

Генератор шума ГШ-1000М

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Генератор шума ГШ-1000М предназначен для маскировки побочных электромагнитных излучений персональных компьютеров, рабочих станций компьютерных сетей и комплексов на объектах вычислительной техники первой, второй и третьей категорий путем формирования и излучения в окружающее пространство электромагнитного поля шума (ЭМПШ) в широком диапазоне частот.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.

Частота, МГц	0.1	0.5	1	5	10	30	100	200	300	500	700	1000
Норма по ТУ (рНш, Еш) дБ, не менее	40	35	30	30	50	50	45	45	45	40	40	35
Рез - т измерений (рНш, Еш) дБ												
Вид поля	Н	Н	Н	Н	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е	Е

2.1. Значение спектральной плотности напряженности магнитного (рНш) и электрического (Еш) компонентов нормированного ЭМПШ в децибелах к 1 мкВ/м²·кГц, формируемого генератором на расстоянии d=1 М для рНш и для Еш указаны в таблице.

2.2. Диапазон рабочих частот, МГц	0,1 - 1000
2.3. Нормализованный коэффициент качества ЭМПШ, формируемого генератором, не менее	0,8
2.4. Световая индикация уровня мощности излучения.	
2.5. Звуковая индикация нарушения режима работы.	
2.6. Электропитание, В, Гц	220, 50
2.7. Потребляемая мощность, Вт	5
2.8. Рабочие условия эксплуатации	
- температура окружающей среды, °С	от 5 до 40
- относительная влажность воздуха при темп. 25 °С, %	80
2.9. Время наработки на отказ, ч	5000
Срок службы, лет	10
Технический ресурс, ч	20000
2.10. Габаритные размеры	
- блока генератора с излучающей антенной, мм	700x600x35

- блока питания, мм	115x80x65
2.11. Масса	
- блока генератора с излучающей антенной, кг	0,5
- блока питания, кг	0,4

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.

3.1. В комплект поставки входят:

- блок генератора с излучающей антенной, шт.	1
- блок питания, шт.	1
- тара упаковочная, шт.	1
- паспорт, шт.	1

4. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.

4.1. После извлечения генератора из упаковочной тары внешним осмотром убедиться в отсутствии дефектов, поломок при транспортировке и проверить комплектность.

4.2. При установке генератора допускается поворот плоскости излучающей антенны вокруг оси, проходящей через боковые стенки корпуса. Для этого ослабить стопорные гайки, повернуть антенну на необходимый угол и зафиксировать ее положение стопорными гайками.

4.3. Проводить установку генератора на объекте желательно квалифицированными специалистами, имеющими возможность с помощью измерительной аппаратуры провести инструментальную проверку защищенности информации на рабочем месте.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

5.1. Установить генератор вблизи защищаемого компьютера. Один генератор обеспечивает маскировку (защиту) информации устройств вычислительной техники, размещенной в помещении площадью ~ 40 кв. м.

5.2. Для защиты информации от утечки по побочным электромагнитным каналам на больших вычислительных центрах, в терминальных залах, мощных вычислительных комплексах рекомендуется использовать несколько комплектов ГШ-1000М, размещая их по внешней границе объекта. Максимальное расстояние между соседними генераторами должно быть не более 20 метров.

5.3. Включение генератора производится в следующем порядке:

- подключить разъем блока питания к генератору,
- включить блок питания в сеть.

5.4. Генератор поставляется настроенным на максимальную мощность излучения.

При нормальной работе генератора должно наблюдаться свечение индикатора «Мощность Макс.» на блоке генератора. В случае возникновения нештатной ситуации (индикатор погас и подается звуковой сигнал) следует прекратить обработку

конфиденциальной информации до выяснения причин нарушения работы генератора.

5.5. При низких уровнях побочных электромагнитных излучений защищаемого объекта и возможности инструментальной проверки защищенности информации предусмотрена регулировка уровня мощности излучения генератора.

Для этого необходимо:

- открыть корпус блока генератора,
- уменьшить мощность излучения генератора с помощью резистора R36 до необходимого уровня. При снижении мощности излучения генератора на ~5 дБ загорается индикатор «Мощность Норм.». При дальнейшем снижении мощности излучения генератора еще на ~5 дБ загорается индикатор «Мощность Мин.». Дальнейшее снижение мощности излучения генератора вызывает звуковую сигнализацию.
- закрыть корпус блока генератора.

5.6. При эксплуатации генератора необходимо проводить периодическую (один раз в неделю) проверку его работоспособности.

Для этого необходимо нажать кнопку «Контроль» на панели генератора, что приведет к сбою генерации. При этом индикатор должен гаснуть и одновременно должен подаваться звуковой сигнал.

6. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

6.1. Работы по установке генератора производить только при выключенном напряжении питания.

6.2. Какие-либо специальные требования, отличающиеся от нормальных требований, предъявляемых в соответствии с инструкциями по работе с электроаппаратурой, питающейся переменным напряжением 220 В, отсутствуют.

6.3. Электромагнитные поля, создаваемые генератором на расстоянии 1 м не превышают допустимого уровня на рабочих местах и соответствуют ГОСТ 12.006-84.

7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.

Генератор следует хранить в отапливаемых помещениях при температуре окружающего воздуха в пределах от 5 до 40 °С и относительной влажности до 80%.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

Генератор шума ГШ-1000М, заводской номер _____
соответствует техническим условиям 2.212.038ТУ и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска

Штамп ОТК

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие характеристик генератора требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий эксплуатации в течение гарантийного срока - 1 года со дня продажи.