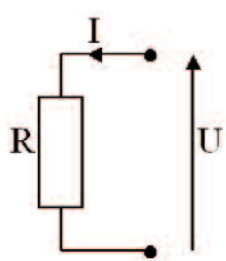


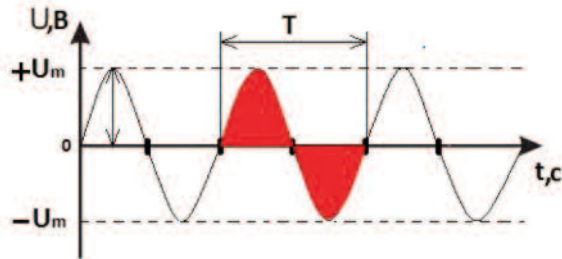
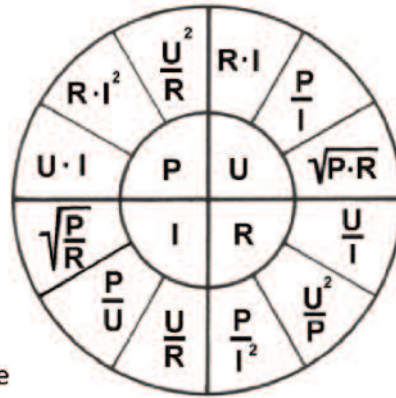
Электричество:

Основные понятия



$$I = \frac{U}{R}$$

I – сила тока
 U – напряжение
 R – сопротивление



Частота

$$f = \frac{1}{T}$$

Среднеквадратичное (действующее) значение напряжения переменного тока

$$U = U_q = \frac{U_m}{\sqrt{2}} \approx 0.707 \cdot U_m$$

Последовательное соединение	Параллельное соединение
Сила тока неизменна $I = I_1 = I_2 \dots = I_n$	Токи складываются $I = I_1 + I_2 + \dots + I_n$
Напряжения складываются $U = U_1 + U_2 + \dots + U_n$	Напряжение неизменно $U = U_1 = U_2 \dots = U_n$
Сопротивления складываются $R = R_1 + R_2 + \dots + R_n$	Сопротивление вычисляется по закону $\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \dots + \frac{1}{R_n}$
$P = P_1 + P_2 + \dots + P_n$	



Основы теории и тактики звукорежиссуры

экспериментальный семинар-тренинг

Задача звукорежиссера - сделать так, чтобы звук дошел до слушателя без искажений. Если при этом будет решена какая-либо художественная задача - еще лучше.

$$L = c/f$$

Скорость звука в воздухе равна 343 м/сек (при 20 град. Цельсия; влажности 60% ; давлении 750 мм. рт. ст.)

Мы говорим об устройствах. Для чего устройства: для приема, преобразования, передачи звука. Зал или коридор - это тоже устройства.

Мы работаем с электрическими сигналами. Потому что звукозапись. Потому что сила звука убывает пропорционально квадрату расстояния от источника. Потому что звук искажается по пути.

Мы работаем со звуковым трактом: от источника звука до ушей слушателя (или наоборот)

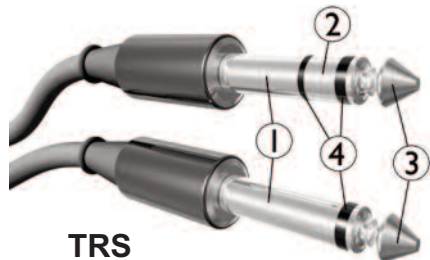
$$J \sim 1/L^2$$



- (а) тракт “сцена - слушатель”
- (б) тракт “запись-слушатель”
- (с) тракт “сцена - запись”



RCA



TRS

1-sleeve (земля, оплетка)
2-ring (правый)
3-tip (левый)

разъемы

XLR



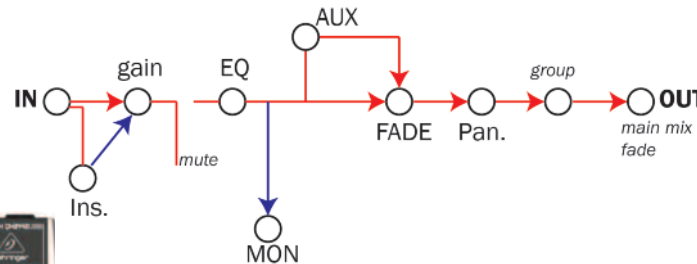
1 - sleeve
2 - tip
3 - ring

Speakon



Микрофоны:

- Динамический
- Конденсаторный
- Электретный



МИКСЕР



ПРАВИЛА ВКЛЮЧЕНИЯ

Спокойно и не торопясь...
Сначала подключаем к микшеру то, что нужно

При включении любого устройства уровень на выходе – в ноль!

Включаем микшер
Включаем усилитель

Выводим колонки на громкость
Включаем присоединенные к микшеру устройства

При подключении любого устройства к работающему микшеру канал подключения выводится в ноль или делается MUTE

Выводим микшер на громкость

Работаем

Сильный сигнал = 17V и более
Line-in/out сигнал = 2-3V
Слабый сигнал = 1,85mV

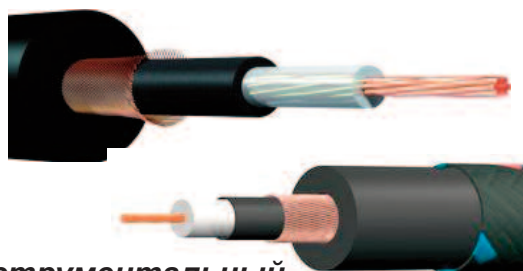


КОЛОНОЧНЫЙ

Колонки бывают пассивные и активные.
Активная колонка = AC + усилитель



микрофонный



инструментальный