

貝

五瓦特機操作及用法



五瓦特機操作簡便使用法

五瓦特機操作簡便除通信軍士不帶武器外其餘通信兵皆以背槍之姿勢行之

第一節

基本操作法

第八款

編成

- (1) 人員 以班長或通信員一通信軍士一通信兵五編成之
- (2) 機件

1. 收發報機一部

2. A 電池八組

3. B 電池二組

4. 零件箱一只

5. 天線桿一付 (附番布帶一只)

(1)

(基本隊形) 如第一營



(2) 縱隊 (應用地形) 如第二營



第三款

整齊及隊形之整齊

(1) 整齊

僅於小隊隊時行之欲行整齊者
 口令。聞口令即各機件開動令始轉頭看齊。這聞口令之前先在一線
 之口令則向前看並散不機件。機件之前後與先尤在一線
 以上散開為度機件相互間之距離以不傷肘為度。無線電機件散開時

五華特機操作法及使用方法

五瓦特機操作時除通信軍士不帶武器外其餘通信兵一律以替槍之姿進行之

第一節 基本操作法

第一節 編成

(1)人員 以班長或通信員一通信軍士一通信兵五編成之

(2)條件

1. 收發報機一部

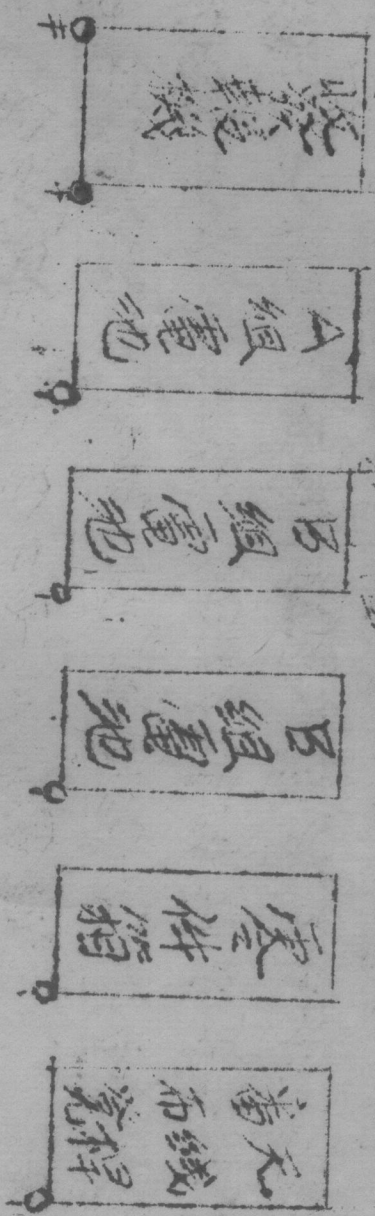
2. A電池八組

3. B電池二組

4. 零件箱一只

5. 元錢牌一付 (附番布燈一只)

(1) (基本隊形) 如第一番



(2) 縱隊 (應用地形) 如第二番



第三款

整齊及隊形之整換

(1) 整齊

僅於行隊時行之欲行整齊者
 口令。圖預令即隊員先開動令始轉頭看導。這間同向前看。
 之口令。則由前看並致不致件。機件之前後其足先在一線
 以故爾為整齊件相宜間之同。偏以以整齊為度。其後線桿致下階。

身體向左右轉。右足向右移開一步。放下後自行轉正。

(2) 由橫隊變成縱隊時。以「向右——轉」之口令行之。前預令即取機件間動令。則即轉向。並放下機件。

(3) 由縱隊變成橫隊時。以「向左——轉」之口令行之。前預令即取機件。間動令。則即轉向。並放下機件。

(4) 集合(前集合) (通常三步距離)
第四款 運動

(1) 運動時。先下「機件上肩」之口令。次下「間令」後。即取機件背于肩。再下「齊步——走」或「便步——走」之口令。以行運動。

(2) 定後。如放下機件。則下「機件放下」之口令。

(3) 橫隊行進時。以右翼為基準。縱隊行進時。須對正。其距離約八十公分。
(4) 轉隊停止間轉隊時。以「左右轉」或「左右轉」之口令行之。前預令即取機件。間動令。即行轉隊。行進間則逐下「左」或「右」轉隊。一起之口令。以行轉

爲着所以飛轉翼為準該翼兵應保持正規之步履其餘士兵由翼兵
愈近者愈行縮短由翼兵則在原地徐徐旋轉。惟應向由翼兵行之若
有通信員至於側亦向翼兵看齐

前一段一定或照直一走之口令則轉彎動作立即終止。

第二節 應用操作法

第八款 天線桿架設

(1) 人員器材之分配

第八兵攜天線桿及接繩各三根。二兵攜銑橋三根。隨一兵
天線接繩八根。

(2) 天線桿架設之動作

第一兵先將天線桿依次緊擰順天線方向放置之。次即標定橋
後協助第二兵扣上接繩然後豎立天線桿。(附圖八)第二兵定所
橋後扣上接繩及天線接繩後即協助第一兵扣上接繩。

繩套于鐵樁。通當聚能之。在通信所架設時。並扣天線于天線板繩。

(3) 天線桿撒收之動作
天線桿撒收之動作。係架設時。反對之順序行之。

第二款 通信所之架設

(1) 人員工作之分配

1. 班長 1 人 司全般之指揮及監督

2. 通信軍式班 第五兵為中組。同機器之安置。线路之接卸。及天線、
同架設。撤收。第五兵近衛警戒。通信所附近之警戒。

3. 第一 二兵為右翼組。第三 四兵為左翼組。同天線桿之架設。架設撤收。

(2) 架設之機件。其第一 第八款同。

(3) 通信架設之動作

1. 架設時。班長之通命令如下

命令

敵人在某處

本班奉命架設某部與某班連絡。

中央組安置於此，無線機某某向（以手表示之）各組帶回，開始架設（完結）

凡各組官兵，通信機大及第五兵即安置機件，其次展開無線，左右組則架設無線桿架設之，動作迅速架設。

及機件安置（如附圖二）

右電池二組並列縱置，且對準下引線收發報機，則木質置於右電池之上。

A電池置於右電池之中央縱方。

零件箱置於坐次之左前方。

收發報機皮套置於坐次之右前方，無線桿袋置於零件箱左側，摺片收發報機木蓋平置於A電池上。

4 各部導線連接法(如附圖三)

導線兩端各附45°之接頭者用以連接△電池與收發報機之左端塞孔。

導線兩端各附40°之接頭者用以連接△電池與收發報機之右側塞孔。

將牙鍵之接頭插頭入收發報機之右上方塞孔。所謂之接頭插入收發報部之正下方塞孔。

將下引線之接頭插入收發報機在上方塞孔。

(5) 架設畢取適當位置下按原區分集合或按原區分集合快跑之口令待集合完畢然後下令架槍以行休息。

各組間令則先將零件等整置於機器之前下引線之下(但警戒兵仍服其原來任務)然後集合下令架槍。

通信所接收之動作

1. 初次接收班長則先集合各組並令背槍然後取適宜位置下達命令如下。

本班任務完畢 遂令出發 即時接收。

凡各組受命後即按架設動作相反之次序以行接收

及接收完畢後之集合動作與第二款第五條同

第四款

通信所架設搬應須注意之事項

(1) 通信所不可在叢林或金屬件之大建築物處架設。才得已在森林中架設時。無線桿及下引線其距離間隔須在四公尺以上否則伐去。

(2) 中央組地桌之選定

△平坦無故障且出入便利處。B. 力避產沙場。飛機場或戰場他部隊行軍或聲音響雜等處。C. 能避敵地上及空中偵察之處。

(3) 無線不可接近傳導體。亦不可其附近之電燈電話電報線平行。

(4) 天线之中点距中央组的四公尺距天线的十五公尺。

(5) 板组须通天线板时须适当鬆紧之。

(6) 天线甚强时雷声甚大时须卸下下引绳使落地雷接组。

(7) A、B 雷池有塞孔时须锁合外方。

(8) 撤收时须将板组之引绳板至中间。

(9) 捲板绳由左上臂左手握绳之上端右手将绳由上而下绕轉於右上臂至绳之下端種於約二尺時始橫束數捲然後由捲好之板繩中穿過並套上之。

(10) 撤收時各組零件務必檢查以免遺落在夜間尤然。

第三章

使用法

第一款

發報時之手續及調節法

(1) 未工作以前應決定用何種彼長。如用長波則將天线接頭兩端接上如用短波則將天线接頭兩端放開。

(2) 如用長波發報則用長波線圈用短波發報則用短波線圈均勿忘記
(3) 用若干米波之波長全係波長表為定。二電容器有一定之電數此
度數即所以定波長用時光將 C_1 、 C_2 二電容器所定之波長用 C_1 或 C_2 然
後將收發報同開板至上方。按下手鍵即得。

(4) 在未調整發報機前。須用電壓表測定燈絲之電壓是否為 4 伏脫。量發報燈座
之絲極並移動燈絲阻力器使增減之即得在量時應將此發報前開板至上
方。

(5) 調整發報機長波將無線桿插板前此發報開門。旋至上方按下手鍵。先安置
轉盤於全波位置之電數(電數少波長短。電數多波長長)而後將無線桿插入。或
將量波燈炮插入。轉動 C_1 之轉盤使屏極電流未達於 50 MA 之度並使量波
燈炮發亮甚強。如此則量波可發矣。(發報時量波燈炮之門閥須拔出)

(6) 量波燈炮為表示電流之強度。如屏極電流表指示在來。將開閥插入。可視量
波燈炮之發亮與否。如發亮即表示電波已向外部發射。否則須待檢查各部分。

有無故障(但在某種波長亦有不發亮者參看波長表即知)

第二款

收報時之手續及調節法

- (1) 收報時須先明瞭對於發報之波長而後定收報機所用之線圈。
- (2) 將天線開閉板接於收報機。
- (3) 將收發報機開閉板至下方。並轉動燈絲阻力器。
- (4) 轉動C下面之控制電容器調節檢査真空管之振盪作用。
- (5) 轉動C之音差電容器調節對方之音訊。
- (6) 轉動C射電速率電容器以增減分束電之音量。
- (7) C₁電容器之調節應同時進行譬如C₁增加C₁亦應增加。

第三款

一般故障之檢査修理法

其一

發報機

(1) MA 表無記數

人導線中斷或用太緊。

2 綫圈插頭插入不緊

3 真空管插頭 7044 燈座不密接

4 手鍵引綫中斷

(2) MA 表記數過大 致發報機不發生振盪

1 綫圈插頭插入不緊

2 柵路中斷

3 真空管燈絲電壓不足 不能發生振盪

4 44 燈 C 電容器之動力片與固定片相接觸 (或被灰塵所阻路)

5 44 燈 C 電容器不相調而已

6 一只真空管插頭與燈座不密接

(3) 振盪不穩定 即 MA 表記數時大時小 如不穩定程度微小 本機不能測其
每由對分電報報者

1 綫圈插入太鬆

2. C_0 或 G_0 調整不正確，

3. 電容器內或積有塵灰或動片失其引接線鬆動。

4. 棚扇因震振動內部鬆斷。

5. 導線或燈座接觸 ($Caraccation$) 鬆斷。

6. A 組 (或 B 組) 電池壽將盡，電壓不穩定。

7. 天線的引入線，互相時時接觸。

8. 天線與其他導體 (如電話線等) 過於接近。

9. 天線引入線，與外部金屬體 (如窗的鐵板等) 相接觸。

10. 添加部分天線連接厚，接觸不佳。

11. 手碰引線鬆斷。

(4) 發報真空管為 12 吋，其燈絲電壓為 4 伏，此務必用電壓表量準之，過大過小均非所宜。

(5) 發報機量彼燈泡常有不亮 (除不亮之燈外) 應檢查量彼燈泡是否損壞或

將彼長另行調配或將C₀電容器轉動少許。並檢查線路發熱。如有過熱
壞處力之充給是否充足。

其二 收報機

(1) 收報機不發振盪

1. 或電壓也不通燈絲不亮應用伏昂特表檢查之。如某點損壞可用一
小花線在該導兩端插預散入。或用閉補環。可用小花線一端連接電
池箱插預他端真機內。如燈座上相當極或耗阻器。但須參觀極
線會鄭重將事。

2. 或C₀或C₁配調不妥。

3. 燈絲電壓不足。

4. 舊真空管發熱電子不佳(振盪微弱)。

5. 機內接線損壞(又線路插座亦損)。

6. 變壓器正線(電損壞) power line 變壓器損壞(火)行軍時可將二