


НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»

ПО "МУХТАР-В320"

Описание процессов разработки и сопровождения

Ревизия 1

Листов 6

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
47/4381	 27.10.2023 г.	-	-	-

2023

НИЦ «Курчатовский институт»	ПО «МУХТАР-В320»	1
-----------------------------	------------------	---

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Процесс разработки	3
1.1	Данные о персонале	3
1.2	Почтовый адрес	3
2	Процесс сопровождения	4
2.1	Средства коммуникации со службой поддержки	4
2.2	Режим работы службы поддержки	4
2.3	Персонал, задействованный в процессе сопровождения	4
3	Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла ПО МУХТАР	5
3.1	Устранение неисправностей	5
3.2	Совершенствование программного обеспечения	5
3.3	Персонал, обеспечивающий поддержание жизненного цикла ПО	5
	Лист регистрации изменений	6

Инв. № подл.	47/4381
--------------	---------

Описание процессов разработки и сопровождения	2
---	---

НИЦ «Курчатовский институт»	ПО «МУХТАР-В320»	1
-----------------------------	------------------	---

1 ПРОЦЕСС РАЗРАБОТКИ

1.1 ДАННЫЕ О ПЕРСОНАЛЕ

1.1.1 В процессе разработки ПО «МУХТАР-В320» (далее – ПО МУХТАР) участвуют следующие роли, выполняющие функции, указанные в таблице 1.

Таблица 1 – Роли и компетенции разработчиков

Роль в процессе разработки	Функции при разработке
Архитектор	<ul style="list-style-type: none"> – Проектирование расчётного ядра программы; – Составление узловой модели первого контура АЭС; – Разработка основных принципов расчётных моделей; – Постановка задач разработчикам и контроль исполнения.
Аналитик – разработчик	<ul style="list-style-type: none"> – Разработка математических моделей узлов первого контура АЭС; – Отладка моделей по данным о параметрах теплоносителя первого контура, полученным от АЭС – заказчика; – Интеграция моделей в расчётное ядро программы; – Тестирование работы расчётного ядра.
Проектировщик, настройщик	<ul style="list-style-type: none"> – Разработка сетевых интерфейсов программы; – Сборка программы; – Интеграция программы с системой управления данными на сервере, где она устанавливается; – Диагностика сетевой связности внутри информационных подсистем на сервере; – Добавление новых сигналов к обмену внутри структуры управления данными АЭС.

1.2 ПОЧТОВЫЙ АДРЕС

1.2.1 Фактический адрес нахождения команды разработки:

123098, г. Москва пл. Академика Курчатова, 1 строения 157, 158.

Инв. № подл. 47/4381

Описание процессов разработки и сопровождения	3
---	---

2 ПРОЦЕСС СОПРОВОЖДЕНИЯ

2.1 СРЕДСТВА КОММУНИКАЦИИ СО СЛУЖБОЙ ПОДДЕРЖКИ

2.1.1 Для приема обращений от пользователей используются следующие адреса электронной почты:

- nrcki@nrcki.ru
- Zadonskiy_NV@nrcki.ru
- Maksimov_AI@nrcki.ru
- Sibrikov_KA@nrcki.ru

2.2 РЕЖИМ РАБОТЫ СЛУЖБЫ ПОДДЕРЖКИ

2.2.1 Рабочие часы службы технической поддержки 9:00 – 17:00 по московскому времени (GMT+3) с понедельника по пятницу за исключением общегосударственных выходных и праздничных дней.

2.3 ПЕРСОНАЛ, ЗАДЕЙСТВОВАННЫЙ В ПРОЦЕССЕ СОПРОВОЖДЕНИЯ

2.3.1 Информация о функциях и количестве персонала, обеспечивающего сопровождение, указана в таблице 2.

Таблица 2 – Персонал сопровождения ПО

Роль в процессе сопровождения	Функции при сопровождении	Количество
Аналитик – разработчик	<ul style="list-style-type: none"> – Выявление неисправностей в работе расчётного ядра, их устранение; – Устранение ошибок и редактирование алгоритмов моделей; – Выявление и устранение несоответствий математической модели реальной технологической схеме первого контура АЭС 	1
Проектировщик, настройщик	<ul style="list-style-type: none"> – Устранение ошибок в базе данных; – Диагностика и устранение ошибок в сетевой связности информационных подсистем на сервере; – Диагностика и устранение неисправностей, возникающих при обмене данными с системой управления данными на сервере 	1

3 ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПО МУХТАР

3.1 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

3.1.1 Неисправности, выявленные в ходе эксплуатации ПО МУХТАР, могут быть исправлены двумя способами:

- переустановкой ПО из хранящегося на сервере (на котором установлено ПО), дистрибутива;
- разовой работой специалиста службы технической поддержки по запросу пользователя.

3.1.2 В случае возникновения неисправностей в ПО, либо необходимости в его доработке, пользователь направляет разработчику запрос. Запрос должен содержать тему запроса, суть (описание) и, по мере возможности, снимок экрана, отображающий неисправность.

3.1.3 Пользователь вправе направить запрос по электронной почте на электронные адреса, указанные в подразделе 2.1.

3.1.4 Разработчик принимает все запросы, приходящие от пользователей, и связывается с ними в рабочем порядке.

3.1.5 Разработчик оставляет за собой право обращаться за уточнением информации по запросу в тех случаях, когда указанной в запросе информации будет недостаточно для выполнения запроса пользователя. Пользователь в этом случае обязуется предоставить дополнительную информацию, включая системные логи, скриншоты, файлы контекстов и пр., необходимые для диагностики и устранения неисправности.

3.2 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

3.2.1 ПО МУХТАР постоянно совершенствуется: обновляются расчётные алгоритмы, оптимизируются методы передачи данных внутри информационной сети АЭС, обновляется интерфейс.

3.2.2 Пользователь может самостоятельно повлиять на совершенствование продукта, для этого необходимо направить предложение по усовершенствованию на электронную почту технической поддержки по адресам:

- nrcki@nrcki.ru
- Zadonskiy_NV@nrcki.ru
- Maksimov_AI@nrcki.ru
- Sibrikov_KA@nrcki.ru

3.2.3 Предложение будет рассмотрено и, в случае признания его эффективности, добавлено в план развития продукта.

3.3 ПЕРСОНАЛ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ ПОДДЕРЖАНИЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПО

3.3.1 Для обеспечения работ по поддержанию жизненного цикла ПО используется персонал, указанный в таблице 1 настоящего документа.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Ревизия	Основание изменения	Номера листов			Всего листов в документе	Изменения внес	Дата
		замененных	новых	аннулированных			