### I. BINH KHÍ LỰU ĐẠN F1, LĐ-01 VIỆT NAM

#### 1. Lựu đạn F1

a) Tác dụng

Lựu đạn F1 được trang bị cho từng người trong chiến đấu, dùng để sát thương sinh lực và phá huỷ các phương tiện chiến đấu của đối phương bằng các mảnh gang vụn và áp lực khí thuốc.

- b) Tính năng, số liệu kỹ thuật
- Khối lượng toàn bộ: 600g
- Khối lượng thuốc nổ: 60g
- Chiều cao lưu đan :117mm
- Đường kính thân lựu đạn: 55mm
- Thời gian cháy chậm: 3 4 giây
- Bán kính sát thương: 20m
- c) Cấu tạo lựu đạn
- Thân lưu đạn:

Bằng gang, có khía tạo thành các múi, bên trong rỗng để nhồi thuốc nổ TNT, cổ lựu đạn có ren để liên kết với bộ phận gây nổ.

- Thuốc nhồi: khi nổ, tạo sức ép khí thuốc phá vỡ vỏ lựu đạn thành những mảnh nhỏ, tiêu diệt phá hủy mục tiêu.

Thuốc nhồi trong thân lựu đạn là thuốc nổ TNT

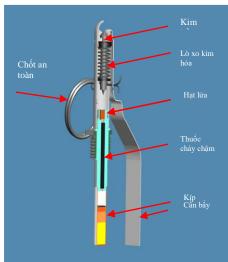
- Bộ phận gây nổ: Để giữ an toàn và gây nổ lựu đạn, gồm các bộ phận.

- + Thân bộ phận gây nổ: Để chứa đầu cần bẩy, kim hỏa, lò xo kim hỏa, chốt an toàn, phía dưới có vòng ren để liên kết với thân lựu đạn;
- + Kim hỏa và lò xo kim hỏa: Để đập vào hạt lửa, phát lửa gây nổ kíp;
  - + Kíp;
  - + Hạt lửa;
  - + Dây (liều) cháy chậm;
  - + Cần bẩy (mỏ vịt);
  - + Chốt an toàn và vòng kéo chốt an toàn.
  - d) Chuyển động của lựu đạn
  - Lúc bình thường: Chốt an toàn giữ không

cho cần bẩy bật lên, đầu cần bẩy giữ đuôi kim hỏa, lò xo kim hỏa bị ép lại;

- Khi ném lựu đạn: Rút chốt an toàn, đuôi cần bẩy bật lên, đầu cần bẩy rời khỏi đuôi kim hỏa, lò xo kim hỏa bung ra đẩy kim hỏa chọc vào hạt lửa, hạt lửa phát lửa đốt cháy dây cháy chậm, dây cháy chậm cháy (từ 3,2 đến 4,2 giây) phụt lửa vào kíp, nổ kíp, gây nổ lựu đạn.
  - 2. Lựu đạn LĐ-01
  - a) Tác dụng





Dùng để sát thương sinh lực địch bằng uy lực của thuốc nổ kết hợp với các mảnh văng.

- b) Tính năng, số liệu kỹ thuật
- Trọng lượng toàn bộ: 365 400 gam
- Chiều cao toàn bộ: 88mm
- Đường kính thân lựu đạn: 57mm
- Sử dụng ngòi: NLĐ 01 VN
- Trọng lượng thuốc nỗ TΓ 40/60: 125 135 gam
- Thời gian cháy chậm: 3,2 4,2 giây
- Bán kính sát thương: 5 6m
- c) Cấu tạo lựu đạn
- Thân lưu đạn:
- + Tác dụng: Liên kết các bộ phận, khi nổ tạo thành mảnh văng sát thương sinh lưc địch.
- + Cấu tạo: Vỏ bằng thép mỏng, gồm 2 nửa khối hình cầu ghép và hàn lại với nhau, mặt ngoài trơn nhẵn, sơn xanh ô lưu, mặt trong có khía để khi nổ tạo nhiều mảnh văng, bên trong rỗng để nhồi thuốc nổ. Đầu có ren để liên kết bộ phận gây nổ.
  - Thuốc nhồi:
- + Tác dụng: Khi nổ tạo thành sức ép khí thuốc phá vỡ vỏ lựu đạn thành những mãnh nhỏ, tiêu diệt phá huỷ mục tiêu.
- + Cấu tạo: Là hỗn hợp thuốc nổ được đúc theo tỷ lệ 40% TNT và 60% glyxeryl.
  - Bộ phận gây nổ:
  - + Tác dụng: Để giữ an toàn và gây nổ lựu đạn.
  - + Cấu tạo:
- \* Thân bộ phận gây nổ: Để chứa đầu cần bẩy, kim hoả, lò xo kim hoả, chốt an toàn, phía dưới có vòng ren để liên kết với thân lựu đạn.
  - \* Cần bẩy
- \* Kim hoả và lò xo kim hoả: Để đập vào hạt lửa phát lửa gây nổ kíp.
  - \* Hạt lửa, liều giữ chậm và kíp.
  - \* Chốt cài, chốt an toàn, vòng kéo chốt an toàn.
  - d) Chuyển động của lựu đạn
- Lúc bình thường kim hỏa nằm ngửa được mặt trên của cần mỏ vịt ép chặt. Mỏ vịt được giữ chặt với thân ngòi bằng chốt an toàn, chốt cài, vòng kéo để giữ an toàn trong quá trình bảo quản, vận chuyển.
- Khi rút chốt an toàn, cần bẩy bung ra, kim hỏa được giải phóng chọc vào hạt lửa, hạt lửa phát lửa đốt cháy liều giữ chậm, liều giữ chậm cháy từ 3,2 4,2 giây lửa phụt vào kíp gây nổ lựu đạn.

## II. ĐỘNG TÁC NÉM LỰU ĐẠN

### 1. Đứng ném lựu đạn

- Trường hợp vận dụng: Đứng ném lựu đạn thường được dùng trong trường



hợp địch ở xa, địa hình có vật che khuất, che đỡ cao, có thể đứng tại chỗ ném hoặc ném khi đang vận động.

- Động tác: Người ném đang vận động hoặc đứng tại chỗ xách súng (nếu mang súng phải chuyển về tư thế xách súng), khi nghe khẩu lệnh "ném", đồng thời thực hiện 3 cử động như sau:
- + Cử động 1: Tay trái cầm súng (cầm khoảng dưới ốp che tay) xách súng lên ngang tầm thắt lưng, mũi súng chếch lên trên. Nếu có vật che khuất, che đỡ có thể dựa súng vào vật chắn bên trái phía trước, mặt súng quay sang phải. Tay phải lấy lựu đạn ra, bàn tay phải nắm lựu đạn (cần bẩy nằm trong lòng bàn tay) vòng giật chốt an toàn quay sang trái, tay trái tháo chốt cài, bẻ thẳng chốt an toàn, ngón trỏ móc vào vòng kéo, kết hợp lực giữ, kéo của hai tay rút chốt an toàn. Khi rút chốt an toàn phải rút thẳng theo hướng trục lỗ.
- + Cử động 2: Chân trái bước lên (hoặc chân phải lùi về sau) một bước dài, bàn chân trái thẳng trục hướng ném, lấy mũi bàn chân trái và gót bàn chân phải làm trụ xoay người sang phải (gót trái kiễng), người hơi cúi về phía trước gối trái khuyu, chân phải thẳng.
- + Cử động 3: Tay phải đưa lựu đạn xuống dưới về sau để lấy đà, người ngả về sau, chân trái thẳng, gối phải hơi chùng. Dùng sức vút của cánh tay phải, kết hợp sức rướn của thân người, sức bật của chân phải để ném lựu đạn đi. Khi cánh tay phải vung lựu đạn về phía trước một góc khoảng 45° (hợp với mặt phẳng ngang), thì buông lựu đạn ra đồng thời xoay người đối diện với mục tiêu, tay trái đưa súng về phía sau cho cân bằng. Chân phải theo đà bước lên một bước dài, tay phải cầm súng tiếp tục tiến, bắn hoặc ném quả khác.

Chú ý:

- + Người ném thuận tay trái, dùng tay phải lấy lựu đạn ra, bàn tay trái nắm lựu đạn, mỏ vịt nằm trong hộ khẩu tay sao cho vòng giật quay sang phải, tay phải tháo chốt cài, bẻ chốt an toàn. Dùng ngón cái tay phải để rút chốt an toàn. Động tác ném như tay phải.
- + Muốn ném được xa phải biết phối hợp sức bật của chân, sức rướn của thân người, sức vút mạnh và đột nhiên của cánh tay.
- + Khi vung lựu đạn về phía trước, phải giữ cánh tay ở độ cong, độ chùng tự nhiên (không thẳng hẳn cũng không cong quá) mới có sức vút mạnh, buông lựu đạn đi phải đúng thời cơ, đúng góc ném, đúng hướng.

### 2. Quỳ ném lựu đạn

- *Trường hợp vận dụng*: Khi ở gần địch và địa hình hạn chế (chiều cao vật che đỡ từ 60 80cm) vận dụng tư thế quỳ ném lựu đạn.
- Động tác: Người ném đang vận động hoặc đứng tại chỗ xách súng (nếu mang súng phải chuyển về tư thế xách súng), khi nghe khẩu lệnh "ném" đồng thời thực hiện 3 cử động như sau:
- + Cử động 1: Tay phải xách súng, chân trái bước chếch sang phải một bước (gót bàn chân trái cách mũi bàn chân phải khoảng 20 30cm), sao cho mép phải của bàn chân trái thẳng với mép trái của bàn chân phải.
- + Cử động 2: Chân phải dùng mũi bàn chân làm trụ xoay gót lên cho bàn chân hợp với hướng ném một góc khoảng 90°, quỳ gối phải xuống đất theo hướng

bàn chân phải, mông bên phải ngồi lên gót bàn chân phải ống chân trái thẳng đứng, súng dựa vào cánh tay trái, mặt súng quay vào phía thân người (nếu có khối chắn thì dựa súng vào khối chắn, mặt súng quay sang phải). Tay phải lấy lựu đạn ra bàn tay phải cầm lựu đạn (như động tác đứng ném).

+ Cử động 3: Tay trái cầm súng, báng súng quay sang trái, nòng súng chếch lên trên sang phải, tay trái tháo chốt cài, rút chốt an toàn, dùng mũi bàn chân làm trụ xoay người về phía phải, hơi ngả về sau đồng thời gối phải theo đà xoay theo, mông hơi nhổm lên. Tay phải đưa lựu đạn qua phải về phía sau để lấy đà, đồng thời dùng sức vút của cánh tay phải, sức rướn của thân người và sức bật của đùi phải ném lựu đạn vào mục tiêu.

### 3. Nằm ném lựu đạn

- *Trường hợp vận dụng*: Khi gần địch và địa hình trống trải không có hoặc chiều cao vật che đỡ thấp (cao không quá 40cm), thì vận dụng tư thế nằm ném.
- Động tác: Người ném đang vận động hoặc đứng tại chỗ xách súng (nếu mang súng phải chuyển về tư thế xách súng), khi nghe khẩu lệnh "ném" đồng thời thực hiện 3 cử động như sau:
- + Cử động 1: Tay phải xách súng, chân phải bước lên một bước dài theo hướng bàn chân phải, chân trái dùng mũi bàn chân làm trụ xoay gót sang trái để người hướng theo hướng bàn chân phải, chống bàn tay trái xuống đất trước mũi bàn chân phải khoảng 20cm, mũi bàn tay hướng chếch về bên phải phía sau, thứ tự đặt cánh tay trái, đùi trái xuống đất và nằm xuống.
- + Cử động 2: Tay phải đặt súng sang bên phải, hộp tiếp đạn quay sang trái đầu nòng súng hướng về phía mục tiêu, thân người hơi nghiêng sang trái, hai tay lấy lựu đạn ra, tay phải cầm lựu đạn, tay trái tháo chốt cài, rút chốt an toàn.
- + Cử động 3: Hai tay chống trước ngực, mũi bàn chân trái và đầu gối trái làm trụ vừa nâng vừa đẩy người là là mặt đất về sau, cẳng chân trái để nguyên, chân phải duỗi thẳng tự nhiên và lùi về sau tới khi gối trái thành thế co ngang thắt lưng. Tay phải đưa lựu đạn sang phải về sau hết cỡ, tay trái đẩy nửa thân người phía trên xoay theo, chân phải theo đà xoay theo, thân người hơi cong về sau, đồng thời dùng sức vút của tay phải, sức bật của thân người và sức đẩy của chân trái ném lựu đạn vào mục tiêu và nằm xuống, ném tiếp quả khác hoặc lấy súng tiếp tục bắn hoặc tiến.
- **Chú ý:** Khi ném phải kết hợp sức vút của tay và sức bật của người để ném lựu đạn đi được xa, đồng thời chân phải xoay theo trục hướng ném để vừa lấy đà vừa giữ cho lựu đạn đi đúng hướng. Không được quỳ gối lên rồi mới ném vì tư thế cao dễ bị lộ.

## III. GIỚI THIỆU ĐIỀU KIỆN NÉM LỰU ĐẠN BÀI 1

# 1. Ý nghĩa, đặc điểm, yêu cầu

a) Ý nghĩa

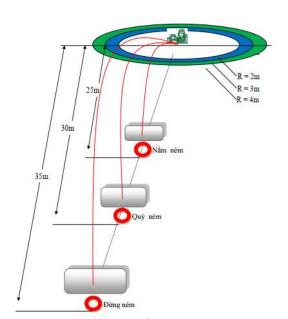
Bài 1 tập ném lựu đạn xa trúng đích là bài ném cơ bản rèn luyện cho người học thể lực và kỹ thuật ném lựu đạn chính xác vào mục tiêu ở cự ly xa bằng các tư thế khác nhau.

Luyện tập và ném tốt bài ném này là cơ sở rèn luyện kỹ năng, thể lực cũng như tâm lý nhằm vận dụng có hiệu quả vào luyện tập các bài ném sau khó hơn

đồng thời phục vụ cho huấn luyện và chiến đấu sau này.

- b) Đặc điểm
- Mục tiêu bố trí cố định trong điều kiện ban ngày thuận tiện cho người ném quan sát phát hiện.
- Mục tiêu có vòng tính điểm với bán kính nhỏ gây khó khăn cho người ném có thể đạt được kết quả cao.
- Người ném lần đầu tiếp xúc với lựu đạn thật nên không tránh khỏi tâm lý lo sợ tiếng nổ đồng thời yêu cầu phải có thể lực tốt để thực hành ném nên ảnh hưởng nhiều đến kết quả ném.
  - c) Yêu cầu
- Mục tiêu bố trí cố định trong điều kiện ban ngày thuận tiện cho người ném quan sát phát hiện.
- Mục tiêu có vòng tính điểm với bán kính nhỏ gây khó khăn cho người ném có thể đạt được kết quả cao.
- Người ném lần đầu tiếp xúc với lựu đạn thật nên không tránh khỏi tâm lý lo sợ tiếng nổ đồng thời yêu cầu phải có thể lực tốt để thực hành ném nên ảnh hưởng nhiều đến kết quả ném.

### 2. Điều kiện ném



- Khu vực kiểm tra: Kẻ 3 vòng tròn đồng tâm; vòng 1 bán kính 2m, vòng 2 bán kính 3m, vòng 3 bán kính 4m. Từ tâm vòng tròn kẻ 1 đường trục hướng ném và vạch 3 đường ngang chia đường trục thành 3 khoảng 25m, 30m, 35m và cắm 1 bia số 10 ở tâm của 3 vòng tròn.
  - Cự ly:
    - + Tư thế nằm 25m
    - + Tư thế quỳ 30m
    - + Tư thế đứng 35m
  - Tư thế ném: Đứng (quỳ, nằm) tại chỗ sau khối chắn, có súng
  - Số lượng lựu đạn:
    - + 01 quả lựu đạn huấn luyện (nổ nhiều lần)
    - $+\ 01$  quả lựu đạn thật

- Đánh giá thành tích:
  - + Giỏi: Trúng vòng tròn 1 (bán kính 2m)
  - + Khá: Trúng vòng tròn 2 (bán kính 3m)
  - + Trung bình : Trúng vòng tròn 3 (bán kính 4m)
  - + Kém: Không trúng vòng nào

Chú ý: Ném ở tư thế nào do người chỉ huy quyết định.