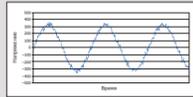


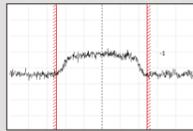
## Что такое АБГШ?

Аддитивный белый гауссов шум имитирует многие естественные случайные процессы.

**А Аддитивный**  
Шум добавляется к сигналу.



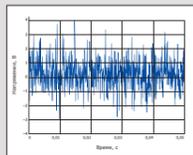
**Б Белый**  
Шум имеет одно и то же распределение мощности для любой частоты.



**Г Гауссовый**  
Распределение мощности по Гауссиану.



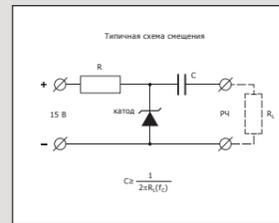
**Ш Шум**  
Случайный характер генерирования шумового сигнала.



## Как шум генерируется?

АБГШ генерируется с использованием стабилитрона в цепи с обратным смещением.

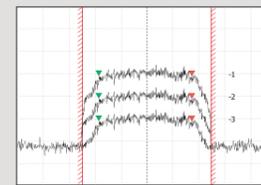
Шумовые диоды предназначены для обеспечения плоского отклика при обратном смещении.



## Как шум управляется?

Шумовые диоды обеспечивают постоянный уровень выходной мощности.

В комбинации с усилителями, прецизионными аттенуаторами и фильтрами шумовые диоды становятся управляемыми устройствами для генерации АБГШ с определенным уровнем мощности и частотами.



## Как шум упакован?

Компоненты



Калиброванные источники шума



Коаксиальные источники шума



Усилительные шумовые модули



Источники мм-волн



Настольные приборы



## Сердце источника шума

Диоды являются сердцем каждого источника шума. Широкий диапазон генераторов шума, от небольших компонентов для поверхностного монтажа до модулей и настольных приборов, позволяют проводить испытания компонентов, устройств и систем на влияние реальных помех и воздействий.



## Как шум используется?

### Ухудшение РЧ сигнала

Генерация интерференционных сигналов для отрицательного влияния на коммуникационные сигналы

### Джиттер и генерация перекрестных помех

Индуктирование джиттера в потоке данных для проверки чувствительности приемника

### Шум в силовых цепях

Оценка отклика устройств на шумные источники питания

### Кэф-т несущей к шуму, несущей к помехе

Установка конкретных параметров сигнала для проверки надежности системы

### Измерение коэффициента шума

Калибровка тестовой системы точно откалиброванным источником шума

### Встроенное тестирование

Известный коэффициент избыточного шума для установления уровня чувствительности приёмника

## Зачем шум используется?

### Коэффициент «несущая/ шум»

Телевидение с общественной антенной

### Спутниковая связь

Беспроводная передача данных

### Радиоэлектронная борьба

Чувствительность приёмников

### Измерение коэффициента шума

Коэффициент мощности шума

### Коэффициент подавления пульсаций источника питания

Отношение шума к напряжению питания

### Целостность мощности

Целостность сигнала

### Высокоскоростная последовательная передача данных

Допустимый уровень джиттера

## Генераторы шума

Генераторы шума обеспечивают высочайший уровень управления источниками шума, обеспечивая широкий диапазон ослабления, усиления, фильтрации и переключения, чтобы генерировать точный уровень шума на выходе для различного применения.

Программируемые генераторы, предлагающие линии управления для переключения каналов и изменения ослабления, могут быть сконструированы с одиночными, двойными или высококачественными выходами в несимметричных или дифференциальных конфигурациях.

Большинство продуктов Noisecom, от модулей до приборов, могут быть настроены в соответствии с уникальными требованиями к генерации шума. Ширина полосы шума и выходная мощность могут быть сконфигурированы для получения высоких значений выходной мощности, крест-фактора или характеристик фильтров.

