

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Предисловие</i>	3
<i>Введение</i>	4

Опыты

Первоначальные сведения о строении вещества	7
Движение и силы	8
Взаимодействие тел	—
Инерция	10
Сила тяжести. Давление	12
Равновесие тел	13
Сила трения	15
Силы взаимодействия молекул	—
Давление газа	18
Давление жидкостей и газов	19
Передача давления жидкостями и газами	—
Вес воздуха. Атмосферное давление	21
Архимедова сила. Условия плавания тел	27
Закон Бернулли	31
Работа и мощность. Теплопередача и работа	35
Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии	—
Способы передачи теплоты	37
Изменения агрегатных состояний вещества	38
Тепловые двигатели	40
Электричество	41
Электризация тел	—
Два рода зарядов. Взаимодействие зарядов	43
Электрическое поле. Электризация через влияние	46
Электрическое поле. Потенциал	48
Сила тока, напряжение, сопротивление	55
Ток как движение электрических зарядов в электрическом поле	—
Гальванические элементы и аккумуляторы	58

Электрическое сопротивление. Реостаты	61
Последовательное и параллельное соединения проводников . . .	64
Работа и мощность тока	66
Электромагнитные явления	72
Магнитное поле тока	—
Постоянные магниты	74
Магнитное поле Земли	81
Электромагнитная индукция	82
Переменный ток ,	88
Опыты с электронным осциллографом	100
Опыты с УВЧ и звуковыми генераторами	103
Опыты по оптике	108
Опыты с жидким кислородом	109
Опыты по автоматике ,	110
Пояснения к опытам	130

Викторины

Пояснения к викторинам	165
Краткие ответы на викторины	167