

Тактический ракетный комплекс 9К52 «Луна-М»

Tactical Ballistic Missile System 9K52 “LUNA-M”

(FROG-7 NATO Classification)



В 1961 году на вооружение был принят комплекс «Луна», в состав которого входили гусеничная пусковая установка 2П16, созданная на базе плавающего танка ПТ-76, а также ракеты ЗР10 и ЗР9. Обе ракеты имели одинаковую твердотопливную двигательную установку, но отличались боевыми частями. ЗР10 имела ядерную боевую часть ЗН14, а ЗР9 осколочно-фугасную боевую часть ЗН15. В состав комплекса входили транспортная машина-полуприцеп с тягачом «ЗИЛ-157», которая перевозила две запасные ракеты и самоходный кран для перегрузки ракет.

Еще до поступления на вооружение комплекса «Луна» по Постановлению Совета министров от 17,02,1961 г. начинается создание модернизированной, а фактически новой ракеты — «Луна-М» (9М21). Основной целью модернизации являлось увеличение дальности стрельбы.

Первый пуск «Луны-М» состоялся 27 декабря 1961 года, а в серийное производство и на вооружение она поступила в 1964 году. Для нее были созданы новая пусковая

установка на колесном шасси ЗИЛ-135ЛМ и транспортная машина, перевозившая три запасные ракеты. Все эти средства образовывали ракетный комплекс «Луна-М» 9К52, принятый на вооружение в 1964 году.

В 60-х годах в СССР было разработано несколько модификаций ракетного комплекса 9К52 «Луна-М», однако к серийному производству в 1968-м была принята только модификация 9К52ТС, боевые средства которой были приспособлены для эксплуатации в тропическом климате. Комплекс 9К52ТС был предназначен для стрельбы ракетами с фугасной боевой частью.

В состав комплекса 9К52 «Луна-М» входят:

ПУ 9П113 — пусковая установка на колесном шасси ЗИЛ-135ЛМ

ТМ — транспортная машина 9Т29 на шасси ЗИЛ-135ЛТМ (на рис.слева)

ракета 9М21 с боевыми частями различного назначения.

Для ракеты «Луна-М» были созданы новая ПУ 9П113 на колесном шасси ЗИЛ-135ЛМ и транспортная машина на шасси ЗИЛ-135ЛТМ, перевозившая три запасные ракеты. Все эти средства образовывали ракетный комплекс «Луна-М» 9К52. Преимущество этого комплекса перед его предшественником в том, что ПУ имела собственный гидромеханический кран грузоподъемностью 3 тонны. Что позволило отказаться от транспортной машины-полуприцепа, которая перевозила две запасные ракеты и самоходного крана для перегрузки ракет. Новая ПУ 9П113 обеспечивала скорость движения по шоссе до 60 км/час, толчки и перегрузки боевой части были существенно уменьшены. Для комплекса «Луна» максимальная скорость хода теоретически была до 40 км/час, но уже при скорости 16–18 км/час по грунтовым дорогам возникали перегрузки, недопустимые для ядерной боевой части.

Установка 9П113 способна выполнять не менее 200 пусков ракет 9М21. Для повышения устойчивости пусковой установки во время пуска ракеты используются две откидывающиеся опоры с винтовыми домкратами. Как пусковая установка 9П113, так и транспортная машина 9Т29 обладает весьма высокой проходимостью на пересеченной местности. Они способны преодолевать подъемы крутизной до 30° и броды глубиной до 1,2 м.

ПУ 9П113 имеет снабженное гидроприводом устройство для установки направляющей в положение для пуска ракеты, а также необходимую аппаратуру для предстартовой подготовки и пуска. Имеются также средства связи, аппаратура навигации и ориентирования, системы электрообеспечения и жизнеобеспечения.

Неуправляемая одноступенчатая твердотопливная ракета 9М21 предназначена для поражения живой силы, боевой техники, огневых средств и оборонительных сооружений, расположенных в тактической глубине обороны противника. Ракета проектировалась в нескольких вариантах, различающихся боевыми частями: 9М21Б с

ядерной боевой частью 9Н32, 9М21Ф с осколочно-фугасной боевой частью 9Н18Ф, 9М21Г с химической боевой частью 9Н18Г и даже 9М21Д с агитационной боевой частью 9Н-18А.

Осколочно-фугасная боевая часть 9Н18Ф содержала 200 кг сильно действующего взрывчатого вещества ТГА-40/60 и давала не менее 15 000 осколков. В 1969 году была принята на вооружение 9Н18К осколочная головная часть кассетного типа весом 420 кг, содержащая 42 боевых элемента массой по 7,5 кг и обеспечивавшая поражение живой силы на площади в несколько гектаров.

Ракеты всех модификаций имеют наибольший диаметр корпуса 544мм, длина ракет модификаций 9М21Б, Ф, Е равна 8960 мм, ракет модификаций 9М21Б1 и Е1–9400 мм. Твердотопливный двигатель обеспечивает скорость полета ракеты около 1200 м/с.

Первый пуск «Луны-М» состоялся 27 декабря 1961 года, а на вооружение и в серийное производство она поступила в 1964 году.

Любопытно, что ракетами 9М21 предполагалось оснастить еще и комплекс «Луна-МВ» 9К53. Разработка комплекса «Луна-МВ» в величайшем секрете была начата по Постановлению Совета министров от 5.02.1962 г. Дело в том, что в этом комплексе использовалась пусковая установка ПУ 9П114, созданная на базе колесного автомобиля, допускающая десантирование вертолетами МИ-6 или В-10. Предполагалось, что вертолет может доставить ПУ в удаленный или недоступный для наземного транспорта район, а то и в тыл противника. Далее при необходимости ПУ проделает еще какой-то путь на колесах, а затем внезапно нанесет ракетный удар из точки, где враг и не мог предположить наличие ракетной установки.

Работы по комплексу «Луна-МВ» достигли стадии испытаний опытных образцов. Однако встретилось довольно много трудностей, в том числе большая «парусность» вертолета с повешенной пусковой установкой и соответственно большой его снос ветром. В результате в 1965 году работы по этому комплексу были прекращены.

А комплекс «Луна-М» 9К52 успешно пошел в производство. Серийное производство велось на заводе «Баррикады».

Однако комплекс «Луна-М» имел весьма существенный недостаток — большое рассеивание (малую точность стрельбы). При этом даже при применении ядерной БЧ не обеспечивалось поражение точечных хорошо защищенных целей типа командный пункт и т.д. В связи с этим по Постановлению Совета министров от 20.07.1966 г. была начата разработка ракеты «Луна-3», обладавшей системой коррекции и довольно примитивной системой управления, управлявшей аэродинамическим щитком. Предполагалось, что круговое вероятное отклонение (КВО) ракет «Луна-3» не превысит 500 м (для 80 % ракет) на дальности 70 км. Однако проведенные в 1968–1969 годах летные испытания ракет «Луна-3», запускавшихся с ПУ 9П113М дали КВО еще большее, чем табличное для «Луна-М». Корректор дальности работал

неудовлетворительно и было признано нецелесообразным проведение дальнейших ОКР по «Луна-3».

Тем не менее комплексы «Луна» и «Луна-М» и поныне являются грозным оружием. «Луны» с ядерной БЧ в состоянии уничтожить силы вторжения в ходе любой операции типа «Буря в пустыне».

Источник:

<http://www.rocket-org.ru/raketnye-kompleksy-obshhego-naznacheniya/takticheskij-raketnyj-kompleks-9k52-luna-m-1964/>