**4 вопрос**

По дальности ЗРК делятся:

* ЗРК дальнего действия (>200 км)
* ЗРК средней дальности (до 200 км)
* Малой дальности ( до 50 км)
* Ближнего действия ( до 10 км)

По способу передвижения делятся:

* Самоходные
* переносные
* буксирные

По числу целевых каналов:

* одноканальные
* многоканальные

Особая единица ЗРВ – бригада, полк. В состав ЗРП входят:

- одна, неск. групп дивизионов;

* ЗРДН, технические дивизионы, батареи;
* КП (на полк 1 КП);
* Подразделения обеспечения и обслуживания;
* Кол-во технических бригад определено типом, количеством ЗРК. Группа дивизионов – от 2 до 6 дивизионов. Туда входят техническая батарея, подразделения обеспечения и обслуживания.

**5 вопрос.**

ЗРДН – тактико-огневое подразделение.

В зависимости от типа комплекса называется дивизион дальнего действия и т.д. Дивизион состоит из боевых подразделений управления, подразделения обеспечения и обслуживания управления:

* командир дивизиона – подполковник.
* зам. командира дивизионом по вооружению (ком. радиотехнического подразделения) – майор. В военное время 2 человека.
* Замком див-ном по работе с личным составом – майор.
* Штаб: возглавляет майор(второе лицо в дивизионе, у него в подчинении старший писарь-кодировщик (солдат).
* Старшина
* Прапорщик
* Фельдшер-прапорщик.

Боевые подразделения:

**А) Радиотехническая батарея**:

1. Отделение боевого управления:

* Нач. отд. боевого управления – замком батареи (канитан)
* Нач. расчёта индикационных устройств, тренаж.
* Нач. расчета приёмных устройств (старлей)
* Нач. расч. ЦВК и спец. вычислений
* Командир отд. – старший оператор РС ( сержант)
* Старший оператор РС (ефрейтор)
* 2 оператора ручного сопровождения ( солдат)

Техника в отделении боевого управления – контейнер Ф2.

2. Отд. радиопередающих устройств:

* нач. отделения (капитан)
* нач. расчёта (старлей0
* ком. отд. (сержант)
* старший оператор (ефрейтор)
* механик-водитель (рядовой0

Техника:

* контейнер Ф1С
* МАЗ 537
* Вышка 40В6 (40В6 Мд)

3) Отделение радиолокационной разведки:

1. Начальник отделения – капитан:

* Нач. отделения - капитан.
* Нач. отд. (сержант)
* Старший оператор (ефрейтор)
* Механик-водитель (рядовой0
* Техник вышки 40В6 (раньше было)

Техника:

* НВО
* Контейнер Ф5 (ставится на вышку)
* Контейнер Ф52
* Вышка 40В6
* МАЗ для перевозки вышки
* КРАЗ с транспортной машиной для перевозки такелажного оборудования
* Такелажное оборудование

**Б) Стартовая батарея:**

* Ком. батареи – майор
* Замком батареи – капитан
* 4 техника ФЗ (прапорщики)
* оператор ЗМ (солдат, сержант)
* водитель (дежурного тягача – КРАЗ)
* *2 стартовых взвода:*
* ком. взвода (старлей)
* замком взвода (старш. сержант)
* командир отд.-2 (сержант)
* старший водитель
* старший номер ПУ (ефрейтор)
* водитель номер ПУ

Техника:

* ЗМ –транспортная машина.
* 12 ПУ –ракеты ( по 4 на каждую установку)

**В) Энергомеханическое отделение:**

1. Нач. отделения (капитан, старлей)

* Техник (прапор)
* 2 командира отделения ( отделение электромехаников-дизелистов и дизелисты)

Техника:

* 4 дизеля
* ДЭС (Ф1, старт, Ф2, НВО)
* 5 распределительно-преобразующие устройства (преобразование 50Гц в 400 Гц)

Подразделения обеспечения и обслуживания:

1. Автомобильный взвод ( ком. взвода и водители)
2. Отделения связи ( ком. отд (сержант) и связисты ( 1-4)
3. Отд. топопривязки (ком. отделения и водитель-топограф) Техника – УАЗ (ГАЗ 66)
4. Отд. МТО (хозяйственное отд.) - старшина, повара ( до 3-х и завхоз.

6 вопрос.

Зона поражения ЗРК – область пространства, в пределах кот. Обеспечивается поражение цели ЗУР в расчётных условиях стрельбы с заданной вероятностью.

Расчётные условия стрельбы:

* Углы закрытия ЗРК=0 град. (прямая видимость)
* Хар-ки и параметры движения цели не выходят за заданные пределы
* Атмосферные явления не мешают наблюдению за целью.

Существует реализуемая зона поражения – часть зоны поражения, в пределах которой обеспечивается поражение целей опред. типа, в конкретных условиях стрельбы с заданной вероятностью.

Зона обстрела - пространство вокруг ЗРК, в кот. Обеспечивается наведение ракеты на цель.

Зона поражения изображается в параметрической системе координат. Хар-тся положительной дальней, ближней, верхней, нижней границей.

Осн. характеристики:

1. Горизонтальная дальность до ближней и дальней границы.
2. Мах и min высоты.
3. Предельный курсовой угол
4. Мах угол места.
5. 1 и 3 определяют предполагаемый параметр зоны поражения

высота (n)

Расстояние (S)