

XE VẬN TẢI KIỂU ZIL-157 (6 X 6) CỦA NGÀ-SO.

Xe ZIL-157 được chế tạo vào năm 1958 để thay thế xe ZIL-151. Ngoài việc chụp máy hơi khác chụp máy dầu kiểu với loại xe ZIL-151 ra sau cùng, xe ZIL-157 có thể nhận dạng nhờ sự kiến xe được ráp loại vỏ đơn và lớn ở 2 trục phía sau. Xe bao sắt chở người BTR-152V (kiểu 2) cũng sử dụng gian khung xe ZIL-157.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

Trọng lượng	5450 Kg
Khoảng cách 2 trục bánh xe	4785 ly
Chiều dài	6684 ly
Chiều rộng	2315 ly
Chiều cao	2360 ly
Đầu máy	109 mã lực 6 máy ohay xăng.
Tốc độ	65 cây số/giờ
Trọng tải :	
- Trên đường	4500 Kg
- Xuyên qua đồng	2500 Kg
Sức kéo theo	3600 Kg

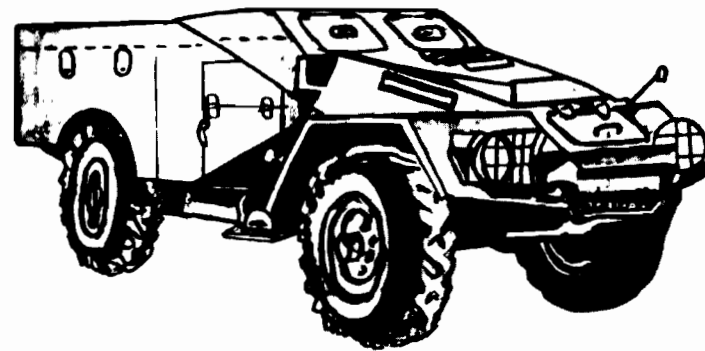
SOVIET TRUCK, 6 X 6 ZIL-157

In October 1958, the ZIL-157 replaced the ZIL-151 in production. Aside from the somewhat different hood design (which is found on late ZIL-151s) the ZIL-157 can be distinguished by the large single tires on the rear axles. The BTR-152 V (model 2) armored personnel carriers are built on the ZIL-157 trucks.

CHARACTERISTICS

Weight	5,450 kg
Wheelbase	4,785 mm
Length	6,684 mm
Width	2,315 mm
Height over cab	2,360 mm
Engine	Gasoline, six cylinders 109 HP
Speed	65 km/h
Payload:	
Road	4,500 kg
Cross country	2,500 kg
Towed load	3,600 kg

214



THIỆT-VẬN-XA BTR-40 CỦA NGA-SOVIET.

Được chế tạo vào năm 1951, xe BTR-40 là một loại xe bọc sắt chở người thứ hai của Quân đội Sô-Viết sau xe 11 Thê-Chiến. Là một loại xe quay được 360 độ (4 x 4) lắp trên một giá đỡ khung xe GAZ-63 và được bảo vệ bên ngoài giống như xe thám-thính M-3 của Hoa-Kỳ trong thời chiến và có nhiều chi-tiết giống như xe bán bánh xích (half-track) của Đức-Quốc, Công-dụng chính của xe BTR-40 là dùng làm xe chỉ-huy và xe thám-thính. Những trọng-nhiệm-vụ thám-thính thường-thường được xe thám-thính BTR-40P thay thế. Xe BTR-40 có thể được trang bị 2 khẩu đại-liên phòng-không 14 ly 5 để thay-thế vũ khí chính là đại-liên 7 ly 62 SGMB. Con có một loại xe khác cùng kiểu là xe BTR-40K có mái bọc sắt.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.XE :

Trọng-lượng khi chiến đấu 5,3 tấn
 Khoảng cách giữa 2 trục bánh xe . . . 2700 ly
 Chiều dài 5000 ly
 Chiều ngang 1900 ly
 Chiều cao 1750 ly
 Máy 6 máy thẳng hàng
 kiểu GAZ-40 chạy
 xăng, 80 ML.
 Tốc độ 80 Km/giờ
 Tầm hoạt động 285 Km
 Tầm tiêu khiển xe 2 người
 Định vị chở trên xe 8 người

VŨ-KHI :

Vũ-khí chính 1 đại liên 7 ly 62.

SOVIET ARMORED PERSONNEL CARRIER BTR-40.

The BTR-40, which went into production in 1951, was the second armored personnel carrier to be issued to the Soviet forces after World War II. A 4 x 4 vehicle built on the chassis of the GAZ-63 truck, had an armor layout resembling that of the United States wartime M3 scout-car, plus some of the features of the German armored half-track. The BTR-40's chief use was as a command and reconnaissance vehicle. In the latter role its replacement is the BTR-40P (IRIM) amphibious scoutcar.

The BTR-40 may carry a twin 14.5mm antiaircraft machinegun as the main armament in place of the 7.62mm machinegun. Another model is the BTR-40K, which has an armored roof.

CHARACTERISTICS

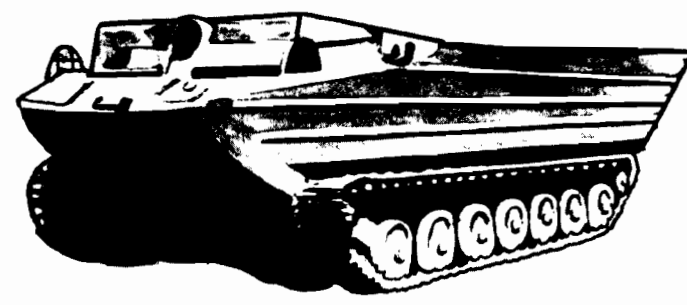
VEHICLE:

Weight, combat loaded 5.3 tons
 Wheelbase 2,700 mm
 Length 5,000 mm
 Width 1,900 mm
 Height w/o weapon 1,750 mm
 Engine (water cooled) Gasoline, six cylinders,
 80 HP GAZ-40
 Speed 80 km/h
 Cruising range 285 km
 Crew Two
 Passengers Eight

ARMAMENT:

Main armament One 7.62mm machine
 gun, SGMB

22.



XE LỘI NƯỚC BÁNH XÍCH K-61 CỦA NGÀ-SO.

222

SOVIET TRACKED AMPHIBIAN K-61 (GPT)

Xe lội nước K-61 của Nga-Sô là một loại xe lớn rất tốt, không bọc sắt mà Quân-Đội Nga-Sô thường dùng để chuyên chở xe cộ, dụng-cụ và binh-sĩ qua sông, rạch. Xuất-hiện vào năm 1950, xe có thể chở được một khẩu đại-bác 152 ly hoặc một xe vận-tai GAZ 63. Có 1 cửa lớn ở phía sau chở xe vận-tai lên xuống. Hai i chân vịt lớn loại 3 cánh nước đặt ở sau xe để quạt nước.

Một kiểu xe tối tân hơn một chút-tiến từ xe lội nước K-61 là xe lội nước PT-S.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

Trọng lượng 9550 Kg
Chiều dài 9150 mm
Chiều rộng 2150 mm
Chiều cao 2150 mm
Chiều rộng bánh xích 300 mm
Máy xe /động-nhiệt-bình-nước. 135 NI
4 xy-lanh thẳng hàng, 2 thì
chạy diesel kiểu YaAZ-M204VKr.
Tốc độ dưới nước 10 Cs/giờ.
trên bộ 36 Cs/giờ.
Tầm hoạt-động 260 Cs
Trọng tải a/-40 người.
b/-3000 Kg trên bộ
c/-5000 Kg dưới nước.

The K-61 is a large, excellent, unarmored amphibious tractor used extensively in the Soviet Bloc Armies to transport cargo, equipment, and personnel across rivers. The vehicle, which appeared in 1950, is capable of carrying a 152mm howitzer, which is loaded through the large tailgate. Two large, three-bladed propellers located in the rear of the vehicle provide water propulsion.

A more powerful version of the K-61 has appeared as the PTS tracked amphibian.

CHARACTERISTICS

Weight 9,550 kg
Length 9,150 mm
Width 3,150 mm
Height 2,150 mm
Track width 300 mm
Engine (water cooled) Four cylinders in line, 135 HP, diesel YaAZ-M204VKr, two stroke
Speed:
Land 36 km/h
Water 10 km/h
Cruising range 260 km
Personnel load 40
Payload:
Land 3,000 kg
Water 5,000 kg

023



Thiết-giáp xe PT-76 là 1 thán xa tiêu-chuẩn của Nga-Sô và các nước chư hầu. Trong nhiệm-vụ này, nó dùng chung với thán xa lội nước BTR-40P (BRIM). Gian khùng xe PT-76 cũng được dùng ráp loại Thiết-vận xa BTR-50P xe đại-bác xung kích dù ASU-85, xe gắn súng đại-liên phòng không 4 nòng ZSU-23,4, các xe gắn gian phòng-hỏa tiện FROG-2, 3, 4, 5. Phần nhiều gian khùng xe được biến cải bằng cách tháo bỏ hệ thống bộ-phần tạp nước, chỉ còn có các loại xe bánh xích lội nước và thiết - vận xa thì vẫn giữ lại hảo-tính nguyên-vẹn của gian khùng xe PT-76.

Nếu tiến nhận dạng của xe kiểu 1 là xe này không có ống thoát hơi trên nòng đại-bác và súng đại-bác có bộ-phần thẳng nòng dài có nhiều lỗ luồn-luồn được che lại, đại-bác trên xe thiết-giáp này bắn cùng loại đạn của đại-bác SU-Đoàn 76 ly M-1942 (ZIS-3).

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

<u>XE:</u>	
Trọng lượng	14 tấn
Chiều dài không vũ khí	6 th. 91
Chiều rộng	3 th. 18
Chiều rộng bánh xích	0 th. 35
Chiều cao	2 th. 195
Đay xe (làm nguội bằng nước)	240 ML, 6 xy lạnh thẳng hàng V-6 chạy diesel.
Tốc lực (trên bộ : 44 Cs/g)	Đổi nước : 10 Cs/g.
Tầm hoạt động	250 Cs.
Nội bọc sắt dày nhất	15 ly
Tổng binh sĩ trên xe	3 người
<u>Vũ Khí:</u>	
Vũ khí chính (trung bị 40 quả đạn) Đại-bác 76 ly D-56T.	
Cao độ	- 4 đến + 30 độ

The PT-76 is the standard reconnaissance tank of the Soviet and satellite armies. In this role they use it with the BTR-40P (BRIM) amphibious scout-car. The basic PT-76 chassis is also in use on the BTR-50P series of armored personnel carriers, the FROG-2, 3, 4 rocket launchers, the ASU-85 airborne assault gun, and the ZSU-23-4 quad SP antiaircraft gun. Of course, in most cases the chassis has been extensively modified to include the removal of the hydrojet water propulsion system. Only the tracked amphibious and the armored personnel carriers retain the full amphibious characteristics of the PT-76.

The model 1 tank's recognition features are the absence of a bore evacuator and the presence of a long multislotted muzzle brake, which is normally under cover. The gun fires the same ammunition as the 76mm divisional gun M-1942 (ZIS-3).

CHARACTERISTICS

<u>VEHICLE:</u>	
Weight	14 tons
Length w/o gun	6,910 mm
Width	3,180 mm
Track width	350 mm
Height	2,195 mm
Engine (water cooled)	240 HP, six cylinders in line, diesel V-6
Speed:	
Land	44 km/h
Water	10 km/h
Cruising range	250 km
Armor maximum	15 mm
Crew	Three
<u>ARMAMENT:</u>	
Main armament (40 rounds)	76mm tank gun D-56T
Elevation	-4 to +30 degrees



T34/85 BATTLE TANK with an 85 mm gun

Kiểu chiến xa T-34 được tân cải có ráp khẩu đại-bác 85 ly trên tháp pháo lớn xuất hiện trên chiến trường trong năm 1944. Khẩu đại-bác này được chế-tạo dựa theo khẩu đại bác phòng không 85 ly M-1939 với trọng lượng của khẩu đại bác 85 ly gắn trên xe đã khiến chiến xa giảm bớt sự nhanh nhẹn ngược lại đã tăng được khả-năng chiến-dấu. Tuy chiến xa này phần nhiều là được loại chiến xa T-54/55 thay thế nhưng vẫn còn được nhiều đơn-vị trong quân-Lực Nga-Sô và các nước chư-hầu sử dụng. Đại-bác 85 ly trên chiến-xa này bắn cùng loại đạn với đại-bác 85 ly trên xe đại-bác xung kích SU-85, đại-bác du-chiến 85 ly và đại-bác phòng không 85 ly M-1939 (KS-12).

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

XE :

Trọng lượng 32 tấn
 Chiều dài không vũ khí 6 th. 19
 Chiều rộng 3 th. 05
 Chiều cao 2 th. 68
 Chiều rộng dây xích bánh xe 0 th. 504
 Máy xe (làm nguội bằng nước) 500 HL V-12, xy lanh chạy dầu diesel V-2-34 hoặc V-2-34M.
 Tốc lực 55 cây số/giờ
 Tầm hoạt động 300 Cs.
 Độ sâu : Mặt trước 45 ly nghiêng 60 độ
 Hồng trôn qua xe 45 ly nghiêng 40 độ
 Mặt trước pháo tháp 75 ly song.
 Toán binh sĩ trên xe 4 (trước kia 5 người)
Vũ-Khí :
 Vũ-khí chính (trang bị 56 quả)
 đạn đại-bác 85 ly cho thiết giáp M-1944 (ZIS-S53), 52 ổ dài.
 Cao độ - 5 đến + 25 độ
 Độ xuyên phá với đạn chạm ở 0 độ 102 ly (đạn NXP)
 tầm bắn 1000 th. 130 ly (đạn XPN)

The improved T-34 tank, mounting an 85mm gun in an enlarged turret made its mass appearance on the battlefield during 1944. The new gun had been adapted from the 85mm antiaircraft gun M-1939. This increased the weight of the tank and reduced its agility, but greatly improved its combat power. Although replaced to a large extent by the T-54/55 series tanks, the T-34 (85) is still in some units of the Soviet and satellite armies. The 85mm gun fires the same ammunition as the 85mm gun of the SU-85, the 85mm field guns, and the 85mm antiaircraft gun M-1939 (KS-12).

CHARACTERISTICS

VEHICLE:

Weight 32 tons
 Length w/o gun 6,190 mm
 Width 3,050 mm
 Height 2,680 mm
 Track width 504 mm
 Engine (water cooled) 500 HP, V-12 cylinder diesel: V-2-34 or V-2-34M
 Speed 55 km/h
 Cruising range 300 km

Armor:

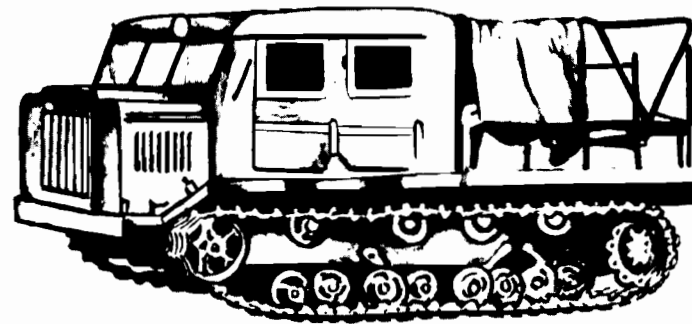
Glacis plate 45 mm at 60 degrees
 Upper hull side 45 mm at 40 degrees
 Mantlet 75 mm curved

CrewARMAMENT:

Main armament (56 rounds) 85mm tank gun M-1944 (ZIS-S53), 52 caliber long
 Elevation -5 to +25 degrees

Armor penetration (0° at 1,000 meters):

APHE 102 mm
 HVAP 130 mm
 Secondary armament Two 7.62mm tank machine guns, DT on DTM



XE BÁNH XÍCH AT-S DÙNG Kéo TRONG-PHÁO Ở TRUNG CỬA NGÀ-SỎ.

SOVIET MEDIUM-TRACKED ARTILLERY TRACTOR, AT-S

Xe AT-S bánh xích kéo trong-pháo xuất-hiện lần đầu tiên vào năm 1954, là một xe có vẻ đặc-biệt với bộ gián nhãn khác hơn các loại xe bánh xích hiện đang dùng. Khác hơn các loại xe kéo trong pháo khác, bánh xe tăng kéo ở phía sau (cũng như hầu hết các Thiết-Giap xa) và bánh trơn không có răng ở phía trước. Có 8 bánh xe nhỏ xếp xếp từng cặp 2 chạy thẳng lên bánh xích trên 16 và 4 trục lăn ở dây xích. Buồng lái xe tọa lạc về phía trước và buồng máy nhỏ hẳn ra khiến cho xe AT-S có hình dạng một xe bán bánh xích (half-track) nhìn ở mặt vai khá lạ. Công-dụng chính của xe là dùng để kéo 1 o a i trong-pháo đa-chiến lớn cỡ 152 ly và tại-bạc, phòng không 100 ly. Hơn nữa, xe này được dùng để rọi gián phóng hoa-tiên 240 ly (12 nòng), dụng-cụ điện-tử, và có nhiều công-dụng khác nữa. Kiểu xe nêu trên đang được xua-tiến thay thế bằng loại xe AT-S-59, tối-tân hơn.

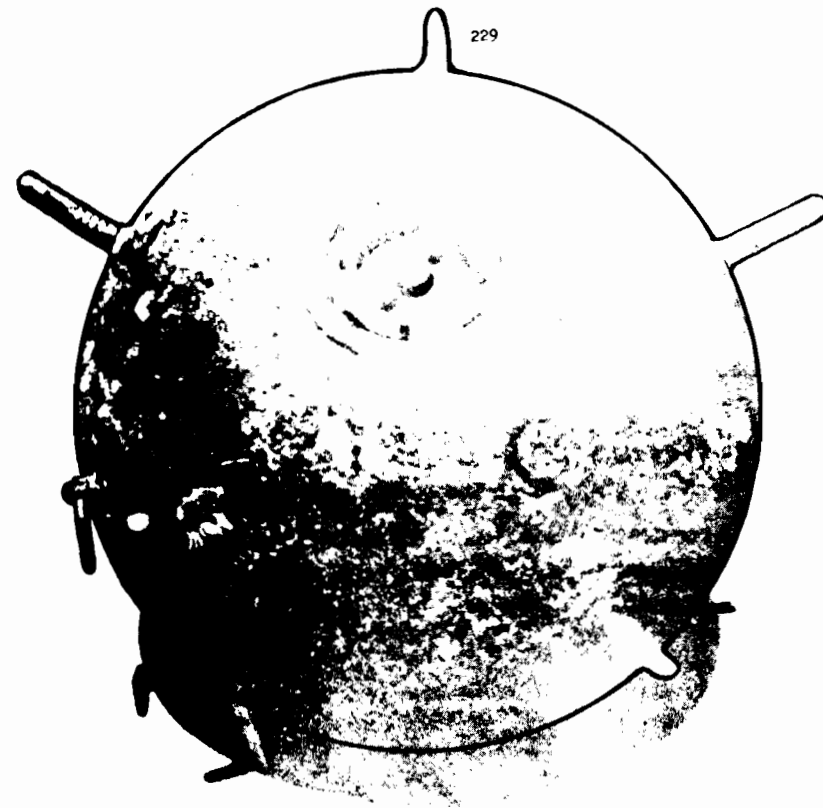
The AT-S, which first appeared in 1954, is a very distinctive vehicle with a suspension differing from other currently used tracked vehicles. In contrast to other artillery tractors, the drive sprocket is in the rear (like most tanks) and the idler in front. There are eight small roadwheels arranged in pairs and four track support rollers. The cab is well forward, and the engine compartment protrudes forward of the truck, giving the AT-S the appearance of a half-track at some angles. Its primary role is a prime mover for field pieces as large as 152mm gun howitzer and antiaircraft guns up to 100mm in caliber. In addition, it is the mount for a 240mm (12 round) rocket launcher, electronic equipment, and other specialized roles. It is in the process of replacement by the new and improved AT-S-59.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT :

Trong-lượng	12 tấn.
Chiều dài	5870 ly.
Chiều rộng	2570 ly.
Chiều cao	2535 ly.
Chiều rộng dây xích	425 ly.
Máy xe giảm nhiệt bằng nước, chạy dầu diesel 12 xy-lanh hình chữ V kiểu V-54T	250 Ml.
Tốc lực	35 Cs/giờ.
Vùng hoạt-dộng	380 Cs.
Số người chở được	7 ng trong buồng lái, 10 ng trong xe.
Trong-tải	3 tấn.
Sức kéo	16 tấn.

CHARACTERISTICS

Weight	12 tons
Length w/o winch	5,870 mm
Width	2,570 mm
Height	2,535 mm
Track width	425 mm
Engine (water cooled)	250 HP, V-12 cylinder diesel, V-54T
Speed	35 km/h
Cruising range	380 km
Personnel:	
Cab	Seven
Platform	10
Payload	3 tons
Towed load	16 tons



THỦY LỖI MARK M-08 CỦA NGA-SO.

230

1.- Là một loại thủy-lôi chàm nổ kích hỏa bằng cách dùng ống chỉ chứa hai ống dung dịch hóa học đặt neo dưới nước do tàu thủy.

2.- Hình dạng : hình cầu

Màu sắc : Xanh

Đường kính : 876 ly

Thước nổ chính : 114 Kg

3.- Thủy-lôi này thường được đặt ở độ sâu tối đa là 110 thước để đánh gao loại tàu thủy đi trên mặt nước. Độ sâu tối đa để đi qua mìn là 8 thước.

4.- Dấu hiệu để nhận dạng :

a)- 5 ống chỉ chứa hai thủy-tinh được dùng để đánh hóa-học lõi ra, nằm cách nhau ở bán cầu trên.

b)- 2 khoen để cột thủy-lôi khi di-chuyển cũng ở bán cầu trên.

c)- 1 khoen ở đáy thủy-lôi để cột neo thủy-lôi ở dưới nước khi đặt.

d)- Bộ phận dự-kích ở giữa rãnh thủy-lôi.

SOVIET MARK M-08 WATER MINE

The Soviet Mark M-08 water mine is a moored, contact, chemical horn mine, laid by surface craft. It is used as a defensive mine against surface craft. It has the following identification features: five horns equally spaced around upper hemisphere, arming switch in center of upper hemisphere, two lifting rings on upper hemisphere, and mooring eye in center of lower hemisphere.

CHARACTERISTICS

Shape	Spherical
Color	Green
Diameter	39.5 inches
Charge	253 pounds TNT
Maximum depth	60 fathoms
Maximum depth for mine casing	4 fathoms

231



1.- Là loại thủy lôi chạm nổ, kích hỏa bằng hóa chất do tàu thủy đặt neo dưới nước.

2.- Hình dáng: hai bán cầu ráp liền vào 2 đầu một hình trụ.

Màu sắc: xanh

Đường kính: 876 ly

Chiều dài: 1321 ly

Thuốc nổ chính: 228 Kg TNT.

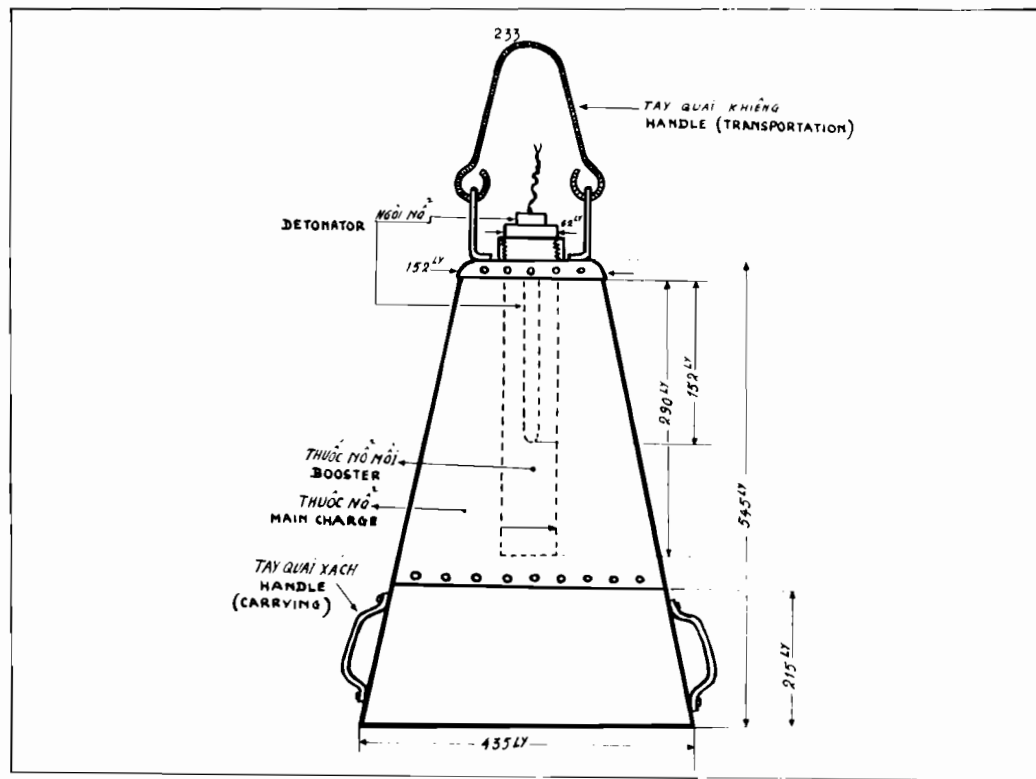
3.- Là một loại mìn phòng thủ dùng đặt sâu tối đa là 290 thước.

4.- Dấu hiệu để nhận dạng: có 5 chụp ổ n g bằng chì bao bọc 5 ống thủy tinh chứa dung dịch hóa học nằm cách khoảng đều nhau ở bán cầu trên và tại đỉnh bán cầu trên có một bộ phận nạp riên 3 hộp chứa dây dẫn ở 3 phần: trên, dưới và giữa và 5 khoen để di chuyển: 2 ở trên, 2 ở giữa và 1 ở dưới.

The Soviet Mark MKB water mine is a moored, contact, chemical horn mine, laid by surface craft. It is used as a defensive mine against surface craft. It has the following identification features: five horns with springloaded horn guards equally spaced around upper hemisphere; arming switch in center of upper hemisphere; three antenna stuffing boxes, one on upper hemisphere, one on mid section, and one on lower hemisphere; five lifting eyes, two on upper hemisphere, two on mid section, and one on lower hemisphere.

CHARACTERISTICS

Shape	Two hemispheres joined by a cylindrical mid section
Color	Green
Diameter	34.5 inches
Length	52 inches
Charge	506 pounds TNT
Maximum depth	149 fathoms
Maximum depth for mine casing	5 fathoms



THỦY-LÔI NỘI-HÓA CỦA VIỆT-CỘNG.

Thủy-lôi nội-hóa của Việt-Cộng này làm bằng sắt lá uốn gập thành hình chóp úp, được nối bằng những đinh ốc tán.

Thủy-lôi được cấu tạo thành 2 phần, trên dưới ngăn cách bằng một miếng thiếc có ốc tán trong và ngoài; hai phần này có tác dụng riêng biệt theo đặc tính như sau:

Phần trên của Thủy-lôi: Là nơi chứa bộ-phần kích hỏa gồm có:

a/ Hốt châm hỏa điện b/ Ngòi nổ
o/ Thuốc nổ mồi o/ Thuốc nổ

Phần dưới của Thủy-lôi: Là một ngăn rỗng để làm cân bằng trọng lượng giữa 2 phần Thủy-lôi và nhờ đó mà Thủy-lôi nổi trên mặt nước. Để tăng thêm sức nổi của Thủy-lôi, Việt-Cộng dùng những ống sắt tròn hoặc dây gỗ buộc thêm chung quanh Thủy-lôi. Ngoài ra, phía ngoài 2 bên hông có gắn thêm hai tay quai xách.

Để tránh không cho nước rỉ vào bên trong Thủy-lôi làm hư bộ-phần kích hỏa và thuốc nổ, Việt-Cộng dùng dầu hỏa in trét ở đầu tiếp nối và chung quanh ốc đinh tán. (Nhưng khi tháo gỡ Thủy-lôi thì ở 2 phần trên dưới đều có nước đọng ở bên trong.)

ĐẶC TÍNH:

Cân nặng	36 Kg
Thuốc nổ	19 Kg
Đường kính dây	435 ly
Đường kính đầu	152 ly
Bề cao	545 ly

NHẬN XÉT: Thủy-lôi nội-hóa của Việt-Cộng dùng để đánh phá các loại tàu của Hải-Quân ta, nhưng cũng rất có thể Việt-Cộng dùng loại Thủy-lôi này, nghi-trang ở gần đây thả trôi theo dòng nước đến gần chân cầu để giết phá cầu. Thủy-lôi là loại nội-hóa nhưng sức công phá rất hùng-hiệu vì thuốc nổ rất nhạy và mạnh.

VC LOCALLY-MADE WATER MINE

The VC locally-made water mine is a type of water mine made of sheet iron rolled into a short conical shape and fastened with rivets.

This water mine is composed of two parts, the upper and the lower parts which are separated by a piece of sheet metal held together with inner and outer rivets. They serve different purposes and have the following characteristics: the upper part contains the firing device and main charge composed of an electric primer, an igniter, a detonator, and the charge; the lower part is a hollow case designed to stabilize the water mine and keep it buoyant underwater. To stabilize the water mine underwater, the VC attach steel bars or wooden poles around the two handles attached to the outer side.

To prevent water from leaking into the water mine and damaging the firing device and the explosives, the VC put asphalt on the primer housing and around the rivets. (However, when mines are recovered and the parts disassembled, they are always filled with water.)

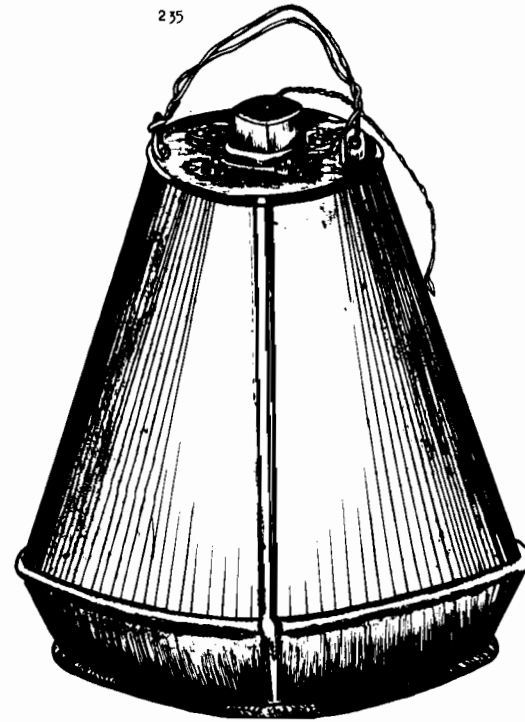
The VC homemade water mine is used to attack ships, but it is very possible that the VC will camouflage it and float it downstream to destroy bridges. Although homemade, the water mine is very destructive.

CHARACTERISTICS*

Weight	36 kg (83 pounds)
Charge	19 kg (41 pounds)
Bottom diameter	435 mm (17 inches)
Height	545 mm (25 inches)
Head diameter	152 mm (6 inches)

*All weights and measures are approximate.

235



THỦY-LÔI NỘI-HÓA CỦA VIỆT-CỘNG

VC HOMEMADE WATER MINE

Thủy-lôi nội-hóa của Việt-Cộng là loại Thủy-lôi nổ lôm, có hình chóp out, dẹt bâu, làm bằng thép lã, tán đinh ốc. Thủy-lôi thường được sơn đen và có ghi dấu số 4 ở ba nơi trên thân mìn.

Là loại thủy-lôi hình chóp out nổ lôm tiêu chuẩn, có rất nhiều loại lớn nhỏ khác nhau. Tuy nhiên, hầu hết đều được phát hỏa bằng điện và dùng để đánh tàu, thuyền Hai-Quân.

The VC homemade water mine is a type of shaped-charge water mine, constructed in the shape of a short cone and fabricated from sheet metal held together by rivets. The water mine is usually painted black and marked with the number "4" at three different spots on its outer case.

This is a type of standardized shape mine utilized by the Viet Cong. It is constructed in different sizes and is electrically operated. They are employed to attack naval ships and boats.

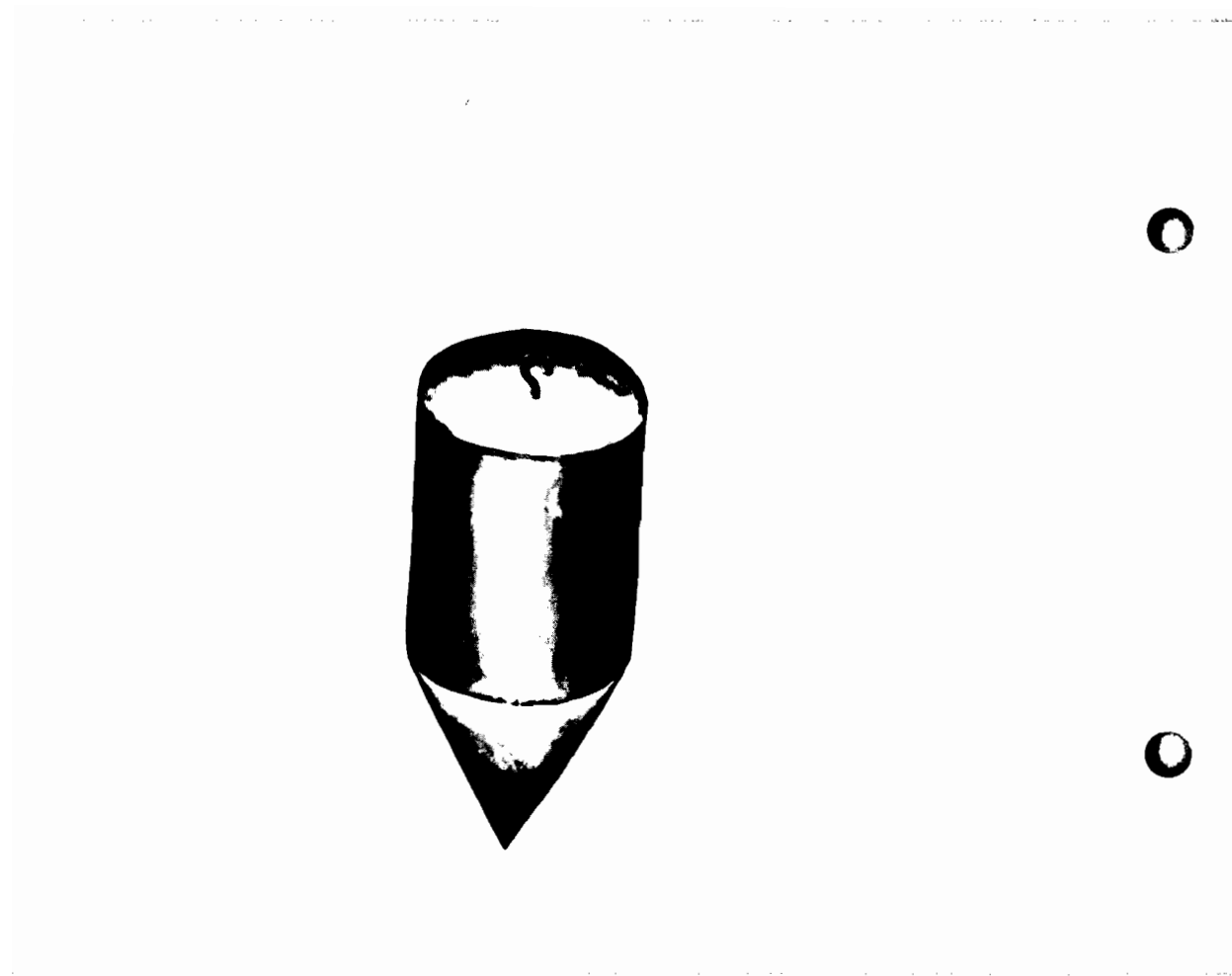
ĐẶC - TÍNH

Trọng lượng	12 kg 500
Cơ-hành	bằng điện
Cao	291 ly
Đường kính đáy mìn	275 ly
Đường kính đầu mìn	173 ly
Thuốc nổ	T.N.T.
Trọng lượng thuốc nổ	7 kg .

CHARACTERISTICS*

Weight	12.5 kg (27 pounds)
Operation	Electrical
Height	291 mm (12 inches)
Base diameter	275 mm (11 inches)
Head diameter	173 mm (7 inches)
Charge	TNT
Weight of charge	7 kg (15 pounds)

*All weights and measures are approximate.



MIN NỔI (NGHIÊNG NỔ) CỦA HUNG-GIA-LỢI.

Loại mìn này có đặc tính là nổi lơ lửng dưới mặt nước và khi có tàu bè chạm phải làm cho quả mìn nghiêng thời mìn nổ. Cái móc ở trên quả mìn dùng để treo dây thả qua mìn xuống nước. Nước biết là mìn sẽ nổ với độ nghiêng từ 10 đến 15 độ theo hướng thẳng đứng.

ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT.

Vỏ quả mìn	Bằng kim khí
Màu sắc	Màu xám
Độ nổ	Nghiêng 10 độ đến 15 độ theo hướng thẳng đứng.
Hình dáng	Hình trụ
Chiều dài toàn thể	1.003 ly
Quãng kính	301 ly.

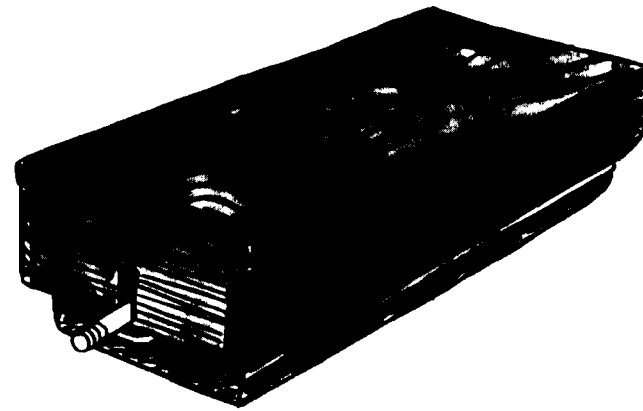
HUNGARIAN TILT-FLOATING MINE.

This mine, designed to float below the surface of the water, explodes when tilted on contact with a vessel. The hook on the top of the mine is for lifting or lowering the mine. It is reported that a tilt of 10 to 15 degrees from the vertical will cause the mine to detonate.

CHARACTERISTICS

Material of case	Metal
Color	Grey
Operating pressure	10 to 15 degrees tilt
Shape	Cylindrical
Length	39.5 inches
Diameter	12 inches

239



Mìn chống người PMD-6 của Nga-Sô gồm có :
Vỏ mìn bằng cây hình chụm-nhút, có nắp gắn bên
lề, một khối thuốc nổ chính 200 Grs TNT và ngòi
nổ MUV kiểu giắt nỏ.

Khi một người dẫm lên quả mìn sẽ tì nắp
bên lề xuống thì miếng chêm nắp bên lề trượt ra
kéo theo chốt chặn kim hoa rồi khối hoa phá và
làm cho khối TNT nổ.

Mìn này được sử dụng suốt thế II Thế-Chiến
và trong trận đánh Triều-Tiên. Nó được chế-tạo
ở cơ-xưởng súng như ống chế ở ngoài-chiến-trường
dạng mìn có những cỡ lớn nhỏ không đồng nhất
với nhau (những số kích thước của mìn ghi trong
phần đặc-tính kỹ-thuật là những con số trung-
bình).

Dấu hiệu, ngày chế-tạo và chỉ-danh Nga -
Người có thể được in ở mặt trong của nắp bên-lề.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

Niêu	Sắt thường bằng hơi
Kích thước	Dài : 180 ly
	Ngang : 90 ly
	Cao : 65 ly
Trọng lượng	400 Grs
Chuyển vận	Bằng sức ép từ 1 đến 4,5 Kgs.
Vỏ mìn	Bằng cây
Thuốc nổ chính	200 Grs TNT.

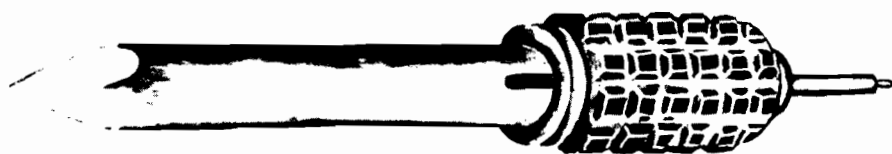
The Soviet PMD-6 antipersonnel mine consists of a
wooden box, a hinged lid, a seven ounce block of TNT, and an
MUV pull fuze. When a person steps on the mine and forces
the lid down, the edge of the lid withdraws the firing
pin retaining pin from the fuze, and the TNT explodes.

The PMD-6 was used during World War II and in Korea.
It has been improvised in the field, as well as factory
made. Because it has been improvised in the field, the
dimensions listed on the characteristics part should be
considered as averages, rather than as design specifica-
tions.

The factory symbol, date of manufacture, and Cyrillic
characters for PMD-6 may be stencilled on the under side
of the lid.

CHARACTERISTICS

Type	Blast
Length	7.5 inches
Width	3.5 inches
Height	2.5 inches
Actuating force	2 to 10 pounds
Material	Wood
Main charge type	Cast TNT



Mìn chống người POMZ-2 CỦA TRUNG-CỘNG.

Mìn được chế-tạo ráp theo kiểu mìn chống người POMZ-2M của Nga-Sô. Các thành-phần gồm có: một trụ bằng cây, 1 vỏ mìn bằng gang, một khối trụ 75 Grams TNT và 1 ngòi nổ kéo ọc sắt hoặc loại ngòi nổ do người điều khiển.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

Loại Văng miêng
 Chiều dài thân mìn 107 ly
 Đường kính 61 ly
 Chiều dài với trụ cây . . . 407 ly (Phong Định)
 Trọng lượng 1 Kg 400 (Phong Định)
 Sức giắt Từ 9 đến 18 Kgs
 Thuốc nổ chính TNT dụn
 Bán kính sát thương 20 thước.

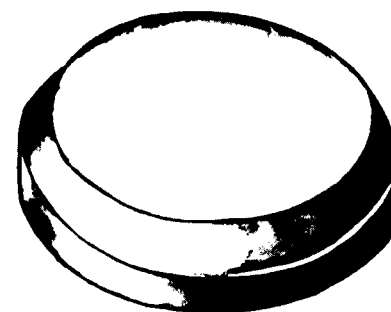
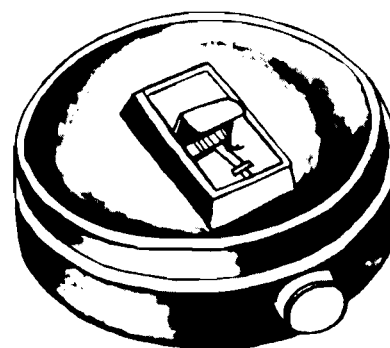
SOVIET POMZ-2 ANTIPERSONNEL MINE CHICOM TYPE

The ChiCom antipersonnel mine (model unknown) is a copy of the Soviet POMZ-2M. It consists of a wooden stake, a cast iron body, a 75 gram cylinder of cast TNT, and a pull-actuated or command-detonated fuze.

CHARACTERISTICS

Type	Fragmentation
Length of body	4.2 inches
Maximum diameter	2.4 inches
Height w/stake	16 inches (approx)
Weight	3.1 pounds (approx)
Actuation	Command-detonated or trip wire
Serrations	50
Effective range radius	20 meters
Material	Cast iron
Color	O.D.

201



Mìn chống người kiểu PMK-40 là loại nhỏ, tròn và có hình dạng và cỡ giống như hộp "Kem" đánh giày. Mìn này có hành do sức ép và được ráp với một bộ phận ngòi nổ nguyên vẹn. Mục đích chế tạo loại mìn này không phải để giết người, nhưng cốt yếu là làm cho địch bị thương và bất lực. Mìn PMK-40 là loại mìn được đặt rải rác và có thể tìm thấy ở trước hoặc tại mìn chống chiến xa hoặc gia ở những vùng trống trải. Không có phương cách tiêu chuẩn nào để gài bẫy với loại mìn này cả.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

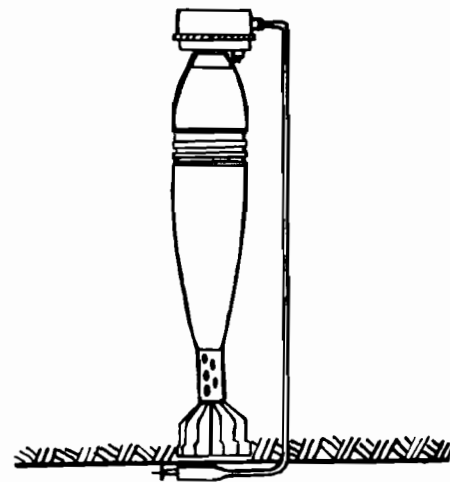
Vỏ mìn Bằng giấy bồi
 Thành phần bằng kim khí Ngòi nổ
 Sức chuyên vận 9 đến 18 Kgs
 Trọng lượng toàn thể 90 Grs
 Thuốc nổ chính 50 Grs TNT.

The PMK-40 is a small, round, antipersonnel mine and resembles a shoe polish can in shape and size. It is fuzeed with a simple integral mechanical firing device, which is operated by pressure. This type of mine is not intended to kill personnel, rather, its purpose is to wound and incapacitate them. The PMK-40 is a scatter-type mine and may be found sown in front of antitank minefields as in abandoned areas. There are no standard means of booby trapping this mine.

CHARACTERISTICS

Case	Cardboard
Metallic components	Fuze
Operating force	9 to 18 kg (20 to 40 pounds)
Total weight	90 grams (3.2 ounces)
Explosive	50 grams (1.8 ounces) TNT

245



Mìn OZM là một loại mìn ứng chế, gồm có một quả đạn Bich-Kich-Pháo hoặc đạn trọng pháo và một bộ phận tổng UVK-1. Thuộc tổng cơ thể chêm hóa bằng điện hoặc bằng kim chêm hóa phát cháy tổng qua đạn, ra đất đồng thời, đốt cháy một tim cháy chậm ở đầu qua đạn và tim cháy chậm này đốt cháy ngòi nổ và làm nổ quả đạn. Mìn thường được đặt ở những bãi mìn có kiểm soát.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

	Đạn súng cối 120 ly	Pháo Bình 122 ly	Trái phá 152 ly
Trọng lượng, toàn thể (kg) (gồm cả trái phá, thuốc nổ chính và thuốc tổng)	18,450 Kgs	22,950 Kgs	45,450 Kgs
Trọng lượng thuốc nổ chính (kg) . . .	1,800 Kg	3,400 Kgs	6,165 Kgs
Bán kính sát thương (m)	12,50 m	18 m	20,50 m
Cao độ nổ cách mặt đất	1,8 m-2,4m	1,8m - 2,4m	1,55 m

The OZM is an improvised mine consisting of a mortar or artillery shell and a Universal Propellant Assembly UVK-1. The propellant, which may be fired electrically or mechanically, propels the mine out of the ground and ignites a delay element within the nose of the shell. The delay element actuates the detonator which explodes the shell. The OZM is usually laid in controlled minefields.

CHARACTERISTICS

	Mortar shell 120mm	Artillery 122mm	Shell 152mm
Total weight*	41 pounds	54 pounds	101 pounds
Explosive weight	4 pounds	7.5 pounds	13.7 pounds
Casualty radius	40 feet	58 feet	66 feet
Exploding height above ground	6 to 8 feet	6 to 8 feet	5 feet

*Includes shell, explosive, and propellant.



Vỏ mìn "hộp" CCX kiểu TM-41 của Nga-Sô hình hộp tròn bằng kim-khí rất dễ bị khám phá bằng máy dò mìn từ-tính. Dù rằng được chế tạo vào đầu Đệ II Thế Chiến, đến nay mìn vẫn còn được sử dụng trong Quân-Đội Nga-Sô cũng như trong Quân-Đội các nước Chủ-hậu Cộng-San. Trong Quân-Đội Nga-Sô và Đông-Đức mìn này đang được thay thế bằng mìn CCX kiểu TM-46.

Phần trên cạnh thân qua mìn có lằn tròn xoắn ốc để nắp mìn được dễ-dàng lặn xuống khi gặp một sức nặng từ trên làm vận-chuyển ngòi nổ áp loài MV-5 ở trong qua mìn.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

Loại	Mìn hộp
Quốc gia sử dụng	Nga-Sô, Trung Quốc, Trung-Cộng, Bắc-Hàn, Ba-Lan.
Đường kính nội lớn nhất.	250 ly
Chiều cao qua mìn.	150 ly
Trọng lượng qua mìn.	5,350 Kgs
Sức chuyển vận	Sức ép 200 Kgs
Kim loại	Sắt lá
Thuốc nổ chính	TNT hoặc Amatol
Thuốc nổ mồi	Picric Acid
Ngòi nổ	Kiểu MV-5

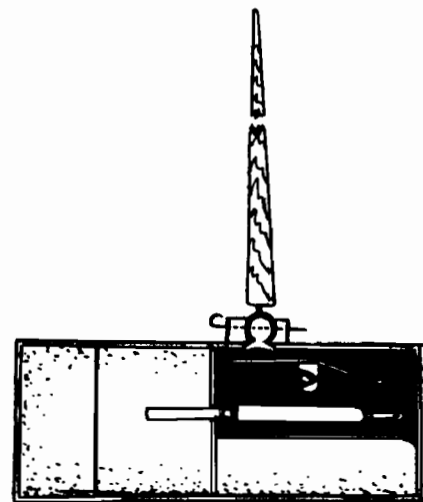
The Soviet TM-41 is a cylindrical, blast-type, anti-tank mine having a sheet steel casing. It can be easily detected by magnetic mine detectors. Although introduced into service early in World War II, it is still in use in the Soviet Army, as well as in several of the satellite armies. In the Soviet and East German Armies, it is being replaced by the TM-46.

The upper portion of the sidewall of the case has been corrugated to control the way in which the case crushes when a vehicle or tank runs over it. These corrugations assure reliable functioning of the MV5 pressure fuze inside the case.

CHARACTERISTICS

Type	Blast
Using countries	USSR, East Germany, Communist China, Poland, North Korea
Maximum diameter	10 inches
Height	5.8 inches
Weight	11.9 pounds
Actuating force	440 pounds
Material	Sheet steel
Main charge type	TNT or Amatol
Booster charge type	Picric acid
Fuze	MV-5

249



Mìn cõx và chõng ngườì AKS của Nga-Sõ.

250

Mìn AKS của Nga-Sõ hình dáng giống như quả mìn TM-38 cũng của Nga-Sõ, có một cây chốt kích-hoả bằng cây, cao 635 ly ở giữa nắp trên. Toàn thể quả mìn cân nặng 9 Kgs gồm có 5,940 Kgs thuốc nổ chính bằng TNT (bằng nhiều khối 200 và 400 grs). Khi có 1 sự đẩy từ 5 Kgs đến 20 Kgs chạm vào cây chốt kích-hoả làm cho chốt này trượt đi từ 20 đến 30 độ thì ngòi-nổ kiểu MUV của quả mìn bị kích-hoả và làm mìn nổ. Có thể dùng súng bắn vào cây chốt này để làm ò hỏ mìn nổ. Vỏ mìn bằng sắt lá, hình khối chữ nhật bên cạnh có một cái cửa trượt kiểu dẩy kéo.

Mìn dùng để chống người và chống chiến-xa thường được đặt trong vùng có nhiều cây cối hoặc đất chõn vùi sâu dưới tuyết.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

Kích thước quả mìn 228 x 228 x
120 ly.
Chiều cao cây chốt kích-hoả 635 ly.

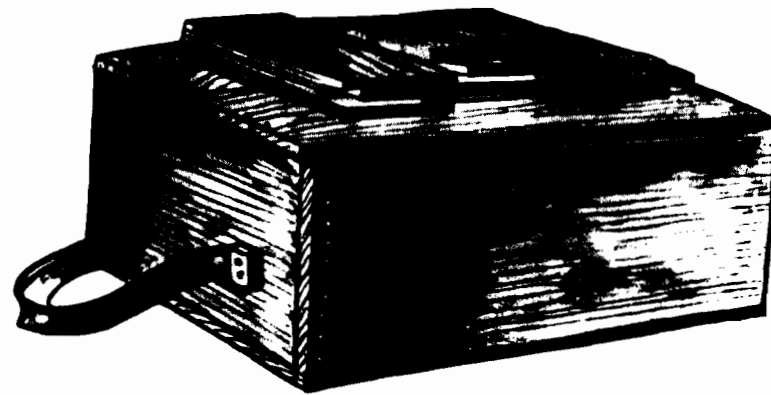
SOVIET TILT-ROD GENERAL PURPOSE MINE: MODEL AKS

This mine, resembling an enlarged TM-38, has a 25 inch, wooden, rod-actuating mechanism projecting from the center of the lid. It weighs 19.8 pounds and has 13.2 pounds of explosive consisting of 200 to 400-gram TNT blocks. Pressure of 11 to 44 pounds against the rod to a critical functioning angle of 20 to 30 degrees, actuates the MUV fuze and explodes the mine. The rod can be activated by gunfire. This green-painted mine, probably white during the winter months, has a sheet metal body with a sliding door on the side of the mine. The AKS is effective against vehicles and personnel in brushy or wooded terrain and in deep snow.

CHARACTERISTICS

Length	9 inches
Width	9 inches
Height (less rod)	4.7 inches

251



Mìn CCX bằng gỗ, hình khối chữ nhật TMD-B của thời đệ II Thế-Chiến là loại mìn tiêu chuẩn của Quân Đội Nga-Số và là 1 trong 4 loại mìn được sử dụng ở Triều-Tiên. Vỏ mìn bằng gỗ gồm có nhiều tấm, v a n đóng đinh và ráp dính lại với nhau do các khớp lưỡi gá. Mặt trên của quả mìn có 3 bản, đập ép, bản ở giữa có gắn ben lể, để lên dưới để khi sử dụng thì ráp loại ngòi nổ MV-5 vào. Thuốc nổ chính thường là 2 khối thuốc nổ gói bằng giấy không thấm nước. Thuốc nổ mỗi là 1 khối TNT 200 Gr.

Kích thước của quả mìn không đồng đều với nhau lớn nhỏ tùy theo khả năng chế tạo.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

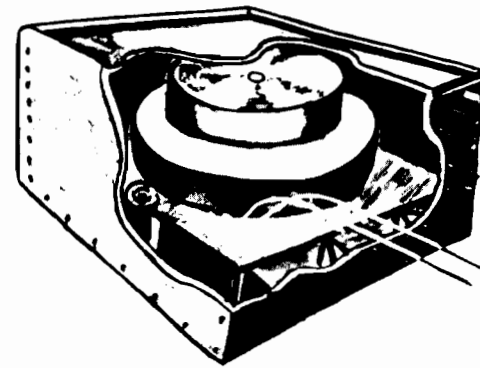
Trọng lượng 7 Kg 700
 Màu sắc Màu gỗ không sơn; màu xanh ô liu, hoặc màu trắng vào mùa đông.
 Kích-thước 311 x 280 x 155 mm (Phong-bình)
 Sức chuyên-vận Phải có một sức nâng ở 200 Kg (Phong-bình) để lên để làm nổ quả mìn, tuy nhiên còn tùy thuộc nơi sử dụng của vỏ mìn.

This wooden, rectangular World War II antitank mine has been standard in the Soviet Army and was one of four Soviet mines used by the enemy in Korea. The mine is of simple wooden construction, consisting of boards nailed together or joined by tongue-and-groove joints, and three pressure boards on the mine cover. The center pressure board is hinged to permit insertion of the MV-5 fuze. Normally, the main charge consists of two paper-wrapped, waterproofed blocks of pressed amatol, dynammon, or ammonite (also with cast TNT, TNT blocks, or powdered acid). The booster charge is a 200-gram TNT block. Variation in dimensions and weights will depend on the manufacturer of the mine.

CHARACTERISTICS

Weight	17 pounds (estimated)
Color	Unpainted, painted OD, or white in winter
Dimensions	31.8 cm x 14.0 cm (estimated, varies with individual mine)
Detonator	440 pounds (estimated, depends on the condition of the case)

253



Mìn có hình-dạng khối chữ nhut ráp hỏa-pháo "rụng đồng" kiểu ChVZ và ngòi nổ điện dùng để chống người và chống chiến-xa.

Qua mìn khi đã ở thể dự-kích rồi thì không thể lấy lại để an-toàn được.

Mìn dùng để đặt ở trên đường, trên cầu hoặc ở cao nơi có thể có xe cộ qua lại khiến gây ra sự rung chuyển làm kích-hoạt quả mìn.

Yỏ mìn bằng dây gỗ nắp trợt kiểu dây kéo và mìn có thể dùng gài bay. Nếu thêm dùng chống chiến xa hoặc tàu-hỏa thường được đặt kèm thêm một khối thuốc nổ khác.

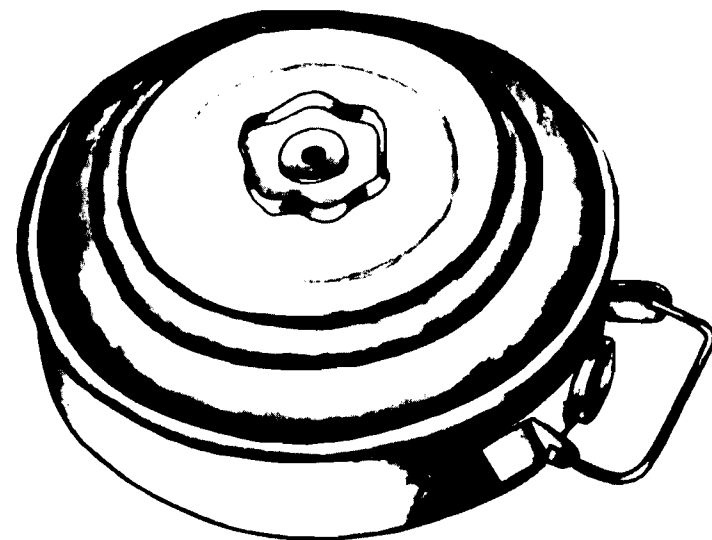
ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

Trọng lượng 2 Kgs (Phỏng-dịnh)
 Kích thước 155 x 155 x 130 ly
 Thuốc nổ chính TNT.

The DM vibration road mine is a rectangular, general purpose mine equipped with a ChVZ clockwork-vibration fuze with an electric blasting cap. Once armed, it cannot be disarmed. It is designed to be laid in roads, bridges, culverts, and similar places where vehicular traffic will cause vibrations to actuate the fuze. The mine body consists of a gray wooden box with a sliding lid and may also be used as a booby trap. If used against tanks or trains, the mine is generally laid upon an additional explosive charge.

CHARACTERISTICS

Weight 4 pounds (estimated)
 Dimensions 15.5 cm x 15.5 cm x 13.0 cm
 Explosive TNT



Mìn CCK T.M.N. 46 và T.M. 46 của Nga-SO.

256

Cả 2 loại mìn này đều có đường kính 305 ly và có lỗ chứa ngòi nổ ở giữa mặt trên của quả mìn và lỗ nạp thuốc ở giữa quai xách. Quả mìn T.M.N. 46 có thêm 1 lỗ ngòi nổ phụ ở dưới đáy mìn mục đích dùng để gài bẫy. Không có điểm cụ thể nào để phân biệt 2 loại mìn nói trên, tuy nhiên ta phải cẩn thận lưu ý khi "gung chạm" đến loại mìn này vì sẽ nổ ngay tức khắc nếu gài bẫy theo thường lệ hoặc bằng cách nâng mìn lên làm nổ.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

Đường kính quả mìn	305 ly
Chiều cao	77 ly
Trọng-lượng	8 Kg 650
Đầu-hiệu	Không có
Màu sắc	Xanh lá cây
Vật-liệu	Kim khí
Sức ép để mìn nổ	180 Kgs.

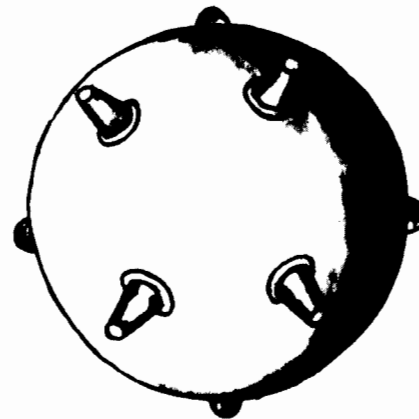
SOVIET ANTITANK, METALLIC MINE: MODELS TMN-46 & TM-46

Both mines are 12 inches in diameter and have a centrally located fuze well on top and filling hole directly beneath the handle. The TMN-46 also has a second fuze well in the bottom of the mine for booby trapping and antilift purposes. There are no physical markings to distinguish mine TM-46 from TMN-46; therefore, caution should be exercised when this type mine is encountered because booby trap devices and antilift devices are likely to be employed with this type mine.

CHARACTERISTICS

Diameter	12 inches
Depth	3 inches
Weight loaded w/fuze	19.18 pounds
Markings	None
Color	Green
Material	Sheet metal
Fuze activating pressure	400 pounds

257



Mìn nổi (chạm nổ) của HUNG-GIA-LOI.

259

HUNGARIAN CONTACT-TYPE FLOATING MINE

Loại mìn này được neo ở độ sâu cỡ 1 thước dưới mặt nước để đánh các loại tàu nhỏ đi sông. Mìn hình quả cầu và có các ống chì lồi ra chứa ống thủy-tinh đựng chất hóa-học. Khi các ống chì này bị ép bể chất hóa-học sẽ tác dụng với 2 cực ở dưới đáy ống c h i phát ra một luồng điện để kích hỏa quả mìn.

This contact-type floating mine is anchored at a depth of approximately three feet below the water surface for use against river craft. It has a spherical metal case and is equipped with protruding lead horns, each containing a glass vial filled with a chemical. When a horn is crushed the chemical comes in contact with two terminals located at the base of the horn, thereby inducing an electric circuit which actuates the mine.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

CHARACTERISTICS

Vỏ mìn Bằng kim-khí
Màu sắc Đen
Loại ngòi nổ Điện, chạm nổ
Hình dạng Quả cầu.

Material of Case	Metal
Color	Black
Type of Fuze	Electrical contact
Operating pressure	Unknown
Shape	Spherical

250 A



THỦY LỘI ÔNG VIỆT-CÔNG.

Loại thủy lôi từ tính này được VC. sử dụng để đánh chìm tàu bè của Việt Nam Cộng Hòa và Đồng Minh ở Miền Nam Việt-Nam. Vỏ thủy lôi gồm có nửa thân trụ bằng nhựa cứng dẫn 1 Kg thuốc nổ Tritonal. Thân thủy lôi được ráp dính vào một tấm kim -khí do 2 cực nam-châm cực mạnh ở hai đầu. Thủy lôi khi ở ng bộ phận ngòi nổ cân nặng 2,857 Kg. Bộ phận ngòi nổ, tận dụng kim khí và bao nhôm, là loại ngòi nổ châm kích hỏa bằng kim châm hỏa. Thời gian chậm nổ có thể kéo dài từ 5 phút đến 822 giờ.

ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT.

Loại	
Trọng lượng (không bộ phận châm hỏa)	2,857 Kg
Chiều dài	266 ly
Đường kính	114 ly

LIMPET MINE

This magnetic mine is being employed by the VC/NVA against Allied shipping in South Vietnam. It consists of a semicylindrical bakelite case filled with 2.1 pounds of cast Tritonal. The mine is attached to a metal surface by two strong magnets located at either end of the case. The mine, without the initiating device, weighs 6.35 pounds. The initiating device is a machined, anodized-aluminum, mechanical time device operated by a spring-loaded firing pin. The spring is restrained by a wire which passes around a delay tab. Climatic conditions and the thickness of the tab determine the length of time required for the wire to cut through the tab, releasing the firing pin which then detonates the mine. The time delay, depending upon these factors, can be predetermined by the thickness of the tab selected, from a minimum of five minutes to a maximum of 832 hours.

CHARACTERISTICS

Type	Limpet Mine
Weight, w/o initiating device	6.35 pounds
Length	10.5 inches
Diameter	4.5 inches

234



Mìn chó CCX của Nga-Sô.

Mìn chó nước Nga-Sô sử dụng để làm mìn CCX. Chó và người giữ chó ngồi núp dưới oai hệ d o o theo oai trục lộ ma chiến xa địch quân oai thể đi đến. Con thú được huấn-luyện oai tất hay chạy dưới gầm xe tăng. Chết nổ được mang trong một cái yếm oai túi chết, nổ ở mỗi bên lưng chó, và oai một bộ-phần kích-hoà được xếp giữa oai khối thuốc nổ. Bộ-phần kích-hoà gồm oai một hộp ngòi bằng kim khí một oai kích-hoà và một khối thuốc nổ mồi.

ĐẶC-TÍNH KỸ-THUẬT.

Loại ngòi nổ MUV có chốt đẩy
giật.
Cây chốt kích-hoà Bằng cây, dài 200
ly.
Thuốc nổ chính 5,740 Kgs TNT.
Thuốc nổ phụ Khối TNT 200 Grs.

260

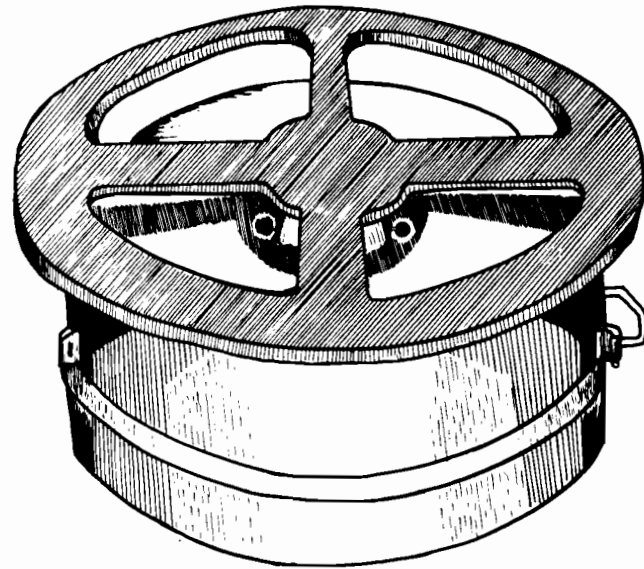
SOVIET DOG MINE

The Dog Mine is used by the Soviets as an antitank weapon. Dogs and their handlers occupy slit trenches along probable routes of enemy tank approaches. The animals are trained to run between the treads and under the bellies of tanks. Explosive charges are carried in a canvas carrying saddle with a charge pouch on each side of the dog's back and an actuating mechanism set between the charges. The actuating mechanism consists of a sheet metal fuze box, fuze actuating lever, and booster lever.

CHARACTERISTICS

Fuze	MUV mechanical pull
Fuze actuating lever	Wood, length about 8 inches
Main charge	13.2 pounds TNT
Booster charge	TNT block, 7 ounces (200 grams)

261



Mìn cõx và chõng người số 8 của Trung - cõng.

Mìn này dùng để chõng người và chõng chiến-xa dục bằng gang và thường sơn đen. Phải cần đến một sức ếp 13,600 kg đè giữa trung tâm "khoen ếp" mìn mới nổ được. Tuy nhiên một sức ếp kém hơn cũng có thể làm nổ mìn nếu sức ếp đó được đè trên cạnh "khoen ếp". Mìn cũng có thể phát nổ bằng cách kéo cõ xát. Thuốc nổ chính là TNT hoặc Acid Picric.

Muốn gỡ mìn, trước tiên phải xem xét cẩn-thận coi cõ giây gì nối liền với mìn không, nếu gặp giây căng thẳng thì do la bẫy, nếu gặp giây lỏng thì cắt đi. Dùng một sợi giây đồ 50 thước cột vào mìn và kéo nhẹ khỏi lỗ, gút chốt an-toan vào khía rãnh bên cạnh ngòi nổ, lấy "khoen ếp" ra và tháo ngòi nổ. Nếu hạt nổ không chịu ra cùng với ngòi, lật ngược qua mìn lại thì hạt nổ rớt ra.

ĐẶC - TÍNH .

Trọng lượng	Cỡ 5,400 kg
Trọng lượng thuốc nổ	Cỡ 2,270 kg
Bề cao quả mìn	101,6 ly
Đường kính quả mìn	228,6 ly

CHICOM ANTIPERSONNEL AND ANTITANK MINE # 8

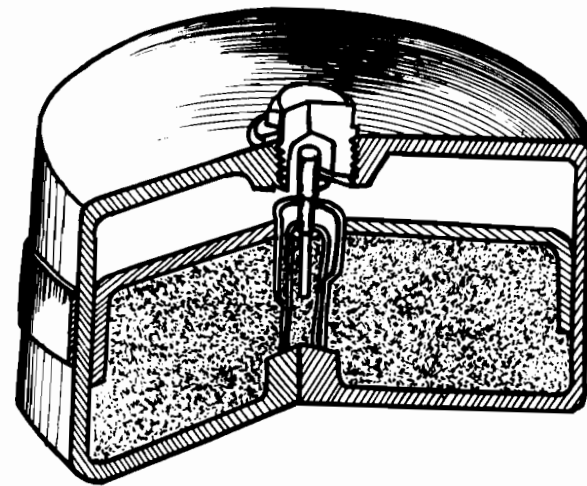
This antipersonnel and antitank mine is made of cast iron and frequently painted black. A 13.6 kg/30.0 pound pressure on the pressure ring is required to detonate the mine. However, pressure can detonate the mine if it is placed on the edge of the pressure ring. It can be detonated by a pull or friction-firing device. The main charge is TNT or picric acid.

To disarm, first disconnect any trip wires attached. Attach a 50 meter long wire or rope to the mine, pull the mine out of the ground, insert a safety bar in the slot on the side of the fuze, remove the pressure ring, and then unscrew the fuze. Turn the mine upside down, and catch the primer as it falls out.

CHARACTERISTICS

Weight	5.4 kg (12 pounds)
Weight of the explosive	2.27 kg (5 pounds)
Diameter of the mine	228.6 mm (9 inches)
Height of the mine	101.6 mm (4 inches)

263



Mìn C.C.X. TMB-2 CỦA NGÀ-SÔ.

Mìn TMB-2 là một loại mìn tiêu chuẩn của Nga-Sô không làm bằng kim khí dùng để chống chiến-xe. Mìn này được đặt riêng hay lẫn lộn với mìn bằng kim-khí. Máy dò mìn bằng kim-khí sẽ dò ra mìn bằng kim-khí nhưng không tìm ra được mìn TMB-2 kể trên.

ĐẶC - TÍNH .

Vỏ mìn	Giấy carton tấm dầu hắc
Màu sắc	Đen hoặc xám
Bề cao	153 ly
Đường kính	275 ly
Trọng lượng mìn	7,000 Kg
Trọng lượng thuốc nổ	4,990 (Amatol)

RUSSIAN TMB-2 ANTITANK MINE

The TMB-2 mine is one of the Russian standard nonmetallic, antitank mines used in the Soviet Army. It is laid separately or together with metallic and wooden mines. The mine cannot be detected by a mine detector.

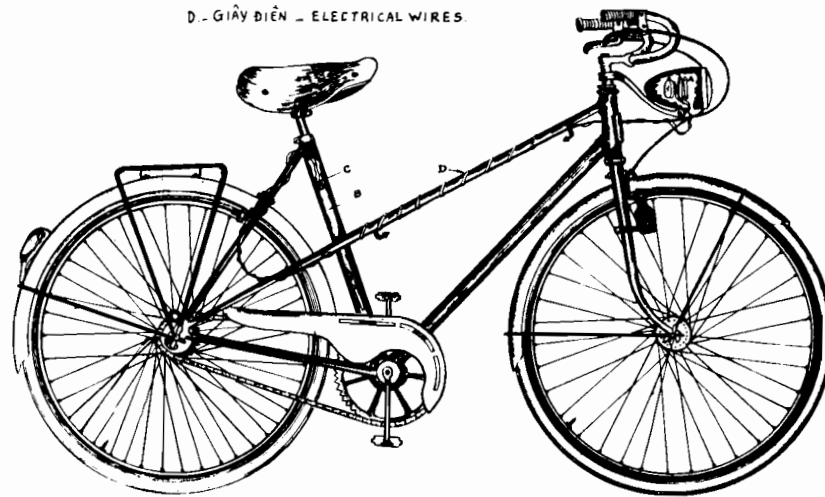
CHARACTERISTICS

Mine case	Tar impregnated cardboard
Color	Black or brown
Height	153 mm (6 inches)
Diameter	275 mm (10.75 inches)
Weight of mine	7 kg (15.4 pounds)
Weight of explosive	4.9 kg (11 pounds) (Amatol)

2115

Mìn Xe Đạp.

- A. BỘ PHẦN PHÁT HOÀ (ĐỒNG HỒ VÀ PIN ĐIỆN) — TIMING DEVICE & BATTERIES.
B. CHẤT NỔ — EXPLOSIVE.
C. NGÔI NỔ — DETONATOR.
D. GIÂY ĐIỆN — ELECTRICAL WIRES.



MĨN XE ĐẠP

266

BICYCLE MINE

Mìn xe đạp này cơ-hành bằng điện và nổ chậm bằng đồng hồ.

KO-TÍ :

a/- Thân mìn : Thuốc nổ và ngòi nổ được đặt vào ống tube xe đạp, ngay dưới yên xe và dây điện được chuyển ra ngoài thông thường như ta chuyển dây đèn của một chiếc xe đạp.

b/- Bộ-phần phát hỏa : Cấu-tạo bằng một đồng hồ và hai cục pin loại 4,5 volts được xếp vào bên trong đèn xe-đạp, dây chuyển ra ngoài.

CO-HÀNH :

Trong khi di-chuyển, bộ-phần phát hỏa chưa được nối liền với chất nổ; khi đến địa-điểm phá hoại, hai bộ-phần trên mới được nối liền với nhau trong lúc đồng-hồ của bộ-phần phát hỏa được điều chỉnh giờ sẵn từ trước.

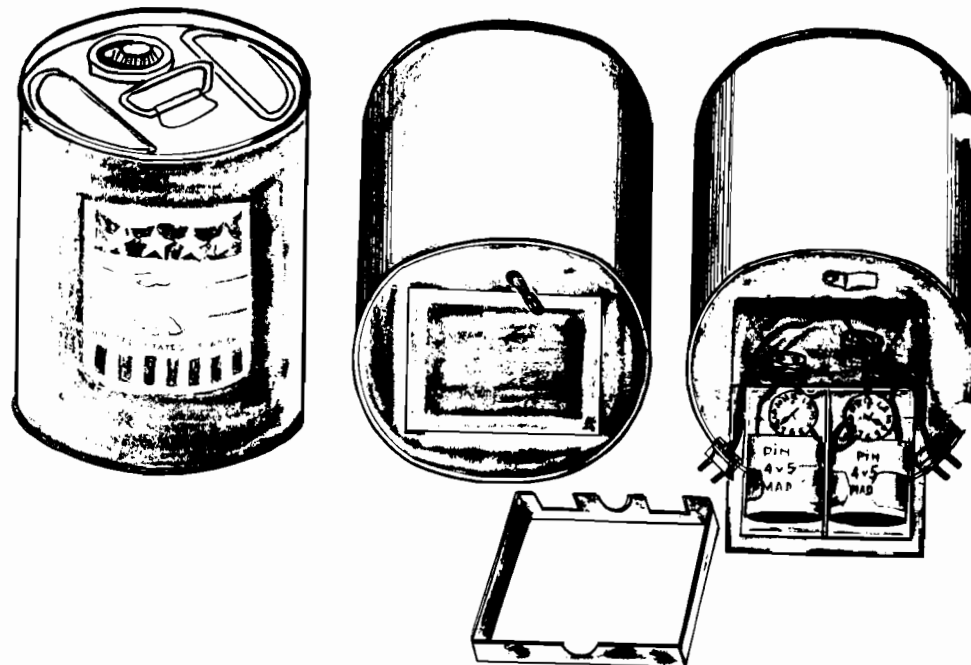
Ngoài ra V.C. cũng có dùng một phương-pháp phát hỏa khác bằng điện của bình đèn xe đạp. Như vậy, trong khi di-chuyển, bình đèn xe đạp không cho cơ vào bình xe. Đến địa-điểm phá hoại, sau khi dừng xe đạp, người sử-dụng nhấc nút để đầu bình điện cơ vào bình xe. Nếu sơ ý đạp xe đạp đi thì bình đèn xe đạp (nhờ áp sụn vào bình xe) phát ra một lượng điện đốt cháy ngòi nổ và làm nổ chất nổ.

This mine is fired electrically by means of a wrist watch delay-firing device. The main charge and detonator are introduced into a tube of the bicycle frame under the saddle, and an electric wire is extended outside the frame. Detonation is initiated by a watch and two 4.5 volt batteries which are placed inside the bicycle headlight, with its wire protruding outside along the frame.

During movement the ignition device is not linked to the explosive, but upon arriving at the prescribed sabotage site, these two components are then connected, and the watch of the ignition device is preset.

The VC have also adapted another firing device, using bicycle generator power. Thus, during movement, the generator is kept apart from the wheel. When arriving at the sabotage site, the head of the generator is placed against the bicycle wheel. When someone operates the bicycle, its generator sends a spark up the ignition line and initiates the explosive.

267
Mìn Nội Hóa Nổ Châm Đồng Hồ (Loại Thùng Dầu 5 Gallons nặng 25 ký.)



Mìn Nội-Hóa Nổ Chậm Đồng Hồ

(Loại thùng dầu 5 Gallons nặng 25 ký.)

Mìn này là loại mìn nội-hóa, cơ-hành bằng điện và nổ chậm bằng đồng hồ, theo cách chế-tạo như sau :

1.- Vật chứa : Chất nổ được đặt trong một thùng dầu nhớt loại 5 gallons của Hoa-Kỳ. Mìn trên dựa cọn nguyên, cơ du tay sạch và nắp đậy. Dưới đáy thùng có đục một lỗ hình chữ nhật (13.5 x 15cm) với một nắp đậy mang hộp chứa bộ-phần phát hỏa gắn bằng bản lề để dễ-dàng mở ra và đóng lại.

2.- Bộ-phần phát hỏa : Gồm có 2 pin và 2 đồng hồ.

2 pin hiệu MAZDA, loại 4,5 volts
2 đồng hồ (1 hiệu CAFOR, 1 hiệu CYTAS)

Cả 2 đồng hồ chỉ cọn có kim giờ, kim phút và kim giây bị cắt ngắn. Trên mỗi mặt đồng hồ có khoan 1 lỗ nhỏ ở ngay cọn số 12 để gắn 1 nút đồng hồ có dây dẫn điện từ cực dương (+) của pin đến vỏ đồng hồ và cực âm đến chốt ổ cắm điện.

3.- Chất nổ : Chất nổ nặng chừng 20 ký được đặt phía trên hộp đựng bộ-phần phát hỏa và ngắn, cách bởi một tấm sắt tròn gắn chặt vào thùng. Tấm sắt này có khoan 2 lỗ để cho dây điện từ khối chất nổ lún liền với 2 cái phích phía ngoài. Muốn cho nổ lúc nào, thì điều chỉnh giờ vào lúc đó đồng thời có 2 cái phích vào 2 cái ổ cắm điện của bộ-phần phát hỏa. Đùng giờ đã ấn định, kim giờ sẽ chạm nút đồng hồ cọn số 12 tạo-nhiều điện ở pin chuyển vào ngoài nổ và khối thuốc nổ sẽ nổ tung.

LƯU-ý : Mìn nổ chậm đồng hồ này dùng ra chỉ cần có 1 đồng hồ và 1 cực pin là có thể phát nổ. Nhưng ở đây, VC đã dùng hệ-thống kép (2 đồng hồ và 2 cực pin) không ngoài ý-dịnh : để đảm bảo chắc-chắn cho mìn phải nổ và nổ đúng giờ đã định. (Trường hợp một cái đồng hồ đã bị hư thì chiếu kia vẫn vận-chuyển.)

HOMEMADE MINE DELAY-FIRING DEVICE

(Five Gallon can-type, weight 55 pounds, approx)

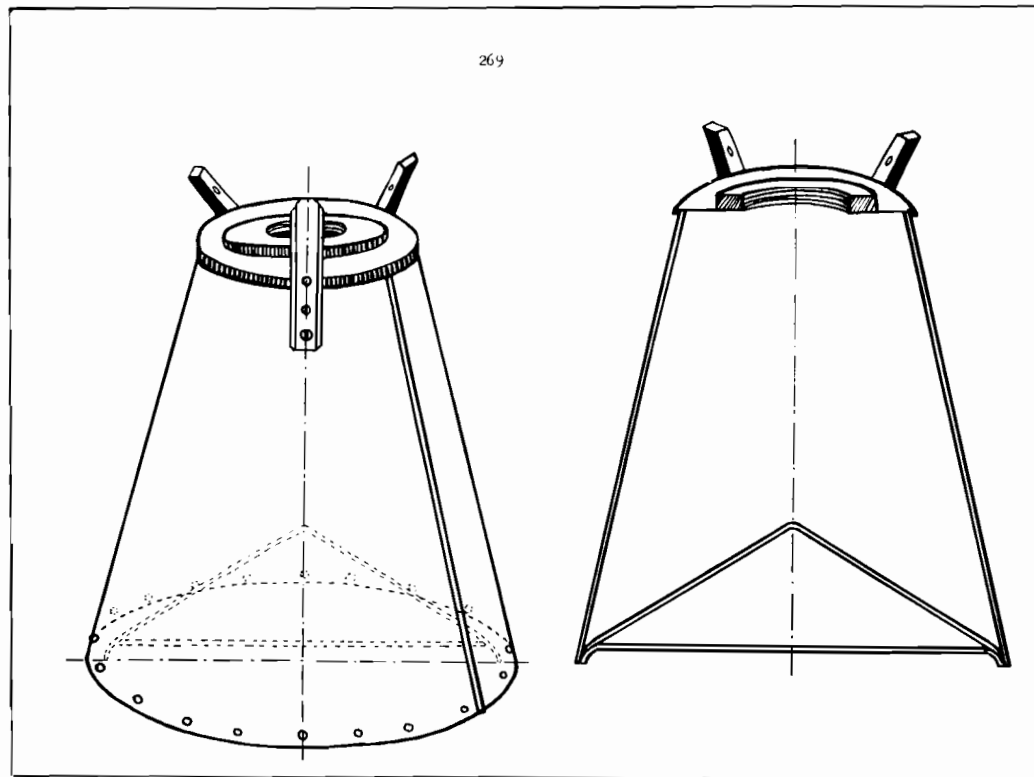
This is a homemade mine which functions by electricity and is exploded by a time delay firing device. The fabrication is as follows:

Case: The explosive is placed in a US five gallon can, the top of which remains the same with cover and handle. A rectangular hole (size 13.5 x 15 centimeters) is in the bottom with a hinged cover under which a firing device is placed.

Ignition device: Two "MAZDA" make or similar 4.5 volt batteries and two watches ("CAFOR" and "CYTAS" or similar watches). Both watches have four hands, and the minute and second hands have been cut short. A small hole is bored through the crystal at the figure "12" on each watch dial. A copper screw is introduced in the drilled hole and a wire is connected between the battery anode (+) and the screw. Another wire leads from the watch case to the battery cathode and to a jack.

Explosive: Approximate weight is 20 kilograms (50 pounds) with explosives. Two holes are bored on the center plate where two wires from the explosive go through and connect to two outer plugs. Time setting is then adjusted to explode the mine at a prescribed time. At the prescribed time, the hour hand touches the copper button at figure "12." Electricity from the battery will flash to the ignition device and the explosive will detonate.

ATTENTION: Actually this mine only requires one watch and one battery to function. But here, the VC used a double system (two watches and two batteries) with no other purpose than making the mine more reliable. In case one watch is out of order, the other continues to operate.



KHỐI NỔ LÒM

Đây là một loại mìn nổ lõm nội-hoá của Việt-Cộng có 3 chĩa, 3 chĩa này có công-dụng che chở không cho hoa-pháo va chạm, và đặt hướng nổ tùy theo hướng của lõm. Vỏ bằng tôn đen uốn vòng lại và có mối hàn kín.

ĐẶC - TÍNH:

Màu sắc

Trong lượng toàn bộ
Thuốc nổ
Kích tảo của răng vắn hoa-pháo
Trong lượng thuốc nổ
Trong lượng vỏ mìn
Chiều dài
Đường kính dưới
Đường kính trên
Bề dày và hợp chất của vỏ
Cơ-hành

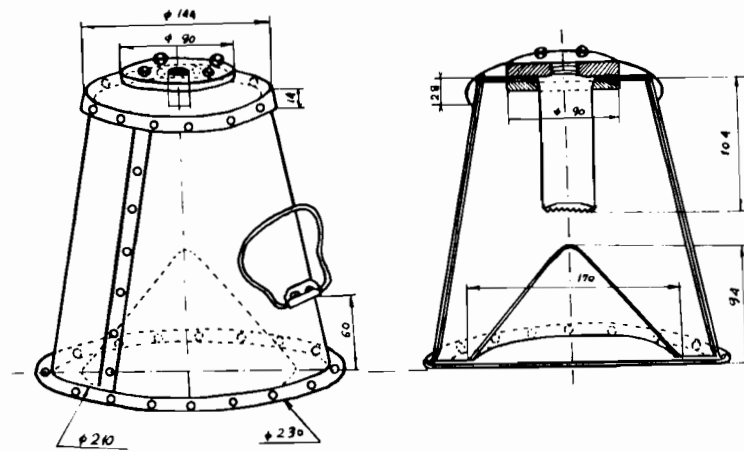
Màu sắc nguyên
thủy (không sơn)
9 kg 050
T.N.T.loại xấu
52 ly
6 kg 100
2 kg 950
270 ly
220 ly
120 ly
Dày 1 ly, làm
bằng tôn đen.
Bằng điện.

SHAPED-CHARGE

This is a VC homemade shaped-charge mine which has three legs that act as a stand off. The explosive charge container is constructed of black, rolled, and hermetically welded sheet metal.

CHARACTERISTICS

Color	Unpainted
Overall weight	9.5 kg (21 pounds)
Charge	TNT (poor quality)
Size of igniter well threads	52 mm (2 inches)
Charge weight	6.1 kg (14.5 pounds)
Weight of mine body	3.5 kg (8 pounds)
Height	270 mm (11 inches)
Lower diameter	220 mm (9 inches)
Upper diameter	120 mm (5 inches)
Thickness	1 mm black sheet metal
Operation	Electric



KHỐI NỔ LỎM.

Mìn nổ lỏm hình chóp cụt 8 Kg nổ-hóa của VC.
vỏ bằng tôn đen cuộn tròn và được gắn liền hai
mép lại bằng một hàng đinh ốc tán.

Trên thân mìn có một quai xách nằm cách đáy
mìn 60 ly. Nắp và dây mìn được đính liền với thân
mìn bằng đinh tán. Mìn cơ hành bằng điện.

ĐẶC TÍNH :

Màu sắc	Sơn đen
Trọng lượng toàn bộ	8 Kg
Bề cao	214 ly
Đường kính	144 ly
Thuốc nổ chính	Melinite
Kích thước của răng vận hóa pháo	2,5 ly
Trọng lượng thuốc nổ chính	4kg915
Trọng lượng vỏ mìn	3kg085
Bề dày và hợp chất của vỏ mìn	Đáy mìn dày 1 ly Thân và nắp dày 2 ly Làm bằng tôn đen
Dấu hiệu trên trái mìn	Chung quanh hóa - Pháo quet sơn đỏ. Có hai số 9 ghi đối- diện nhau ở mép vòng đáy.

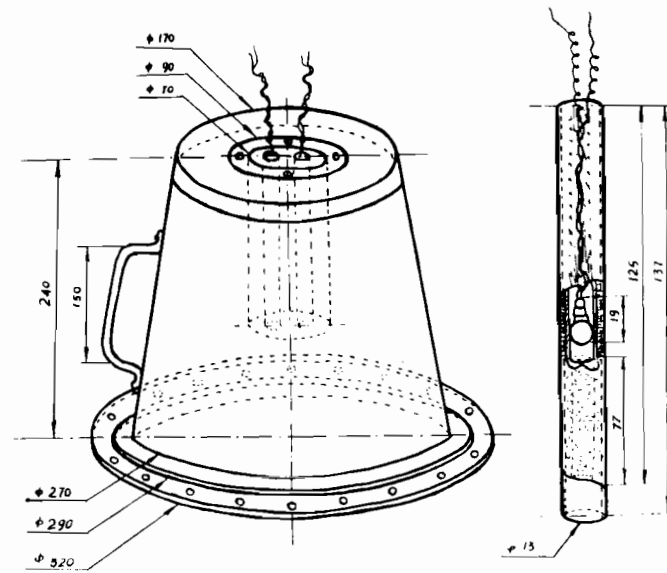
VC LOCALLY CONSTRUCTED SHAPE CHARGE

This short pyramid-shaped charge functions by
electricity and is constructed of rolled black
sheet metal which is fastened together by rivets.
There is a handle attached to the bottom of the
mine. The top and bottom of the mine are
fastened together by rivets.

CHARACTERISTICS

Color	Black
Overall weight	8 kg (17.5 pounds approx)
Diameter	144 mm (6 inches approx)
Length	214 mm (8.5 inches approx)
Explosive charge	Melinite
Size of fuze groove	2.5 mm
Weight of explosive charge	4.915 kg (11 pounds approx)
Weight of charge body	3.085 kg (6.5 pounds)
Thickness	Bottom of mine, 1 mm thick Mine body and top, 2 mm thick
Material	Black sheet metal
Markings on mine	The fuze well is painted red. At the edge of the mine are two figures "9s" opposite each other.

213



Mìn hình chóp cụt của Việt - Cộng

274

VC SHORT CONE-SHAPED MINE

Mìn hình chóp cụt nội-hỏa Việt-Cộng nặng 12kg500 chứa 7kg000 thuốc nổ TNT. Vỏ mìn làm bằng sắt. Mặt trên mìn đường kính 170 ly có 2 lỗ để đặt 2 ngòi nổ điện (2 ngòi nổ để phòng khi 1 ngòi hư thì ngòi kia vẫn nổ). Đáy mìn đường kính 270 ly, có vành loa ra (ø 320 ly) chung quanh có một hàng ốc tán.

Bên cạnh thân mìn có quai xách được gắn liền với thân mìn bằng hai ốc tán.

The VC locally-made short cone-shaped mine weighs 12 kilograms (27 pounds approximately) and contains 7 kilograms (15 pounds approximately) of TNT. Its outer case is made of sheet iron. The upper part, 170 millimeters (7 inches approximately) in diameter, has two holes through which two electric blasting caps are introduced to increase reliability. The mine has a bell-shaped base, 270 millimeters (11 inches approximately) in diameter which has a rim of 320 millimeters (13 inches approximately) in diameter held with a row of rivets. A handle is attached to the side of the mine case by two rivets.

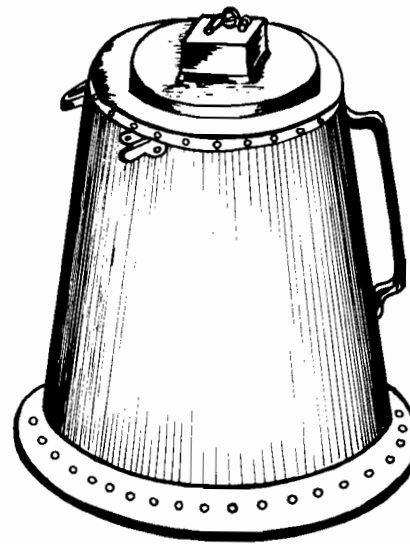
CHARACTERISTICS

ĐẶC - TÍNH

Màu sắc	Đen
Trọng lượng toàn bộ	12 kg 500
Độ cao	240 ly
Đường kính trên	170 ly
Đường kính đáy mìn	270 ly
Thuốc nổ TNT	T.N.T. loại xấu
Trọng lượng thuốc nổ	7 kg 000
Trọng lượng vỏ mìn	5 kg 500
Hợp chất vỏ mìn	Sắt thường
Dấu hiệu	Trên thân mìn có ghi ba số 4 trong hình tam giác, sơn đỏ.

Color	Black
Overall weight	12.5 kg (27 pounds)
height	240 mm (10 inches)
Upper diameter	170 mm (7 inches)
Base diameter	270 mm (11 inches)
Charge	TNT (poor quality)
Weight of charge	7 kg (15 pounds)
Mixture of the mine case	5.5 kg (12 pounds)
quality of the mine case	Ordinary sheet iron
Markings	Three number "4s" are painted in red in a triangle on the body of the mine.

275



Mìn nổ lõm nội-hóa loại giật dây có chốt

276

CỦA VIỆT-CỘNG.

Mìn chế tạo rất thô-sơ bằng thép lá mỏng thành hình chop gút bởi những đinh ốc tán. Thân mìn có 1 tay quay xanh và 2 chân để giữ thăng-bằng quả mìn. Mìn được gắn một lúc 2 bộ-phận phát-hỏa loại giật dây có chốt và nổ trong 9 giây đồng hồ. Bộ-phận phát hỏa này lắp vào lỗ chứa quả mìn bằng 5 đinh ốc.

Bộ-phận phát hỏa là loại nội-hỏa, làm bằng hộp đựng dầu hiệu CALTEX đặt song-song với nhau trong quả mìn; như vậy gồm có :

- 2 dây kéo có chốt
- 2 bộ-phận có chốt phát hỏa
- 2 thước ghay mỗi
- 2 ngòi nổ

Để dễ-dàng trong một lúc có thể giật 2 dây có chốt để phát lửa có 2 bộ-phận phát hỏa trên Việt-Cộng đã chốt nối mỗi đường dây bằng loại dây kẽm dài 30 ly để làm dây giật

ĐẶC-TÍNH :

Dài toàn thể	204 ly
Đường kính nơi rộng nhất	219 ly
Đường kính nơi hẹp nhất	132 ly
Đường kính lỗ đặt ngòi nổ	51 ly
Bề dài của tay quay	102 ly
Bề dài của chân tựa	25 ly
Trọng lượng toàn thể quả mìn	7 Kg
Trọng lượng thước ghay	4 Kg 100
Trọng lượng vỏ mìn	2 Kg 900

VIỆT CONG NONELECTRIC, HOMEMADE,

HOLLOW CONE MINE

This mine is rudimentarily fabricated. It is conical-shaped and is made of sheet metal held together with rivets. One handle and two supports are attached to the case to provide equilibrium for the mine. It is equipped with two pressure-pull igniting devices that detonate the mine in nine seconds. These ignition devices are attached to a charge holding hole by five screws.

The igniting device is locally made. It consists of a "CALTEX" oil can containing two detonators placed in a parallel lines in the mine. The following are its components: two pressure-pull strings, two igniting devices, two igniter charges, and two detonators.

To simultaneously pull two pressure-pull strings in order to ignite both igniting devices, the VC connect two steel wires, each 30 millimeters long, to the two pressure-pull strings to add distance.

CHARACTERISTICS

Overall length	204 mm (8 inches)
Diameter at largest part	219 mm (9 inches)
Diameter at smallest part	132 mm (5 inches)
Diameter of fuze well	51 mm (2 inches)
Length of handle	102 mm (4 inches)
Length of support	25 mm (1 inch)
Overall weight of mine	7 kg (15 pounds)
Weight of the charge	4.1 kg (8.5 pounds)
Weight of the mine case	2.9 kg (6 pounds)

277

