

**Устройство  
защиты компьютеров и автоматизированных систем  
от побочных электромагнитных излучений и наводок  
SEL SP - 21 «Баррикада»**



**Руководство по эксплуатации**

## 8. Свидетельство о приемке

Генератор SEL SP - 21 «Баррикада» зав.№ \_\_\_\_\_ из-  
готовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государст-  
венных стандартов, действующей технической документацией и признан год-  
ным для эксплуатации.

Начальник ОТК:

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_г. личная подпись расшифровка подписи

М.П.

## 9. Утилизация

### 9.1. Меры безопасности

В связи с отсутствием сведений о драгоценных материалах и металлах в генераторе, и отсутствием составных частей представляющих опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы (эксплуатации) специальных мер безопасности при утилизации генератора не требуется.

## 10. Отметка о поставке

Генератор SEL SP - 21 «Баррикада» зав.№ \_\_\_\_\_  
поставлен « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_г.

\_\_\_\_\_ должность личная подпись расшифровка подписи  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_г.

М.П.

6. Ресурсы, сроки службы и хранения и гарантии изготовителя

6.1. Ресурс, срок службы и хранения

Ресурс генератора до первого ремонта составляет 2 (два) года в течение срока службы: 5 (пять) лет, в том числе срок хранения составляет: 1 (один) год в упаковке изготовителя в складском помещении.  
Межремонтный ресурс составляет 2 (два) года.

6.2. Гарантии изготовителя

6.2.1. Изготовитель гарантирует соответствие генератора всем техническим характеристикам в течение:  
- гарантийного срока хранения – 6 месяцев с момента отгрузки генератора апотребителю;  
- гарантийного срока эксплуатации – 12 месяцев с момента ввода генератора в эксплуатацию.

6.2.2. Гарантийный срок хранения прекращается в момент ввода генератора в эксплуатацию. Если генератор вводится в эксплуатацию после истечения гарантийного срока хранения, то началом гарантийного срока эксплуатации считается момент истечения гарантийного срока хранения.

6.2.3. Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока осуществлять безвозмездный ремонт генератора, если оно за это время выйдет из строя или его характеристики окажутся ниже норм технических характеристик.  
Гарантийный ремонт производится на предприятии – изготовителе по адресу: 125319, Москва, ул. Усиевича, 5; (095) 232-33-27, 974-90-77  
Безвозмездный ремонт (регулировка) или замена производится только при отсутствии механических повреждений генератора.

6.2.4. Гарантийные обязательства распространяются на генератор только при представлении потребителем настоящего паспорта с отметкой изготовителя о продаже, заверенной официальной круглой печатью изготовителя.

7. Сведения об упаковывании

Генератор SEL SP - 21 «Баррикада» зав.№ \_\_\_\_\_  
упакован и опломбирован ООО «Сюртель» пломбой № \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ должность \_\_\_\_\_ личная подпись \_\_\_\_\_ расшифровка подписи

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_г.

М.П.

Устройство защиты компьютеров и автоматизированных систем от побочных электромагнитных излучений и наводок SEL SP - 21 «Баррикада» (генератор радиошума), далее генератор, предназначен для формирования маскирующего широкополосного радиоизлучения.

Генератор радиошума может быть использован как в помещениях, так и в полевых условиях.

Электропитание генератора осуществляется от бытовой электросети 220В или бортовой сети автомобиля 12В.

Специальной подготовки обслуживающего персонала для подготовки к использованию, использованию и обслуживанию генератора не требуется.

При покупке генератора требуйте проверки его работоспособности. Проверьте комплектность генератора. Перед тем, как включать генератор, внимательно ознакомьтесь с настоящим техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

1. Описание и работа изделия

1.1. Назначение

Генератор является техническим средством активной защиты информации от утечки по радиоканалу.  
Генератор обеспечивает:

- Маскировку информативных побочных электромагнитных излучений ПЭВМ и периферийного оборудования.
- Защиту от подслушивающих устройств с радиоканалом мощностью до 5 мВт (без кварцевой стабилизации).
- “Подавление” приемников дистанционного управления по радиоканалу в радиусе не менее 5м.

1.2. Технические характеристики

1.2.1. Основные параметры

1. Диапазон спектра сигнала шума .....		0,1 ÷ 2000 МГц	
2. Уровень шумового сигнала, генерируемого прибором по полю (Еш) относительно 1 мкВ/м на расстоянии 1 метр при эффективной высоте антенны 1 метр, не менее:			
Значение частоты измеряемого сигнала, МГц	Спектр. плотность напряженности электриче- ского поля, мкВ/м√кГц	Полоса про- пускания при- емника, кГц	Уровень сигнала, - дБ/мкВ
0,1 – 1,0		9	65
1,0 – 10,0		9	65
10.0 – 30.0	330	9	60
30.0 – 60.0	90	120	60
60.0 – 300.0	90	120	60
300.0 – 1000.0	200	120	50
1000.0 – 2000.0	100	120	50
3. Интегральное значение выходной мощности, не менее .....		5 Вт	

4. Длительность установления рабочего режима, не более ..... 1с
5. Электропитание:
  - От однофазной сети 220 В ..... 220 В ± 10% / 50÷60 Гц
  - От сети постоянного тока ..... 12÷14,2 В х 1А
6. Условия эксплуатации:
  - Температура окружающей среды ..... -10 ÷ +40°C
  - Относительная влажность воздуха при + 25°C ..... до 85%
  - Атм. давление ..... 740 ± 40 мм рт.ст
7. Габаритно – весовые характеристики:
  - Антенна телескопическая ..... 1,1 м
  - Генератор: - масса, не более ..... 1.1 кг
  - габариты, не более ..... 157x138x 50

#### 1.2.2. Содержание драгоценных материалов и металлов

Сведения о драгоценных материалах и металлах в генераторе SEL SP - 21 «Баррикада» отсутствуют.

#### 1.3. Состав генератора

№ п/п	Наименование	Количество
1.	Составные части генератора: 1.1. Генератор радишума SEL SP-21 «Баррикада» 1.2. Телескопическая антенна 1.3. Адаптер 12В/1А для питания от сети 220В/50Гц	1 шт 2 шт 1 шт
2.	ЗИП	-
3.	Изделия с ограниченным ресурсом	-
4.	Руководство по эксплуатации	1 шт
5.	Дополнительные сведения о комплектности	-

#### 1.4. Маркировка и пломбирование

Генератор имеет маркировку: «SEL SP-21».

Генератор опломбирован предприятием – изготовителем разрушающимися пломбами – наклейками, снятие которых лишает потребителя права на гарантийное обслуживание.

#### 1.5. Упаковка

Генератор упакован в коробку, обеспечивающую его транспортировку, использование и хранение.

Расконсервация:

- внешний осмотр;
- сушка при комнатной температуре в течение, не менее 4 часов;
- проверка работоспособности.

#### 3.2. Ремонт

Ремонт генератора производится на предприятии – изготовителе по адресу:  
125319, Москва, ул. Усиевича, 5; (095) 232-33-27, 974-90-77.

### 4. Хранение

#### 4.1. Правила постановки генератора на хранение и снятия его с хранения

Постановка генератора на хранение и снятие с него осуществляется согласно п.3.5.настоящего РЭ.

#### 4.2. Перечень составных частей генератора с ограниченными сроками хранения

Генератор составных частей с ограниченными сроками хранения не имеет.

### 5. Транспортирование

#### 5.1. Требования к транспортированию генератора и условиям, при которых оно должно осуществляться

Генератор допускает транспортирование всеми видами транспорта при условии защиты от атмосферных осадков, пыли и грязи.

#### 5.2. Порядок подготовки генератора для транспортирования различными видами транспорта

При подготовке к транспортированию генератор помещается в любую жесткую тару, исключаящую его механические повреждения и воздействие осадков и закрепляется в ней с использованием подручных средств (паралон, пенопласт и др.).

#### 5.3. Меры предосторожности

При погрузке и выгрузке генератора падение генератора не допускается.

### 2.2.3. Подготовка генератора к работе

#### 2.2.3.1. Подстыкуйте антенны к генератору и выдвиньте их полностью.

С целью обеспечения максимального радиуса действия генератора рекомендуется ориентация антенн  $\pm 45^\circ$  к вертикали.

2.2.3.2. Подключите генератор к источнику питания через разъем на его боковой поверхности:

- При помощи адаптера - к бытовой электросети.
- При помощи прикуривателя - к бортовой сети автомобиля.

#### **Внимание!**

**“+” - центральный контакт разъема питания генератора**

#### 2.2.3.3. Положение органов управления перед включением

Расположенный на боковой грани генератора тумблер должен находиться в положении «0».

#### 2.2.3.4. Указания по опробованию работы генератора

Для опробывания работы генератора включите генератор переводом расположенного на его боковой грани тумблера в положение «I».

*В качестве теста для проверки работоспособности генератора необходимо переключить телевизор на комнатную антенну, признаком исправности генератора является отсутствие приема всеми каналами телевизора.*

2.2.3.5. Перечень возможных неисправностей генератора в процессе его подготовки и рекомендации по действиям при их возникновении.

При отрицательных результатах опробывания работы генератора необходимо:

- проверить, при выключенном электропитании генератора, плотность контактов цепи электропитания;
- обратиться к поставщику.

### 2.3. Использование генератора по назначению

2.3.1. Меры безопасности при использовании генератора по назначению:

- не рекомендуется использовать генератор в непосредственной близости от радио и телевизионных устройств во избежание сбоев в их работе.
- гигиеническим Заключением №77.01.09.650.П.01798.01.3 от 30.01.03г. Центра Государственного санитарно – эпидемиологического надзора (ЦГСЭН) МЗ Российской Федерации генератор допущен к производству, поставке, реализации, использованию на территории Российской Федерации:
- на расстоянии не менее 1,0 м – без ограничений по времени.

#### 2.3.2. Включение генератора

Включение генератора осуществляется переводом расположенного на его боковой грани тумблера в положение «I».

2.3.3. Порядок контроля работоспособности генератора при использовании

Контроль работоспособности генератора при использовании осуществляется визуальным контролем свечения индикатора, расположенного у разъемов для подстыковки телескопических антенн.

#### 2.3.4. Выключение генератора

Выключение генератора осуществляется переводом расположенного на его боковой грани тумблера в положение «0».

#### 2.3.5. Порядок приведения генератора в исходное положение

2.3.5.1. Отключите генератор от источника электропитания, отстыкуйте шнур электропитания.

2.3.5.2. Отстыкуйте антенну от генератора.

### 2.4. Действия в экстремальных условиях

#### 2.4.1. При воспламенении генератора необходимо:

- отключить генератор от электропитания отсоединив шнур от источника электропитания или от разъема на изделии;
- потушить генератор с использованием подручных средств или порошкового огнетушителя;
- подготовить рекламацию поставщику с перечислением условий использования генератора при воспламенении;
- обратиться к поставщику для проведения научно - технической экспертизы и ремонта.

#### 2.4.2. При попадании в аварийные условия эксплуатации

Аварийными условиями эксплуатации являются:

- пролив жидкости на включенный генератор или попадание его под прямое действие осадков;
- возникновение пожара вблизи генератора;
- при экстренной эвакуации обслуживающего персонала;
- и др.

При попадании генератора в аварийные условия эксплуатации необходимо отключить генератор от источника электропитания согласно п.2.4.1. настоящего РЭ и не использовать по назначению до устранения аварийной ситуации.

### 3. Техническое обслуживание и ремонт

#### 3.1. Техническое обслуживание

##### 3.1.1. Общие указания

Техническое обслуживание (ТО) проводится с целью обеспечения нормального функционирования генератора.

ТО включает в себя визуальный внешний осмотр и чистку генератора и его составных частей.

Не следует допускать скоплений пыли на генераторе и регулярно удалять ее мягкой тканью. Не допускать попадания влаги на корпус генератора.

Периодичность ТО: ежемесячно.

##### 3.1.2. Требования к составу и квалификации обслуживающего персонала

Специальной подготовки обслуживающего персонала для проведения ТО не требуется.

##### 3.1.3. Меры безопасности при проведении ТО

ТО проводится при выключенном генераторе.

##### 3.1.4. Порядок технического обслуживания генератора

ТО генератора состоит в осмотре внешнего состояния генератора и его составных частей, и проверке:

- на генераторе: крепления разъема антенны и электропитания, четкость фиксации тумблера электропитания;
- на антенне: состояние разъема и шарнира, плавность выдвижения звеньев антенны;
- на шнурах электропитания: состояние разъемов.

При невозможности устранения обнаруженных дефектов подручными средствами обратитесь к поставщику. Вскрытие генератора и разборка его составных частей лишает потребителя права на бесплатное гарантийное обслуживание.

##### 3.1.5. Проверка работоспособности генератора

Проверка работоспособности генератора проводится в объеме п.п. 2.2.3.4 настоящего РЭ.

##### 3.1.6. Консервация

Консервация генератора включает в себя проведение операций (в хронологии):

- проведение ТО генератора;
- сушка при комнатной температуре в течение, не менее 4 часов;
- упаковывание генератора в любую, исключающую механические повреждения, жесткую тару;
- помещение генератора на хранение в отапливаемом хранилище при температуре воздуха от + 5° С до + 35° С, относительной влажности воздуха до 80% при температуре 25° С при отсутствии в воздухе паров кислот, летучих соединений серы и других агрессивных примесей.

### 2. Использование по назначению

#### 2.1. Эксплуатационные ограничения

Категорически запрещается включать генератор на борту воздушных, морских и речных судов, при следовании железнодорожным транспортом, так как создаваемые помехи могут нарушить радиосвязь с этими транспортными средствами и управление ими.

**Внимание!** *Рекомендуется использовать генератор только для проведения конфиденциальных переговоров, так как в противном случае будут изыскиваться другие пути получения требуемой информации.*

#### 2.2. Подготовка генератора к использованию

##### 2.2.1. Меры безопасности при подготовке генератора

Все работы по подготовке к использованию и использованию генератора должны проводиться с соблюдением требований безопасности по ГОСТ 12.1.006-84 и ГОСТ 23450-79 "Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей", а также "Правил технической безопасности эксплуатации электроустановок потребителей", утвержденных Госэнергонадзором РФ 21.12.84г.

Во избежание выхода генератора из строя ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- использовать генератор без подстыкованных и выдвинутых полностью телескопических антенны, т.е. без нагрузки;
- вскрывать генератор и производить ремонт самостоятельно.

Во избежание пожара или поражения электрическим током ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать генератор:

- вблизи от металлических поверхностей - сейфов, холодильников, батарей отопления и др., а также прикасаться к металлическим предметам (батареям отопления, дверным ручкам, холодильникам и др.);
- в сеть под открытым небом, в сыром месте и вблизи отопительных приборов, а также допускать попадания жидкости внутрь генератора.

При включенном генераторе не рекомендуется касаться телескопической антенны – это может вызвать неприятное ощущение легкого жжения (для здоровья не опасно).

При подготовке генератора к использованию в полевых (уличных) условиях не допускается прямое воздействие на генератор атмосферных осадков и если названное воздействие произошло необходимо просушить генератор при комнатной температуре и при открытой крышке в течение не менее 4 часов.

##### 2.2.2. Объем и последовательность внешнего осмотра генератора

При подготовке генератора к использованию необходимо провести его внешний осмотр на наличие следов вскрытия, механических повреждений и следов жидкостей.