

Раздел 1: Типовой береговой ракетный комплекс (БРК) «Бал»

Тема 2. Общие сведения об эксплуатации берегового ракетного комплекса (БРК) «Бал»

Общие сведения об эксплуатации:

Структура построения и аппаратура комплекса обеспечивают его высокую автономность и высокую эффективность:

- каналы активной и пассивной радиолокации предназначены для обнаружения, выделения целей на фоне активных и пассивных помех, классификации и их сопровождения;
- два разнесенных радиолокационных канала позволяют решать триангуляционные задачи в пассивном режиме радиолокации;
- аппаратура управления осуществляет оптимальное целераспределение между пусковыми установками;
- на каждой из четырёх самоходных пусковых установок размещено по восемь ракет, что позволяет поражать цель одиночными пусками и залпами в различных комбинациях с высокой суммарной огневой мощностью;
- специальная машина связи обеспечивает возможность получения оперативной информации от вышестоящих командных пунктов и внешних средств разведки и целеуказания.

Конфигурация комплекса и количество поставляемых в составе комплекса СКПУС, СПУ и ТПМ определяется требованиями заказчика. Взамен самоходного шасси МАЗ-7930 предусматривается возможность использования шасси других типов, в том числе для облегченного варианта комплекса, отличающегося повышенной проходимостью и маневренностью.

Эффективность поражения военно-морских группировок и отдельных кораблей (см. схему применения) достигается применением ПКР с активной помехозащищённой головкой самонаведения на конечном участке траектории, а также стрельбой, как одиночными ракетами, так и залпом с любой пусковой установки в автономном режиме управления при получении целеуказания от внешних источников, так и одиночными ракетами и залпами с разных пусковых установок при централизованном управлении. Такой залп способен обеспечить срыв выполнения боевой задачи крупной корабельной ударной группы, десантного отряда или конвоя противника. Скрытность боевых позиций обеспечивается возможностью ведения боевых действий при наличии искусственных и естественных преград по направлению стрельбы (пеленгу пуска).

Централизованное управление стрельбой может быть реализовано применением самоходного командного пункта управления и связи (СКПУС), посредством которого обеспечивается целеуказание и оптимальное целераспределение между пусковыми установками в зависимости от их боеготовности и месторасположения на боевой позиции. Наличие высокоточных активного и пассивного каналов радиолокационного обнаружения позволяет осуществлять гибкую стратегию обнаружения, в том числе скрытного. Также предусмотрена возможность получения оперативной информации от вышестоящих командных пунктов и внешних средств разведки и целеуказания как СКПУС, так и отдельными пусковыми установками.



Рис. 5. Запуск ракеты БРК «Бал»

Система боевого управления средствами комплекса реализована с применением цифровых методов передачи всех видов сообщений, автоматизированного установления связи, обработки сообщений и их распределения, засекречивания информации с гарантированной стойкостью.

Наличие приборов ночного видения, аппаратуры навигации, топографической привязки и ориентирования в СКПУС и СПУ позволяет комплексу в любое время суток при любых погодных условиях быстро менять стартовые позиции и позиции перезаряжания после выполнения боевой задачи, а также рассредоточено осуществлять перебазирование в новый район боевых действий. Время разворачивания комплекса на новой позиции - 10 минут.

Наличие комплекта боезапаса ПКР на транспортно-перегрузочных машинах дает возможность проведения повторного залпа (через 30-40 минут) после перезаряжания пусковых установок, что повышает огневую мощь и боевую эффективность комплекса.

Электроснабжение систем каждой машины на боевой позиции обеспечивается автономным либо внешним источником питания.

Применение дополнительных средств целеуказания на базе вертолетов радиолокационного дозора или беспилотных ЛА позволяет увеличить дальность и точность обнаружения целей. БРК «Бал-Э» может быть оснащен комплексами постановки пассивных помех, что существенно повысит неуязвимость комплекса от управляемого оружия противника в дуэльных ситуациях. Рассматриваются и другие направления модернизации.

Особенности эксплуатации:

Размещение аппаратуры в защищённых постах на шасси высокой проходимости придаёт средствам комплекса мобильность и обеспечивает боевое применение в береговых зонах всех регионов в условиях радиоактивного, химического и бактериологического заражения воздушного пространства в зоне боевых действий.