

ЗЕНИТНО-РАКЕТНЫЙ КОМПЛЕКС

«RAPIER» FSA/FSB1

12227

1:72
SCALE



«RAPIER» FSA/FSB1 ANTI-AIRCRAFT MISSILE SYSTEM

Зенитно-ракетный комплекс малой дальности «Рэпир» предназначен для непосредственного прикрытия войск в передовой зоне от воздушных средств воздушного нападения противника, действующих на высотах до высоты Кюппера. Был создан фирмой «Матт Блэ Динамикс» в начале 80-х годов по заказу Министерства обороны Великобритании. С 1979 года комплекс начал поступать на вооружение боевых частей.

Комплекс «Рэпир» постоянно модернизировался, улучшились его тактико-технические характеристики, расширился диапазон поражаемых целей. В 1997 году было выпущено более 700 пусковых установок и 25 000 ракет различного модификации.

Основные боевые средства ЗРК «Рэпир» представляют в виде пусковой установки буксируемой пусковой установки на одностопном треноге, оптический прибор сопровождения с пульсом управления, источник электропитания сконструированный на отдельном полуприцепе.

На пусковой установке смонтированы системы обнаружения и опознавания, включающие в себя обзорную РАС обнаружения целей, систему опознавания целей «чужой» — створично передним радиолокатором, выведенным на борт ракеты в створично-решетчатый прибор. Беловой командок «Рэпир» с РАС «Блиндит» ранее назывался «Филд Стандард А» (FSA). В 1979—1980 гг. по заказу «Филд Стандард В» (FSB) основной элемент модернизированной системы — РАС обнаружения целей опознавания целей выключается при обнаружении записки противорадиолокационной ракеты. Кроме того, улучшалась система опознавания «свой-чужой». В комплексе стали боевые комплексы опознавания в условиях радиопрозрачности. На пусковой установке модаль FSA и FSB1 на открытые направления выводится две ракеты с каждой стороны, для пусковой установки FSB1 число ракет увеличено до шести. По опознаванию цели полуприцепе блоккорпуса полуприцепа сконструированы механизмы довертия. Оптическое устройство сопровождения и выведения производится с собой отдельный прибор, который монтируется на выносном треножке на расстоянии до 32 метров от пусковой установки. Пять человек расчете переключают ЗРК на выдвинутое положение в боевое в 15 минут.

Ракета Mk 1 выполнена по нормальной аэродинамической схеме в виде радиокомандную систему наведения. Боевая часть — полуобрубленная вилка 1,8 кг содержит 0,4 кг взрывчатого вещества, предохранительного и инициирующей механизмы и ковчатый карбид. В модификации — осколочно-фугасная направленного действия. Двухкрожный одноступенчатый двигатель обеспечивает ракету максимальной скоростью 630 м/с. Ракета характеризуется повышенной надежностью и, кроме того, не требует регулировки и проверки в течение десяти лет. Она кратков и перевозится в специальных контейнерах.

Перезарядка четырех ракет тренированным расчетом производится за 2,5 минуты. В британской армии комплексы «Рэпир» буксируются с помощью легкого вездехода «Land Rover».

Экспортные поставки ЗРК «Рэпир» осуществлялись в Австралию, Оман, Катар, Бруней, Замбия, Швейцарию, Иран, Турцию. ВВС США закупила 32 комплексы для системы ПВО своих баз на территории Великобритании.

В составе 12-го полка ПВО Великобритании ЗРК «Рэпир» FSA/FSB1 участвовал в боевых действиях во время Фолклендского конфликта 1982 г. Во время высадки англйского десанта, было разбито 12 пусковых установок, и по данным англйского правительства они уничтожили 14 аргентинских самолетов. Во время войны между Ираком и Ираном (30 пусковых установок), в 70-е годы считается, что ЗРК «Рэпир» уничтожил иракский бомбардировщик Ту-22 ЗРК «Рэпир» обеспечивал противовоздушную оборону англйского контингента многонациональных войск во время операции «Буря в пустыне» в 1991 году.

The Short Range Anti-Aircraft Missile system known as «Rapier» is intended to provide immediate cover for troops in the forward combat area against enemy air attacks, operating at low altitudes. The system was designed by Matt Blax Dynamics in the early 80s for the British Ministry of Defence. The system entered service in 1979.

The «Rapier» system was constantly upgraded, its performance characteristics improved and its range extended. By 1997 there had been produced more than 700 launchers and 25,000 missiles of various versions.

The Rapier system consists of several units: towed launcher on a single axle trailer, the optical tracking system with remote control and the power supply source which is mounted on a single trailer.

Detection and targeting systems are mounted on the launcher, including miscellaneous target detection radar, «Friend or foe» identification system, command transmitter for sending guidance commands to the missiles. The initial base system «Rapier» with RS «Blindit» was known as «Field Standard A» (FSA). In 1979-1980 it was followed by «Field Standard B» (FSB); the main element of the modernization was that target detection radar automatically turns off when it detects the launch of anti-radar missiles. In addition the «friend or foe» identification system was improved and the system became more immune to jamming from enemy radio countermeasures. On the launchers of both FSA and FSB1 there are two missiles on each side of the launcher on FSB1 the number of missiles increased to six. In its firing position the wheels on the trailer are locked and the trailer itself is leveled with four jacks. The optical tracking and targeting device is a separate unit which is mounted on a remote tripod at a distance of up to 45 meters from the launcher. The five man crew can take the Rapier system from moving to firing position in 15 minutes.

Missile Mk 1 is based on the normal aerodynamic design and has radio command guidance system. Its warhead is semi-armor piercing weighing 1.8 kg. The warhead contains 0.4 kg of explosives, safety adaptor and control line. In its turn contains the warhead a high-explosive fragmenting. Dual-mode single-stage rocket engine delivers a top speed of 630 m/s. Missiles are characterized by high reliability and, moreover, do not require any maintenance for up to ten years. They are stored and transported in special containers.

Reloading of four missiles by a trained crew can be performed in 2.5 minutes. In the British Army the Rapier system is towed by 101 FC 1 tonne Land Rover. Exports of the «Rapier» SAM has been made to Australia, Oman, Qatar, Kuwait, Zambia, Switzerland, Iran, Turkey. The U.S. Air Force bought 22 systems for air defense of its bases in the UK.

As a part of the UK 12th Air Defense Regiment the «Rapier» SAM FSA/FSB1 participated in combat operations during the Falklands conflict in 1982. During the landing of British troops 12 launchers were deployed, and according to the British government, they destroyed 14 Argentine aircraft. During the war between Iraq and Iran (30 launchers) in the 70s it was believed that SAM «Rapier» destroyed an Iraqi Tu-22 bomber. «Rapier» SAMs provided air defense for the British contingent of the multinational forces during the «Desert Storm» operation in 1991.

Тактико-технические характеристики

Дальность стрельбы, км	
- минимальная	0,5 км
- максимальная	7 км
Высота поражения целей, км	
- минимальная	0,15 км
- максимальная	3,0 км
Вероятность поражения одиночной цели	0,7
Дальность обнаружения низколетящих целей, км	более 15 км
Вес пусковой установки, кг	1227 кг

Performance characteristics

Firing range, km	
- minimum	0.5 km
- maximum	7 km
Operating ceiling, km	
- minimum	0.15 km
- maximum	3.0 km
The probability of hitting a single target	0.7
Range of detection of low-flying targets	more than 15 km
Launcher weight, kg	1227 kg

E mail:

grane@krm.ru;

grane2@yandex.ru

1

2

3

4

5

8

6

7

9 x2

10 x2

11

ВАРИАНТ 1

ВАРИАНТ 2

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23

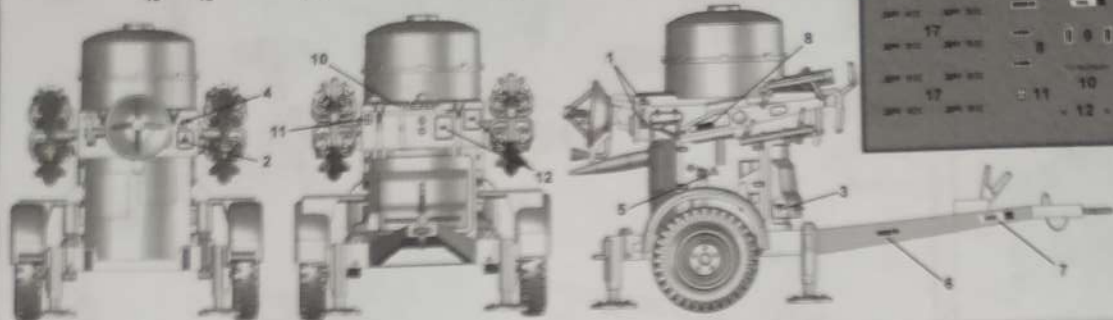
X Не приклеивать
Don't cement

? Не выбор
Optional

x2 Сделать 2 детали
Make 2 assemblies

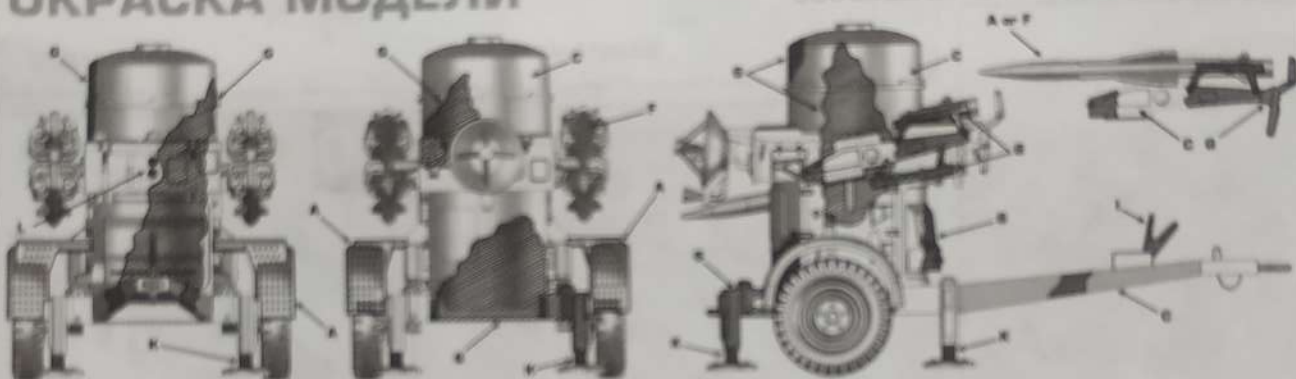


GRANE		13	1	13	15
13	2	3	13		
17	4	5	14		
17	6	7			
17	8	9			
17	10				
17	11	12	16		



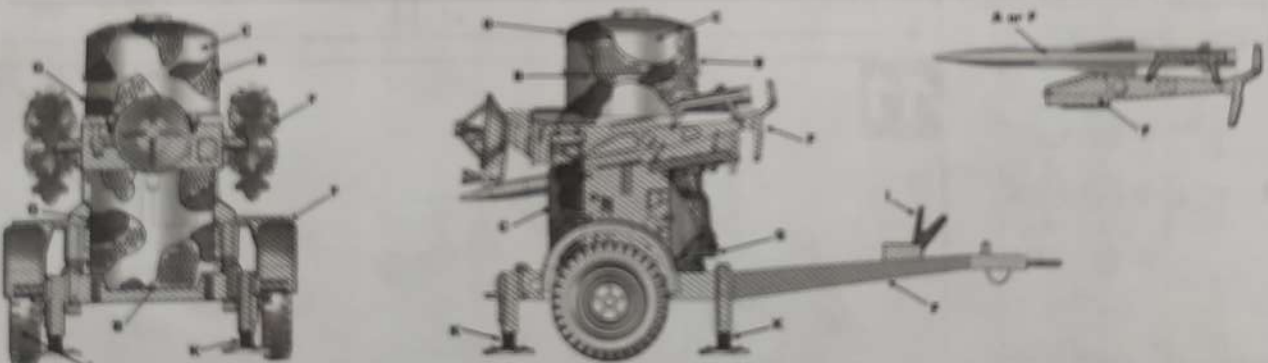
ОКРАСКА МОДЕЛИ

MODEL PAINTING



1. Пусковая установка ЗПК «Рэпид» РВР1. Англо-аргентинский конфликт. Фолклендские (Мальвинские) острова. 31 Май 1982 года батальон «Т» в составе 3-й бригады морской пехоты, была высажена в бухте San Carlos.

Launcher SAM «Rapier» PSA. The English-Argentine conflict. Falkland (Malvinas) islands. On May, 31st, 1982 battery "T" as a part of 3rd brigade of naval infantry has been landed in bay San Carlos



2. Пусковая установка ЗПК «Рэпид» PSA. ГИВО Швейцария 1985 г.
Launcher SAM "Rapier" PSA. Defense Switzerland 1985.



3. Пусковая установка ЗПК «Рэпид» PSA Военно-воздушных Сил Республики Сингапур.
Launcher SAM "Rapier" PSA of Force of the Republic of Singapore

