



ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКИЙ МИКРОФОН

Электродинамический микрофон.

Микрофоны широко применяются в радиовещании, телевидении, системах усиления звука и звукозаписи, для телефонной связи.


Действие одного из самых распространённых микрофонов - электродинамического - основано на электромагнитной индукции. Этот микрофон устроен следующим образом. Диафрагма из тонкой полистирольной плёнки или алюминиевой фольги жёстко связана со звуковой катушкой из тонкой проволоки. Катушка помещается в кольцевом зазоре сильного постоянного магнита. Линии

Звуковая волна вызывает колебания диафрагмы и связанной с ней катушки. Витки катушки движутся в магнитном поле, и в них возникает переменная ЭДС индукции. В результате на зажимах катушки появляется переменное напряжение, вызывающее колебания электрического тока в цепи микрофона. Эти колебания после усиления могут быть поданы на громкоговоритель, записаны на магнитной ленте и т.д.

Электродинамические микрофоны

просты по конструкции, имеют небольшие габариты и надёжны в эксплуатации. Искажения преобразуемых колебаний в интервале частот от **50** до **10000 Гц** невелики.

В телефонных аппаратах применяют менее совершенные, но более дешёвые угольные микрофоны. Диафрагма в таких микрофонах действует на угольный порошок и создаёт в нём периодические сжатия и разрежения. От этого меняется сопротивление порошка и сила тока в электрической цепи микрофона.



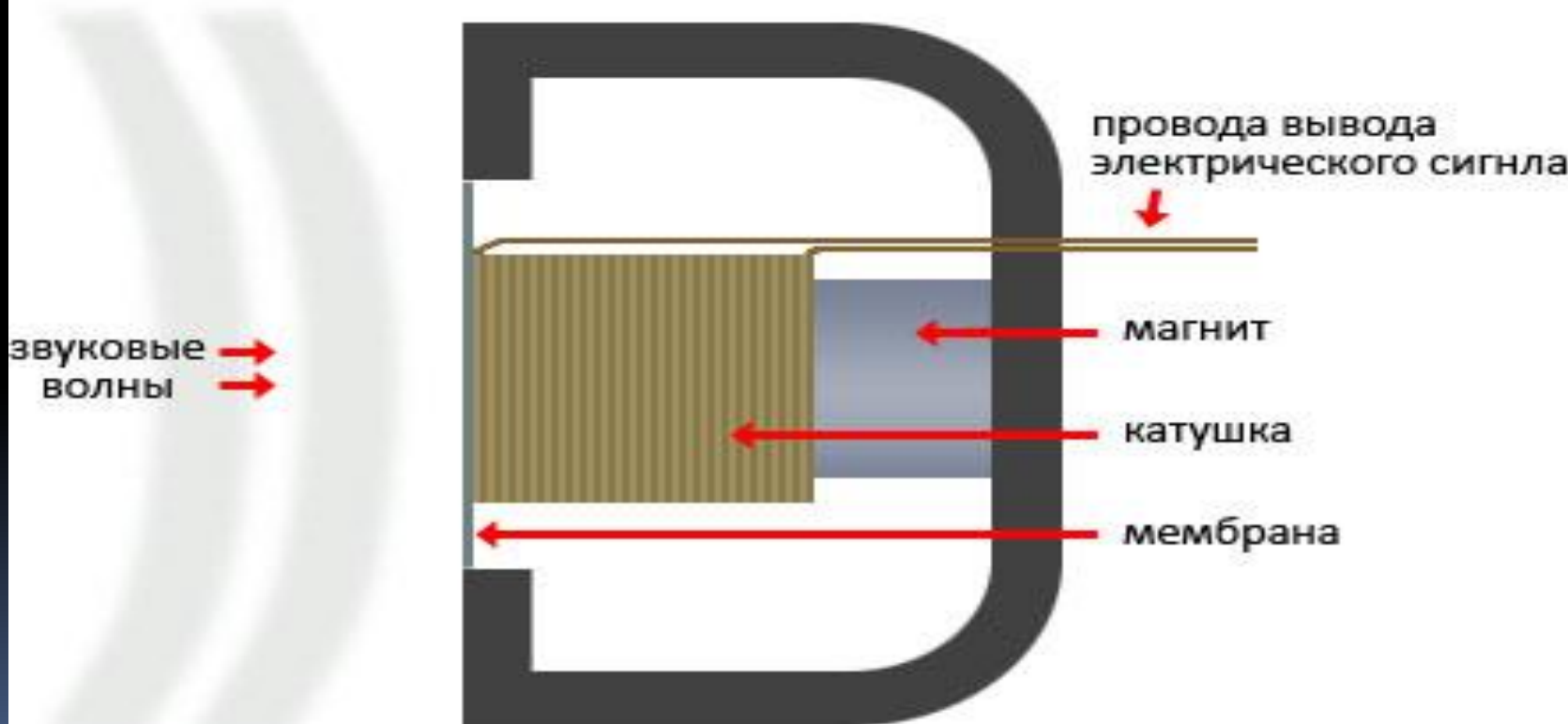
В микрофоне колебания диафрагмы передаются подвижной катушке, и в ней возникает индукционный ток.

Виды электродинамических микрофонов



Устройство динамического микрофона

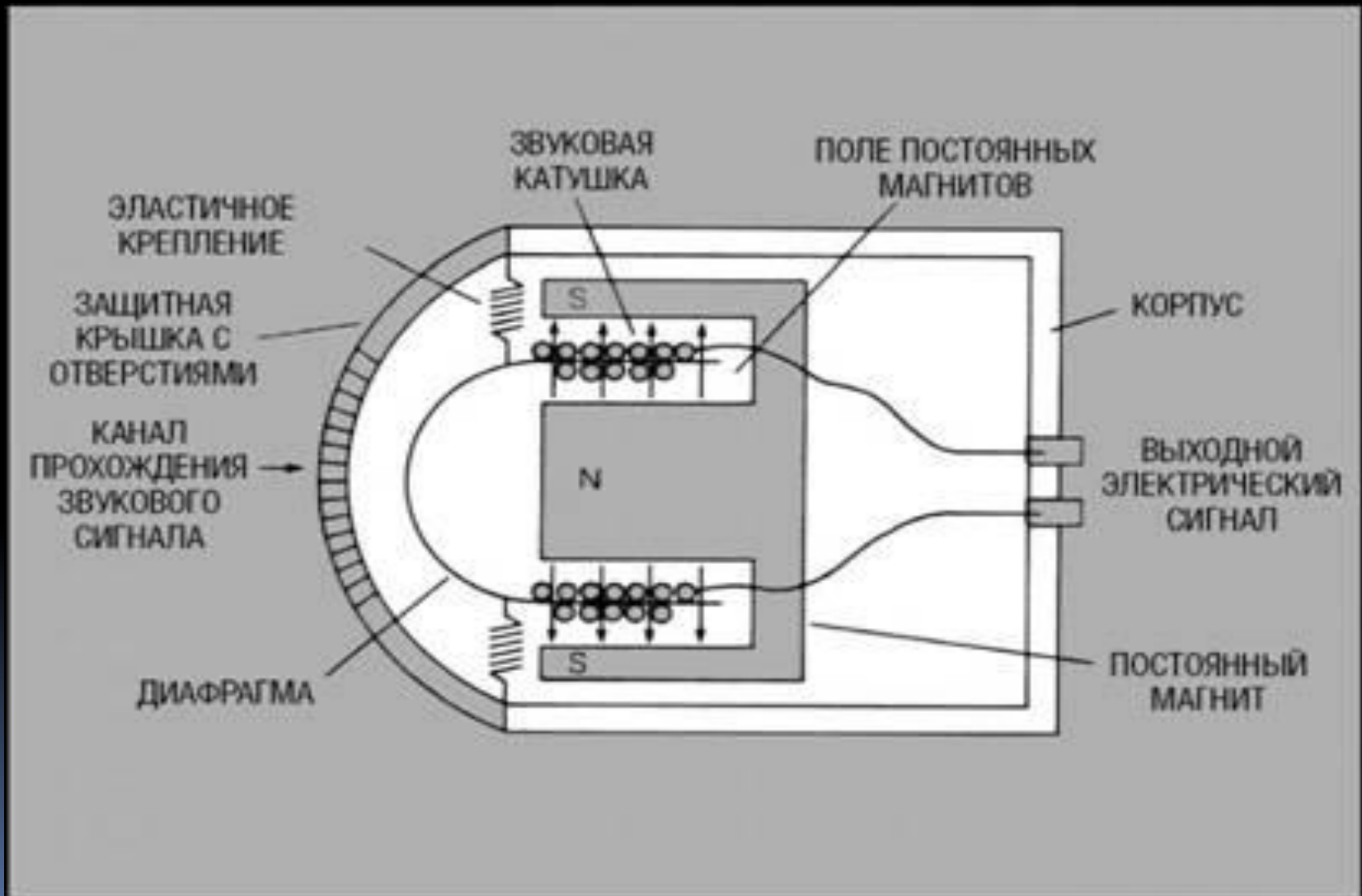
поперечное сечение динамического микрофона



Микрофон электродинамический с



Электромагнитный, или электродинамический, микрофон (поперечный разрез).



Микрофон электродинамический для телефонных аппаратов.



Серия элементов электродинамических всеаправленных микрофонов.



Электродинамический микрофон типа XLR



Ленточный электродинамический односторонне
направленный микрофон типа МЛ.




Микрофон электродинамический INTER-M
MD-310.



Электродинамический микрофон Sennheiser e825-S.





**ПРЕЗЕНТАЦИЮ ПОДГОТОВИЛ
УЧЕНИК 11А КЛАССА
АЗАНОВ АЛЕКСЕЙ**