

Подполковник ЖУКОВ Д. П.

ТЕЛЕФОННОЕ ДЕЛО

ПОСОБИЕ ДЛЯ СЕРЖАНТСКОГО СОСТАВА
И КУРСАНТОВ УЧЕБНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ
ВОЙСК СВЯЗИ

Scan: Андрей Мятлишкин

ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СОЮЗА ССР
МОСКВА — 1947

§ 70. Общее устройство аппарата УНА-Ф-31

Аппарат УНА-Ф-31 появился в результате усовершенствования аппарата УНА-Ф-28. Наиболее существенному изменению подверглись микротелефонная трубка, зуммер и трансформатор. Дальность действия УНА-Ф-31 такая же, как и аппарата УНА-Ф-42.

Общий вид аппарата и его внутреннее устройство представлены на рис. 149, а и б. Размеры ящика аппарата $285 \times 240 \times 100$ мм; вес аппарата с батареей 4,7 кг.

Микротелефонная трубка УНА-Ф-31 отличается от микротелефонной трубки УНА-Ф-28 устройством разговорного клапана, формой рукоятки и некоторыми незначительными изменениями в конструкции телефона и микрофона.

Устройство разговорного клапана микротелефонной трубки аппарата УНА-Ф-31 и схема соединения микрофона, телефона и разговорного клапана такие же, как у микротелефонной трубки аппарата УНА-Ф-42. Шнур трубки присоединяется к аппарату не наглухо, как в аппарате УНА-Ф-28, а при помощи штепсельной вилки.

Аппараты УНА-Ф-31 выпусков 1940 и 1941 гг. снабжены пластмассовыми микротелефонными трубками, которые по своему устройству ничем не отличаются от микротелефонных трубок аппаратов УНА-Ф-42.

Трансформатор. Специальный Ш-образный трансформатор, применяемый в аппарате УНА-Ф-28, заменен в УНА-Ф-31 стандартным П-образным трансформатором, который по своему устройству отличается от трансформатора аппарата УНА-И-42 (гл. XIV, § 77) только тем, что имеет две обмотки. Он предназначается исключительно для разговорной цепи. Вызывные токи через него не проходят, поэтому электрические данные обмоток трансформатора подобраны в соответствии с условиями наиболее выгодной работы разговорной цепи. Электрические данные обмоток приведены в табл. 18.

Таблица 18

| Электрические данные обмоток | I | II |
|----------------------------------|------|------|
| Диаметр проволоки в мм | 0,41 | 0,2 |
| Число витков | 245 | 1375 |
| Сопротивление в ом | 1,5 | 40 |

Зуммер. В аппарате УНА-Ф-31 применен такой же зуммер, как и в аппарате УНА-Ф-42. Разница только в электрических данных обмоток, которые приведены в табл. 19.

Таблица 19

| Электрические данные обмоток зуммера | I | II |
|--------------------------------------|------|------|
| Диаметр проволоки в мм | 0,41 | 0,16 |
| Число витков | 350 | 2100 |
| Сопротивление в ом | 2,5 | 135 |

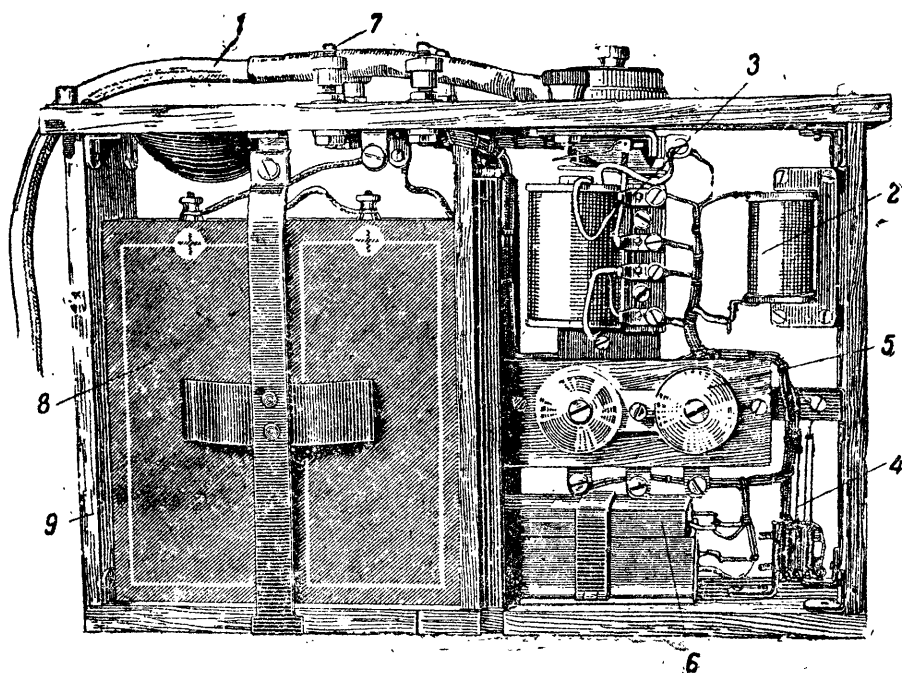
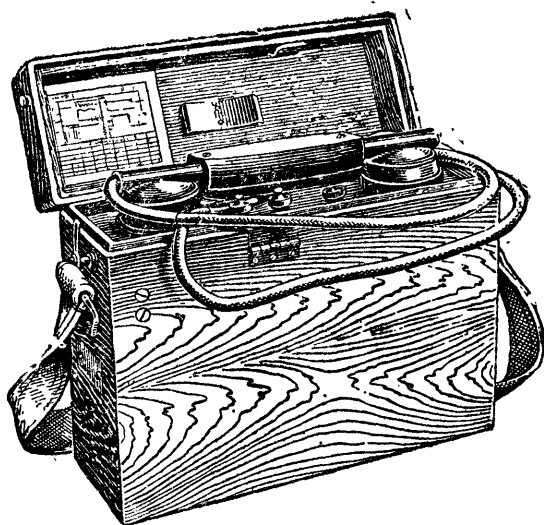


Рис. 149. Общий вид УНА-Ф-31. Размещение частей УНА-Ф-31 в выемной раме:

1 — микрофонный шнур; 2 — трансформатор; 3 — зуммер; 4 — вызывное приспособление; 5 — громкоговоритель; 6 — конденсаторы; 7 — линейные зажимы; 8 — батарея; 9 — выемная рама

Вызывное приспособление УНА-Ф-31 такое же, как и в аппарате УНА-Ф-42, а громоотвод по своему устройству ничем не отличается от громоотвода УНА-Ф-28.

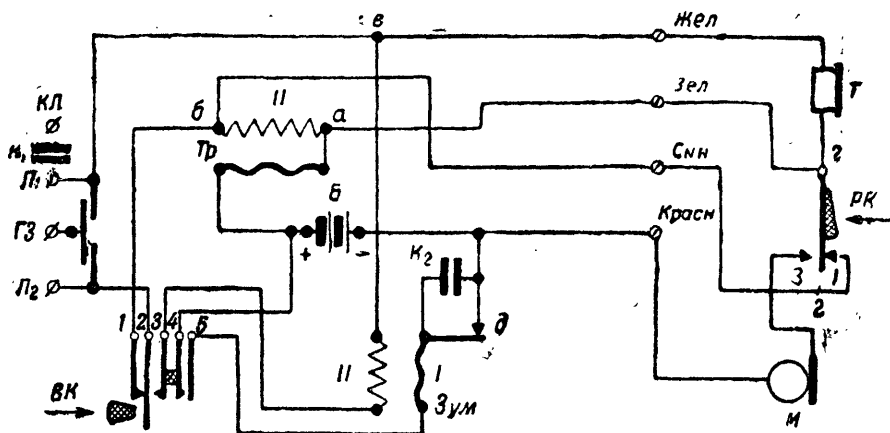


Рис. 150. Принципиальная схема УНА-Ф-31

§ 71. Схема токопрохождения аппарата УНА-Ф-31

Принципиальная схема УНА-Ф-31 представлена на рис. 150. Токопрохождение по схеме следующее.

Цепь «Мы вызываем»

Первичная: плюс (+) батареи *Б*, пружины 4—5 вызывного приспособления *ВК*, первичная обмотка I зуммера *Зум*, контакт *д*, минус (—) батареи.

Вторичная: один конец вторичной обмотки II зуммера *Зум*, точка *в*, зажим *Л₁*, линия, аппарат вызываемой станции, линия (или земля), зажим *Л₂*, пружины 2—3 вызывного приспособления *ВК*, другой конец вторичной обмотки зуммера.

Цепь «Нас вызывают»

Зажим *Л₁*, контакт *Жел.*, телефон *Т*, точка *г*, контакты 2—1 разговорного клапана *РК*, контакт *Син.*, точка *б*, пружины 1—2 вызывного приспособления *ВК*, зажим *Л₂*.

Цепь «Мы говорим»

Первичная: плюс (+) батареи *Б*, первичная обмотка I трансформатора *Тр*, точка *а*, контакт *Зел.*, точка *г* и контакты 2—3 разговорного клапана *РК*, микрофон *М*, контакт *Красн.*, минус (—) батареи.