

99-0068

Изобретение относится к области электроники и предназначено для изготовления запоминающих и коммутационных устройств, использующихся в вычислительной и коммутационной технике.

Акустоэлектронный криотрон содержит основание из Pb, на которое последовательно нанесены слой, поглощающий поверхностные акустические волны, вентильный слой из сверхпроводящей керамики и управляющий слой, выполненный из пьезокристалла, в центре которого нанесен встречноштыревой преобразователь из Cr-Al, причем между вентильным и управляющим слоями с двух сторон нанесены поперечные контакты из Cr-Cu, а на двух других сторонах вентильного и управляющего слоев расположено поглощающее покрытие. В качестве пьезокристалла использован GaAs, а в качестве сверхпроводящей керамики - $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_7$.

Технический результат заключается в увеличении передающего и обрабатываемого объема информации в вычислительной и коммутационной технике.