

Проблемы электротехнического металла № 1 (Издание Академии наук СССР), 152 стр. 1938 г.

Первый сборник, посвященный проблемам электротехнического металла, содержит 10 статей по теоретическим и практическим вопросам ферромагнетизма.

Начинается он статьей проф. В. К. Аркадьева, определяющей задачи Комиссии АН СССР по проводниковым и магнитным материалам. Далее помещено несколько теоретических и экспериментальных работ: о проницаемости железных проволок, их сопротивлении и индуктивности при переменном токе (статьи В. К. Аркадьева и Чернявской) и о намагниченном цилиндре в аperiodическом поле (статья А. Н. Тихонова). Другая группа работ относится к намагничению железных листов -- о проникании магнитного потока в пластинку жести с магнитной вязкостью (В. К. Аркадьев), об аperiodическом намагничивании пластинки (А. Н. Тихонов), о магнитных характеристиках трансформаторной стали (О. И. Велецкая), о магнитной вязкости при перемагничивании железа (В. Р. Толесниц). Поставленная В. К. Аркадьевым сложная задача аperiodического процесса намагничения железного листа решена в этой книге и указаны как точное, так и приближенное решения.

Статья В. С. Мескина освещает вопрос об изготовлении магнитно мягких и специальных магнитных сплавов (трансформаторная сталь, пермаллой, пермивары и т. д.). Другая статья (А. С. Займовского) относится к сплавам для постоянных магнитов (вольфрамовые, кобальтовые стали и т. п.).

Сборник заканчивается выдержкой из резолюции 1-го расширенного совещания Комиссии, намечающей широкую программу мероприятий, осуществление которых должно обеспечить высокое качество магнитных материалов для разных надобностей. Необходимо приветствовать обширный объем предусмотренных работ; он как нельзя более соответствует потребностям страны и характеру третьей пятилетки, в которой большое внимание уделяется качественным сталям и сплавам.

*Н. Никитин, Москва*