



# 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.**

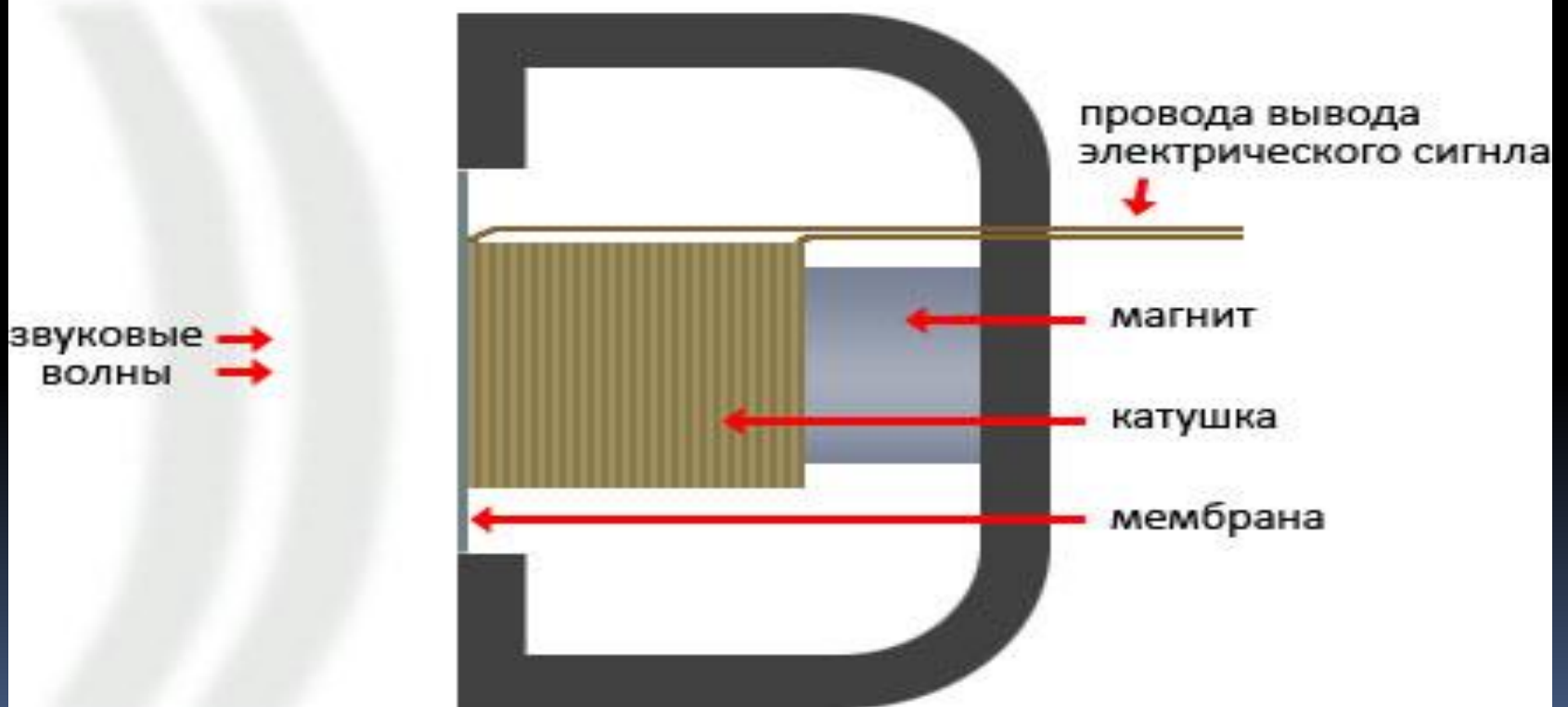


# Виды электродинамических микрофонов



# Устройство динамического микрофона

поперечное сечение динамического микрофона

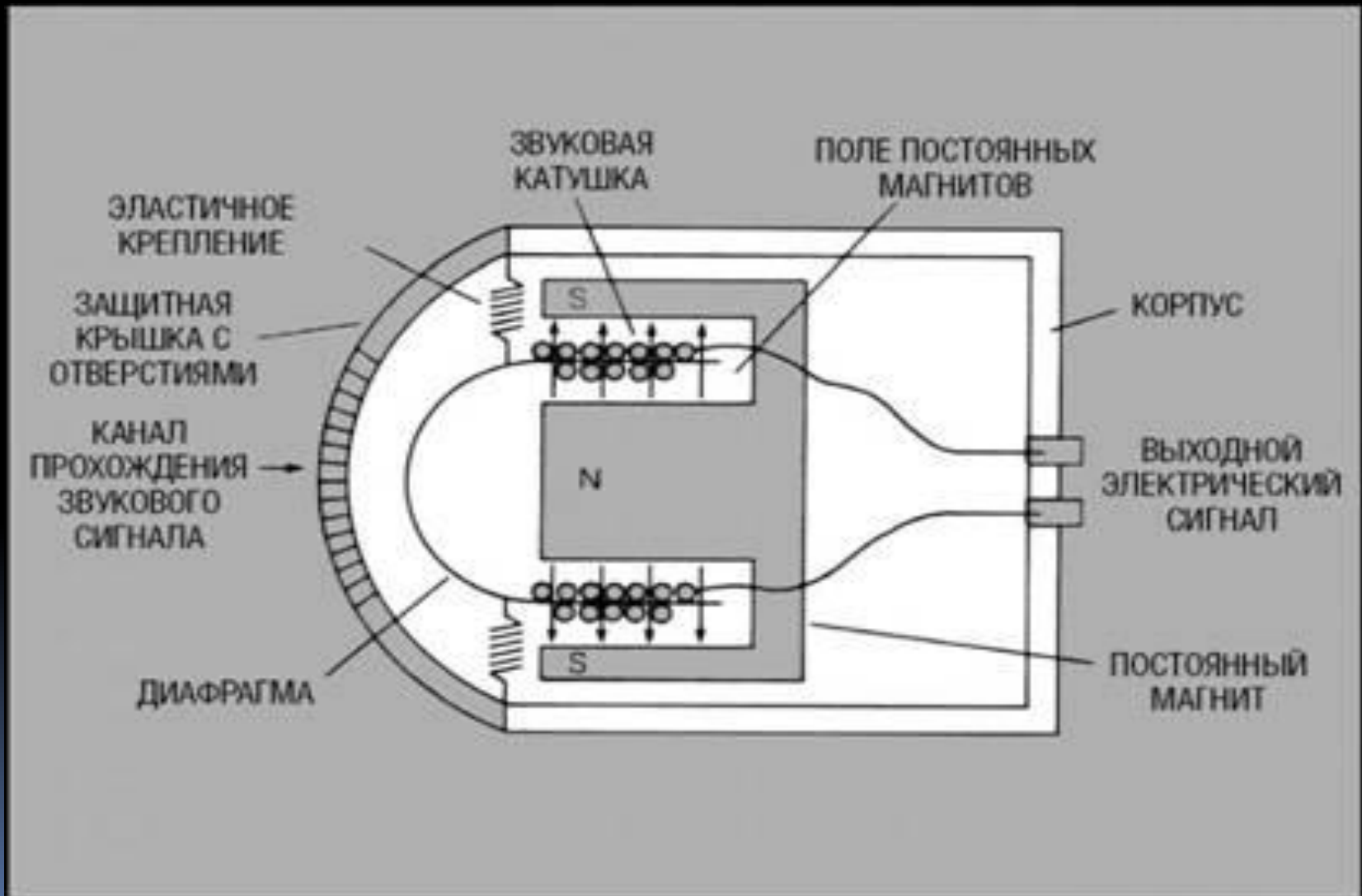


# Микрофон электродинамический с





# 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**