

Преобразователь электроакустический  
пьезокерамический ПЭП – 1



НАЗНАЧЕНИЕ

Преобразователь электроакустический пьезокерамический ПЭП – 1 является изделием производственно-технического назначения и предназначен для использования в устройствах подачи звукового сигнала высокой интенсивности:

- звучковых пушках (акустических устройствах дальнего действия на 500м, 800м, более 1000м, акустических систем предупреждения и реагирования);
- взрывобезопасных сиренах;
- звуковом барьере (акустических устройствах противодействия) при охране объектов (помещений, офисов, квартир, автомобилей...), охране периметров;
- акустических устройств борьбы с птицами на аэродромах;
- акустических устройств оповещения на военной технике и объектах, специальных объектах;
- индивидуальной сирены (звукового пистолета, звукового шокера);
- а также других акустических устройств большой мощности.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.

- 1.Уровень громкости сигнала преобразователя на расстоянии 1м от него, измеренного шумомером с частотной характеристикой А по ГОСТ 17187-81, должен быть не менее 125дБ при напряжении сигнала 48В и не менее 120дБ при напряжении сигнала 24В на резонансной частоте.
- 2.Резонансная частота преобразователя должна быть в интервале от 2400 до 2900 Гц.
- 3.Эквивалентное сопротивление на резонансе от 80 до 120 Ом.
- 4.Продолжительность непрерывной работы – не менее 10 минут при напряжении 24В или не менее 1 минуты при напряжении 48В.
- 5.Электрическая ёмкость не менее 80нФ.
6. Интервал рабочих температур от минус 40 до +50 град С.
- 7.Стойкость к воздействию повышенной влажности 90% при 35°С.
- 8.Средний срок службы не менее 8лет.
- 9.Габаритные размеры не более Ø 96x24 мм.
10. Масса не более 0,1кг.

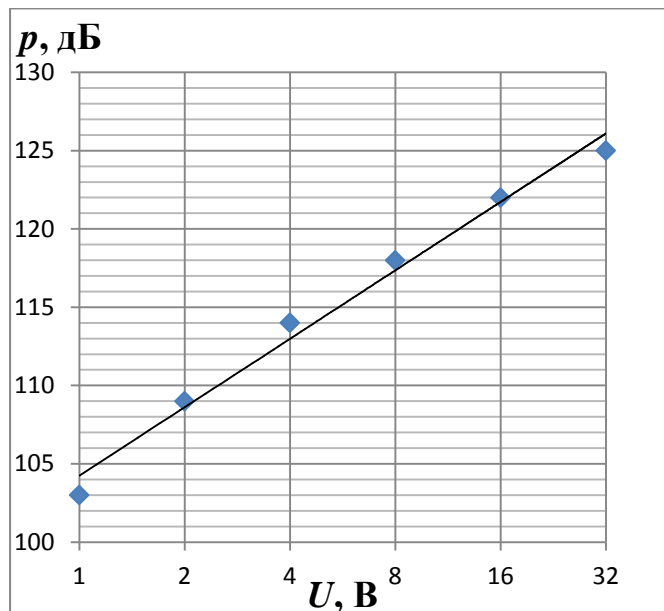


Рисунок 1- Зависимость звукового давления  $p$ (дБ) от возбуждающего напряжения на резонансной частоте  $U$ (В)

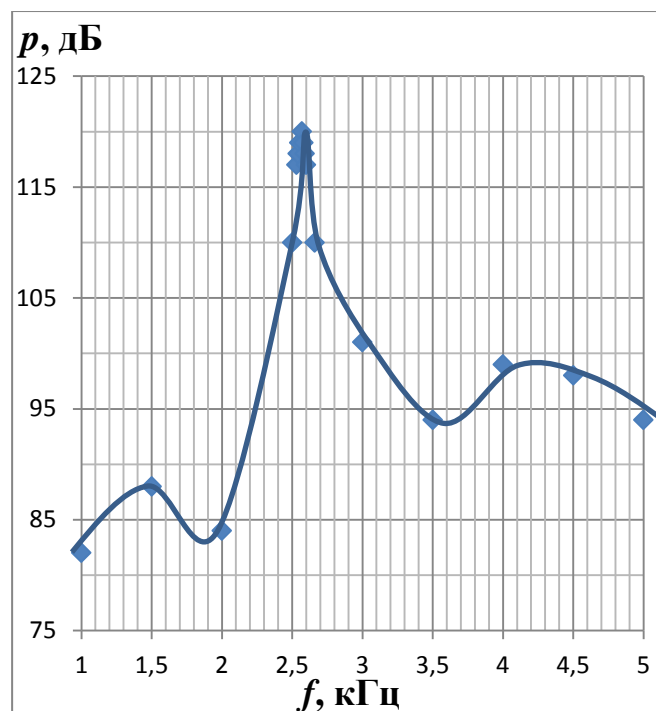


Рисунок 2 – Амплитудно-частотная характеристика преобразователя ПЭП-1 в диапазоне частот 1-5 кГц, где  $p$ (дБ) – уровень звукового давления,  $f$ (кГц) – частота генератора колебаний