

Модернизация «Тополь»

Подготовил ст. гр. 1 ОПАТ-14
Шайдулина А.А.

23 июля 2015 года исполнилось 30 лет с того дня, как на боевое дежурство были поставлены грунтовые мобильные межконтинентальные ракеты "Тополь". РТ-2ПМ "Тополь" - подвижной грунтовый ракетный комплекс (ПГРК) с трехступенчатой твердотопливной межконтинентальной баллистической ракетой РТ-2ПМ.

Комплекс не имеет аналогов в мировом ракетостроении, предназначен для поражения всех видов стратегических целей, в любых условиях боевого применения. Ракета РТ-2ПМ относится к четвертому поколению ракет стратегического назначения.



Разработка на базе межконтинентальной твердотопливной баллистической ракеты шахтного базирования РТ-2П (8К98П) нового подвижного грунтового ракетного комплекса с межконтинентальной баллистической ракетой РТ-2ПМ (15Ж58) была начата в 1975 году в Московском институте теплотехники под руководством Александра Надирадзе (после его смерти — Бориса Лагутина). Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР о разработке ракетного комплекса вышло 19 июля 1976 года.

Ракета РТ-2ГМ выполнена по схеме с тремя маршевыми ступенями. В ней было применено новое, более совершенное смесевое топливо. На всех трех ступенях установлены твердотопливные ракетные двигатели (РДТТ) с одним неподвижным соплом. На корпусе первой ступени размещались раскладные поворотные решетчатые аэродинамические рули (четыре штуки), используемые для управления полетом совместно с газоструйными рулями и четыре решетчатых аэродинамических стабилизатора. Третья ступень оснащалась переходным отсеком для крепления боевой части. Управление дальностью стрельбы производилось отсечкой маршевого двигателя третьей ступени, с помощью узла отсечки тяги, с восемью реверсивными раструбами и "окнами", прорубаемыми детонирующими зарядами в органо-пластиковой силовой конструкции корпуса.

Пуск ракеты может быть проведен с полевых позиций, с любой точки маршрута боевого патрулирования, заранее подготовленного в геодезическом отношении и из специальных сооружений гаражного типа 15У135 "Крона" с раздвигающейся крышей, которые размещаются на боевых стартовых позициях (в пунктах постоянной дислокации) в количестве, равном числу автономных пусковых установок.



В настоящее время в РВСН идет постепенная замена МБР РС-12М на МБР РС-12М2 "Тополь-М" и РС-24 "Ярс". К 2020 году 98% всех ракетных комплексов в РВСН будут новыми.

«Тополь-М» - глубокая модернизация комплекса «Тополь» и выпускается как в шахтном, так и в грунтовом исполнении. В ракете установлена точная система наведения и управления. Благодаря новым техническим решениям, комплекс невосприимчив к действию электромагнитного импульса, возникающего при ядерном взрыве. Он способен преодолевать любую систему ПРО противника.

Межконтинентальный стратегический комплекс представляет собой трехступенчатую моноблочную твердотопливную ракету, закрытую в транспортно-пусковом контейнере. Срок эксплуатации – более 20 лет. Предельная дальность – 11000 км. Несет один термоядерный боевой блок мощностью 550 кт. На базе МБР "Тополь" разработано семейство конверсионных космических ракет-носителей типа "Старт" ("Старт", "Старт-1"). Пуски ракет "Старт" осуществляются с космодромов Плесецк и Свободный.

РС-24 «Ярс» -

российская твёрдотопливная межконтинентальная баллистическая ракета мобильного и шахтного базирования с разделяющейся головной частью.

Является модернизацией ракеты комплекса Тополь-М. В перспективе должна заменить МБР РС-18 и РС-20 и составить вместе с Тополь-М основу ударной группировки РВСН.



РС-20 (SS-18 Satan)