



Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла ПО, в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации ПО, совершенствование ПО, а также информация о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

ИСУ «РАЗУМ»

Санкт-Петербург 2022



## СОДЕРЖАНИЕ

1 ци		исание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного ИСУ «Разум»	3
2	Пер	речень услуг в рамках сопровождения Системы	4
•	2.1	Установка	4
•	2.2	Настройка	4
•	2.3	Устранение неисправностей	5
3 Персонал		5	
•	3.1	Персонал, обеспечивающие работу Системы на местах	5
	3.2	Персонал, обеспечивающий техническую поддержку	5



# 1 Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла ИСУ «Разум»

Поддержание жизненного цикла программного продукта ИСУ «Разум» (далее - Система) осуществляется за счет сопровождения Системы, включающего следующие сервисные процессы:

- установка и настройка необходимого ПО;
- информационное обеспечение Системы;
- удалённое обслуживание по запросу Заказчика;
- техническая поддержка и консультации;

Сопровождение Системы необходимо для обеспечения:

- бесперебойной работы Системы и отсутствия простоев в работе;
- гарантий безопасного и корректного функционирования Системы
- дальнейшего развития функционала Системы.

Сопровождение Системы может быть осуществлено с помощью:

- консультирования пользователей по вопросам эксплуатации (по телефону, электронной почте и другим средствам коммуникации) или в письменном виде по запросу Заказчика;
- устранения недоработок в случае их обнаружения при работе с программным продуктом.
- удаленного подключения для выявления проблемы и устранения неисправностей Разработчиком.

Информационное обеспечение Системы включает в себя внутрисистемное и внесистемное информационное обеспечение.

Внесистемную информационную базу составляют:

- регламенты и инструкции, предназначенные для организации деятельности сотрудников дежурных смен и сотрудников обеспечивающих служб;
- база данных АСУ ТП, предоставляющая и собирающая необходимую информацию для работы ИСУ.



Внутрисистемную информационную базу составляют:

- ПО ИСУ осуществляет сборку информации с поставщиков данных, загружает информацию в локальную БД, обмен информации между различными функциональными местами системы.
- Локальная БД предназначена для хранения данных системы: архив измеряемых технологических параметров, архив сообщений системы, действий оператора.

Для обеспечения работы системы ИСУ необходимо получать данные из системы АСУ ТП. Сервер ИСУ получает данные из ПЛК посредством стандартных протоколов и определения структуры передаваемых данных.

## 2 Перечень услуг в рамках сопровождения Системы

#### 2.1 Установка

Установка ИСУ может выполняться Заказчиком самостоятельно в соответствии с инструкцией, либо Разработчиком — по согласованию.

#### 2.2 Настройка

Настройка ИСУ осуществляется при помощи web-интерфейса непосредственно с сервера рабочего места Пользователя, либо посредством удаленного управления с любого рабочего места, имеющего доступ в сеть и web-браузер.

Настройка осуществляется в соответствии с руководством по эксплуатации согласно уровню доступа Пользователя: «Администратор» или «Технолог».

Администратор выполняет следующую настройку:

- конфигурация ПЛК;
- управление учетными записями;
- конфигурация сигналов;
- конфигурация регуляторов;

Технологу доступны следующие настройки:

• конфигурация моделей - редактирование / добавление технологических агрегатов;

к/с № 30101810145250000411



• конфигурация ввода/вывода моделей - создание технологической цепочки;

### 2.3Устранение неисправностей

Устранение неисправностей осуществляет Разработчик удалённо по запросу Заказчика.

## 3 Персонал

#### 3.1 Персонал, обеспечивающие работу Системы на местах

Для настройки Системы необходим следующий персонал: «Администратор» - специалист АСУ ТП и «Технолог» - специалист технологической службы Заказчика. После настройки ИСУ «Разум» работает в режиме «автопилота» при должном информационном обеспечении в соответствии с Руководством.

#### 3.2Персонал, обеспечивающий техническую поддержку

Специалисты, обеспечивающие техническую поддержку и развитие Системы, должны обладать следующими знаниями и навыками:

- знание функциональных возможностей Системы и особенностей работы с ними;
- знание языков программирования;
- знание реляционных БД;

Разработчик обладает необходимым набором знаний для работы со всеми компонентами, входящими в состав ПО, при решении прикладных задач, соответствующих функционалу Системы.

a.gubarev1986@gmail.com