.5.2 Входные данные анализа**

Входные данные для анализа должны включать следующую информацию:

* статус действий по результатам предыдущих анализов;
* изменения во внешних и внутренних факторах, касающихся деятельности СМК;
* достаточности ресурсов;
* возможности улучшения деятельности СМК.
* информация о результатах деятельности СМК, включая тенденции:
  + к удовлетворению потребителей и заинтересованных сторон;
  + показателей мониторинга и измерений;
  + результатов аудитов (проверок);
  + корректирующих действий.

Входные данные должны учитывать интересы заказчика и включать:

* результаты достижения целей в области качества продукции;
* показатели динамики качества продукции и процессов;
* оценку результативности процессов;
* замечания и предложения ВП по вопросам, относящимся к улучшению качества оборонной продукции согласно требованиям заказчика;
  + другие факторы.

Результативность СМК оценивается посредством анализа:

* результатов внутренних аудитов (проверок);
* претензий со стороны потребителей;
* информации по функционированию процессов и соответствию выполнения НИР и ОКР установленным требованиям;
* результатов выполнения корректирующих действий;
* результатов действий, вытекающих из предыдущего анализа со стороны руководства;
* плановых изменений и их влияния на СМК;
* рекомендаций по улучшению;
* выполнения планов достижения целей.

**9.5.3 Выходные данные анализа**

Выходные данные анализа со стороны руководства содержат информацию о:

* возможности для улучшения;
* необходимости внесения изменений в деятельность СМК;
* потребности в ресурсах.

Информация о результатах анализа содержится в протоколах заседаний дирекции, Совета по качеству, рабочих совещаниях и служат основой управленческих решений по совершенствованию деятельности Института с целью создания продукции (выполнения работ, оказания услуг), соответствующей заданным требованиям.

### **10** **УЛУЧШЕНИЯ**

**10.1** **Постоянное улучшение**

Постоянное улучшениерезультатов деятельности Института достигается:

* активным вовлечением руководства и всего коллектива Института в цели и задачи Политики в области качества;
* анализом со стороны руководства Института
* результатами мониторинга, включая внутренний и внешний аудиты;
* выполнением корректирующих действий;
* совершенствованием процессов СМК;
* внедрением методов по улучшению деятельности Института:
  + анализ достижений науки и техники в области солнечно-земной физики;
  + создание инновационной продукции;
  + применение информационных технологий и автоматизации процессов;
  + осуществление технического перевооружения;
  + снижение последствий возникновения рисков;
  + повышение компетентности персонала и другие.

10.1.1 Количественные оценки результативности СМК представитель руководства по СМК предоставляет для анализа руководству Института и ВП (при выполнении ГОЗ) один раз в год.

**10.2 Несоответствия и корректирующие действия**

10.2.1 Для устранения причин выявленных несоответствий и предупреждения повторного их возникновения проводятся корректирующие действия согласно требованиям СТО ИСЗФ. 04-24, которые включают:

* анализ степени и характера несоответствий;
* установление причин несоответствий;
* разработку мероприятий, позволяющих избежать повторения несоответствий;
* обоснование необходимости действий и приоритетов, исходя из возможных последствий;
* записи результатов предпринятых действий;
* анализ и оценка результативности предпринятых корректирующих действий;
* при необходимости анализ рисков и возможностей, определённых в ходе планирования;
* источники информации для планирования и реализации корректирующих действий:
  + - результаты верификации и валидации проектов;
    - результаты мониторинга процессов;
    - результаты мониторинга продукции;
    - отчеты о внутренних аудитах;
    - протоколы внешнего аудита и контроля инспектирующих органов;
    - данные об удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон;
    - записи о функционировании СМК;
    - другая информация.

10.2.2 Корректирующие действия могут планироваться и осуществляться на уровнях Института, отделов, лабораторий, служб и других подразделений.

10.2.3 При обнаружении несоответствий при необходимости осуществляют коррекцию — действие, направленное на устранение обнаруженного несоответствия, что не отменяет последующих корректирующих действий.

10.2.4 Информацию о несоответствии подвергают анализу с целью определения значимости и возможных последствий, а также с целью выявления причин их появления.

10.2.5 По результатам проведенных аудитов и анализа выявленных несоответствий разрабатывается и согласовывается с ВП (при выполнении ГОЗ) план корректирующих действий по устранению причин выявленных несоответствий.

**11 Взаимодействие между Институтом и ВП**

Взаимодействие Института с ВП в рамках выполнения государственных контрактов и для военно – технического сопровождения деятельности Института осуществляется в соответствии с «Положением о военных представительствах Министерства обороны Российской Федерации» и требованиями ГОСТ РВ 0015-002.

При установлении порядка взаимодействия организации с заказчиком (ВП) обеспечивается:

• согласование документов СМК, разрабатываемых Институтом, участие ВП (по согласованию) в проверках функционирования и оценке соответствия СМК установленным требованиям;

• определение и согласование перечня документов СМК, подлежащих согласованию с ВП;

• участие в работе Совета по качеству;

• участие (при необходимости) в проведении внутренних и внешних аудитов (проверках) СМК Института;

• проведение ВП по его усмотрению выборочных проверок (летучего контроля), выполнения требований КД, ТД и другой технической документации;

• участие ВП в контроле качества продукции и технологических процессов изготовления в опытном производстве;

• оценка способности Института обеспечить выполнение работ в соответствии с требованиями, определенными в контрактах (договорах) в рамках выполнения государственного оборонного заказа;

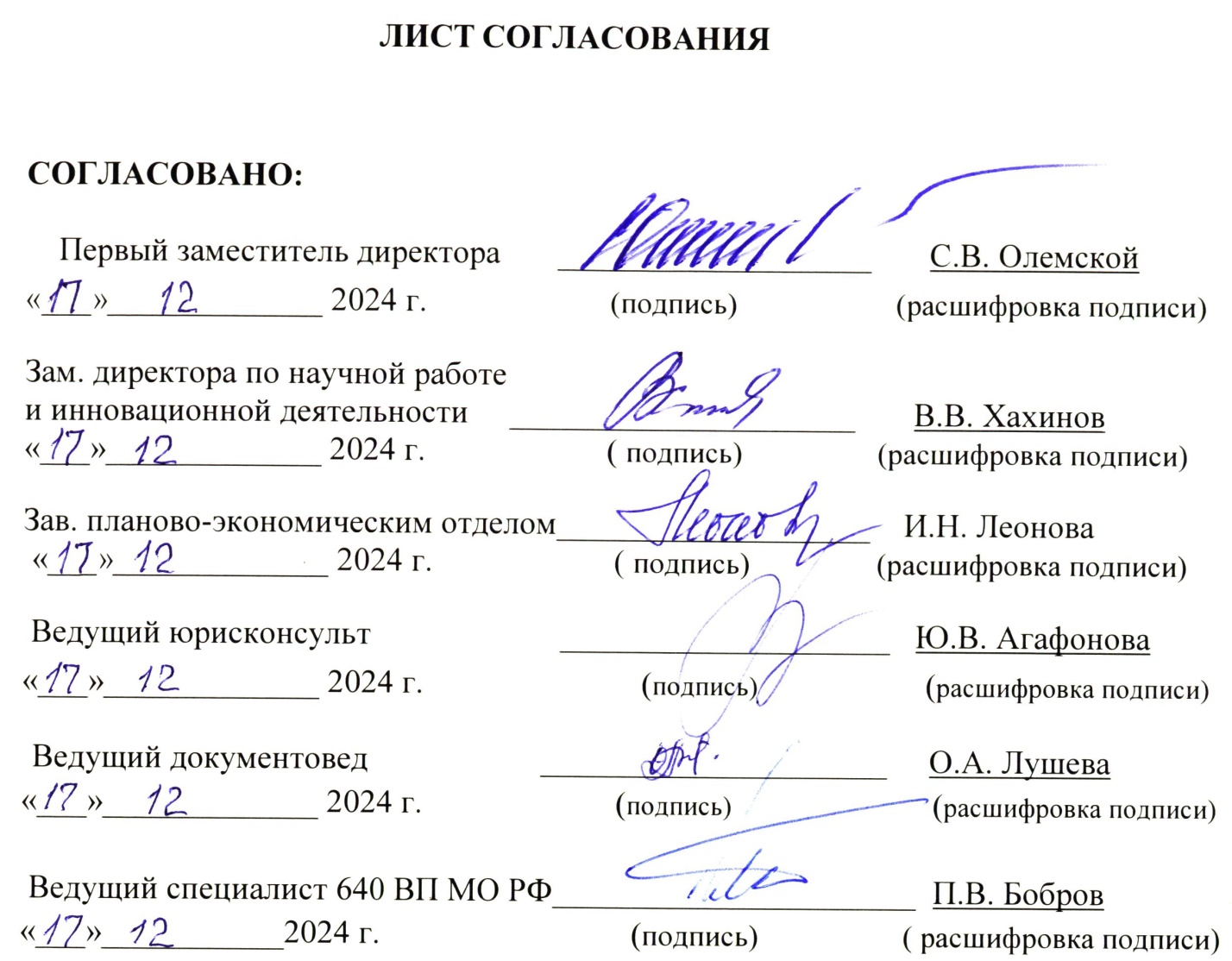
• согласование ВП планов мероприятий по устранению выявленных несоответствий оборонной продукции установленным требованиям.

Порядок взаимодействия Института с ВП и порядок информирования ВП согласно требованиям ГОСТ РВ 0015-002 представлен в таблице 1.

Таблица 1 Порядок взаимодействия Института с ВП

| ГОСТ РВ 0015-002 | Направления взаимодействия Института с ВП | Документ, представляемый Институтом ВП, периодичность | Ответственное лицо организации | Регламентирую-щий документ организации |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.3.3 | Согласование с ВП исключений из области применения СМК неприемлемых в организации требований ввиду специфики деятельности и создаваемой продукции при условии, что исключение не повлияет на результат деятельности | СТО ИСЗФ РК 01-24; при актуализации, но не реже 1 раза в 3 года | Представитель руководства по СМК  Смольков А.Я. | п.1.1.2  РК |
| 4.4.5 | Согласование с ВП функциональной структуры СМК Института  (по решению ВП) | Функциональная структура СМК Института приведена на рис.1.1 | Представитель руководства по СМК  Смольков А.Я. | п.4.4.5  РК |
| 5.1.2.2 | Согласование с ВП  Разработки и реализации организацией мер, направленных на снижение рисков, которые могут оказать негативное влияние на сроки создания продукции и качество продукции | Институт систематически определяет и оценивает внешние и внутренние факторы рисков, влияющих на результативность СМК. В целях выявления рисков и возможностей разработана документированная процедура ДП ИСЗФ.01-24 | Представитель руководства по СМК  Смольков А.Я. | п.4.3.4  РК;  ДП ИСЗФ. 01-24 |
| 5.3.3  а) | Взаимодействие с заказчиком, ВП и другими внешними организациями по вопросам функционирования и совершенствования СМК, имеющими отношение к выполнению требований ТТЗ (ТЗ), ТУ и условий контракта (договора) | Документы СМК; при разработке в сроки согласно п.5.4.17 РК;  при актуализации, но не реже одного раза в 3 года | Представитель руководства по СМК  Смольков А.Я. | п.5.4.17  РК |
| 5.3.8, 5.3.9 | Системные и проблемные вопросы СМК следует анализировать на заседании коллегиального органа созданного в организации, Совета по качеству. В обсуждении проблемных вопросов может участвовать ВП- по его решению | Для решения проблемных вопросов менеджмента качества при руководстве Институтом создан Совет по качеству, куда входит директор, представитель руководства по СМК, руководители подразделений, ВП (при выполнении ГОЗ) | Представитель руководства по СМК  Смольков А.Я. | П.4.4.7  РК |
| 6.3.2 | Разработка и утверждение руководителем организации программы (плана) создания или изменения области СМК, а также поддержания и совершенствования СМК | Все нормативные и плановые документы по качеству в рамках государственного контракта (договора) согласовываются с ВП, взаимосвязаны по срокам, включают этапы выполненных работ, перечень отчетных документов. | Представитель руководства по СМК  Смольков А. Я. | п 6.3.4  РК |
| 7.1.5.3 | Контроль работ по обеспечению единства измерений при выполнении ГОЗ согласно п.4.9  ГОСТ РВ 0008-001. | В Институте разработаны, согласованы и утверждены перечни средств измерительной техники. Перечни поверяемых, калибруемых, индикаторных и находящихся на хранении СИ подлежат ежегодной корректировке, согласованию с ВП и утверждаются главным инженером. п.6.5 СТО ИСЗФ. 10-24 | Заведующий ОТО | П.7.1.5  РК;  п.6.5  СТО ИСЗФ.  10-24 |
| 7.5.2.3 | Внедрение, контроль за  внедрением и соблюдением требований ДСОП осуществляется в соответствии с ГОСТ РВ 0001-005 | Заявка на приобретение ДСОП в ФБГУ «РСТ»; Приказ и план организационно-технических мероприятий по внедрению ДСОП;  Акт внедрения ДСОП; Отчеты о внедрении ДСОП | Представитель руководства по СМК  Смольков А. Я. | п.10.2; п.10.3  СТО ИСЗФ.  01-24;  ГОСТ РВ 001-005 |
| 7.5.3.6  а) | Согласованный с ВП перечень ДСОП, применяемый в организации в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 001-005 | В рамках ГОЗ записи сохраняют в течение согласованного с ВП срока в условиях, обеспечивающих сохранность. Изменения к перечню в месячный срок после внедрения ДСОП | Представитель руководства по СМК  Смольков А. Я. | п.7.3.2.4  РК;  СТО ИСЗФ  01.-24  Приложение К Форма перечня  ДСОП |
| 7.5.3.6 б) | Перечень документированной информации применяемой для функционирования СМК организации, подлежащей согласованию с ВП (по решению ВП) | Перечень документов СМК, применяемый в Институте, подлежащий согласованию с ВП не реже одного раза в 3 года | Представитель руководства по СМК  Смольков А. Я. | п. 5.2.1  Приложение К;  СТО ИСЗФ  01-24 |
| 7.5.3.7 | Обеспечение беспрепятственного доступа ВП к документированной информации, а также к другим информационным ресурсам в части выполнения ГОЗ | В рамках ГОЗ записи сохраняют в течение согласованного с ВП срока в условиях, обеспечивающих их сохранность | Представитель руководства по СМК  Смольков А.  Я. | п 7.3.2.4  РК; |
| 8.2.1.4  а), б) | При установлении порядка взаимодействия с заказчиком организация должна определить порядок информирования заказчика и ВП, а также обеспечить для заказчика и ВП:  а) участие заказчика или ВП, по его решению, в проверках функционирования и оценке о соответствия СМК установленным требованиям;  б) участие ВП, по его решению, в выборочных проверка (летучем контроле) выполнения требований КД, ТД и другой технической документации | Контроль и анализ выполненных НИР, ОКР осуществляется систематически и обеспечивает связь с потребителями.  Участие ВП ( по его решению), в выборочных проверках (летучем контроле) выполнения требований КД , ТД и другой технической документации | Представитель руководства по СМК  Смольков А. Я. | п.8.2.1.3  РК |
| 8.2.2.3 | В случае выявления дополнительных требований заказчика при рассмотрении контракта (договора) данные дополнительные требования должны быть документированы и согласованы в двустороннем порядке до принятия контракта (договора) к исполнению | Определение требований, относящихся к научной продукции. Требования документируются в основных научных программах, программах обеспечениях качества и других внутренних документах. В случае выявления дополнительных требований заказчика при рассмотрении контракта (договора), данные должны быть задокументированы  и согласованы с ВП (при выполнении ГОЗ) до принятия контракта (договора) к исполнению | Представитель руководства по СМК  Смольков А. Я. | п.8.2.2  РК |
| 8.3 | Проектирование и разработка продукции и услуг | Этапы работ и порядок их выполнения, порядок проверки и соответствия ТЗ, ответственность и полномочия исполнителей устанавливаются при выполнении ГОЗ.  Анализ результатов выполнения НИР (ОКР)  проводится перед представлением ОНТД заказчику (ВП).  Результаты анализа оформляются документально перед представлением ВП | Представитель руководства по СМК  Смольков А. Я. | п 8.3.3; п 8.3.5;  п.8.3.6; п. 8.3.7  РК |
| 8.4.2.5 | Верификация закупленной  продукции должна осуществляться посредством проведения входного контроля в соответствии с ГОСТ РВ 0015-308 | Закупленную продукцию подвергают верификации  Осуществление входного контроля закупок для производства продукции по ГОЗ проводится в присутствии представителя ВП, с подписью ВП в Журнале учета результатов входного контроля изделий и материалов (сырья), приведенному в Приложении Б СТО ИСЗФ.14-24 | Представитель руководства по СМК  Смольков А. Я. | п.8.4.2.3.  РК;  п 4.3  СТО ИСЗФ.  14 -24;  ГОСТ РВ 0015-308 |
| 8.5.3.2 | В организации должна быть документирована согласованная с ВП процедура контроля, хранения и учета продукции | В СМК Института предусмотрены и согласованы с ВП (при выполнении ГОЗ) сохранение соответствия продукции | Представитель руководства по СМК  Смольков А. Я. | п.8.3 РК;  п.5.4; п.5.8; п.5.11; Приложение А  СТО ИСЗФ  02-24 |
| 8.5.3.3 | Организация должна сообщать заказчику или ВП о любых отклонениях от установленных требований хранения технического оборудования, условия хранения и учета продукции, являющейся собственностью заказчика | Оборудование и технические средства, находящиеся в эксплуатации, подвергаются планово-предупредительным проверкам и при необходимости ремонту. Временно находящееся на складах оборудование хранится в условиях, соответствующих нормам | Представитель руководства по СМК  Смольков А. Я. | п.8.3.3  РК |
| 9.1.2.2 | Организация должна проводить мониторинг информации, включающей замечания, рекомендации и предложения заказчика, а также ВП. Для этого организация должна обеспечить:  в) беспрепятственный доступ ВП к записям о качестве продукции;  г) возможность получения информации от потребителей о качестве создаваемой продукции. | Научные подразделения Института, ученый секретарь, представитель руководства по качеству осуществляют сбор информации об удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон результатами научно-исследовательской деятельности Института. Удовлетворенность основных потребителей оценивается путем: бесед научных руководителей тем, ответственных исполнителей с потребителями, заказчиками (ВП) | Представитель руководства по СМК  Смольков А. Я. | п 9.1.1.1;  п 9.1.1.4  РК |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |



**Приложение А**

**(обязательное)**

**ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

1. ГОСТ Р ИСO 9000-2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.

2. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования.

3. ГОСТ Р ИСО 9004-2019 Менеджмент качества. Качество организации. Руководство по достижению устойчивого успеха организации.

4. ГОСТ РВ 0015-002-2020. Система разработки и постановки на производство военной техники Системы менеджмента качества Требования.

5. ГОСТ Р ИСО 10005-2019. Менеджмент качества Руководящие указания по планам качества.

6. ГОСТ Р ИСО 10012-2008. Менеджмент организации. Система менеджмента измерений. Требования к процессам измерений и измерительному оборудованию.

7. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2021 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности

8. ГОСТ Р 50579-95 Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования

9. ГОСТ Р 2.105-2019 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

10. ГОСТ Р 2.106-2019 ЕСКД. Текстовые документы.

11. ГОСТ 2.114-2016 ЕСКД. Технические условия.

12. ГОСТ 2.501-2013 ЕСКД. Правила учета и хранения.

13. ГОСТ 2.503-2013 ЕСКД. Правила внесения изменений.

14. ГОСТ Р 2.601-2019 ЕСКД. Эксплуатационные документы.

15. ГОСТ Р 7.0.97-2016 Система стандартизации по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительская документация. Требования к оформлению документов.

16. ГОСТ 7.32-2017 Система стандартизации по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о НИР. Структура и правила оформления.

17. ГОСТ Р 15.101-2021 СРППП. Порядок выполнения НИР.

18. ГОСТ Р 15.011-2022 Система разработки и постановки продукции на производство. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения.

19. ГОСТ РВ 2.902-2005 ЕСКД Порядок проверки, согласования и утверждения конструкторской документации.

20. ГОСТ РВ 0015.101-2010 СРППП ВТ. Тактико-техническое (техническое) задание на выполнения НИР.

21. ГОСТ РВ 15.105-2001 СРППП ВТ. Порядок выполнения НИР и их составных частей.

22 ГОСТ РВ 0015-110-2018 Система разработки и постановки на производство военной техники. Документация отчетная научно-техническая на научно-исследовательские работы, аванпроекты и опытно-конструкторские работы. Основные положения.

23. ГОСТ РВ 15.201-2003 Система разработки и постановки продукции на

производство. Военная техника. Тактико-техническое (техническое) задание на выполнение опытно-конструкторских работ.

24. ГОСТ РВ 15.203-2001 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Порядок выполнения опытно-конструкторских работ по созданию изделий и их составных частей. Основные положения

25. ГОСТ РВ 0015-210-2020 Система разработки и постановки продукции на производство военной техники. Испытания опытных образцов изделий и опытных ремонтных образцов изделий. Основные положения.

26. ГОСТ РВ 0015-308-2017 Система разработки и постановки на производство военной техники. Входной контроль изделий.

27. ГОСТ РВ 0015-703-2019. Система разработки и постановки на производство военной техники. Порядок предъявления и удовлетворения рекламаций. Основные положения.

28. ГОСТ 24297-2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля.

29. РД 102-89 Приборы и средства автоматизации для научных исследований. Порядок проведения опытно-конструкторских работ.

30. Устав учреждения Российской академии наук Института солнечно-земной физики Сибирского отделения РАН.

31. Федеральный закон от 21 июля 2005 г. № 94-РФ. «О размещении заказов на поставки товаров, выполнения работ, оказания услуг для государственных и муниципальных нужд».

32. Приказ № 26 от 28.03.2008 г. о работе «Единой комиссии по размещению заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказания услуг для государственных и муниципальных нужд».

33. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 426 «О специальной оценке условий труда».

34. Антикоррупционная политика.

35. Кодекс этики и служебного поведения работников ИСЗФ СО РАН.

36. «План мероприятий по повышению эффективности деятельности Института в части оказания государственных услуг (выполнения работ) на основе целевых показателей деятельности учреждения Института по повышению оплаты труда соответствующих категорий работников, оптимизационные меры» Дорожная карта.

П р и м е ч а н и е - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

**Приложение Б**

**(обязательное)**

**Соответствие разделов «Руководства по качеству»**

**разделам ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы**  **«Руководства по качеству»** | **Номер раздела ГОСТ Р ИСО 9001,**  **ГОСТ РВ 0015-002** |
| 1. Назначение и область применения | 1 |
| 1.2 Краткие сведения об Институте |  |
| 2. Нормативные документы | 2 |
| 3. Термины и определения | 3 |
| 3.2 Принятые сокращения |  |
| 4. Среда организации | 4 |
| 4.1 Понимание организации и её среды | 4.1 |
| 4.2Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон | 4.2 |
| 4.3 Определение области применения СМК | 4.3 |
| 4.4. Система менеджмента качества | 4.4 |
| 5. Ответственность руководства | 5 |
| 5.1. Обязательства руководства | 5.1 |
| 5.2. Ориентация на потребителя и заинтересованные стороны | 5.1.2 |
| 5.3. Политика в области качества | 5.2 |
| 5.4. Ответственность и полномочия | 5.3 |
| 6. Планирование | 6 |
| 6.1 Действия в отношении рисков и возможностей | 6.1 |
| 6.2. Цели в области качества | 6.2 |
| 6.3. Планирование изменений | 6.3 |
| 7 Ресурсы | 7.1 |
| 7.1.1. Общие положения | 7.1.1 |
| 7.1.2. Человеческие ресурсы | 7.1.2 |
| 7.1.3 Инфраструктура | 7.1.3 |
| 7.1.4. Среда для функционирования процессов | 7.1.4 |
| 7.1.5 Ресурсы для мониторинга и измерения | 7.1.5 |
| 7.1.7 Знания Института | 7.1.6 |
| 7.2 Коммуникация и осведомленность | 7.2, 7.3 |
| 7.3 Документированная информация | 7.5 |
| 7.3.1. Управление документацией | 7.5.2, 7.5.3 |
| 7.3.2 Управление записями о качестве |  |
| 7.3.3 Обеспечение безопасности информации | 7.4.3 |
| 7.3.4Руководство по качеству |  |
| 8. Деятельность на стадиях жизненного цикла Научной продукции | 8 |
| 8.1. Планирование процессов жизненного цикла НИР | 8.1 |
| 8.2. Требования к научной продукции (услугам) | 8.2 |
| 8.2.1. Связь с потребителем | 8.2.1 |
| 8.2.2. Определение требований, относящихся к научной продукции (услугам) | 8.2.2 |
| 8.2.3. Анализ требований, относящихся к НИР (НИОКР) | 8.2.3 |
| 8.3. Проектирование и разработка | 8.3, 8.3.1-8.3.4 |
| 8.4. Управление внешними процессами | 8.4 |
| 8.4.1. Процесс закупок | 8.4.1 |
| 8.4.2. Информация по закупкам | 8.4.2 |
| 8.5. Научно-исследовательская деятельность | 8.5 |
| 8.5.1. Управление научно-исследовательской деятельностью | 8.5.1 |
| 8.5.2. Идентификация и прослеживаемость | 8.5.2 |
| 8.5.3. Сохранение соответствия продукции. | 8.5.3 |
| 8.6. Управление устройствами для мониторинга и измерений | 8.6 |
| 8.7 Управление несоответствующей продукцией | 8.7 |
| 9. Оценка результатов деятельности | 9 |
| 9.1. Мониторинг, измерение, анализ и оценка | 9.1 |
| 9.1.1. Удовлетворённость потребителя и других заинтересованных сторон | 9.1.1, 9.1.2 |
| 9.2. Внутренние аудиты (проверки) | 9.2 |
| 9.3 Мониторинг и измерение процессов |  |
| 9.4 Мониторинг измерения продукции |  |
| 9.5 Анализ данных со стороны руководства | 9.3 |
| 9.5.2 Входные данные анализа | 9.3.2 |
| 9.5.3 Выходные данные анализа | 9.3.3 |
| 10. Улучшение | 10 |
| 10.1. Постоянное улучшение | 10.3 |
| 10.2 Корректирующие действия | 10.2 |
| 11 Взаимодействие между Институтом и ВП |  |

В разделах 8 и 9 исключены дополнительные требования стандарта. Обоснование исключения:

Целью и предметом деятельности Учреждения (ИСЗФ СО РАН) являются получение новых знаний в области солнечно-земной физики, выполнение фундаментальных, поисковых, прикладных научных исследований и разработок в области современных проблем астрономии, астрофизики и исследования космического пространства, включая физику Солнца, межпланетной среды, магнитосферы, ионосферы и атмосферы, изучение солнечно-земных связей, развитие методов и аппаратуры исследований в области астрофизики и геофизики (Устав ИСЗФ СО РАН)

Требования к системе менеджмента качества, установленные настоящим стандартом, следует применять с учетом требований к конкретной номенклатуре продукции и услуг, а также специфических отраслевых требований; требований государственных корпораций и системообразующих организаций оборонно-промышленного комплекса. (ГОСТ РВ 0015-002. Введение, абзац 4)

Если какое-либо из требований настоящего стандарта неприменимо ввиду специфики деятельности организации и создаваемой ею продукции (выполняемых работ, оказываемых услуг) допускается исключение такого требования из области применения СМК по согласованию с ВП (при наличии) при условии, что оно не повлияет на результат деятельности организации (ГОСТ РВ 0015-002, п. 4.3.3)

**Приложение В**

СТО ИСЗФ. РК 01-24

**(обязательное)**

**СТРУКТУРА ИСЗФ СО РАН**

зам. директора по капитальному строительству

ПЭО

Бхг.

ОК

Первый отдел

Уч. энерго сетей

ОЗИ

ГО и ЧС

Учёный секретарь

Зам. директора по НИР

Руководитель

отдела 3.00

гл. инж. специнж.

Первый

заместитель

директора

юрист

3.02

3.01

4.06

4.05

Филиал ИСЗФ 6.00

Биб.

РИО

Пер.

Транспорт.

РСУ

**ДИРЕКТОР**

**Учёный совет**

Канц.

ОТО

5.03

2.01

1.05

1.04

1.03

1.02

1.01

2.05

2.02

2.03

2.04

Первый зам.

директора

Руководитель

отдела 4.00

ГНИР

4.04

4.03

4.02

4.01

Гр НТИ

Зам. директора по инновацион-ной и научной работе

ОТ и ТБ

**1.00**

**3.00**

**Производственные**

**подразделения**

ПРК

ОАМ

Хоз. отдел

**Научно-**

**вспомогательные**

**подразделения**

**5.00**

**4.00**

**Научные**

**подразделения**

Зам. директора по НИР

Руководитель

отдела 1.00

**Научный руководитель Института**

5.02

5.01

ОКС

ОСК

Зам. директора по общим вопросам

Руководитель научного

направления

Руководитель научного

направления

КС

ЦКП

**Административно-хозяйственная часть**

НОЦ

**Научно- образовательные подразделения**

Диссовет

Зам. директора по НИР

Руководитель

отдела 2.00

Руководитель

отдела 2.00

**2.00**

**Административно-управленческий аппарат**

Руководитель научного

направления

о

Продолжение Приложения В

СТО ИСЗФ. РК 01-24

**АППАРАТ УПРАВЛЕНИЯ**

Управление

Главные специалисты

Канцелярия ( в структуре Института относится к «Научно- вспомогательным подразделениям»)

Бухгалтерия

Планово-экономический отдел

Отдел кадров

Юридическая группа

Контрактная служба

Первый отдел

Группа снабжения

Административно-хозяйственная часть

Группа гражданской обороны и ЧС

Группа охраны труда и техники безопасности

**НАУЧНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

**1.00 Отдел физики атмосферы околоземного космического пространства в составе:**

1.01 Лаборатория физики ионосферно-магнитосферного взаимодействия

1.02 Лаборатория волновых процессов в космической плазме

1.03 Лаборатория физики атмосферы

1.04 Комплексная магнитно-ионосферная обсерватория

1.05 Геофизическая обсерватория

**2.00 Отдел распространения радиоволн и прогнозирования состояния околоземного космического пространства в составе:**

2.01 Лаборатория радиофизических методов диагностики околоземного космического пространства

2.02 Лаборатория исследования динамических процессов в ионосфере, включая:

- обособленное подразделение ПУНКТ ИОНОСФЕРНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ «МАГАДАН»,

- обособленное подразделение ПУНКТ ИОНОСФЕРНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ «АРТИ»

2.03 Лаборатория диагностики ионосферы и распространения радиоволн

2.04 Лаборатория прогнозирования космической погоды и интеллектуального анализа данных

2.05 Обсерватория радиофизической диагностики атмосферы

**3.00 Отдел радиоастрофизики в составе:**

3.01 Лаборатория радиоастрофизических исследований Солнца

3.02 Радиоастрономическая обсерватория им. Профессора Г. Я. Смолькова

**4.00 Отдел физики Солнца в составе:**

4.01 Лаборатория экспериментальной физики Солнца и астрофизического приборостроения

4.02 Лаборатория методов исследования Солнца малыми космическими аппаратами

4.03 Лаборатория солнечной активности

4.04 Лаборатория фундаментальной и прикладной астрономии

4.05 Байкальская астрофизическая обсерватория

4.06 Саянская солнечная обсерватория

41

41

41

50

**6.00** **Норильская комплексная магнитно-ионосферная станция - филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки**

**Ордена Трудового Красного Знамени Института солнечно-земной физики Сибирского отделения Российской академии наук**

**НАУЧНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

Библиотека

Группа научно-технической информации

Группа переводчиков

Редакционно-издательский отдел

Группа по научно исторической работе (ГНИР)

**НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

Отдел аспирантуры и магистратуры

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

Отдел по защите информации и сетевого сопровождения

Отдел по капитальному строительству

Отдел строительного контроля

5.00 Конструкторский отдел, в составе:

5.01- Оптико-механический сектор

5.02- Сектор электронной аппаратуры

**ОПЫТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

5.03 Экспериментальный цех, в составе:

**-** Механический участок

**-** Участок электронной аппаратуры

- Участок по обслуживанию энергетических сетей

- Ремонтно-строительный участок

Отдел технического обслуживания

Участок транспорта

Младший обслуживающий персонал

**Приложение Г**

**(обязательное)**

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРОЦЕССОВ СМК**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование процесса** | **Номер процесса** |
| 1 | Стратегическое планирование и управление | 1.1 |
| 2 | Распределение ответственности и полномочий | 1.2 |
| 3 | Анализ со стороны руководства | 1.3 |
| 4 | Научно-исследовательская деятельность | 2.1 |
| 5 | Проектирование, разработка и модернизация узлов, приборов  и инструментов для наблюдений | 2.2 |
| 6 | Управление персоналом | 3.1 |
| 7 | Закупки | 3.2 |
| 8 | Управление инфраструктурой и производственной средой | 3.3 |
| 9 | Управление информационными системами и технологиями | 3.4 |
| 10 | Библиотечное обслуживание | 3.5 |
| 11 | Мониторинг, измерение, анализ и улучшение процессов и системы менеджмента | 3.6 |
| 12 | Управление документацией системы менеджмента качества | 3.7 |
| 13 | Подготовка кадров высшей квалификации | 3.8 |
| 14 | Научно-образовательная деятельность | 3.9 |

**Приложение Д**

**(обязательное)**

**МАТРИЦА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ**

**ПРОЦЕССОВ ЗА РЕАЛИЗАЦИЮ ТРЕБОВАНИЙ**

**РАЗДЕЛОВ ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Разделы  ГОСТ Р ИСО 9001  ГОСТ РВ 0015-002 | Директор | Заместители директора по научной работе | Заместитель директора по общим вопросам | Представитель руководства по качеству | Ученый секретарь | Заведующий научно-исследовательской лабораторией | Начальник первого отдела | Заведующий отделом кадров | Заведующий плановым отделом | Главный бухгалтер | Заведующий конструкторским отделом | Руководитель группы снабжения | Отдел технического обслуживания | Заведующий отделом по защите информации и сетевого сопровождения | Заведующий библиотекой | Юрист |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 4.1 Понимание организации и ее среды | Р | У | У | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 4.2 Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон | Р | У | У | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 4.3 Определение области применения СМК | Р | У | У | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 4.4 СМК и ее процессы | Р | У | У | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 5.1 Лидерство и приверженность | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 5.1.2 Ориентация на потребителя | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 5.2.1 Политика в области качества | О | У | У | У | У | У | У |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 Действия в отношении рисков и возможностей | О | У | У | У | У | У | У | У | У |  | У |  | У | У |  |  |
| 6.2 Цели в области качества | О | У | У | У | У | У |  |  |  |  | У |  |  | У | У |  |
| 6.3 Планирование изменений | Р | У | У | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 7.1 Ресурсы | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 7.1.2 Человеческие ресурсы | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 7.1.3 Инфраструктура | Р | У | О | У | У | У |  | У | У | У |  | У | У | У | У |  |
| 7.1.4 Производственная среда | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 7.1.6 Знания организации | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 7.2 Компетентность | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 7.5 Документированная информация | Р | У | О | У | У | У | У | У | У | У | У |  | У | У | У | У |
| 7.5.1 Общие положения | Р | У | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 7.5.3 Управление документированной информацией | Р | У | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 8.1 Планирование и управление деятельностью на стадии ЖЦ продукции | Р | О | У | У | У | У | У |  |  |  | У |  | У |  |  |  |
| 8.2 Требования к продукции (услугам) | Р | У |  | У |  | У | У |  |  |  | О |  | У |  | У |  |
| 8.2.1 Связь с потребителем | Р | У | У | У | У | У |  |  | У | У | У | О | У | У | У | У |
| 8.2.2 Определение требований, относящихся к продукции | Р | У | У | У | У | У |  |  | У | У | У | О | У | У | У | У |
| 8.2.3 Анализ требований к продукции (услугам) | Р | У | У |  |  | У |  |  |  |  | У | О | У | У | У | У |
| 8.3 Проектирование и разработка продукции (услуг) | Р | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | О | У | У | У | У |
| 8.4 Управление процессами, продукцией (услугами), поставляемыми внешними поставщиками | Р | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 8.5.1 Производство продукции и предоставление услуг | Р | О |  |  |  | У | У | У | У | У |  | У |  |  | У | У |
| 8.5.2 Идентификация и прослеживаемость | Р | У |  |  | О | У | У |  |  |  |  |  | У |  | У | У |
| 8.5.3 Собственность потребителя и внешних поставщиков | Р | У | О |  |  |  |  |  | У | У | У |  | У | У |  | У |
| 8.7 Управление несоответствующими результатами процессов |  | У |  | О | У | У | У |  |  |  | У |  |  | У |  | У |
| 9.1 Мониторинг, измерение, анализ | Р | У | У | У | У | У |  |  |  |  |  |  | О | У | У |  |
| 9.1.1 Удовлетворённость потребителей. | Р | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 9.2 Внутренние аудиты | Р | У | У | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 9.3 Анализ со стороны руководства | Р | У | У | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |  |
| 9.3.2 Входные данные анализа со стороны руководства | Р | У | У | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |  |
| 9.3.3 Выходные данные анализа со стороны руководства | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 10 Улучшение | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 10.2 Несоответствия и корректирующие действия | Р | У | У | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |
| 10.3 Постоянное улучшение | О | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У | У |

Р — руководит деятельностью и принимает окончательное решение, несет ответственность за конечные результаты деятельности;

О —организует исполнение, является основным исполнителем, обобщает результаты, обосновывает проекты решений, несет ответственность за своевременность и качество подготовки и выполнения работ;

У — участвует в выполнении работ и несет ответственность за своевременность и качество исполнения в рамках своей компетенции, соисполнитель.

**Приложение Е**

**(обязательное)**

**ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ СМК ИСЗФ СО РАН**

СТО ИСЗФ РК 01-24 Стандарт организации. Система менеджмента качества. Руководство по качеству

СТО ИСЗФ 01-24 Стандарт организации. Система менеджмента качества. Управление документами

СТО ИСЗФ 02-24 Стандарт организации. Система менеджмента качества. Управление записями о качестве

СТО ИСЗФ 03-24 Стандарт организации. Система менеджмента качества. Процедура внутреннего аудита качества

СТО ИСЗФ 04-24 Стандарт организации. Система менеджмента качества. Процедура корректирующих действий

СТО ИСЗФ 06-24 Стандарт организации. Система менеджмента качества. Управление несоответствующей продукцией

СТО ИСЗФ 07-24 Стандарт организации. Система менеджмента качества. Анализ системы менеджмента качества со стороны руководства

СТО ИСЗФ 09-24 Стандарт организации. Система менеджмента качества. Планирование и порядок выполнения научно- исследовательских и опытно-конструкторских работ

СТО ИСЗФ 10-24 Стандарт организации. Система менеджмента качества. Управление устройствами для мониторинга и измерений

СТО ИСЗФ 11-24 Система менеджмента качества. Порядок проведения технического обслуживания и ремонта оборудования

СТО ИСЗФ 12-24 Стандарт организации. Система менеджмента качества. Порядок выполнения контрактов (договоров)

СТО ИСЗФ 13-24 Стандарт организации. Система менеджмента качества. Управление персоналом

СТО ИСЗФ 14-24 Стандарт организации. Система менеджмента качества. Входной контроль изделий.

ДП ИСЗФ 01-24 Документированная процедура. Система менеджмента качества. Управление рисками и возможностями

И ИСЗФ 01-24 Система менеджмента качества. Порядок разработки «Положения о структурном подразделении, должностных инструкций».

И ИСЗФ 02-24 Система менеджмента качества. Порядок оформления заказа на выполнение работ Конструкторским отделом ИСЗФ СО РАН

**Приложение Ж**

**(обязательное)**

**ЛИСТ ОПРОСА**

**УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

**УСЛУГАМИ ИСЗФ СО РАН**

|  |  |
| --- | --- |
| Название Вашей  организации |  |
| Название совместной  работы |  |

Уважаемые потребители, мы искренне благодарим Вас за совместную работу, которая, мы надеемся, была полезна для Вашей организации.

Для нас действительно очень важно получить Ваше мнение о качестве нашей работы.

Просим Вас ответить на вопросы, представленной ниже анкеты и прислать ее нам по почте: [uzel@iszf.irk.ru](mailto:uzel@iszf.irk.ru), по факсу: (395-2) 51-16-75

Оценка результатов выполненных работ

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |

Оценка степени организации работ

|  |  |
| --- | --- |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |

Шкала оценок: 1 — неудовлетворительно

2 — удовлетворительно

3 — хорошо

Замечания и предложения:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Подпись:

Дата:

##### **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер**  **изменения** | **Номер раздела** | **Дата изменения** | **Дата**  **проверки** | **Подпись** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

### 

### **ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Должность** | **Фамилия И.О.** | **Дата** | **Подпись** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |