

**ФЕРРИТЫ И ИХ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ**

Ферриты представляют собой сплав оксида железа с оксидом другого ферромагнитного металла: медь, цинк, кобальт, никель и т. д. Наличие магнитных свойств при очень большой величине сопротивления является основой применения ферритов в электротехнике. Главным потребителем ферритов является радиоэлектроника. Ферриты общепромышленного применения по своим магнитным свойствам относятся к ферритам высокой частоты. Магнитная проницаемость ферритовых сплавов колеблется в пределах от 100 до 4000. В их область применения входит изготовление сердечников магнитных антенн, трансформаторов и прочего оборудования. Термически стабильные ферриты содержат в себе высокочастотные и низкочастотные типы. Их главные свойства: высокая добротность и стабильная начальная магнитная проницаемость. В основном они служат сырьем для броневых сердечников и сердечников для антенн. Ферриты высокопроницаемые: отличительными свойствами являются повышенная начальная магнитная проницаемость при низкой частоте и высокая добротность. Их применяют при изготовлении статических преобразователей и делителей напряжения. Для телевизионной аппаратуры используются ферритовые сплавы, имеющие низкие потери при высокой частоте. Ферриты для сердечников импульсных трансформаторов – работают в режиме импульсного намагничивания. Отличительными свойствами ферритов для широкополосных трансформаторов являются высокая добротность, низкое значение нелинейных искажений и более высокая точка Кюри. Ферриты для магнитных головок – воздействие сердечников с носителем информации требует наличия в ферритах минимальной поверхности пористости. Ферритные сердечники для магнитного экранирования применяют в радиопоглощающих приборах для устранения радиопомех.