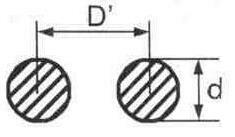
**Оформить рисунки по правилам.**

1. Обычный рисунок в тексте

Существует несколько видов линий передачи высокочастотной энергии. Для выполнения междуэтажных или междурядных соединений в сложных синфазных антеннах применяются двухпроводные воздушные линии (рис. 3.1.).

Интервал величины волнового сопротивления этих линий может быть достаточно широким. Оба провода воздушной симметричной линии должны располагаться строго симметрично относительно друг друга и земли, что является ее недостатком, так как практически трудно выдержать одинаковые расстояния между проводами на протяжении всей длины линии, а также между каждым проводом и землей.

Рисунок 3.1: Поперечное сечение двухпроводной неэкранированной линии из проводов круглого сечения.



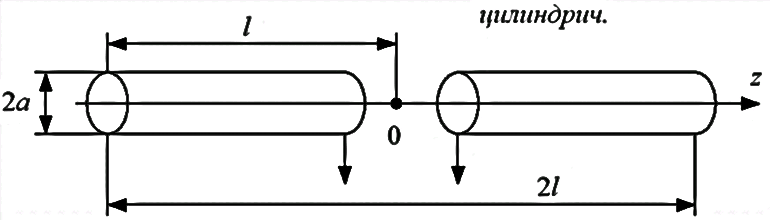
2) Составной рисунок (а, б, в, …). Задание а) – оформить на одном листе, задание б) – разбить на 2 листа.

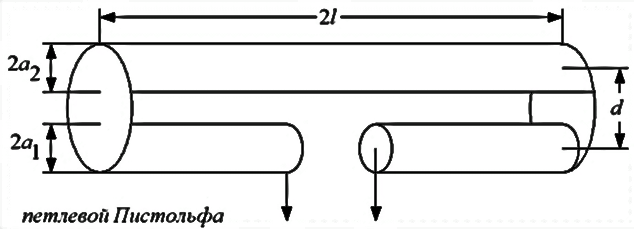
Основные виды симметричных вибраторов приведены на рисунке 1.5.

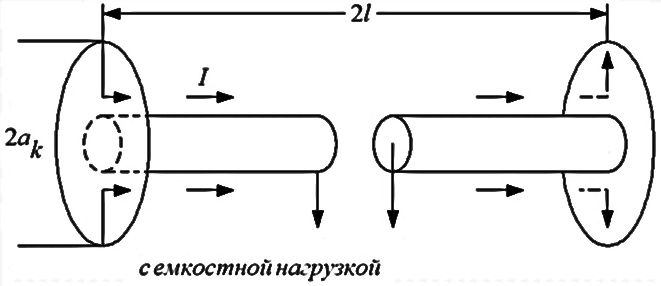
Для изготовления вибраторов используются хорошо проводящие металлы. в диапазонах КВ и СВ в антеннах обычно применяются многожильные гибкие провода – антенные канатики. В диапазоне СВЧ – стержни или полные трубки.

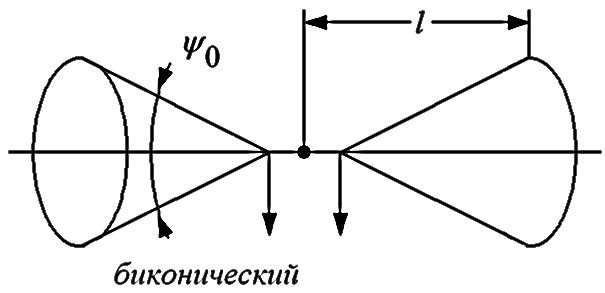
Рисунок 1.5 (шесть в одном): Основные виды симметричных вибраторов:

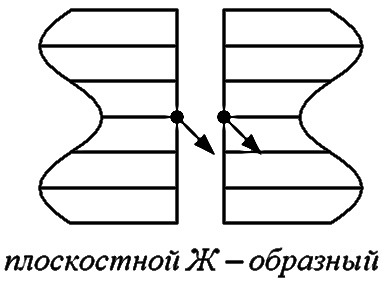
* цилиндрический
* петлевой Пистольфа;
* с емкостной нагрузкой;
* биконический;
* плоскостной Ж-образный;
* вибратор Найденко.

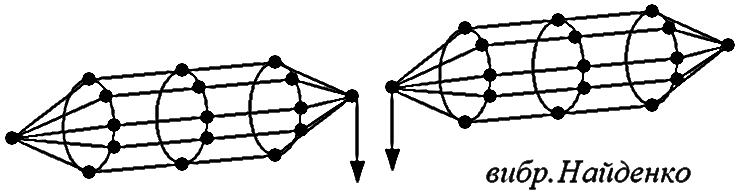








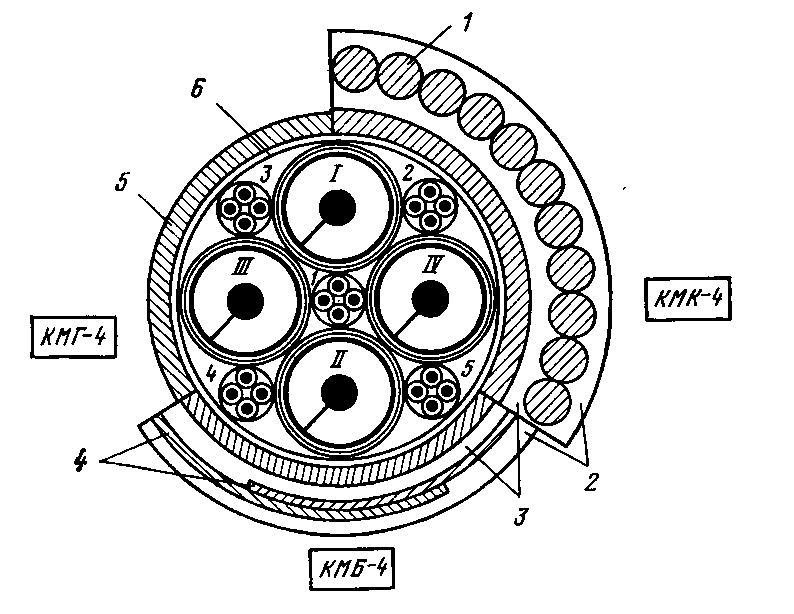




3) Рисунок с пояснениями (выбрать пояснения из текста, оформить по правилам)

Поперечные разрезы кабелей типов КМ-4представлены на рис. 4.2 соответственно.  
Строительная длина кабелей всех марок, кроме кабелей с броней типа К, не менее 600 м.

Кабели поставляются на деревянных барабанах № 18 с улиткой по ГОСТ 5151—79.

  
Рис. 4.2. Коаксиальный кабель типа КМ-4:  
1 — бронепроволока; 2 — наружный покров (джут); 3 — подушка; 4 — две бронеленты; 5 — свинцовая оболочка; 6 — поясная изоляция. Расцветка симметричных четверок с конца А: 1 — желтая; 2 — красная; 3 — синяя; 4 — белая; 5 — коричневая

4) Графики

В случае тонких вибраторов входное сопротивление симметричного вибратора определяется через известные напряжение и ток на входе, в случае не очень тонких вибраторов обычно пользуются экспериментальными данными. Рассмотрим экспериментальные кривые зависимости XA-составляющей входного сопротивления цилиндрического симметричного вибратора для разных относительных диаметров.

Реактивная составляющая также изменяется в очень широких пределах. Увеличение толщины вибратора сглаживает кривую XA(l/λ). С увеличением длины вибратора максимумы реактивной составляющей XA входного сопротивления уменьшаются, а максимумы и минимумы акт. сост. сближаются, стремясь к величине волнового сопротивления вибратора WB. Когда длина каждого плеча вибратора станет больше десятка длин волн, входное сопротивление будет активным, близким к величине WB.

Рисунок 2.6: Зависимость реактивной составляющей входного сопротивления.

