



Интегрированная система
охранно-пожарной сигнализации ПРИТОК-А
версия 3.8

«Ядро»

Руководство пользователя

RU.ЛИПГ.04.15-01 34 11

Охранное Бюро «СОКРАТ»
г. Иркутск
2019

Содержание

Назначение.....	3
Общие сведения.....	3
Минимальный состав технических средств.....	3
Минимальный состав программных средств.....	3
Требования к персоналу.....	3
Термины и определения, используемые сокращения.....	4
Состав.....	5
Порядок работы.....	6
Установка программы.....	6
Настройка программы.....	6
Изменение настроек в ОС Windows.....	6
Изменение настроек в ОС Linux.....	6
Запуск программы.....	6
Запуск в ОС Windows.....	7
Запуск в ОС Linux.....	7
Работа с программой.....	9
Завершение программы.....	10
Завершение в ОС Windows.....	10
Завершение в ОС Linux.....	10
Приложения.....	11

Назначение

Программа «Ядро» входит в состав серверного программного обеспечения (ПО) ИС ОПС «Приток-А».

«Ядро» (далее Программа) является главным для работы системы приложением. Программа обеспечивает взаимодействие с аппаратурой, входящей в состав ИС ОПС Приток-А, обеспечивает взаимодействие с различными клиентскими приложениями системы, обеспечивает взаимодействие с программой «Сервер подключений» и т.д..

Общие сведения

Программа предназначена для эксплуатации в профильных подразделениях на объектах Заказчика. Конечными пользователями программы являются сотрудники профильных подразделений Заказчика.

Программа может выполняться как в ОС Windows так и в ОС Linux. Установка, запуск, остановка и работа с программой отличается в зависимости от используемой ОС.

Минимальный состав технических средств

В состав технических средств должен входить IBM-совместимый персональный компьютер, соответствующий характеристикам, описанным в документе “Технические требования к серверам БД и рабочим станциям”.

Кроме этого, при работе с программой могут быть использованы устройства, входящие в состав системы Приток-А.

Минимальный состав программных средств

Операционная система используемая программой, должна быть представлена лицензионной локализованной версией. Также в состав программы должны входить компоненты, поставляемые в пакете установки ИС ОПС «Приток-А».

Требования к персоналу

Минимальное количество персонала, требуемого для работы программы, должно составлять не менее 2 штатных единиц – системный администратор и конечный пользователь программы – оператор.

Системный администратор должен иметь высшее профильное образование и сертификаты компании-производителя операционной системы. В перечень задач, выполняемых системным администратором, должны входить все описанные в документе “Инструкции администратора системы”.

Конечный пользователь программы (оператор) должен обладать практическими навыками работы с графическим пользовательским интерфейсом операционной системы.

Термины и определения, используемые сокращения

В данном Руководстве используются следующие термины, определения, сокращения:

БД	- база данных
СУБД	- система управления базами данных
Утилита	- сервисная программа, облегчающая пользование другой программой
ОС	- операционная система
ПО	- программное обеспечение
ИС	- интегрированная система

Состав

В зависимости от используемой ОС состав Программы различается.

Состав Программы для ОС Windows (32/64 бит):

- исполняемый файл prtservice.exe
- набор необходимых библиотек:
 - linx.dll/linx64.dll
 - qtcp.dll/qtcp64.dll
 - xdev.dll/xdev64.dll
 - sc.dll/sc64.dll
 - xdevup.dll/xdevup64.dll
 - fbclient.dll и fbembed.dll
- командные файлы для запуска и остановки:
 - krn_start.cmd и krn_stop.cmd

Состав Программы для ОС Linux (64 бит):

- исполняемый файл prt_kernel
- набор необходимых библиотек:
 - linx.so
 - qtcp.so
 - sc.so
 - xdev.so
 - xdevup.so
 - libfbclient.so.2.5.8

Порядок работы

Установка программы

Процесс установки программы включён в процесс установки ПО ИС ОПС Приток-А и описан в документе «Установка программного обеспечения. Руководство пользователя».

Программа может быть установлена для работы в ОС Windows и в ОС Linux. В случае ручной установки необходимо обеспечить состав Программы.

Настройка программы

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.

Настройки Программы вступают в силу после запуска Программы.

Изменение настроек в ОС Windows

Для того, чтобы изменить настройки программы, откройте утилиту «Контрольная панель системы»:

- 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 «Менеджер БД».
- 4) Перейдите во вкладку «Настройки по программам» и распахните группу настроек «KERNEL». Выберите нужный параметр и измените его значение.

Изменение настроек в ОС Linux

Для того, чтобы изменить настройки Программы, измените их значения в конфигурационном файле системы при помощи текстового редактора в секции [KERNEL].

Запуск программы

Успешный запуск Программы сопровождается появлением файла app ГГГГММДД.log в директории «kernel [версия]» в папке хранения

протоколов программ ПРИТОК-А. Просмотрите этот файл и убедитесь, что старт был произведен успешно.

Внимание: В том случае, если Программа запускается в первый раз, её выполнение будет остановлено автоматически для того, чтобы в файле настроек системы создались нужные настройки и пользователь получил возможность выполнить настройку Программы (см. «Настройка программы»).

Запуск в ОС Windows

Для того, чтобы запустить службу выполните `kpn_start.cmd`. Служба будет установлена в ОС и автоматически запущена. На экран будет выдано соответствующее сообщение о регистрации службы:

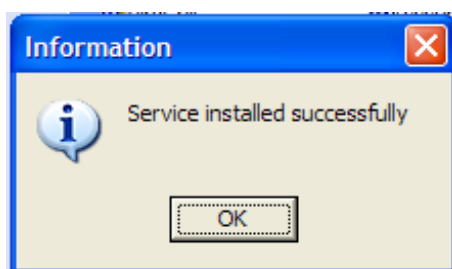


Рисунок 1: Запуск службы "Репликатор"

После запуска в список служб операционной системы Windows будет добавлена строка «Приток-3.8 (Ядро)».

Запуск в ОС Linux

Инструкция по установке и запуску приложений системы Приток-А в ОС Linux подробно описана в документе «Установка программного обеспечения ОС «Astra Linux». Руководство пользователя». Внимательно ознакомьтесь с этой инструкцией перед запуском Программы.

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
```


Работа с программой

В ходе своей работы Программа:

1) взаимодействует с рабочей БД через СУБД Firebird;

2) организует сервер для взаимодействия с клиентскими подключениями —

1) графическими приложениями «АРМ ДПЦО», «АРМ Дежурного», «АРМ Персоны», «АРМ Приток-МПО»;

2) серверными приложениями «Репликатор», «Менеджер БД», «Сервер архивов и отчётов», «Сервер сценариев», «Приток-Охрана-WEB»;

3) устанавливает и поддерживает ТСР-соединение с охранной аппаратурой (коммуникаторы, ретрансляторы, блоки сопряжения, модули коммуникационные и т.д.), входящей в состав системы, и с программой «Сервер подключений».

Во время своей работы Программа ведёт протокол работы, изучив который можно определить состояние Программы.

Все события от аппаратуры системы, события пользователей системы и события созданные различными приложениями системы, сохраняются в рабочей БД.

При работе Программа действует согласно настроек из конфигурационного файла и глобальных параметров системы. Глобальные параметры системы влияют на алгоритмы работы с охранными приборами, алгоритмы автоматических действий системы, определяют поведение операторов системы и т.д. Посмотреть и изменить глобальные параметры можно при помощи программы «АРМ Конфигуратор» на вкладке «Параметры».

Завершение программы

Завершение в ОС Windows

Для того, чтобы остановить службу выполните файл `krm_stop.cmd`. Служба будет остановлена и удалена из операционной системы. На экран будет выдано соответствующее сообщение.

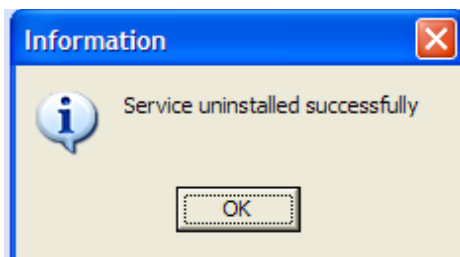


Рисунок 2: Остановка службы "Репликатор"

Завершение в ОС Linux

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

Остановите службу.

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

Удалите службу.

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

Приложения