**Описание технической архитектуры программного обеспечения**

**ООО НПФ Раймет**

**2024**

Содержание

[1. Общие сведения 3](#_Toc172204666)

[2. Структура программного обеспечения 3](#_Toc172204667)

[2.1 Функциональная структура 3](#_Toc172204668)

[2.2 Взаимодействие компонентов 4](#_Toc172204669)

[3. Применяемые технологии разработки программного обеспечения 4](#_Toc172204670)

1. Общие сведения.

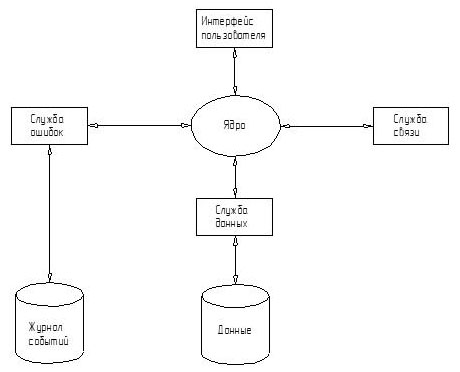
Данный документ содержит описание технической архитектуры программного обеспечения (ПО) СОДАР-Контроль. ПО СОДАР-Контроль обеспечивает прием, обработку данных и управление комплексом дистанционного акустического измерения параметров воздушного потока Содар РМТ.2000.

1. Структура программного обеспечения.
   1. Структурные элементы.

ПО СОДАР-Контроль состоит из следующих структурных элементов:

* Служба связи – выполняет функции поиска и отображения настроек, преобразования и передачи команд пользователя.
* Служба регистрации и устранения ошибок – выполняет запись всех сообщений об ошибках и событиях, которые произошли при работе системы, кроме сообщений, которое формируется вследствие ошибок при вводе данных пользователем.
* Служба данных – выполняет функции записи усредненных или текущих данных Содар РМТ.2000. Запись выполняется в формате ASCII с возможным непосредственным считыванием данных.
* Интерфейс пользователя - обеспечивает доступ и управление Содар РМТ.2000 с применением службы связи.
  1. Функциональная структура

На Рисунке 1 приведена функциональная структура ПО СОДАР-Контроль.



* 1. Взаимодействие структурных элементов.

Архитектурный стиль ПО СОДАР-Контроль – сервисно-ориентированный.

На Рисунке 2 приведена схема взаимодействия структурных элементов ПО СОДАР-Контроль.

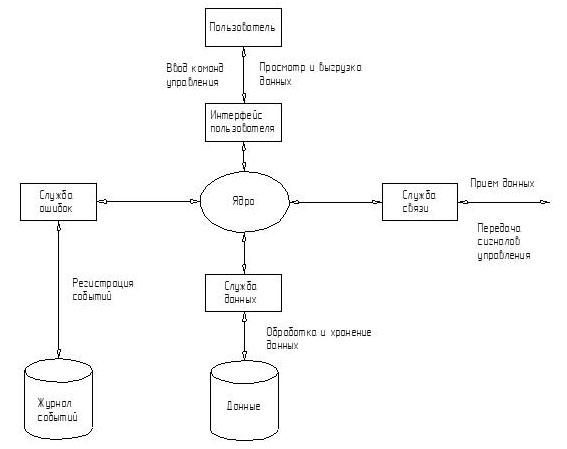


Рисунок 2. Схема взаимодействия компонентов ПО СОДАР-Контроль.

1. Применяемые технологии разработки программного обеспечения.

Программное обеспечение СОДАР-Контроль реализовано на C++. Поставляется в виде исполняемого загрузочного exe-файла.