



**Сетевой
регистратор
разговоров
СПРУТ-NR**

Паспорт

www.agatrt.ru

Уважаемый покупатель!

Вы приобрели сетевой регистратор разговоров **СПРУТ-NR**, созданный в «**АГАТ - Российские Технологии**».

Уже более 15 лет «АГАТ – Российские Технологии» является одним из ведущих отечественных поставщиков систем записи телефонных переговоров. Наша продукция используется тысячами отечественных и зарубежных частных и государственных организаций.

Ваши отзывы и предложения по данному продукту просим направлять по следующему адресу:

Россия, 129329, г. Москва, ул. Ивовая, дом 1,
корп. 1, 3 этаж
Телефон/факс: (495) 799-9069 (многоканальный),
E-mail: info@agatrt.ru,
Web-сайты: www.agatrt.ru, www.agatux.ru

«АГАТ - Российские Технологии», 2013

Все права защищены, включая право на полное или частичное воспроизведение, хранение в поисковых системах или передачу, в какой бы то ни было форме, любыми способами - электронными, механическими, с помощью фотокопирования, записи или иными.

Версия документа: 1.3 от 07.04.2014

Содержание

Введение	4
Назначение документа	4
Что такое СПРУТ-NR?	4
Используемые обозначения	4
Ссылки на другие документы	5
Список документов	5
Назначение документов	5
О службе технической поддержки	6
О подписке на рассылку новостей	6
Правила и условия безопасной эксплуатации регистратора СПРУТ-NR.....	7
Технические характеристики	9
Комплект поставки	12
Содержание CD из комплекта поставки	12
Функциональные возможности	13
Внешний вид СПРУТ-NR	14
Подключение СПРУТ-NR.....	16
Как прослушать записи из СПРУТ-NR?	17
Как использовать СПРУТ-NR?	18
Как обновить внутреннее ПО СПРУТ-NR?	21
Почему нужно производить обновление ПО?	21
Что нужно для обновления ПО регистратора?	21
Программа Agat UX locator	21
Запуск Agat UX locator и добавление нового устройства	22
Режим работы регистратора с IP-адресом по умолчанию	25
Выключить устройство	27
Перевести устройство в режим обновления ПО	27
Перевести устройство в режим восстановления служебного ПО	28
Базовые параметры регистратора	29
Список используемых портов	29

Введение

Назначение документа

Данный документ содержит краткую информацию о технических характеристиках и функциональных возможностях сетевого регистратора телефонных разговоров **СПРУТ-NR**. Документ предназначен для пользователей устройства, системных администраторов, инженеров в области телекоммуникаций и связи.

Что такое СПРУТ-NR?

СПРУТ-NR – это сетевой регистратор телефонных разговоров. Основное предназначение – запись разговоров и информации о соединениях в телефонных линиях во внутреннюю память, с возможностью удаленного прослушивания и обработки записанной информации.

Существуют две модификации **СПРУТ-NR**:

- ☒ **СПРУТ-NR 4 FXO** для записи до четырех аналоговых телефонных линий;
- ☒ **СПРУТ-NR 1E1** для записи одного цифрового потока E1.

Основное программное обеспечение для работы с устройством - популярная система записи **СПРУТ-7** (входит в комплект поставки **СПРУТ-NR**). С помощью **СПРУТ-7** Вы можете изменять настройки **СПРУТ-NR** по Вашему усмотрению, скачивать записанные разговоры из устройства в автоматическом или ручном режимах, прослушивать записанные разговоры и многое другое.

Более подробно о работе с программным обеспечением **СПРУТ-7** - смотрите эксплуатационную документацию на **СПРУТ-7**.

Используемые обозначения

Внимание!



Так помечается информация, на которую следует обратить особое внимание. Это может быть описание какого-либо требования для выполнения описываемой задачи, важная информация по использованию и т.д.

Полезно!



Так помечается дополнительная информация, которая может быть полезна пользователю. Это может быть ссылка на какой-либо документ или раздел документа, рекомендация по использованию и т.д.

Ссылки на другие документы

Полезно!



Последние версии документов, входящих в комплект поставки СПРУТ-NR, Вы всегда можете загрузить с официального Web-сайта компании

<http://www.agatrt.ru>

либо запросить по электронной почте в службе технической поддержки

support@agatrt.ru

Список документов

При работе с регистратором Вам также могут быть полезны следующие документы на программное обеспечение **СПРУТ-7**:

- ☒ *Установка;*
- ☒ *Монитор;*
- ☒ *Процессор.*

Назначение документов

Установка	В документе Установка Вы ознакомитесь с установкой программного обеспечения СПРУТ-7 . Документ содержит полную информацию для проведения установки и регистрации данного продукта, а также требования к аппаратно-программным средствам.
Монитор	В документе Монитор Вы узнаете о конфигурировании и оперативном мониторинге работы каналов, о настройке прав доступа к системе, а также о настройке параметров комплекса.
Процессор	В документе Процессор Вы узнаете о том как: прослушивать записанные разговоры, находить нужные Вам записи, формировать статистические отчеты, архивировать записи и многое другое.

Внимание!



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в поставляемое оборудование, программное обеспечение и документацию без специального оповещения пользователей о произведённых изменениях.

О службе технической поддержки

Для всех пользователей продукции «**АГАТ - Российские Технологии**» работает «горячая линия» технической поддержки. Наши специалисты помогут Вам решить все возникающие вопросы на этапах внедрения и эксплуатации.

По всем возникающим вопросам следует обращаться по адресу:

E-mail: support@agatrt.ru
Телефон: (495) 799-9069 (многоканальный)

при этом необходимо указать наименование приобретенного продукта, дату покупки, серийный номер устройства, конфигурацию устройства, версию внутреннего ПО устройства.

Кроме этого, можно также заполнить форму-запрос на официальном Web-сайте компании по адресу:

http://www.agatrt.ru/support/technical_support/hotline/

О подписке на рассылку новостей

В связи с регулярным добавлением новой функциональности в **СПРУТ-NR**, мы обновляем программное обеспечение из комплекта поставки или устройства, а также обновляем эксплуатационную документацию. Рекомендуем Вам подписаться на рассылку новостей о выходе новых версий программного обеспечения или документации для **СПРУТ-NR** на официальном Web-сайте компании по адресу:

<http://www.agatrt.ru/news/subscribe/>

Правила и условия безопасной эксплуатации регистратора СПРУТ-NR

Для должного использования регистратора СПРУТ-NR в условиях метрополитена внимательно прочтите все предостережения до его применения.

Условия хранения регистратора СПРУТ-NR

1. Упакованный регистратор СПРУТ-NR храните в условиях соответствующим ГОСТу 20.39.308 (температура окружающего воздуха от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$, относительная влажность воздуха 80% при 25°C), при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других примесей.
2. Не храните и не эксплуатируйте регистратор СПРУТ-NR и его комплектующие рядом с:
 - 2.1 нагревательными приборами (микроволновыми печами и т.п.);
 - 2.2 источниками электромагнитного излучения;
 - 2.3 огнеопасными жидкостями, газами или взрывоопасными материалами.

Условия установки и эксплуатации регистратора СПРУТ-NR

3. Регистратор СПРУТ-NR необходимо устанавливать на любой ровной поверхности, на которую не влияют внешние вибрации.
4. Не роняйте регистратор СПРУТ-NR, не подвергайте его сильной вибрации, тряске и ударам, не кладите никакие предметы на регистратор СПРУТ-NR.
5. Регистратор СПРУТ-NR рассчитан на эксплуатацию в автономном режиме при:
 - 5.1 диапазоне рабочих температур: от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$;
 - 5.2 атмосферном давлении: от 630 до 800 мм. рт. ст.;
 - 5.3 предельно относительной влажности воздуха: до 80% (при температуре $+25^{\circ}\text{C}$).
6. Если регистратор СПРУТ-NR хранился или транспортировался при минусовой температуре, то перед началом эксплуатации необходимо выдержать регистратор СПРУТ-NR в помещении при диапазоне рабочих температур: от $+5^{\circ}\text{C}$ до $+40^{\circ}\text{C}$ не менее двух часов.
7. Питание регистратора СПРУТ-NR осуществляется только через блок питания (входит в комплект) с выходным напряжением 5В, 2А, мощность 15Вт.
8. Не разбирайте, не переделывайте и не ремонтируйте устройство самостоятельно. Это может вызвать серьезные поломки и снимает гарантию на бесплатный ремонт изделия. Ремонт производится только в сервисном центре производителя.
9. В случае перепадов напряжения в сети электропитания обязательно отсоедините все провода от регистратора СПРУТ-NR и не подключайте

провода до полного восстановления рабочего напряжения в сети электропитания.

10. Полную утилизацию регистратора СПРУТ-NR производите в соответствии с местными нормативами.

Технические характеристики

Характеристика	Значение
Эксплуатационные характеристики	
Габариты	140x110x20 мм, в пластмассовом корпусе
Рабочая температура	От +1 °C до +40 °C
Атмосферное давление	От 84 кПа (630 мм. рт. ст.) до 109,7 кПа (800 мм. рт. ст.)
Влажность (при 25 °C)	До 80%
Количество портов интерфейса с телефонными линиями	До 4 (двухпровод.) порта FXOM (RJ11)
Сетевой интерфейс	2 разъема Ethernet, 10/100 Мбит/с (RJ45)
Питание	Источник питания с выходным напряжением 5В, 2А, мощность 15Вт. Входит в комплект поставки.
Оперативная память SDRAM, Мб	64 Мб
ПЗУ, Мб, по умолчанию.	2 Гб (карта microSD). Может быть изменена по желанию пользователя до 32Гб. 2 Гб памяти может содержать примерно 300 часов разговоров.
Интерфейс с телефонными линиями	
Подключение к линии	Терминальное / высокоомное параллельное
Напряжение срабатывания защиты входных линий	180В
Напряжение гальванической изоляции	Не менее 1000В
Входное сопротивление по переменному току в режиме высокоомного входа и в состоянии «трубка положена», F=1кГц	Не менее 10кОм
Входное сопротивление по постоянному току в режиме высокоомного входа и в состоянии «трубка положена»	Не менее 10МОм
Входное сопротивление по переменному току в состоянии «трубка снята». F=1кГц	600Ом номинально
Входное сопротивление по постоянному току в состоянии «трубка снята»	250 ÷ 500Ом
Аудиотракт	
Максимальная амплитуда входного сигнала до ограничения, F=1кГц	Не менее 2,2В
Максимальная амплитуда выходного сигнала на нагрузке 600Ом, F=1кГц	1,7 ÷ 1,9В

Характеристика	Значение
Развязка между каналами при $F=1\text{кГц}$	70дБ
Разрядность кодека	13бит (A-law), 14бит (mu-law)
Динамический диапазон, ограниченный шумами	-46 – 0дБ
Частота дискретизации	8кГц
Рабочий диапазон частот	300 ÷ 3400Гц
Параметры опознавания тонов DTMF	
Цифры DTMF	0-9, *, #, A, B, C, D
Диапазон обнаружения	От -36 дБ до -3 дБ
Минимальная длительность посылки	40мс
Минимальная длительность межцифровой паузы	40мс
Отношение сигнал / шум	Не менее 10дБ относительно уровня минимальной частотной составляющей
Параметры работы детектора АОН	
Частота запроса	500 ±1Гц
Коэффициент нелинейных искажений, измеренных на линейных проводах на нагрузке 600 Ом	Не более 3%
Длительность передачи частоты запроса в линию	150мс (до 750мс)
Задержка начала передачи частотного запроса в линию относительно момента замыкания шлейфа линии	150мс (до 800мс)
Максимальное количество повторных запросов при отсутствии ответа АТС	3 (до 15)
Параметры работы детектора Caller ID	
Поддерживаемый режим работы детектора	FSK
Распознавание тонов АТС	
Типы детектируемых тонов	DIALTONE; BACKRING; BUSY
Режимы эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	от +5° до +40° С
Предельная относительная влажность воздуха	80 % (при температуре +25° С)
Атмосферное давление	от 630 до 800 мм. рт. ст.

Упакованное устройство следует хранить в условиях соответствующих ГОСТ 20.39.308 (температура окружающего воздуха от 5° до 40° С, относительная влажность 80% при 25°С), при отсутствии в воздухе кислотных, щелочных и других примесей.

Изготовитель гарантирует соответствие устройства заявленным характеристикам при соблюдении условий эксплуатации, хранения и монтажа, указанных в паспорте.

Гарантийный срок хранения – 36 месяцев со дня изготовления изделия.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию в пределах гарантийного срока хранения.

Комплект поставки

Внимание!



В комплект поставки не входят кабели, необходимые для подключения абонентских телефонов или внешних телефонных сетей. Все нужные кабели необходимо приобрести или изготовить самостоятельно.

В комплект поставки **СПРУТ-NR** входит:

№	Наименование	Количество, шт.
1	Сетевой регистратор СПРУТ-NR	1
2	CD с программным обеспечением и пользовательской документацией	1
3	Паспорт в электронном виде на CD	1
4	Гарантийный талон	1
5	Источник питания с выходным напряжением 5В, 2А, мощность 15Вт.	1
6	Разъем для сетевого кабеля (RJ-45)	2
7	Комплект кабелей и разветвителей	1

Содержание CD из комплекта поставки

Полезно!



Последние версии ПО и документов, входящих в комплект поставки плат СПРУТ-NR, Вы всегда можете загрузить с официального Web-сайта компании

<http://www.agatrt.ru>

либо запросить по электронной почте в службе технической поддержки

support@agatrt.ru

На диске находится:

- ☒ Паспорт
- ☒ Эксплуатационная документация регистратора **СПРУТ-NR**
- ☒ Программное обеспечение **СПРУТ-7**
- ☒ Эксплуатационная документация **СПРУТ-7**
- ☒ Программа **Agat UX locator** для обновления внутреннего ПО регистратора.

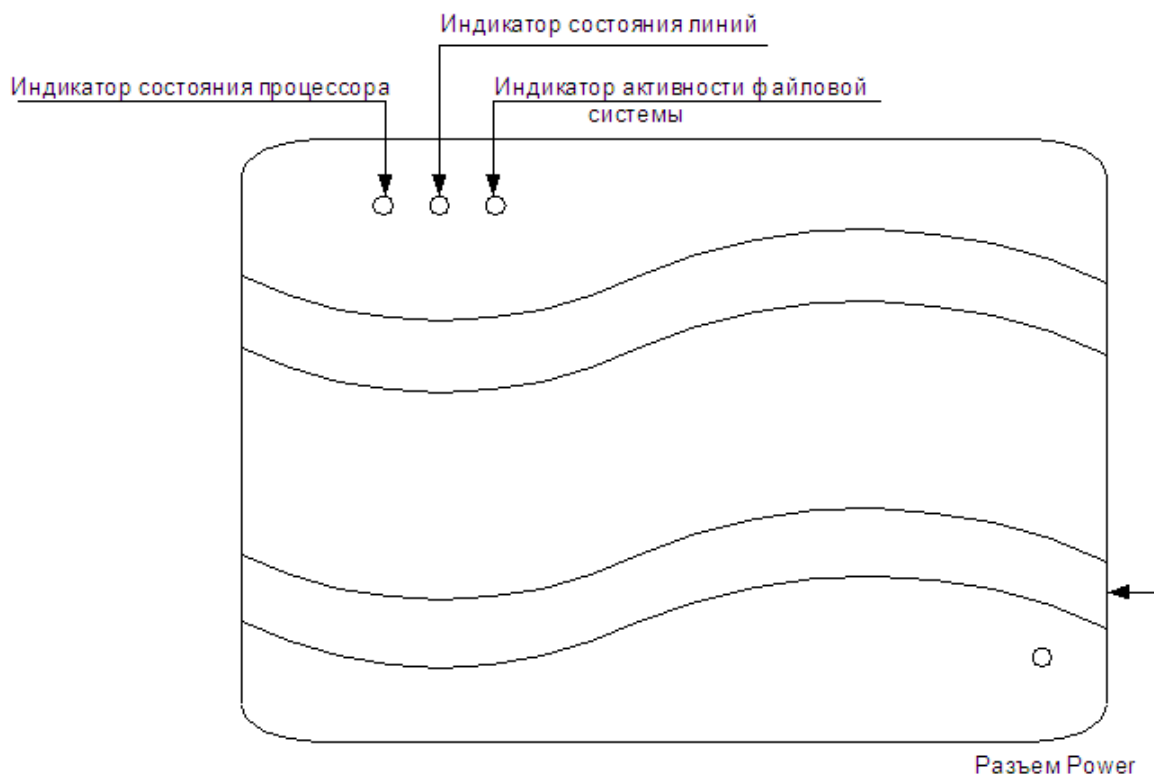
Функциональные возможности

Автономный режим работы	Поддерживается. В автономном режиме работы, устройство записывает все разговоры (согласно настройкам) во внутреннюю память. Пользователь может подключиться к устройству в любой момент и считать все разговоры в ПО «СПРУТ-7».
Режим работы online	Поддерживается. В режиме online, устройство записывает все разговоры (согласно настройкам) во внутреннюю память и сразу передает их в ПО «СПРУТ-7».
Запись факсов	Временно не поддерживается.
Запись цифр тонального набора (DTMF)	Поддерживается
Запись цифр импульсного набора	Поддерживается
Запись АОН	Поддерживается Служебные параметры при необходимости можно настроить отдельно для каждого канала
Запись CallerID	Поддерживается Формат FSK.
Кодеки	GSM 0610, G.711 (a-law), G.711 (m-law)
VAD	Поддерживается
APU	Поддерживается
Работа с ПО «СПРУТ-7»	Поддерживается
«Важный» список	Поддерживается
Оповещение в линию о записи разговора	Поддерживается
Индивидуальные настройки каналов	Поддерживается. Для каждого канала можно задать собственные значения усиления сигнала, громкости и т.д.
Обновление внутреннего программного обеспечения	Поддерживается. Внутреннее программное обеспечение всегда можно скачать с сайта www.agatrt.ru и записать во внутреннюю память устройства.

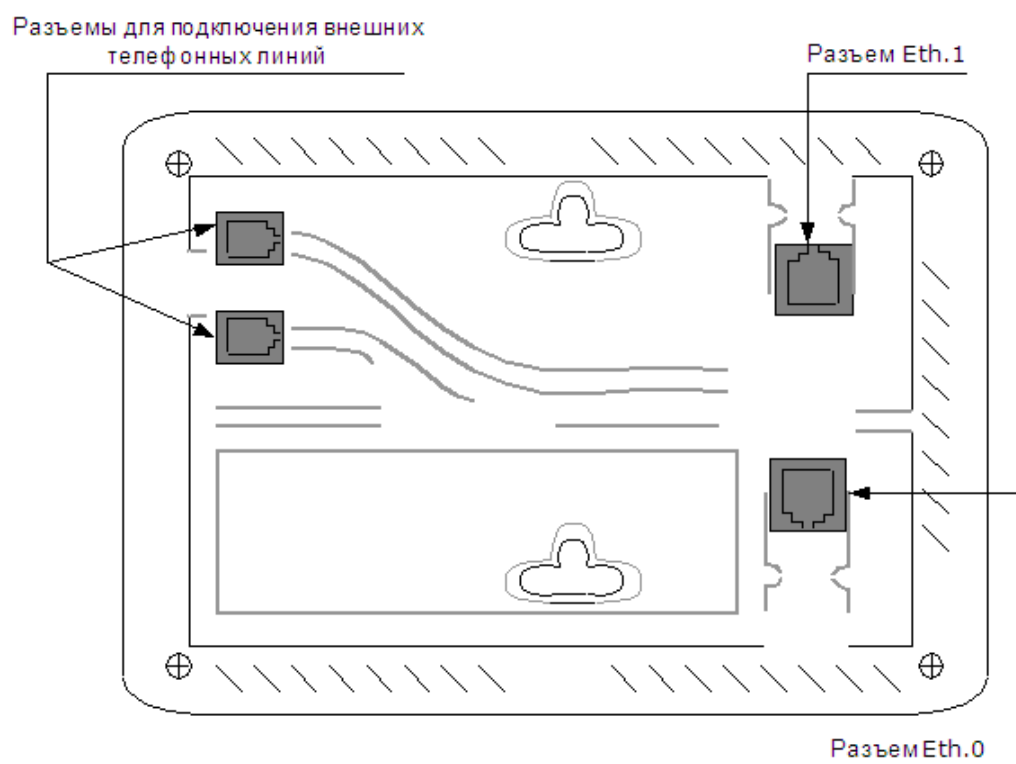
Внешний вид СПРУТ-NR

Внешний вид СПРУТ-NR предоставлен на следующих рисунках.

Вид сверху:



Вид снизу:



На верхней панели **СПРУТ-NR** расположены индикаторы, показывающие состояние процессора устройства, подключенных внешних телефонных линий и активности файловой системы.

Индикация состояния устройства



Если индикатор мигает зеленым цветом с частотой 0,5Гц (раз в 2 секунды), то это означает, что устройство находится в нормальном работоспособном состоянии.

Если индикатор мигает с иной частотой или иным цветом, то это означает, что произошла ошибка в работе устройства. Следует обратиться в службу технической поддержки.

Индикация состояния линий



Если индикатор мигает зеленым цветом с частотой 0,5Гц, то это означает, что каналы устройства находятся в нормальном работоспособном состоянии. Если индикатор мигает с иной частотой или иным цветом, то это означает, что произошла ошибка в работе регистратора. Обратитесь в службу технической поддержки.

Индикация активности файловой системы устройства



При загрузке устройства индикатор горит зеленым цветом.

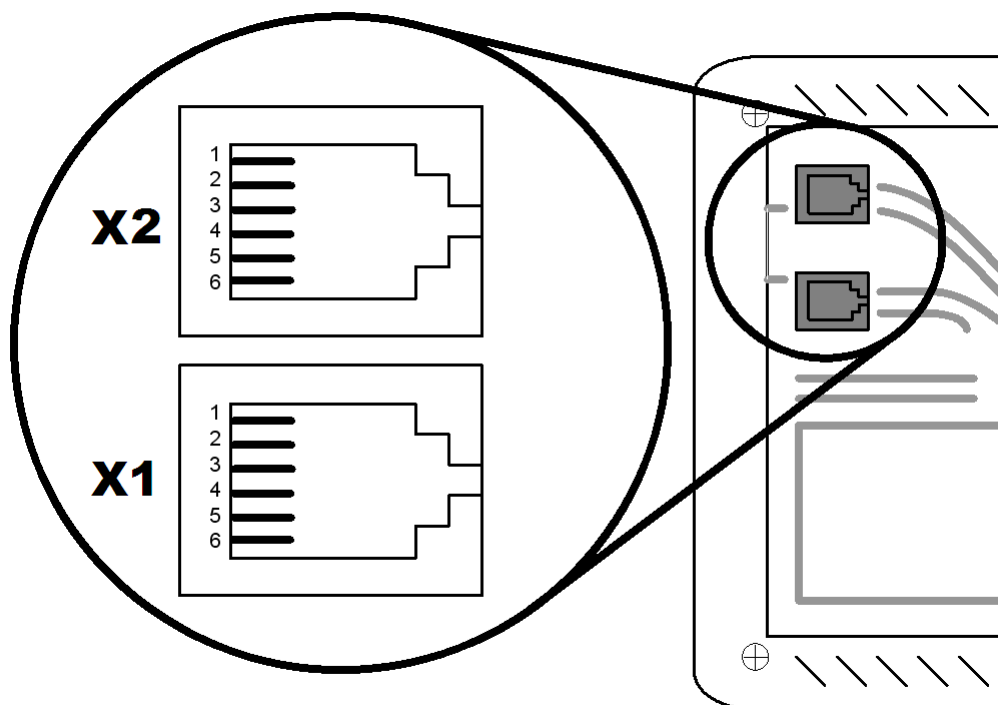
Внимание!



Не рекомендуется выключать питание устройства при горящем индикаторе активности файловой системы.

Подключение СПРУТ-NR

1. Подключите внешний блок питания, входящий в комплект поставки, к разъему POWER сетевого регистратора. Свободный конец блока питания подключите к сети питания.
2. Убедитесь, что индикатор подключения питания (красного цвета) зажегся.
3. Дождитесь, пока **СПРУТ-NR** произведет самотестирование. Во время самотестирования некоторые индикаторы будут мигать. Примерное время самотестирования – около 15 сек.
4. Подключите кабель регистратор – IP-сеть к разъему Ethernet-0 регистратора.
5. Другой конец кабеля регистратор – IP-сеть подключите к свободному разъему в HUB или иной точке доступа к Вашей IP-сети.
6. Подключите регистратор к выбранным телефонным линиям для контроля разговоров в них. На нижней части устройства находятся 2 разъема (RJ-11) для подключения телефонных линий. Для удобства будем идентифицировать разъемы как X1 и X2. На рисунке ниже показано, где какой разъем находится, а также показана нумерация контактов в разъемах:



Телефонные линии подключаются к контактным парам:

- Канал 1 к паре X1-3|X1-4.

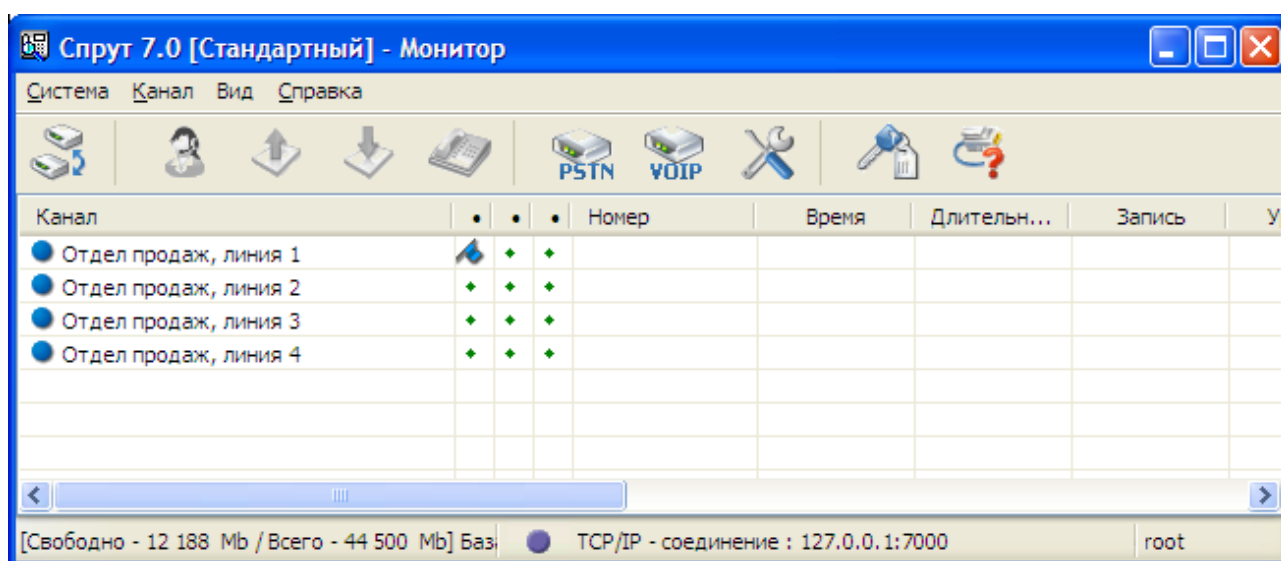
- Канал 2 к паре X1-2|X1-5.
- Канал 3 к паре X2-3|X2-4.
- Канал 4 к паре X2-2|X2-5.

Остальные контакты разъемов X1 и X2 не используются.

7. Сразу после подключения, СПРУТ-NR будет записывать все разговоры в подключенных линиях. Во время записи будет выдаваться **специальный сигнал**, уведомляющий обоих абонентов о факте записи разговора.
8. Чтобы изменить настройки **СПРУТ-NR**, а также, чтобы прослушать записанные разговоры, необходимо воспользоваться программным обеспечением **СПРУТ-7**. О том, как работать с **СПРУТ-7** – более подробно написано в эксплуатационной документации **СПРУТ-7**.

Как прослушать записи из СПРУТ-NR?

Чтобы изменить настройки **СПРУТ-NR**, а также, чтобы прослушать записанные разговоры, необходимо воспользоваться программным обеспечением **СПРУТ-7**. Дистрибутив **СПРУТ-7** входит в комплект поставки **СПРУТ-NR**.



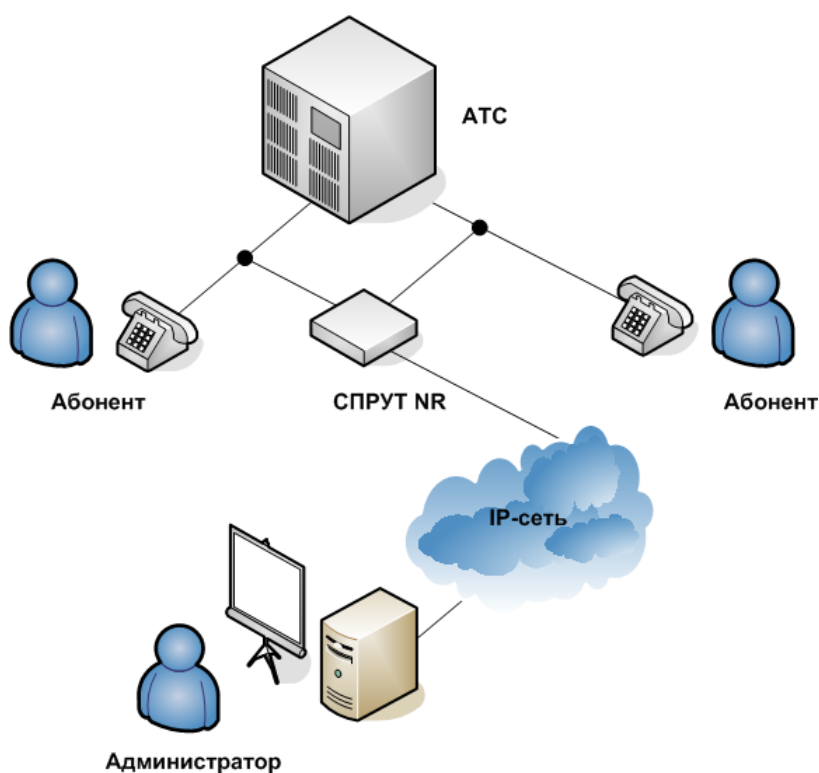
О том, как работать с **СПРУТ-7**, какие настройки есть у каналов записи, как получить из регистратора записанные разговоры и многое другое – более подробно написано в эксплуатационной документации **СПРУТ-7**.

Как использовать СПРУТ-NR?

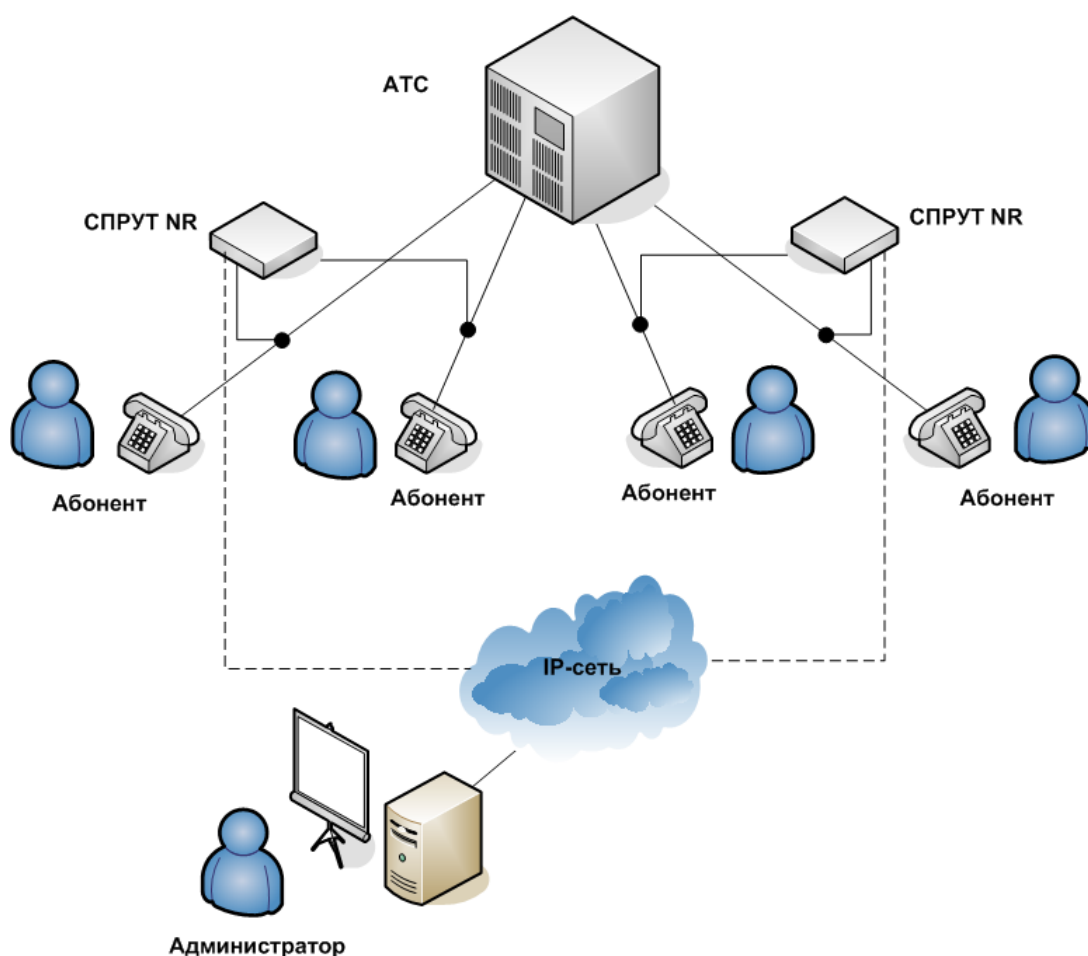
СПРУТ-NR может работать автономно в течение длительного времени и имеет малые габариты. **СПРУТ-NR** можно закрепить практически в любом удобном месте, недоступном для нежелательных глаз. Запись разговоров начинается сразу после подключения регистратора к телефонным линиям и включения.

Для доступа к записанной информации необходимо подключиться к регистратору из программы **СПРУТ-7** по IP-сети. Возможность считывания записанных разговоров по IP-сети позволяет обрабатывать записанную информацию практически из любой точки мира.

Пользователь может работать как с одним регистратором:



Так и с сетью регистраторов, установленных в разных комнатах, разных этажах или разных зданиях:



Регистраторы можно подключать к линиям одной или нескольких АТС одновременно.

Из программы **СПРУТ-7** следует настроить работу регистраторов, а также (при необходимости) параметры работы каждого канала записи. Например, для каждого канала можно задать параметры отслеживания важных сеансов, требующих быстрой обработки. При обнаружении удовлетворяющих этим параметрам соединений, регистратор начнет передавать всю информацию сразу на сервер **СПРУТ-7**.

Поскольку разные каналы регистратора могут подключаться к линиям разных АТС с разными техническими характеристиками, то для каждого канала также доступны настройки работы с линиями. Для каждого канала можно настроить такие параметры как, пороги снятия трубки и звонка, усиления записи, громкости воспроизведения, расширенные параметры АРУ, АОН, VAD и т.д.

СПРУТ-NR поддерживает работу в режимах online (режим работы как сетевого регистратора) и offline (полностью автономный режим). В режим online регистратор по сути является удаленным устройством для съема информации из прослушиваемого канала, сразу передающий всю информацию (согласно настройкам) в **СПРУТ-7**. Этим режимом удобно пользоваться, например, когда Вы хотите прослушать текущие разговоры или иметь возможность прослушать (сохранить) недавний разговор.

Режим offline (автономный режим работы) - это режим, при котором регистратор записывает всю информацию в собственную память. Впоследствии, по требованию пользователя – информация передается в **СПРУТ-7**. Этим режимом удобно пользоваться, когда не возникает необходимости прослушать/переслать текущий/недавний разговор. Кроме того, этим режимом удобно пользоваться при нерегулярной проверке разговоров. При работе регистратора в автономном режиме нет необходимости организовывать в сети постоянно включенный ПК для хранения записанных данных.

Как обновить внутреннее ПО СПРУТ-NR?

Почему нужно производить обновление ПО?

Рекомендуется периодически производить обновление внутреннего программного обеспечения регистратора, поскольку:

- разработчики постоянно улучшают имеющуюся функциональность устройства;
- мы изучаем потребности пользователей и, как следствие, добавляем в регистратор новую функциональность.

Последнюю версию внутреннего ПО регистратора **СПРУТ-NR** Вы всегда можете загрузить с Web-сайта

www.agatrt.ru

либо запросить по электронной почте в службе технической поддержки

support@agatrt.ru

Что нужно для обновления ПО регистратора?

Чтобы произвести обновление внутреннего ПО регистратора, Вам понадобится:

- регистратор **СПРУТ-NR**, в которой Вы хотите обновить ПО;
- ПК, подключенный к той же IP-сети, что и регистратор;
- файл (файлы) с обновленной версией внутреннего программного обеспечения регистратора **СПРУТ-NR**.
- программа **Agat UX locator** (входит в комплект поставки **СПРУТ-NR**).

Программа Agat UX locator

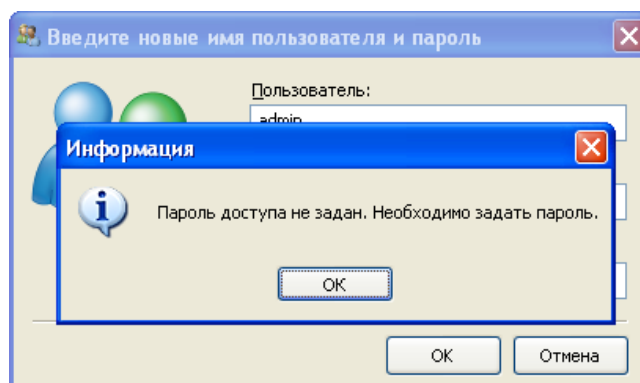
Программа **Agat UX locator** предназначена для удаленного управления специальными режимами работы **СПРУТ-NR** — перевод регистратора в режим обновления внутреннего программного обеспечения (ПО) и т.д. Программа поддерживает одновременную работу с несколькими регистраторами Вашей корпоративной сети. Программа может запускаться с любого носителя с поддержкой записи данных (к примеру, с flash-карты).

Программа входит в комплект поставки регистратора, не требует предварительной установки. Последнюю версию программы всегда можно скачать с сайта www.agatrt.ru.

Чтобы начать работать с программой — запустите **uxlocator.exe** из директории с файлами программы.

Запуск Agat UX locator и добавление нового устройства

При первом запуске программы выдается окно запроса настройки пароля доступа к программе:



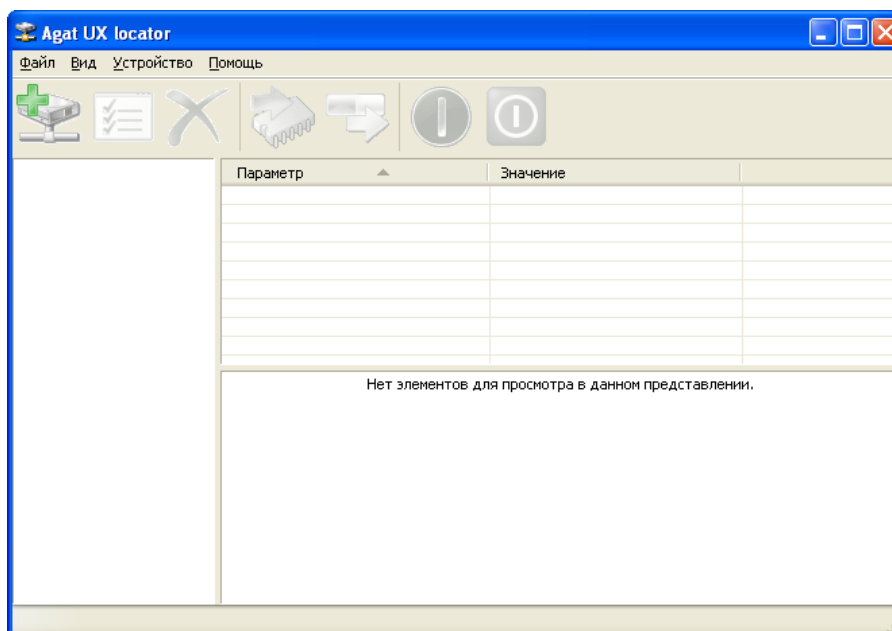
Нажмите ОК. В поле Пользователь укажите имя пользователя, а в поле Пароль введите значение нового пароля доступа к программе. В поле Повтор укажите это же значение пароля доступа к программе.

Внимание!



Вы указываете имя пользователя и пароль доступа к *программе Agat UX locator*, а не к *регистратору*. Эти значения используются только для доступа к программе Agat Ux locator для предотвращения несанкционированного доступа к регистратору.

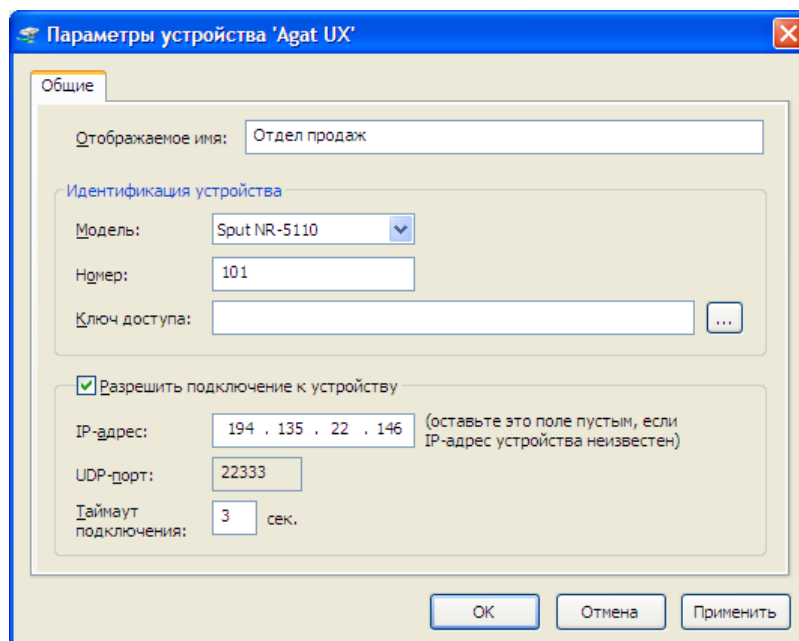
Вы увидите основное окно программы:



Добавьте новое устройство (регистратор) — нажмите кнопку



Вы увидите окно настроек работы программы с устройством:



В поле **Отображаемое имя** укажите имя регистратора, по которым Вы будете визуально распознавать устройство в списке всех устройств.

Выберите нужную **модель** устройства (Sprut NR-5110) из предлагаемого списка моделей.

Укажите серийный **номер** станции (он же указан на самом регистраторе на шильдике, обычно снизу, на нижней части **СПРУТ-NR**).

В поле **Ключ доступа** впишите значение ключа доступа, либо укажите файл (формата *.key), полученных Вами вместе с регистратором. Данный ключ (или ключевой файл) служит для удаленной идентификации регистратора, предназначен для более защищенного доступа к устройству и надежно предотвращают несанкционированный доступ к **СПРУТ-NR**. В случае потери этих данных, Вы всегда можете уточнить их в службе технической поддержки, указав название Вашей компании, серийный номер, модель регистратора.

Внимание!



Поля **Модель**, **Номер** и **Ключ** обязательны для заполнения!

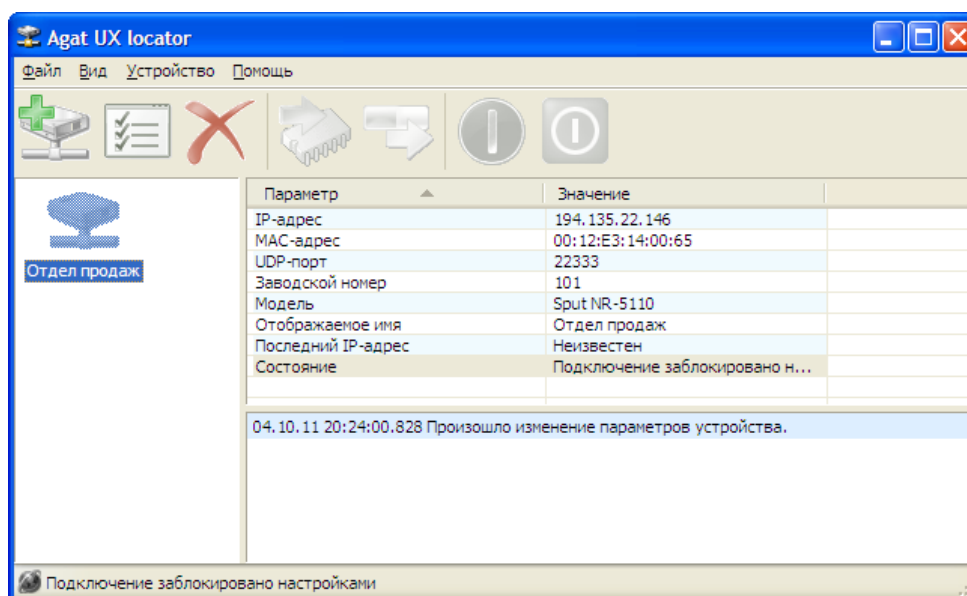
Установите флаг **Разрешить подключение к устройству**, который указывает программе продолжать работать ли с настроенным устройством или нет. Вы можете создать несколько устройств с выключенным данным флагом, а по мере необходимости включать флаг. Этим Вы оптимизируете как нагрузку на устройства, так и возможные случайные нажатия Вами кнопок перезагрузки устройств и т.д.

Укажите **IP-адрес** устройства. Если у Вас нет информации об IP-адресе устройства, то программа сможет (во многих случаях) взаимодействовать с устройством, зная лишь модель, серийный номер и ключ доступа. Для этого **Agat UX locator** использует специальные широковещательные запросы.

В некоторых случаях IP-адрес необходимо указывать обязательно. К примеру, если в Вашей корпоративной сети используется оборудование, на котором НЕ настроена работа с широковещательными пакетами или если регистратор подключен к Интернет. Обычно же, если ПК с программой Agat UX locator и регистратор находятся в одной подсети (сегменте и т.д.), знать IP-адрес необязательно. Тем не менее, рекомендуется в любом случае заполнять данное поле.

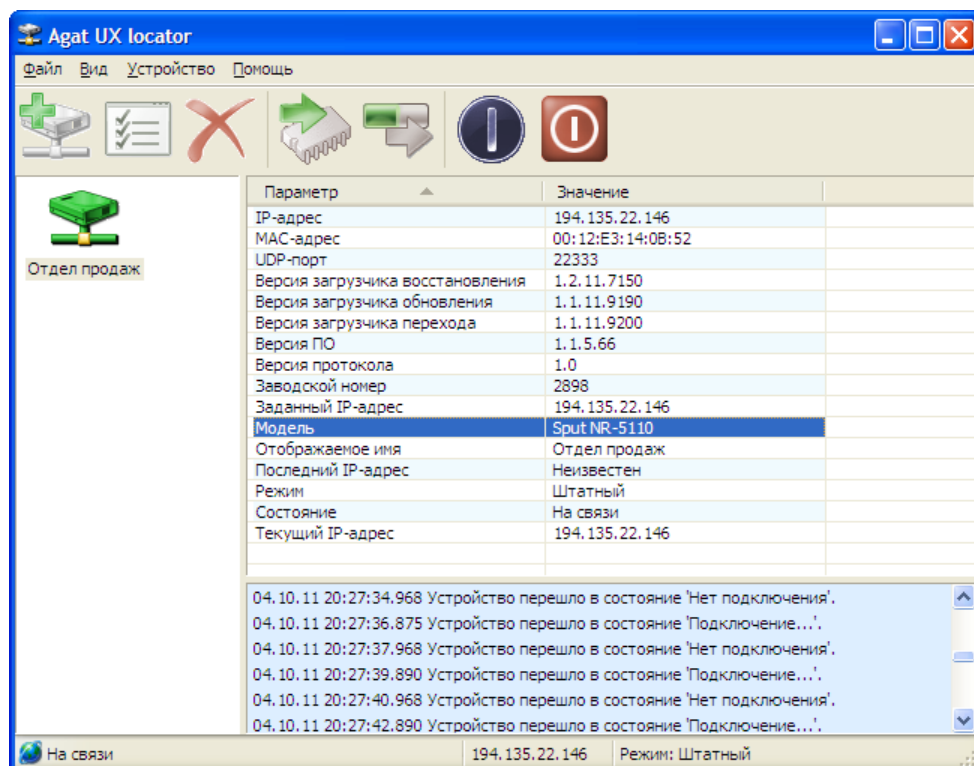
В поле UDP-порт Вы видите справочную информацию о том, какой UDP-порт используется для взаимодействия программы и станциями.

В поле **Таймаут подключения** указывается таймаут между попытками проверки связи с устройствами. Рекомендуется использовать значение, установленное по умолчанию. Чем меньше значение данного параметра, тем чаще программа будет проверять состояние регистратора, но при этом это вызывает дополнительную нагрузку на регистратор.



После заполнения всех полей нажмите кнопку ОК для сохранения информации о новом устройстве. Вы увидите основное окно программы с новым добавленным устройством.

Если регистратор подключен, а Вы правильно указали все параметры, то информация об устройстве быстро обновиться и Вы увидите подробную информацию об устройстве:



Аналогичным образом добавляйте и все остальные регистраторы.

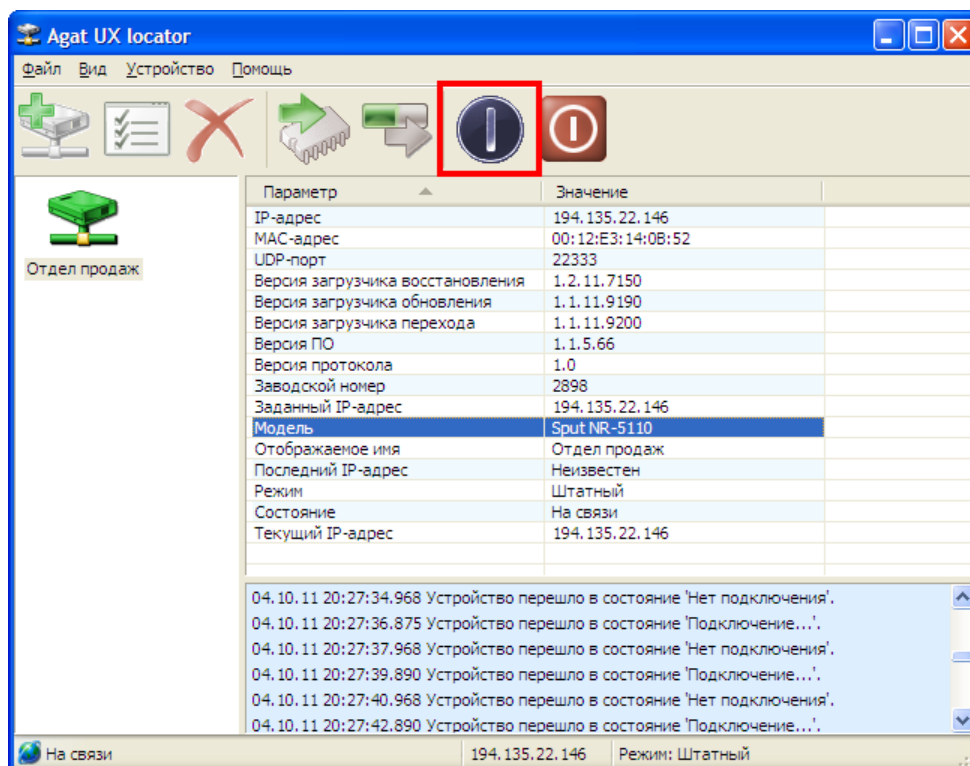
Режим работы регистратора с IP-адресом по умолчанию

При первом запуске регистратора, при различных служебных операциях и т.д., может понадобиться соединиться с устройством по некоторому фиксированному заранее известному IP-адресу.

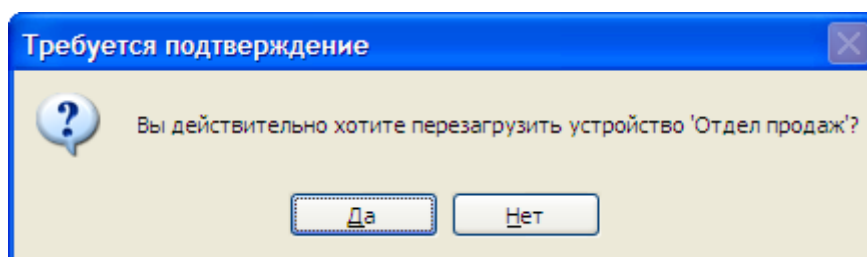
Для этого в регистраторе предусмотрен специальный режим настроек по умолчанию, в том числе и с IP-адресом по умолчанию.

Чтобы включить регистратор в режиме с IP-адресом по умолчанию, добавьте в программу Agat Ux locator нужное Вам устройство, обязательно указав модель, серийный номер и ключ доступа к добавляемому регистратору. Если Вы правильно указали все параметры, то программа Agat Ux locator соединится с Вашим устройством.

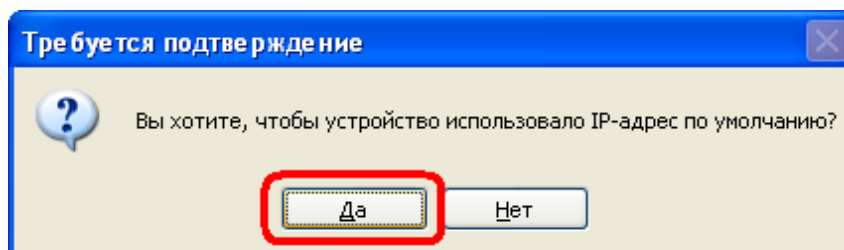
Чтобы перевести регистратор в режим работы с настройками по умолчанию, нажмите на кнопку :



Программа Agat Ux locator попросит Вас подтвердить операцию:

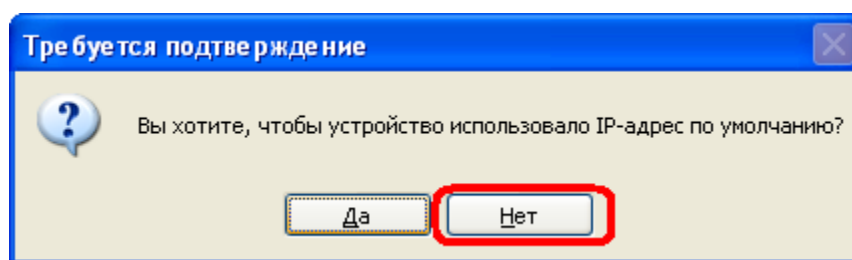


Нажмите **Да** и тогда программа Вас запросит о необходимости перевода устройства в режим работы с IP-адресом по умолчанию:



Нажмите **Да** для подтверждения перевода устройства в режим работы с настройками по умолчанию. Устройство перезагрузится и через короткое время будет снова доступно.

Для выхода из данного режима — нажмите на кнопку . Подтвердите перезагрузку устройства, но в следующем окне нажмите **Нет**:



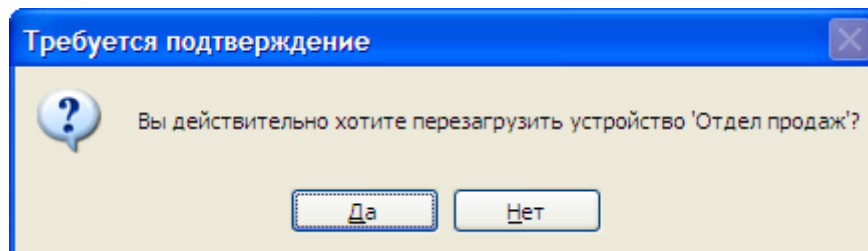
Устройство перезагрузится и через короткое время будет снова доступно.

Выключить устройство

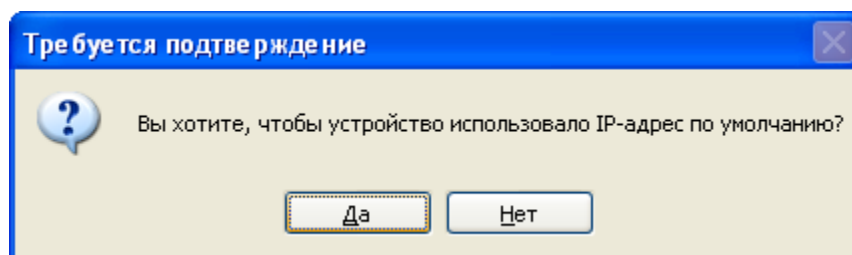
Чтобы выключить регистратор из программы Agat UX locator – нажмите кнопку . Устройство перейдет в режим подготовки к выключению (длиться 5 минут), прекратит использовать внутреннюю карту памяти и Вы можете отключать его от сети питания. В этом режиме устройство мигает всеми индикаторами раз в секунду. По истечении 5 минут устройство автоматически перезагрузится.

Перевести устройство в режим обновления ПО

Чтобы перевести регистратор в режим обновления внутреннего программного обеспечения – нажмите кнопку .



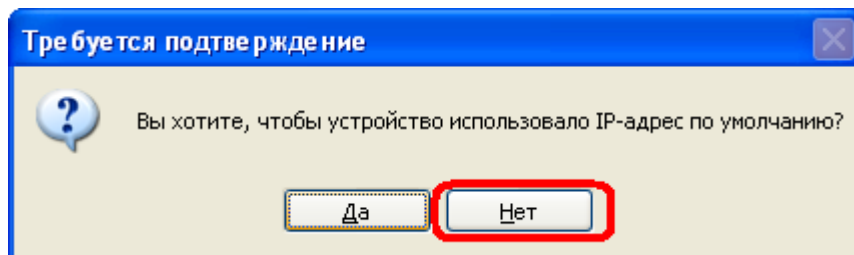
Программа Agat UX locator попросит Вас подтвердить операцию:



Нажмите **Да** и тогда программа Вас запросит о необходимости перезагрузки устройства в режим работы с IP-адресом по умолчанию или со значением установленном пользователем:

Выберите нужный Вам режим перезапуска регистратора. Устройство перезагрузится и через короткое время будет снова доступно.

Для выхода из данного режима — нажмите на кнопку . Подтвердите перезагрузку устройства, но в следующем окне нажмите Нет:



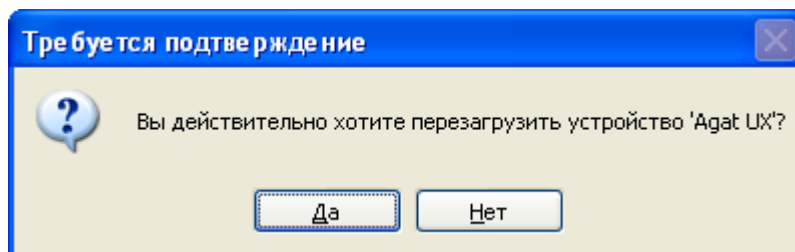
Устройство перезагрузится и через короткое время будет снова доступно в штатном режиме работы.

Перевести устройство в режим восстановления служебного ПО

Внимание! Данный режим обновления используется крайне редко. В данном режиме обновляется не внутреннее ПО регистратора, а специальное служебное ПО, которое используется исключительно для обновления регистратора.

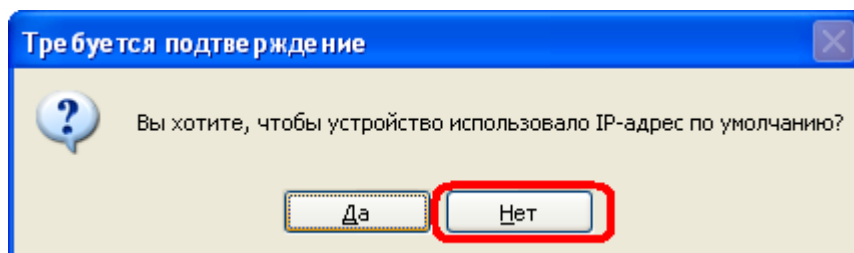
Чтобы перевести регистратор в специальный режим восстановления служебного ПО – нажмите кнопку .

Программа Agat UX locator попросит Вас подтвердить операцию:



Нажмите **Да** Устройство перезагрузится и через короткое время будет снова доступно.

Для выхода из данного режима — нажмите на кнопку . Подтвердите перезагрузку устройства, но в следующем окне нажмите **Нет**:



Устройство перезагрузится и через короткое время будет снова доступно в штатном режиме работы.

Базовые параметры регистратора

Параметр	Диапазон значений	Установлено по умолчанию
IP-адрес	0.0.0.0 – 255.255.255.255	194.135.22.132
Базовый порт (для работы с настройки устройства)	1024 – 65535	8081
Имя администратора	Могут использоваться любые латинские буквы A-Z, a-z, цифры 0-9, пробелы, символы ` ~ ! @ # \$ % ^ & * () _ - + = { } [] \ : ; " ' < > , . ? / . Пробелы, набранные в начале и конце параметра, игнорируются.. Максимальная длина параметра равна 32. Параметр чувствителен к регистру букв.	admin
Пароль администратора	Могут использоваться любые латинские буквы A-Z, a-z, цифры 0-9, пробелы, символы ` ~ ! @ # \$ % ^ & * () _ - + = { } [] \ : ; " ' < > , . ? / . Пробелы, набранные в начале и конце параметра, игнорируются.. Максимальная длина параметра равна 32. Параметр чувствителен к регистру букв.	admin

Настоятельно рекомендуется при первой настройке устройства **сменить** значения имени и пароля администратора для предотвращения несанкционированного доступа к записям телефонных разговоров.

Список используемых портов

Поскольку СПРУТ-NR позволяет Вам получать данные удаленно по IP-сети (к примеру, через Internet), то, возможно, Вам потребуется открыть некоторые порты для обеспечения связи с устройством. В таблице ниже представлен список необходимых портов и их назначение:

Номер порта*	Назначение
TCP:20, 21	FTP
TCP:8081	TAPI
TCP и UDP:9128..19228	Работа с регистраторами.

* - значения некоторых портов могут быть изменены при настройке СПРУТ-NR