



---

## Регистратор переговоров СУРА

---

Руководство пользователя





## Содержание

1. О документе.....	3
2. Комплект поставки.....	3
3. Назначение и основные сведения.....	5
3.1 Назначение.....	5
3.2 Условия эксплуатации.....	5
3.3 Установка параметров.....	5
3.4 Организация радиосети.....	6
3.5 Диспетчеризация и коммутация.....	6
3.6 Электропитание.....	6
4. Устройство и технические характеристики.....	6
4.1 Органы управления, индикации, соединители.....	6
4.2 Масса и габаритные размеры.....	8
4.3 Технические характеристики.....	9
4.4 Поддерживаемые функции.....	9
5. Подготовка к включению и работа.....	10
5.1 Включение.....	10
5.2 Работа.....	11
6. Конфигурирование.....	11
6.1 Базовые сетевые настройки.....	11
6.2 Конфигурирование.....	12
6.2.1 Подключение и аутентификация.....	12
6.2.2 Прослушивание записей.....	13
6.2.3 Настройки системы.....	17
6.2.4 Архивы.....	22
7. Гарантия изготовителя.....	24
8. Дистрибьютор.....	24



## 1. О документе

Руководство пользователя (далее — руководство) содержит сведения для изучения устройства, условий эксплуатации, конфигурирования и применения Регистратора переговоров СУРА (далее — регистратор).

Перед началом эксплуатации регистратора необходимо ознакомиться с руководством.

## 2. Комплект поставки

Регистратор поставляется в комплекте:

Таблица 1

<b>Наименование</b>	<b>Количество, шт.</b>
Регистратор переговоров СУРА	1
Руководство пользователя	1
Патч-корд Ethernet	1
Кабель питания 220 В	1
Упаковка	1

Общий вид комплекта регистратора приведён на рисунке 1.



1 — Регистратор переговоров СУРА

2 — Руководство пользователя

3 — Патч-корд Ethernet

4 — Кабель питания 220 В

Рис. 1. Комплект поставки регистратора

После вскрытия упаковки проверьте комплектность регистратора, убедитесь в отсутствии внешних повреждений. Проверьте наличие и сохранность пломб Отдела технического контроля предприятия-изготовителя.



### 3. Назначение и основные сведения

#### 3.1 Назначение

Регистратор предназначен для записи и хранения записей переговоров диспетчеров и абонентов Системы радиосвязи Аргут.

#### 3.2 Условия эксплуатации

- температура от минус 30 до плюс 60 °С;
- относительная влажность воздуха не более 93 % при температуре плюс 40 °С;
- атмосферное давление от 86 до 106 кПа (от 650 до 800 мм рт. ст.).

Регистратор предназначен для эксплуатации в отапливаемых помещениях. Для эксплуатации в неотапливаемых помещениях и на открытом воздухе, регистратор необходимо разместить в климатическом шкафу. Климатический шкаф в комплекте не поставляется.

#### 3.3 Установка параметров

Перед эксплуатацией регистратор необходимо сконфигурировать (установить требуемые параметры) с помощью персонального компьютера (далее — ПК) с установленным веб-браузером.

Рекомендуется использовать веб-браузеры:

- Opera 10 и выше;
- Google Chrome;
- Firefox 3.5 и выше;
- Internet Explorer 7 и выше.



### 3.4 Организация радиосети

При построении радиосети регистратор записывает переговоры операторов и абонентов радиостанций и радиоретрансляторов, а также диспетчеров АПК СУРА и пультов удалённого управления по IP-сети ПУ-02 и ПУ-03, объединённых по IP-сети в Систему радиосвязи Аргут.

### 3.5 Диспетчеризация и коммутация

При совместном использовании регистратора с АПК СУРА или пультами удалённого управления по IP-сети ПУ-02 и ПУ-03, доступны функции диспетчеризации и коммутации. Подробности смотрите в руководствах пользователя этих изделий.

### 3.6 Электропитание

Регистратор питается от сети переменного тока 220 В, 50 Гц.

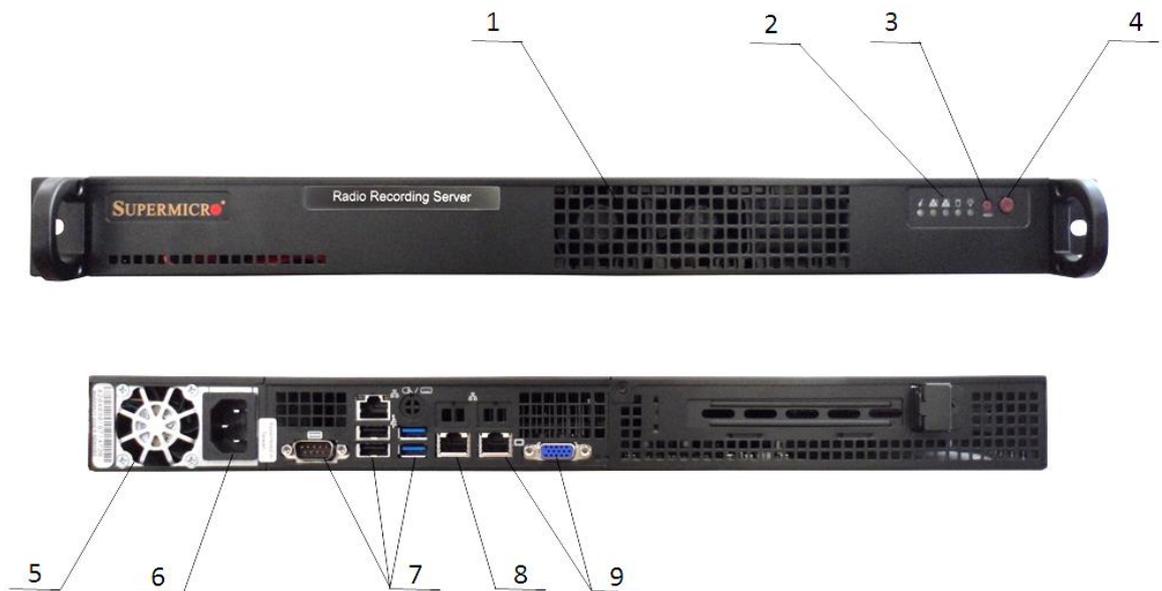
## 4. Устройство и технические характеристики

### 4.1 Органы управления, индикации, соединители

Регистратор представляет собой промышленный компьютер с установленным внутренним программным обеспечением (ВПО). Промышленный компьютер выполнен в металлическом корпусе. Органы управления и индикации расположены на лицевой панели корпуса. Соединители расположены на задней панели (рисунок 2)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Расположение органов управления, индикации и соединителей зависит от модели промышленного компьютера, и может изменяться при изменении базовой модели



- 1, 5 — Вентиляторы
- 2 — Панель индикации
- 3 — Кнопка перезагрузки
- 4 — Кнопка включения/выключения питания
- 6 — Разъём питания 220 В, 50 Гц
- 7, 9 — Технологические разъёмы (при конфигурировании и в эксплуатации не используются)
- 8 — Разъём подключения к IP-сети

Рис. 2. Расположение органов управления, индикации и соединителей

Регистратор предназначен для установки в телекоммуникационную стойку (шкаф) 19 дюймов (серия 482,6 мм). Для этого на лицевой панели корпуса предусмотрены четыре крепёжных отверстия. Размер корпуса регистратора: 1U (один юнит).

Панель индикации расположена на передней панели регистратора и имеет пять световых индикаторов.



Световые индикаторы обозначены пиктограммами:



— не используется;



— не используется;



— IP-соединение. Индикатор мигает в случае успешного IP-соединения;



— внутренняя память. Индикатор мигает в процессе загрузки ВПО при включении регистратора или при обращении ВПО к внутренней памяти регистратора;



— питание. Индикатор горит при включенном регистраторе.

На передней панели расположены кнопки управления:

- кнопка перезагрузки — перезагружает регистратор;
- кнопка включения/выключения — для включения регистратора нажмите и удерживайте кнопку, пока не загорится индикатор питания. Для выключения регистратора нажмите и удерживайте кнопку, пока индикатор питания не погаснет.

Соединитель «ЛВС» имеет два светодиодных индикатора. Индикатор справа отвечает за режим передачи данных: потушен — сетевая активность 10 Мбит/с; горит жёлтым — сетевая активность 100 Мбит/с. Индикатор слева отвечает за активность IP-подключения: горит зелёным — присутствует IP-подключение; мигает зелёным — активность в IP-сети.

#### 4.2 Масса и габаритные размеры

- масса не более 4,8 кг;
- габаритные размеры не более 487 × 47 × 337 мм.



#### 4.3 Технические характеристики

- тип сетевого интерфейса ЛВС: 10/100BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u;
- поддерживаемые сетевые протоколы: ARP, IP, ICMP, TCP, UDP, HTTP;
- аудиокодеки: g.711 u/a Law;
- максимальное количество IP-соединений: 16.

#### 4.4 Поддерживаемые функции

- запись переговоров с регистрацией времени, направления и длительности сообщения;
- запись переговоров в файл PCM-формата, без сжатия;
- экспорт записей переговоров в wav-формат;
- web-интерфейс с паролем;
- визуальное представление записей, с возможностью фильтрации и сортировки по дате и времени;
- автоматическое удаление записей по истечению заданного срока.



## 5. Подготовка к включению и работа

### **Внимание!**

Регистратор охлаждаются вентиляторы, расположенные на передней и задней панелях. При монтаже регистратора в стойку (шкаф) для циркуляции воздушных потоков предусмотрите свободное пространство между передней и задней панелями, и элементами конструкции стойки (шкафа). Исключите попадание посторонних предметов в лопасти вентиляторов.

Регистратор заземляется через заземляющий контакт трёхполюсной вилки кабеля питания при подключении к сети переменного тока. Перед подключением убедитесь, что розетка сети переменного тока имеет заземление.

Допустимый разброс питающего напряжения переменного тока: от 210 до 230 В.

Для подключения регистратора к IP-сети рекомендуется кабель UTP (витая пара) категории 5е или аналог. Длина кабеля UTP между сегментами IP-сети не более 100 метров.

### 5.1 Включение

- подключите кабель питания 220 В к разъёму питания регистратора. Включите вилку кабеля питания в сеть переменного тока 220 В, 50 Гц;
- подключите регистратор к IP-сети через соединитель «ЛВС» или выполните необходимую IP-коммутацию с помощью патч-корда Ethernet из комплекта поставки;



- включите регистратор, нажав и удерживая кнопку включения/выключения питания, пока на панели индикации не загорится световой индикатор «Питание». Дождитесь окончания загрузки ВПО (перестанет мигать индикатор «Внутренняя память»). Регистратор готов к работе.

## 5.2 Работа

В эксплуатации регистратор не требует обслуживания и регламентных работ.

## 6. Конфигурирование

Регистратор (устройство) конфигурируется с помощью ПК через веб-интерфейс. Убедитесь, что ПК настроен на работу с IP-адресом регистратора.

### 6.1 Базовые сетевые настройки

Регистратор поставляется с предустановленными базовыми сетевыми настройками:

- IP-адрес и порт устройства: 10.100.100.200:8080
- IP-адрес шлюза: 10.100.100.1
- Маска подсети: 255.255.225.0
- Имя пользователя: admin
- Пароль: admin



## 6.2 Конфигурирование

### 6.2.1 Подключение и аутентификация

- подключите регистратор к сетевой карте ПК с помощью патч-корда Ethernet из комплекта поставки;
- убедитесь, что сетевые настройки ПК допускают работу с IP-адресом 10.100.100.200;
- введите в адресной строке веб-браузера IP-адрес устройства <http://10.100.100.200:8080>.

В окне веб-браузера загрузится окно аутентификации (рисунок 3);

Вход  
http://10.100.100.200:8080  
Подключение к сайту не защищено

Имя пользователя

Пароль

Рис. 3. Окно аутентификации

В поля «Имя пользователя» и «Пароль» окна аутентификации введите имя пользователя и пароль (см. п. 6.1), и нажмите программную кнопку «Вход». В окне веб-браузера загрузится окно приветствия (рисунок 4).



Рис. 4. Окно приветствия

#### 6.2.2 Прослушивание записей

Для загрузки окна прослушивания записей выберите пункт «Прослушивание записей» меню, расположенный в левой части экрана. Окно прослушивания записей изображено на рисунке 5.

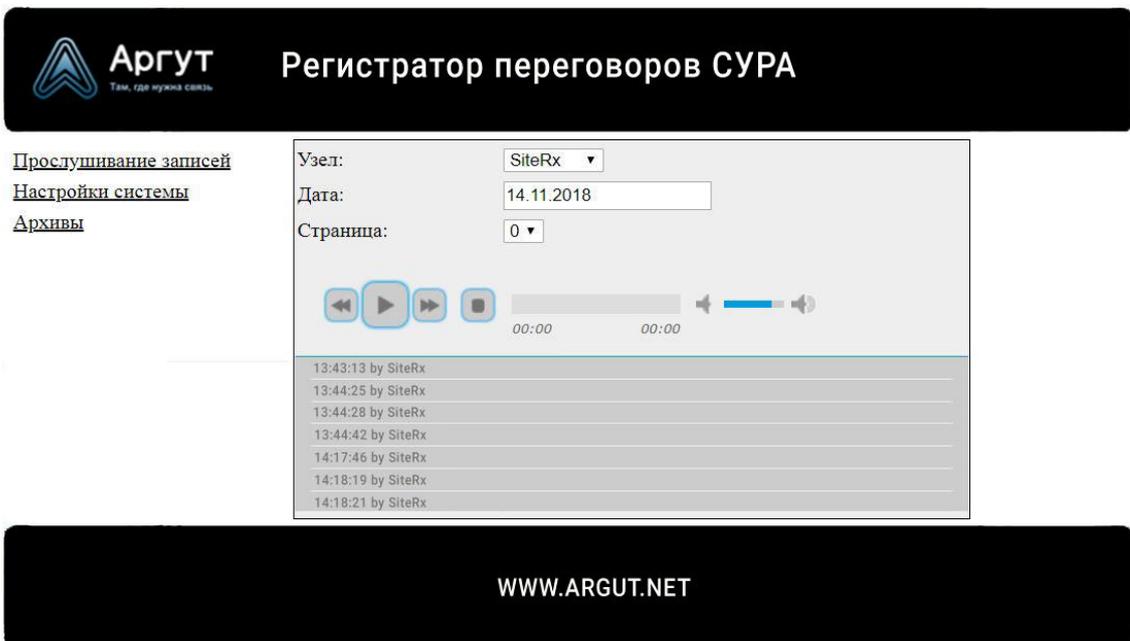


Рис. 5. Окно прослушивания записей



В окне прослушивания записей отображаются поля фильтра записей, программные элементы управления плеером и список воспроизведения.

Описание полей фильтра записей приведено в таблице 2.

Таблица 2

Узел	Фильтр по названию узла, с которого произведены записи
Дата	Фильтр по дате создания записей
Страница	Если список воспроизведения записей занимает несколько страниц, в поле задаётся номер страницы

Описание программных элементов управления плеером приведено в таблице 3.

Таблица 3

	<p>Переход к предыдущей записи</p>
	<p>Включение воспроизведения записи</p>
	<p>Переход к следующей записи</p>
	<p>Остановка воспроизведения</p>
	<p>Полоса прогресса воспроизведения записи. При проигрывании записи движок прогресса перемещается слева направо. Для воспроизведения записи с нужного места, переместите движок по полосе прогресса влево или вправо. Цифровой индикатор под полосой прогресса показывает продолжительность записи и текущее место воспроизведения в формате [минуты:секунды]</p>
	<p>Регулятор громкости. Для увеличения громкости передвиньте движок регулятора слева направо. Уровень громкости индицируется заполнением полосы цветом.</p>
	<p>Строка списка воспроизведения. В строке указано время создания записи в формате [часы:минуты:секунды] и название узла, с которого произведена запись</p>



Поиск и воспроизведение записей выполняются в следующем порядке:

- в поле «Узел» из раскрывающегося списка выберите название узла, с которого производилась запись. Если в поле не задано значение, будут показываться записи со всех узлов;
- в поле «Дата» задайте дату, когда производилась запись. Если в поле не задано значение, будут показываться записи за весь срок хранения записей;
- для поиска нужной записи задайте номер страницы в поле «Страница»;
- установите курсор на строку записи, которую требуется воспроизвести, и нажмите программную кнопку включения воспроизведения записи;
- регулятором громкости задайте требуемый уровень громкости;
- для пропуска или возврата к проигранному фрагменту записи передвиньте программный движок по полосе прогресса воспроизведения вправо или влево;
- по окончании воспроизведения записи, автоматически начнётся воспроизведение следующей в списке воспроизведения записи;
- для перехода к предыдущей или следующей записи в списке воспроизведения, и для остановки воспроизведения, воспользуйтесь соответствующими кнопками (см. таблицу 3).



### 6.2.3 Настройки системы

Для загрузки окна настроек системы выберите пункт «Настройки системы» меню, расположенный в левой части экрана. Окно настроек системы изображено на рисунке 6.

**Регистратор переговоров СУРА**

[Прослушивание записей](#)  
[Настройки системы](#)  
[Архивы](#)

**Общие настройки:**

IP адрес:   
Маска подсети:   
Адрес шлюза:   
Порт Web-Сервера:   
Имя пользователя Web-Сервера:   
Пароль пользователя Web-Сервера:   
Время хранения записей, суток:

**Время и дата:**

Текущее время: 02:11:22  
Текущая дата: 14.11.18  
Новая дата:   
Новое время:

**Управление узлами:**

Группа:   
Имя узла:   
Удаленный сокет:

Group	Site name	Remote socket	Status
1	SiteRx	10.100.100.100:1221	n/a
1	SiteTx	10.100.100.101:1221	n/a
1	SiteRxTx	10.100.100.102:1221	n/a

WWW.ARGUT.NET

Рис. 6. Окно настроек системы



В окне расположены поля **Общих настроек**, настроек **Дата и время** и **Управление узлами**. Внизу окна расположена таблица с узлами и их настройками.

Описание полей **Общих настроек** приведено в таблице 4.

Таблица 4

IP-адрес	Поле для ввода сетевого адреса устройства
Маска подсети	Поле для ввода маски подсети
Адрес шлюза	Поле для ввода сетевого адреса шлюза
Порт Web-сервера	Порт веб-интерфейса настроек сервера. Указывается при подключении к серверу в строке веб-браузера через двоеточие после IP-адреса. По умолчанию установлено значение «8080»
Имя пользователя Web-сервера	Имя пользователя для доступа на страницу настроек
Пароль пользователя Web-сервера	Пароль для доступа на страницу настроек
Время хранения записей, суток	Срок в сутках, в течении которого хранятся записи. По истечении срока, записи удаляются безвозвратно.

Кнопка «Отправить» — сохраняет конфигурацию настроек в энергонезависимую память.



### **Внимание!**

Не забывайте сохранять конфигурацию нажатием кнопки «Отправить», чтобы не потерять сделанные изменения после отключения питания.

Кнопка «Перезагрузка» — перезапускает ВПО без перезапуска регистратора.

После изменения настроек необходимо записать настройки во внутреннюю память регистратора. Для этого нажмите кнопку «Отправить». После успешной записи настроек, надпись «WWW.ARGUT.NET» в нижнем поле окна настроек заменит надпись «ОК».

### **Внимание!**

При изменении IP-адресов устройства, шлюза и сервера, убедитесь в их правильности. Помните, что в IP-сети не может быть двух устройств с одним и тем же IP-адресом.

Описание индикаторов и полей Время и дата приведено в таблице 5.

Таблица 5

Текущее время	Индикация внутренних часов регистратора в формате [часы:минуты:секунды]
Текущая дата	Индикация внутреннего календаря регистратора в формате [день.месяц.год]
Новая дата	Задаётся дата внутреннего календаря регистратора в формате [день.месяц.год], например, 01.12.2017 (первое декабря 2017 года), либо выбирается дата в раскрывающемся календаре. Дата устанавливается вместе с новым временем
Новое время	Задаётся время внутренних часов регистратора в формате [часы:минуты:секунды], либо [часы:минуты]. Время устанавливается вместе с новой датой

При изменении даты, необходимо указать время в поле «Новое время». При изменении времени, необходимо указать дату в поле «Новая дата». Задайте настройки времени и даты в полях окна и нажмите программную кнопку «Установить». Проконтролируйте на индикаторах внутренних часов и календаря регистратора, что дата и время установлены верно.

Описание полей Управления узлами приведено в таблице 6



Таблица 6

Группа	Номер группы узлов
Имя узла	Уникальное имя узла. Задаётся латинскими буквами или численным значением
Удалённый сокет	IP-адрес узла с указанием порта в формате [IP-адрес]:[порт] например, 10.100.100.100:1221

Кнопка «Добавить» — добавляет узел с заданными настройками в список узлов. После добавления узла, в таблице на экране создаётся строка с настройками нового узла.

Кнопка «Удалить» — удаляет узел в указанной в поле «Группа» группе и с указанным в поле «Имя узла» именем, из списка узлов. После удаления узла, строка с настройками узла стирается из таблицы на экране.

Описание полей таблицы с настройками узлов приведено в таблице 7.

Таблица 7

Group	Группа
Site name	Имя узла
Remote socket	Удалённый сокет
STATUS	Статус узла: OFFLINE — отсутствует IP-соединение с узлом; ONLINE — узел подключен



#### 6.2.4 Архивы

Записи можно выгрузить с регистратора через архив. Создайте архив с записями, предварительно отобрав нужные записи с помощью фильтров. Архивы создаются в окне архивов.

Для загрузки окна архивов выберите пункт «Архивы» меню, расположенный в левой части экрана. Окно архивов изображено на рисунке 7.

Аргут  
Там, где нужна связь

Регистратор переговоров СУРА

[Прослушивание записей](#)  
[Настройки системы](#)  
[Архивы](#)

Узел: SiteRxTx ▾  
Дата: 14.11.2018  
Время "ОТ" (часов): 7 ▾  
Время "ДО" (часов): 21 ▾  
Скелить: Нет ▾  
Создать архив

Дата	Время	Ссылка	
14.11.2018	00:00:35	<a href="#">Скачать</a>	<a href="#">Удалить</a>

WWW.ARGUT.NET

Рис. 7. Окно архивов

Описание полей архивов приведено в таблице 8.

Таблица 8

Узел	Фильтр по названию узла, записи с которого требуется добавить в архив. Если в поле не задано значение, в архив будут добавлены записи со всех узлов
Дата	Фильтр по дате создания записей. Если в поле не задано значение, в архив будут добавлены записи за весь срок хранения записей
Время «ОТ» (часов)	Время начала срока, в течение которого были созданы записи
Время «ДО» (часов)	Время окончания срока, в течение которого были созданы записи
Склеить	«Да» — звуковые файлы записей будут добавлены в один архив; «Нет» — звуковой файл каждой записи архивируется в отдельный архив

Кнопка «Создать архив» — запускает процесс создания архива. После того, как архив будет создан, в таблице на экране добавится строка с отображением даты создания архива, суммарной длительности звуковых файлов в архиве, ссылками «Скачать» и «Удалить». Переход по ссылке «Скачать» запускает диалоговое окно выгрузки архива с регистратора. Переход по ссылке «Удалить» — удаляет архив с регистратора, но не удаляет записи, добавленные в архив.



## 7. Гарантия изготовителя

Срок эксплуатации регистратора: 5 лет.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения: 12 месяцев с даты продажи.

Регистратор опломбирован стикером Отдела технического контроля предприятия-изготовителя ООО «Центр Новых Технологий». Сохраняйте пломбу в течение срока эксплуатации.

Гарантийный и постгарантийный ремонт регистратора производит предприятие-изготовитель либо его представитель (дистрибьютор или дилер). При обнаружении неисправностей и отказов в работе регистратора по вопросам ремонта обращайтесь к дистрибьютору.

## 8. Дистрибьютор

123308, г. Москва, ул. Мнёвники, д. 6, под. 8, офис №18, ООО «Аргут»

Телефон: (800) 555-60-12

Сайт: <http://argut.net/>

Электронная почта: [info@argut.net](mailto:info@argut.net)



**Аргут**

Там, где нужна связь