

УТВЕРЖДЕН

RU.РМЛТ.00075-01 92 01-ЛУ

## СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

«АРМТЕЛ-ИНФО»

Реферат

RU.РМЛТ.00075-01 92 01

Листов 7

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Санкт-Петербург  
2023

**Содержание**

1. Общие сведения .....3  
2. Назначение и применение .....4  
3. Функциональные требования и ограничения .....6

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

1.1. Обозначение и наименование программы: RU.РМЛТ.00075-01 «Специальное программное обеспечение «Армтел-Инфо» (СПО «Армтел-Инфо»).

1.2. Автор СПО «Армтел-Инфо»: Мордачев Дмитрий Валентинович.

1.3. Правообладатель СПО «Армтел-Инфо»: ООО «Армтел».

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ

2.1. СПО «Армтел-Инфо» представляет собой программный комплекс, реализующий широкий комплекс задач мониторинга оборудования технологической связи, датчиков техпроцесса и окружающей среды, безопасности и оповещения персонала.

2.2. Основными задачами СПО «Армтел-Инфо» являются:

- выполнение функций управления локальной системой оповещения (ЛСО) объекта;
- построение мониторинга средств оповещения в соответствии с нормативными требованиями и, в частности, ГОСТ Р 22.7.05-2022;
- мониторинг показателей и характеристик устройств и систем в режиме реального времени;
- встроенные функции технологического мониторинга состояния компонентов системы;
- сбор данных с устройств оповещения и сенсоров с использованием специализированных программных технологий;
- автоматическое реагирование в оперативном режиме на события с использованием гибких алгоритмов;
- возможность подключения программных модулей расчетов и прогнозирования последствий развития аварийных ситуаций;
- контроль работоспособности, статусов элементов СПО «Армтел-Инфо» и средств оповещения;
- обеспечение функций хранения данных системы;
- обеспечение обмена сообщений между компонентами системы;
- обеспечение контроля и лицензирования;
- планирование и выполнение задач;
- обеспечение функций сбора информации с объектовых систем;
- обработка алгоритмов по входящим правилам и сообщениям;
- оповещение посредством телефонного звонка;
- встроенная поддержка протокола SMTP для оповещения через e-mail сообщения;
- отображение входящих звонков на стационарные телефоны сотрудников;
- интеграция с внешней АТС по протоколу SIP;
- интеграция с СМС шлюзами для оповещения через СМС;

- наличие API для разработки / подключения новых и сторонних модулей;
- централизация функционирования вокруг понятия «Тревога». Отображение текущих и уведомление о новых тревогах;
- автоматическая эскалация тревоги на уровень выше при отсутствии реакции Диспетчера;
- просмотр информации об объекте и устройствах, а также управление устройствами;
- поддержка системы отчетов;
- управление системами оповещения и оконечным оборудованием, в том числе получение команд от СЦО уровнем выше;
- администрирование и конфигурирование системы с использованием разграничения доступа;
- возможность просмотра исторических данных мониторинга;
- возможность осуществлять оповещения с карты и расположенных на ней пиктограмм;
- запуск автоматического / автоматизированного оповещения по событиям.

2.3. СПО «Армтел-Инфо» применяется в системах мониторинга местных, локальных и объектовых системах оповещения в организациях, эксплуатирующих опасные производственные объекты I и II классов опасности, особо радиационно-опасные и ядерно-опасные производства и объекты, последствия аварий на которых могут причинять вред жизни и здоровью населения, проживающего или осуществляющего хозяйственную деятельность в зонах воздействия поражающих факторов за пределами их территорий, гидротехнические сооружения чрезвычайно высокой опасности и гидротехнические сооружения высокой опасности.

### 3. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

3.1. Системные и программные требования, необходимые для функционирования программы, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Минимальное значение	Рекомендуемое значение
Операционная система	Astra Linux SE 1.7	Astra Linux SE 1.7
Процессор	4 ядра, 2,4 GHz	8 ядра или более ядер, 3 GHz или более быстрый
Оперативная память	16 Gb	32 Gb
Жесткий диск	2*500 Gb	2 Тб
Сетевой интерфейс	100 Mbps	1 Gbps
Программная платформа	.NET Core версии 3.1	.NET Core версии 3.1 и выше
Система управления базами данных	PostgreSQL	PostgreSQL
Брокер сообщений	RabbitMq 3.6	RabbitMq 3.6
Среда исполнения	Docker 19.0 Docker Compose 1.23.0	Docker 19.0 и выше Docker Composer 1.23.0 и выше

3.2. Языки программирования, на которых написана программа:

- C#;
- HTML5;
- CSS3(Sass);
- JavaScript (спецификация ES6).

3.3. СПО «Армтел-Инфо» поставляется в виде докеризированных контейнеров.

3.4. Объем СПО «Армтел-Инфо» в виде исходного текста составляет 33 Мб.

3.5. СПО «Армтел-Инфо» обеспечивает подключение не более 250 устройств оповещения и связи в одном сегменте сети.

