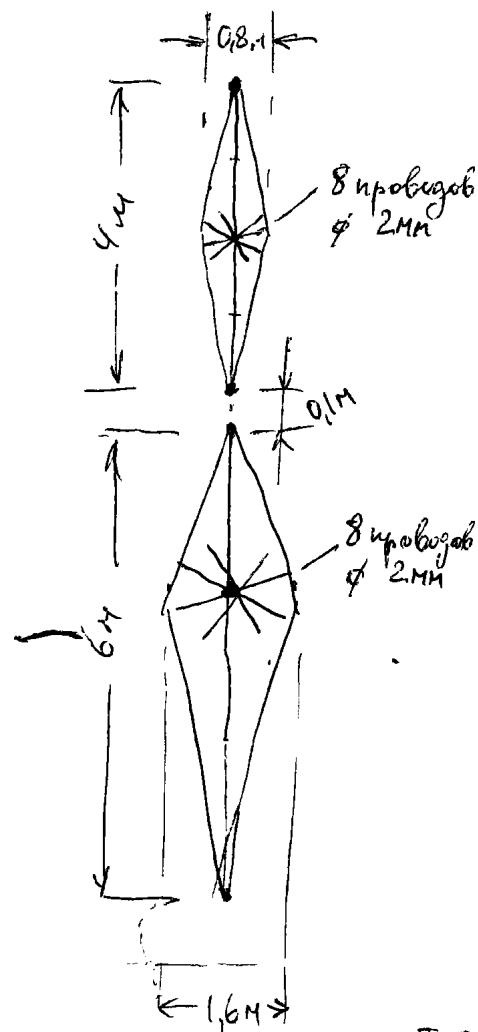


Здравствуйте, Евгений!

(1)

Времени мало, поэтому без подробностей.

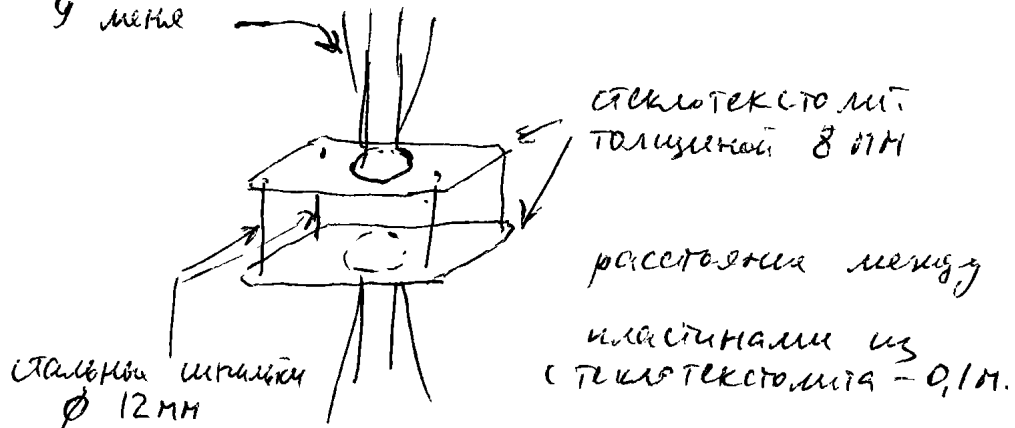
Схематический вид вибратора решетки: ~~разделенный~~



1. Распорки - металл, от проводов и лагги не изолируются.

2. Изолятор между вилами вибратора с минимальной емкостью ($\leq 5 \text{ пФ}$).

У меня



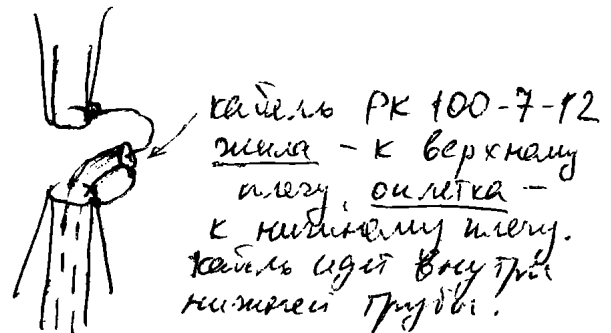
3. Изолятор снизу - труба из виниласета, $L \approx 20 \text{ м}$, затем труба $\sim 1,5 \text{ м}$ до крышки.

Т.е. общая высота $\sim 4 \text{ м} + 0,1 \text{ м} + 6 \text{ м} + 0,2 \text{ м} + 1,5 \text{ м} =$

Диаметр верхней трубы $\sim 30 \text{ мм}$, миним. $\sim 60 \text{ мм}$. $\quad = 11,8 \text{ м}$.

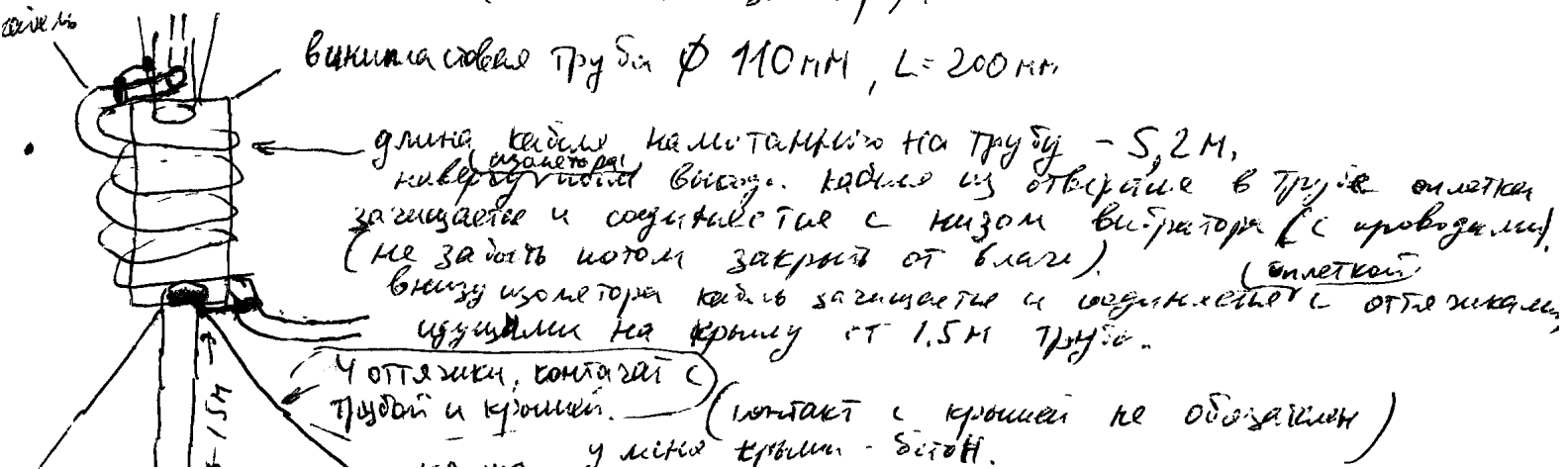
Питание вибратора:

★ Верхняя точка (нижняя вила)



2. Нижняя точка (нижний изолятор):

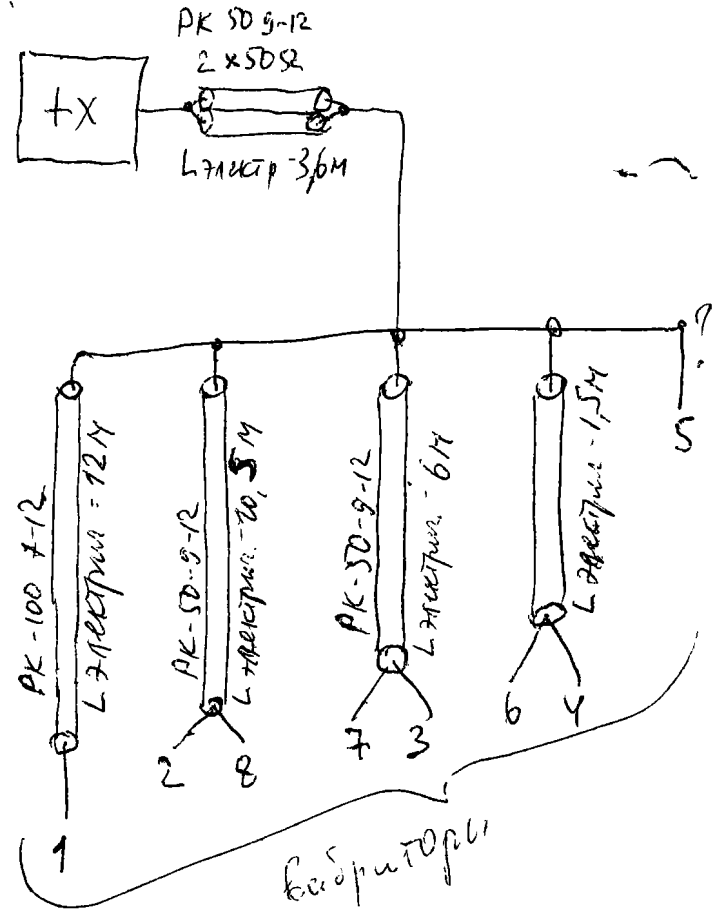
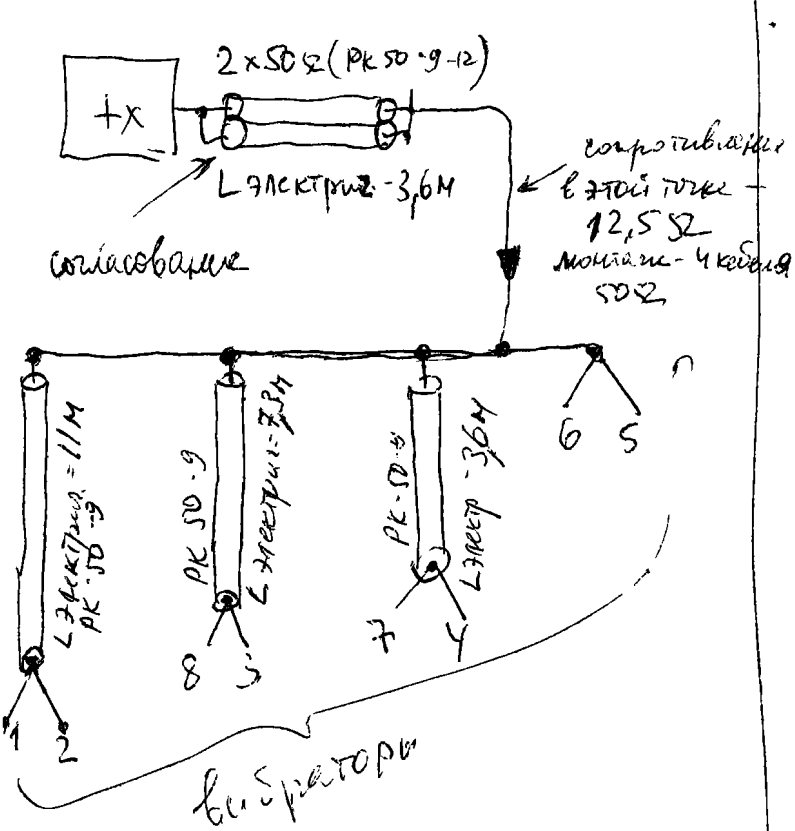
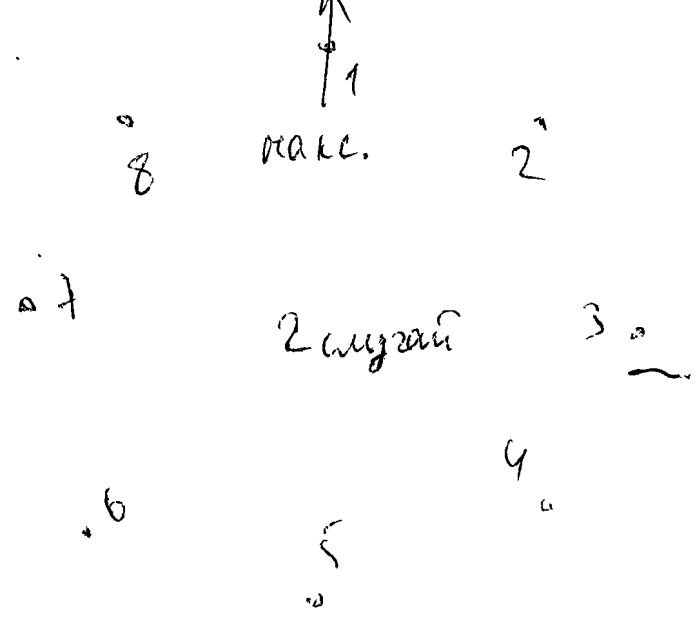
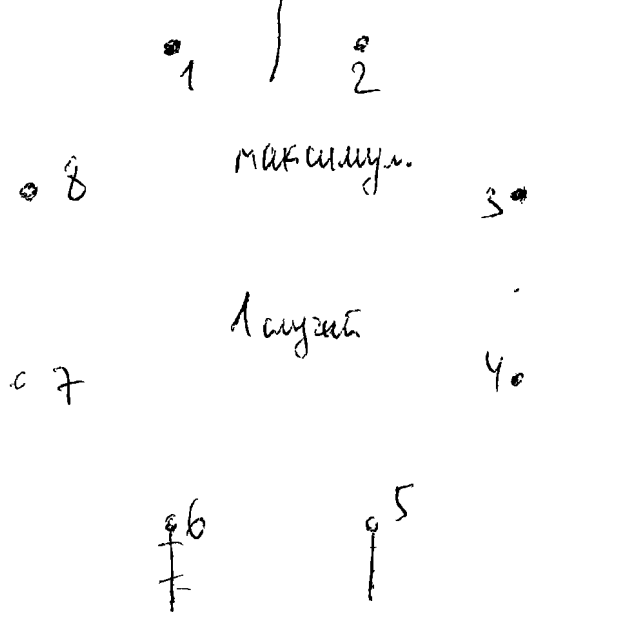
виниласетовая труба $\Phi 110 \text{ мм}$, $L = 200 \text{ мм}$



2) Рабочий диапазон частот вибратора - 13-35 МГц, КСВ ≤ 2 .

Кабели от всех вибраторов идут к центру системы и соединяются оплетками вместе, затем обжимки идут в комнату (длина кабелей у лотка ~ 35 метров)

2. Питание элементов - угол излучения - 0°



При изменении угла излучения на 30° вверх длина
вверх кабелей (кроме согласования) уменьшается до
0,8 первоначальной длины. (3)

Самое сложное - это сделать коммутатор из реле,
позволяющий переключать элементы для излучения
направлением антенны. У меня используется

16 реле РЭН-3З, коммутатор собран по пирамидальной
схеме, КСВ коммутатора на самой верхней частоте ≈ 1.2 .

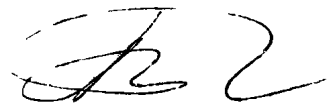
Кроме того, для изменения угла излучения стоит еще 8 реле

Все соединения между реле - только из кабелей ~~со~~ соответствующей
сопротивления (длина коаксиальных 3-5 см). После изготовления
коммутатора необходимо убедиться, что КСВ по всем 8-м выходам
на уровне 1,2-1,3 на 30 мГц. В противном случае антенна
работает не будет.

Направление максимума на всех диапазонах не излучается,
только суживается лепесток ($\sim 45^\circ$ на 14 мГц, 35° на 21 мГц и 25°
на 28 мГц). Коэффициент усиления - от 13 дБ на 14 мГц до
15 дБ на 28 мГц

Длину фактически кабелей схем разводки не
даю ч.к. возможно применение любых кабелей.
Необходимо только электрически длину разделить на
коэффициент укорочения кабелей (для РК-50-512 и РК-100-712
коэф ≈ 1.52).

Всего хорошо


А/дз

получено 11.03.82.