

**ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС
ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ
«ПРИТОК-А»**

**«ЯДРО»
ВЕРСИЯ 3.8.3**

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

RU.ЛИПГ.04.15-01 34 11

**ИРКУТСК
2025 г.**

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ, ОПРЕДЕЛЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ.....	3
1 ВВЕДЕНИЕ.....	4
1.1 Уровень подготовки пользователя.....	4
1.2 Перечень эксплуатационной документации.....	4
2 НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ.....	5
2.1 Назначение.....	5
2.2 Условия применения.....	5
3 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	7
3.1 Установка.....	7
3.2 Настройка.....	7
3.3 Запуск.....	8
3.3.1 Запуск в ОС Windows.....	8
3.3.2 Запуск в ОС Linux.....	9
3.3.3 Контроль запуска.....	9
4 ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ.....	9
4.1 Порядок работы.....	9
4.2 Завершение.....	10
4.3 Обновление.....	11
5 АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ.....	12
6 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ.....	13
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	14

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ, ОПРЕДЕЛЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

Сокращения

В настоящем документе используются следующие сокращения:

АРМ - автоматизированное рабочее место;

БД - база данных;

ИСБ - интегрированная система безопасности;

ПО - программное обеспечение;

ПЦО - пункт централизованной охраны;

ПЦН - пульт централизованного наблюдения;

СУБД - система управления базой данных.

1 ВВЕДЕНИЕ

В документе приводится назначение, описание возможностей, порядок настройки, порядок работы с приложением «Ядро» (далее - Программа), входящим в состав ПО ИСБ «ПРИТОК-А» (далее - Системы).

1.1 Уровень подготовки пользователя

Пользователь Программы должен пройти обучение по работе с Системой и обладать следующими навыками и знаниями:

- базовыми навыками работы на персональном компьютере с графическим пользовательским интерфейсом;
- навыками работы в ОС Windows и ОС Linux (в зависимости от условий применения Программы);
- навыками работы с файловой системой (создание папок, копирование файлов и т.д.)
- навыками редактирования текстовых файлов;
- знаниями предметной области.

1.2 Перечень эксплуатационной документации

Пользователю необходимо ознакомиться со следующими документами, входящими в состав рабочей документации на Систему:

- «Общее описание системы»;
- «Установка программного обеспечения».

2 НАЗНАЧЕНИЕ И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1 Назначение

Программа предназначена для организации взаимодействия ПЦН с оборудованием, входящим в состав Системы (далее — Оборудование).

Программа позволяет:

- организовать взаимодействие операторов ПЦО с Оборудованием (получать уведомления по событиям, управлять им с помощью команд, контролировать состояние, наличие связи и другие параметры);
- организовать выполнение оперативных и таймерных отчётов по состоянию Оборудованию;
- организовать взаимодействие со сторонними системами мониторинга и управления.

Программа выполняет следующие функции:

- обеспечивает взаимодействие с Оборудованием;
- обеспечивает взаимодействие с СУБД для работы с БД ПЦН;
- обеспечивает взаимодействие с клиентскими приложениями Системы (такими как «АРМ ДПЦО», «АРМ ДО/ДПУ» и т.д.);
- обеспечивает взаимодействие с другими серверными приложениями Системы (такими как «Менеджер БД», «Репликатор», «Сервер подключений» и другими);
- обеспечивает интеграцию со сторонними системами.

2.2 Условия применения

Программа может выполняться на персональном компьютере с характеристиками, описанными в документе «Требования к техническим характеристикам персональных компьютеров»¹.

¹ <https://docs.pritok.ru/software/kb/techinfo/tech-req.html>

На персональном компьютере должна быть установлена лицензионная локализованная версия ОС.

Программа может выполняться под управлением следующих ОС:

- Windows (начиная с версии 7);
- Astra Linux (начиная с версии 1.7.3);
- «Альт Рабочая станция 10».

3 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Процесс установки, запуска, остановки и работы с Программой отличается в зависимости от используемой ОС.

3.1 Установка

Установка Программы осуществляется при помощи мастера установки. Мастер установки для ОС Windows выполнен в виде исполняемого файла Pritok_3.8.2_Setup_Full(x64).exe. Мастер установки для ОС Linux выполнен в виде скрипта install.sh, входящего в архив дистрибутива установки pritoka-3.8.2.N.x64.tar.gz, где N – номер сборки.

Установка Программы производится совместно с установкой других серверных приложений² Системы.

Процесс установки для разных ОС приведён в инструкции «Установка программного обеспечения».

3.2 Настройка

Перед установкой Программы необходимо определить на каком компьютере она будет выполняться. Для работы серверных приложений Системы рекомендуется выделять отдельный компьютер, называемый «сервер». Сервер должен быть подключен к локальной сети ПЦО.

После запуска Программа должна иметь возможность взаимодействовать с Оборудованием с использованием TCP/IP через маршрутизируемый доступ.

Настройки Программы хранятся в конфигурационном файле Системы (pritok.ini для ОС Windows; pritoka.conf для ОС Linux) на том компьютере, где запущена и работает Программа.

² Состав серверных приложений описан в документе «Общее описание системы».

Для первоначальной настройки необходимо запустить Программу (см. «Запуск»). После первого запуска Программа создаст в файле настроек Системы нужные настройки и будет автоматически остановлена.

Для того чтобы изменить настройки Программы, откройте приложение «Контрольная панель системы», перейдите во вкладку «Настройки по программам», откройте группу настроек «KERNEL». Выберите нужный параметр и измените его значение.

1) На вкладке «Основные настройки» укажите параметры размещения рабочей БД.

2) Укажите имя компьютера (IP-адрес), на котором запускается Программа, и порт для создания сервера.

3) Укажите порт и имя компьютера (IP-адрес), на котором запускается приложение «Менеджер БД».

4) Перейдите на вкладку «Настройки по программам» и откройте группу настроек «KERNEL». Измените значения параметров на нужные.

Настройки Программы вступают в силу после перезапуска Программы.

3.3 Запуск

3.3.1 Запуск в ОС Windows

Для того чтобы запустить Программу, необходимо запустить соответствующую службу через ярлык «Приток-А 3.8\Управление службами\Запуск\Ядро (Старт)» либо при помощи командного файла krn_start.cmd. Служба будет установлена в ОС и автоматически запущена. На экран будет выдано соответствующее сообщение о регистрации службы.

После запуска в список служб операционной системы Windows будет добавлена строка «Приток-А (Ядро)».

3.3.2 Запуск в ОС Linux

Для установки и запуска службы используется служебный скрипт `service.sh` - менеджер служб.

Установите службу.

```
./service.sh prt_kernel install
```

Запустите службу.

```
./service.sh prt_kernel start
```

3.3.3 Контроль запуска

Успешный запуск Программы сопровождается появлением журнала работы в директории «kernel [версия]» папки хранения протоколов программ Системы³. Просмотрите этот файл и убедитесь, что старт был произведен успешно.

4 ОПИСАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

4.1 Порядок работы

В ходе своей работы Программа:

1) взаимодействует с рабочей БД через СУБД;

2) организует сервер для взаимодействия по ТСР с клиентскими подключениями — приложениями «АРМ ДПЦО», «АРМ ДО/ДПУ» «АРМ Дежурного», «АРМ Персоны», «АРМ Приток-МПО» и др.;

3) организует сервер для взаимодействия по ТСР с другими серверными приложениями «Репликатор», «Менеджер БД», «Сервер архивов и отчётов», «Сервер сценариев», «Приток-Охрана-WEB», «Сервер подключений» и др.;

³ Путь хранения журналов программ можно просмотреть и изменить при помощи приложение «Контрольная панель системы».

4) устанавливает и поддерживает TCP-соединение с Оборудованием (коммуникаторами, ретрансляторами, блоками сопряжения, модулями коммуникационными и т. д.);

5) организует сервер для работы по UDP с Оборудованием и т.д.

Все события системы, фиксируемые и генерируемые Программой, сохраняются в рабочей БД.

Во время работы Программа действует согласно своим настройкам (см. «Настройка программы») и глобальным параметрам Системы⁴.

Управление Программой происходит путём выполнения командных файлов, входящих в состав Программы.

В процессе работы Программа формирует журналы работы — текстовые файлы с расширением log, егг и др..

Контроль за работой Программы осуществляется путём просмотра журналов работы, а также путем просмотра сообщений о работе Программы через клиентские приложения Системы, имеющие графический интерфейс (такие как «АРМ ДПЦО» и «АРМ ДО/ДПУ» и т.д.).

4.2 Завершение

Завершение в ОС Windows

Для того чтобы остановить Программу, выполните соответствующий ярлык «Приток-А 3.8\Управление службами\Остановка\Ядро (Стоп)» либо при помощи командного файла `krg_stop.cmd`. Служба будет остановлена и удалена из списка служб ОС. На экран будет выдано соответствующее сообщение.

Завершение в ОС Linux

⁴ Глобальные параметры системы влияют на работу с Оборудованием, работу автоматических действий системы, определяют возможности операторов Системы и т.д. Посмотреть и изменить глобальные параметры Системы можно при помощи приложения «АРМ Конфигуратор» (на вкладке «Параметры») либо при помощи «Веб-интерфейса инженера» (из панели администратора).

Для удаления и остановки службы используется служебный скрипт `service.sh` - менеджер служб.

Остановить службу:

```
./service.sh prt_kernel stop
```

Удалить службу:

```
./service.sh prt_kernel remove
```

4.3 Обновление

Для обновления Программы используйте мастер установки Системы.

5 АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

В случае возникновения недокументированного или ошибочного поведения Программы, а также при подозрении в несанкционированном вмешательстве в работу или данные Программы, пользователю необходимо обратиться к администратору (системному программисту) организации, в которой эксплуатируется Система, или в службу технической поддержки ООО ОБ «СОКРАТ»⁵.

⁵ Контакты технической поддержки приведены на официальном сайте ООО ОБ «СОКРАТ» - <https://sokrat.ru>.

6 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ

Перед началом работы с Программой рекомендуется ознакомиться с данным руководством.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Дата изменения	Номера страниц	Пояснение
29-07-2024	Все страницы	Первая версия документа