

**ГЕНЕРАТОР ШУМА ПО СЕТИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ  
И ЛИНИЯМ ЗАЗЕМЛЕНИЯ  
"СОНАТА-РС1"**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ЮДИН. 665820.001 РЭ**

Москва 2003 г.

## Содержание

ВВЕДЕНИЕ	3
1. Описание и работа	4
1.1. Назначение изделия	4
1.2. Технические характеристики	5
1.3. Состав изделия	6
1.4. Устройство и работа	6
1.5. Маркировка и пломбирование	7
1.6. Упаковка	7
2. Использование по назначению	7
2.1. Эксплуатационные ограничения	7
2.2. Подготовка изделия к использованию	7
2.3. Использование Изделия	8
2.4. Действия в экстремальных условиях	8
3. Техническое обслуживание	9
4. Хранение и транспортирование	9



***Внимание!***

Фирма-изготовитель настоятельно рекомендует Вам внимательно ознакомиться с настоящей инструкцией до первого включения изделия.



***Внимание!***

Высокое напряжение !  
Вскрывать устройство ***опасно для здоровья.***

Установку и настройку генератора шума по сети электропитания и линиям заземления "Соната-РС1" (далее Изделие) на объекте должны выполнять организации имеющие право на выполнение работ по защите информации (лицензии Гостехкомиссии РФ и ФЦЛ ФСБ РФ).

После установки и настройки Изделия на объекте, помещения должны быть аттестованы органом по аттестации (свидетельство Гостехкомиссии РФ).

Лица, допускаемые к работе с Изделием, должны быть проинструктированы, обучены и аттестованы на знание правил и норм техники безопасности, а так же изучить настоящее Руководство по эксплуатации.

Сертификат Гостехкомиссии России № 783 от 5 сентября 2003 года удостоверяет, что генератор шума по сети электропитания и линиям заземления "Соната-РС1" **соответствует требованиям** технических условий ЮДИН.665820.001 ТУ и норм, приведенных в **“Специальных требованиях и рекомендациях по защите информации, составляющей государственную тайну, от утечки по техническим каналам”**, и может использоваться для защиты выделенных помещений 1 категории.



## 1. Описание и работа

**1.1.** Генератор шума по сети электропитания и линиям заземления "Соната-РС1", предназначен для активной защиты объектов ЭВТ (объектов информатизации) от утечки

информации в форме информативных электрических сигналов, возникающих в сети электропитания, системе заземления, инженерных коммуникациях и т.п.

### 1.2. Технические характеристики.

Спектральная плотность напряжения шумов на нагрузке 3 Ом, дБ (по отношению к 1 мкВ/ $\sqrt{\text{кГц}}$ ), не менее	
0,01 - 0,15 МГц	35
0,15 - 30 МГц	50
30 - 1000 МГц	35
Коэффициент качества шума, не менее	0,8
Коэффициент межспектральных корреляционных связей шума, не более	3
Регулирование интегрального уровня шума на выходе устройства в диапазоне, не менее	10 дБ
Напряжение встроенного источника постоянного тока для электропитания внешних систем	10 – 15 В
ДУ-интерфейс	НР - контакт
Электропитание изделия	сеть ~220В/50Гц
Продолжительность непрерывной работы	не менее 24 ч

### 1.3. Состав Изделия.

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ЮДИН.665820.001	Генератор "Соната-РС1"	1	
ЮДИН.665820.001 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
ЮДИН.665820.001 ПС	Паспорт	1	
-	Упаковка	1	

### 1.4. Устройство и работа Изделия.

Изделие обеспечивает защиту от утечки информации в форме информативных электрических сигналов, возникающих в сети электропитания, системе заземления, инженерных коммуникациях и т.п.

Зашумление сетей электропитания и заземления осуществляется путем непосредственной подачи шума в линии.

Правильно установленное и отрегулированное Изделие позволяет нейтрализовать утечку информации от таких технических средств, как:

- системные блоки ПЭВМ;
- клавиатуры;
- мониторы;
- принтеры;
- сканеры;

- магнитолы, телевизоры, музыкальные центры и т.п..

В Изделии предусмотрена возможность удаленного проводного включения/выключения генерации шума и индикация работоспособности устройства.

### **1.5. Маркировка и пломбирование Изделия.**

Изделие имеет маркировку, содержащую наименование устройства, логотип изготовителя, номер ТУ, серийный номер и голографический знак системы сертификации Гостехкомиссии РФ.

Изделие опломбировано саморазрушающейся при вскрытии наклейкой с логотипом изготовителя и надписью “Разрушение лишает гарантии”.

### **1.6. Упаковка Изделия.**

Изделие упаковывается в коробку из гофрированного картона.

## **2. Использование Изделия по назначению**

### **2.1. Эксплуатационные ограничения.**

Изделие не предназначено для работы в условиях повышенной концентрации пыли и брызг, во взрывоопасной или агрессивной среде, при интенсивных механических воздействиях.

### **2.2. Подготовка Изделия к использованию.**

**2.2.1.** Извлеките Изделие из упаковки. Убедитесь в отсутствии трещин, сколов и других механических повреждений на поверхностях Изделия.

**2.2.2.** Установите переключатель питания на передней панели Изделия в положение "ВЫКЛ".

**2.2.3.** Определите "фазовое" гнездо в сетевой розетке. Розетка должна иметь контакты заземления.

**2.2.4.** Вставьте вилку Изделия в сетевую розетку так, чтобы штырь вилки помеченный точкой, соответствовал "фазовому" гнезду розетки.

**2.2.5.** Установите переключатель питания на передней панели Изделия в положение "ВКЛ". При этом светодиод на передней панели должен засветиться через 2-3 секунды.

Контроль за шумлением сетей электропитания и линий заземления рекомендуется проводить в соответствии с методиками и рекомендациями Гостехкомиссии РФ.

**2.2.6.** Отключение Изделия от сети необходимо проводить в следующем порядке:

- установите переключатель включения питания в положение "ВЫКЛ";
- отключите сетевую вилку от розетки.

### **2.3. Использование Изделия.**

**2.3.1.** Изделие в процессе эксплуатации не требует каких-либо регулировок. Управление им сводится к включению перед началом работы в защищаемом помещении и отключению после ее окончания (специалисты при установке устройства могут отрегулировать уровень выходного шума в пределах 10 дБ - регулятор "под шлиц" на задней панели Изделия (Уровень)).

**2.3.2.** Включение/отключение генерации шума и контроль за работой устройства может осуществляться при помощи устройств ДУ - с помощью органов управления и индикации этих устройств (брелоков, пультов и т.п.).

**2.3.3.** При длительных перерывах в использовании Изделия его необходимо отключать от сети 220 В.

### **2.4. Действия в экстремальных условиях.**

**2.4.1.** При пожаре немедленно отключить Изделие от сети 220 В (извлечь сетевой шнур Изделия из розетки). Тушить штатными средствами.

**2.4.2.** При экстренной эвакуации обслуживающего персонала отключить Изделие от сети 220В.

## **3. Техническое обслуживание.**

Каждые три года (если не установлено иное) помещения в которых установлено Изделие должны быть аттестованы органом по аттестации (свидетельство Гостехкомиссии РФ) на соответствие нормам, приведенным в **“Специальных требованиях и рекомендациях по защите информации, составляющей государственную тайну, от утечки по техническим каналам”**.

По результатам аттестации выдается свидетельство об аттестации, в котором должен быть указан срок следующей переаттестации.

Лица, допускаемые к проверке работы Изделия, должны быть проинструктированы, обучены и аттестованы на знание правил и норм техники безопасности, а так же изучить настоящее Руководство по эксплуатации.

#### **4. Хранение и транспортирование.**

Изделие должно храниться в складских помещениях в упакованном виде при температуре  $-5^{\circ}$  -  $+50^{\circ}$  С и относительной влажности не более 70 % в нейтральной среде при отсутствии в воздухе агрессивных примесей. Срок хранения Изделия не более 24 месяцев.

Изделие допускается транспортировать в упакованном виде всеми видами наземного и в пассажирских салонах авиационного транспорта. Размещение и крепление коробок (ящиков) при транспортировании должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать смещение и удары между собой. При погрузке и выгрузке не допускается бросать Изделие.

Штатная упаковка с Изделием на крытых транспортных средствах должна быть уложена не более четырех рядов по высоте, на автомобилях - не более двух рядов по высоте и закреплена так, чтобы была исключена возможность ее смещения в стороны и вверх.