

СО Д Е Р Ж А Н И Е.

| | |
|----------------|-----|
| Введение | 1—6 |
|----------------|-----|

Часть I. Общие сведения.

| | |
|---|-------|
| 1. Электричество и магнетизм | 7—9 |
| 2. Статическое электричество..... | 9—13 |
| 3. Электрический ток | 13—16 |
| 4. Магниты и электромагниты | 17—19 |
| 5. Индукция и самоиндукция | 20—26 |
| 6. Источники тока. а) Понятие об источниках тока и разделение их. б) Гальванические элементы. в) Аккумуляторы. г) Ток от динамо-машины постоянного тока. д) Магнитный индуктор. е) Приборы для трансформирования токов. ж) Выбор источника тока | 26—60 |
| 7. Измерения и измерительные приборы | 61—74 |
| 8. Громоотводы и предохранители | 74—87 |

Часть II. Проволочные телеграфы.

| | |
|---|---------|
| 1. Объем понятия: проволочный телеграф | 88 |
| 2. Аппарат Морзе. а) Составные части аппарата. б) Телеграфный ключ для аппарата Морзе. в) Часовой механизм. г) Электромагнитные катушки. д) Пишущий рычаг с якорем. е) Контактная колонка. ж) Коммутатор тока. з) Добавочное сопротивление. и) Реле. к) Установка и регулировка аппарата Морзе. л) Содержание, разборка, чистка и сборка аппарата Морзе. м) Соединение приборов в аппарате и аппаратов между собою | 88—145 |
| 3. Клопфер. а) Назначение и виды клопферов. б) Устройство клопферов и ключа. в) Установка клопфера. г) Соединение клопфера с другими приборами | 146—153 |
| 4. Аппарат Юза. а) Составные части аппарата. б) Клавиатура с тележкой и коробкой. в) Электромагнитная система. г) Часовой механизм. д) Регулятор скорости. е) Печатающий механизм. ж) Переключатели и выключатели. з) Электрическое и механическое расцепление. и) Установка аппаратов. к) Чистка и разборка аппарата. л) Наиболее частые неисправности в аппарате и их устранение. м) Схемы соединения частей аппарата | 153—192 |
| 5. Многократное телеграфирование. а) Основы многократного телеграфирования. б) Установка аппаратов Морзе и Юза и клопфера для многократного телеграфирования | 193—202 |

6. Буквопечатающий аппарат Бодо. а) Составные части аппарата. б) Распределитель. в) Передатчик. г) Приемный аппарат или комбинатор. д) Реле для аппарата Бодо. е) Соединение аппаратов Бодо. 202—213

7. Буквопечатающий аппарат Сименса и Гальске. а) Назначение и составные части аппарата. б) Заводной механизм. в) Печатающий механизм. г) Реле. д) Клавиатура и коммутатор. е) Прерывающая кнопка. ж) Линейный переключатель. з) Схема аппарата и взаимодействие двух аппаратов. и) Аппараты Тяблинского и Трусевича 213—223

8. Машинные аппараты. а) Идея машинных телеграфов и составные части аппарата Витстона. б) Перфоратор. в) Передатчик. г) Приемник. д) Соединение аппаратов Витстона. е) Аппарат Крида. ж) Телеграф Букингама. з) Телеграф Муррея. и) Электрохимический телеграф Делани. к) Телеграф Полак и Вираг. л) Перфоратор системы Сименс и Гальске. м) Быстродействующий аппарат Сименса и Гальске. н) Маятниковый телеграф Сименса и Гальске 224—254

9. Аппараты для работы на длинных кабельных линиях. а) Особые условия работы на длинных кабельных линиях. б) Приборы для передачи. в) Сифон-рекордер. г) Ондюлятор. д) Другие системы приемников. е) Включение аппаратов в линию и трансляция 254—262

10. Аппараты для телеграф. переменными токами 262—264

11. Телеавтограф и телефотография 264—268

12. Телеграфные линии. а) Воздушные и кабельные линии. б) Материал для воздушных телеграфных линий. в) Постройка воздушных телеграфных линий. г) Телеграфные кабели. д) Прокладка кабельных линий. е) Соединение кабельных линий с воздушными. ж) Ремонт телеграфных линий 268—297

13. Телеграфные станции. а) Помещение для станции. б) Оборудование станции 297—301

14. Повреждение и неисправности телеграфной сети, их нахождение и устранение 302—305

15. Составление сметы по устройству и содержанию телеграфной сети 305—307

Часть III. Проволочные телефоны.

1. Объем понятия: Проволочный телефон 308

2. Приборы, применяющиеся в телефонии. а) Составные части телефонного аппарата. б) Телефон. в) Микрофон и индукционная катушка. г) Вызывные приборы отдельных аппаратов. д) Конденсаторы и поляризационные элементы. е) Дроссельные катушки. ж) Громоотводы и предохранители. з) Вызывные и отбойные приборы центральных станций. и) Приборы для соединения и переключения аппаратов и приборов 308—347

3. Отдельные телефонные аппараты. а) Образцы отдельных телефонных аппаратов. б) Схемы телефонных аппаратов. в) Уста-

| | |
|---|---------|
| новка отдельных телефонных аппаратов. г) Соединение отдельных телефонных аппаратов между собою | 347—359 |
| 4. Центральные телефонные станции. а) Коммутаторы для центральных телефонных станций. б) Устройство центральных телефонных станций..... | 359—388 |
| 5. Подстанции и добавочные аппараты. а) Центральное включение. б) Последовательное включение. в) Параллельное включение. г) Меры против включения в сеть центральной станции частных телефонов..... | 388—399 |
| 6. Автоматическая и полуавтоматическая коммутация. а) Общие соображения об автоматической и полуавтоматической коммутации. б) Автоматическая коммутация. в) Полуавтоматическая коммутация..... | 399—410 |
| 7. Многократное телефонирование. а) Токами обычной частоты. б) При пользовании токами большой частоты. 411—421 | 411—421 |
| 8. Одновременное телеграфирование и телефон-ние 421—423 | 421—423 |
| 9. Телефонные линии. а) Особые условия для телефонных линий. б) Междугородные, воздушные телефонные линии. в) Городская телефонная сеть. г) Длинные кабельные телефонные линии | 423—441 |
| 10. Повреждение и неисправности телефонной сети, их нахождение и устранение..... | 441—446 |
| 11. Составление сметы по устройству и содержанию телефонной сети | 446 |

Часть IV. Сигнальные аппараты.

| | |
|---|---------|
| 1. Объем понятия: проволочные сигнальные аппараты | 447 |
| 2. Домашняя телеграфия | 447—467 |
| 3. Пожарная сигнализация | 467—475 |
| 4. Электрическая сигнализация времени, температуры и уровня воды | 475—483 |
| 5. Сигнализация в шахтах | 483—487 |
| 6. Судовые командные аппараты | 487—492 |
| 7. Железнодорожная сигнализация..... | 492—503 |
| Приложение I. Притяжение между металлом и полупроводником и его применение в телеграфно-телефонном деле | 505—509 |
| Приложение II. Телеграфные азбуки | 511—514 |
| Указатель | 515—522 |
| Литература | 523—525 |