



СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
SIBIRIAN FEDERAL UNIVERSITY

Институт военного обучения Учебный военный центр

Отдел «Радиолокационного вооружения РТВ ВВС

Дисциплина

БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ РТВ

ТЕМА № 1: Тактическое подразделение РТВ

**ЗАНЯТИЕ №2: Позиции и боевые порядки
радиотехнических подразделений, требования к ним**

Учебные вопросы

Вопрос 1. Боевой порядок радиотехнического подразделения-30 мин

Вопрос 2. Виды позиций для радиотехнического подразделения-20 мин

Вопрос 3 Выбор позиции для РЛС-30 мин

Для выполнения боевой задачи радиотехническое подразделение разворачивается в боевой порядок в своём позиционном районе.

Боевой порядок ртб – это размещение его сил и средств на местности для выполнения боевой задачи. При этом радиолокационной роте, радиолокационному узлу для развертывания боевого порядка назначается участок местности, называемый боевой позицией.

Боевой порядок батальона включает боевые порядки радиолокационных рот, радиолокационного узла, командный пункт ртб.

В состав радиотехнического батальона входят: радиолокационные роты, радиолокационный узел, командно-технический узел, командный пункт.

Командный пункт батальона, РЛУ, КТУ развертываются на одной позиции. Также на этой позиции размещаются: приемный и передающий радиоцентры, пост визуального наблюдения и РХБЗ, позиции зенитной пулеметной установки (переносных зенитных ракетных комплексов), позиции средств наземной обороны, инженерные сооружения.

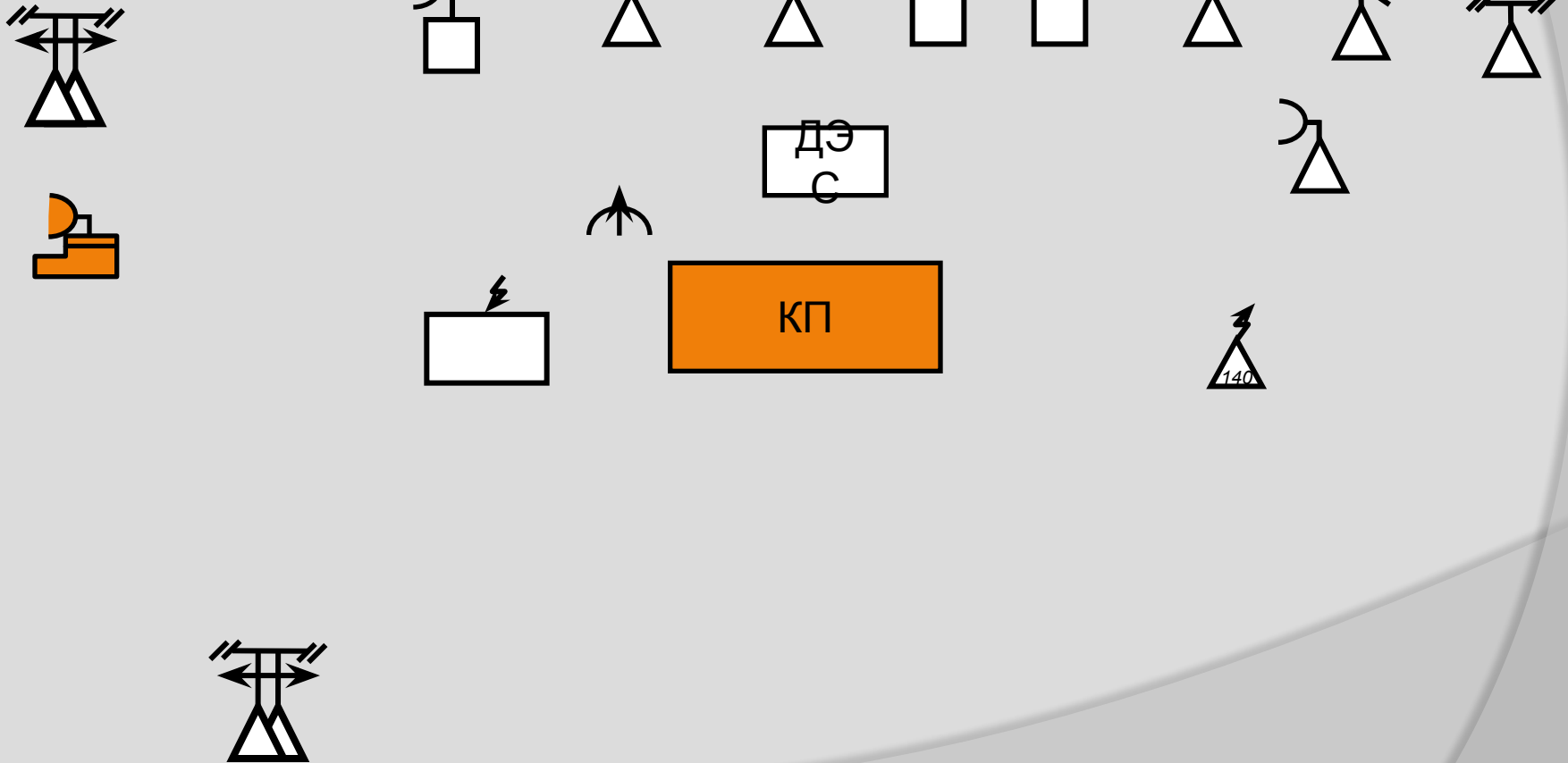
КП (ПУ) ртб (орлр) располагается в центре боевого порядка и оборудуется в стационарных помещениях, например, в убежищах котлованного типа. Прицепы или полуприцепы КСА размещают в специально оборудованных укрытиях рядом со стационарным помещением и соединяют с ним тамбуром. Сооружение КП (ПУ), оборудуют как объект коллективной защиты с целью обеспечить заданную степень защиты от ударной волны, проникающей радиации и электромагнитного импульса ядерного взрыва. Кроме того, устройство и оборудование КП (ПУ) должно обеспечить длительную работу личного состава в условиях радиоактивного, химического и бактериологического заражения местности и воздуха, нормальное функционирования и эксплуатацию средств управления

РТС (РЛС, РЛК) располагают на позициях, определенных командиром РТП (РТБ) в ходе проведения рекогносцировки и подготовки к развертыванию.

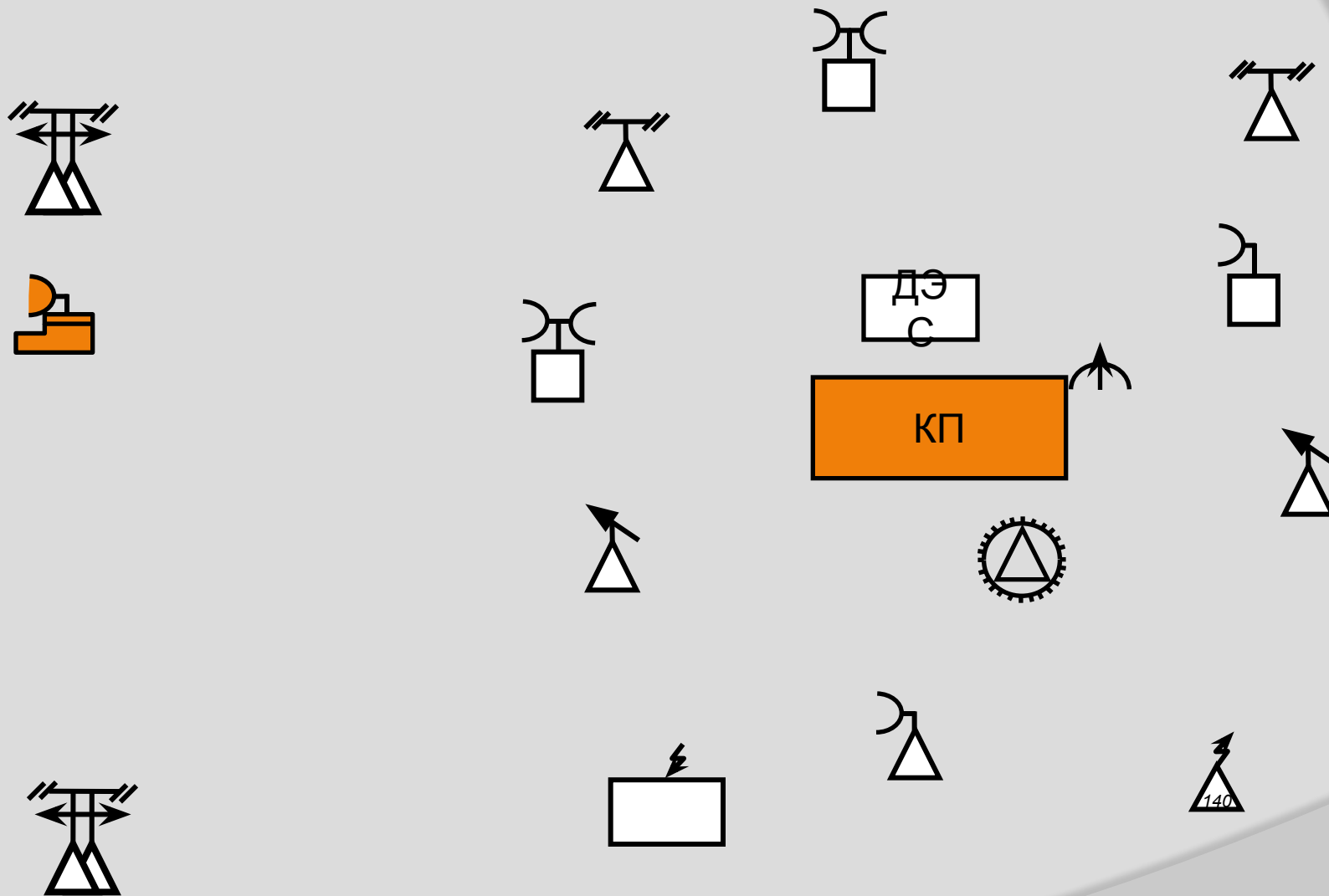
РТС разворачиваются:

- в линейный боевой порядок
- круговой боевой порядок

Боевой порядок- линейный



Боевой порядок *ртб* (круговой)



РТС друг от друга следует располагать на расстоянии, позволяющем обеспечить их электромагнитную совместимость, а РТС от КП (ПЦ) – на расстоянии длины кабелей, по которым передается информация на выносные индикаторы. *РЛК одного диапазона нельзя располагать на одной линии, их расстояние друг от друга должно составлять 100–300 м.* РЛС (РЛК) различных диапазонов размещают со сдвигом относительно центральной оси диагонали позиции. *Для исключения вредного воздействия электромагнитного излучения на личный состав позиции РЛС(РЛК) располагают на удалении не менее 200–300 м от КП(ПУ).*

Боевой порядок радиотехнического подразделения должен обеспечить:

- заданные параметры радиолокационного поля батальона (зоны радиолокационной информации роты);
- реализацию требований по выдаче радиолокационной информации;
- полную реализацию боевых возможностей РТС, связи и КСА;
- исключение взаимных помех;
- высокую готовность подразделения к выполнению боевой задачи;
- поддержание устойчивого управления подчиненными подразделениями (расчетами) и всеми элементами боевого порядка;
- высокую боеспособность и живучесть в условиях огневого воздействия воздушного и наземного противника и применения ОМП;
- возможность маскировки и инженерного оборудования с использованием свойств местности;
- возможность визуального наблюдения за воздушным пространством и наземной (морской) обстановкой в районе позиции во всех направлениях;
- исключение вредного влияния высокочастотного поля РТС на личный состав и местное население в ближайших населенных пунктах.

Выполнение этих требований достигается

- рациональным построением боевого порядка;
 - правильным выбором позиции для РЛК (РЛС) и других элементов боевого порядка;
 - инженерным оборудованием позиций, направленными на реализацию максимальных возможностей РЛК (РЛС), повышение живучести элементов боевого порядка и их маскировку;
 - размещением позиций подразделений на безопасном удалении от объектов возможных ударов противника (в том числе ядерных);
 - размещением элементов боевого порядка исключающих экранирование РЛК(РЛС) в ответственном секторе;
 - применением дистанционного управления радио- и радиолокационными средствами;
 - рассредоточением элементов боевого порядка на расстояние, исключающее возможность их одновременного вывода из строя при применении противником обычных средств поражения;
 - обеспечением устойчивой связи между элементами боевого порядка с КП ртп, ртб, зрп, иап, ПН ИА;
 - организацией надежной обороны от воздушного и наземного противника.

Вопрос 2. Виды позиций для радиотехнического подразделения

Позиционный район – это участок местности, на котором радиотехническое подразделение развертывается в боевой порядок.

В позиционном районе оборудуются боевые (основные, запасные) и ложные позиции радиотехнических подразделений, пути маневра, линии связи, места рассредоточения материальных средств. Границы позиционного района ртб указывает (назначает) в боевой задаче командир полка.

Позиции радиотехнических подразделений при решении задач ведения радиолокационной разведки и выдачи информации о начале воздушного нападения, боевого дежурства и боевой подготовки в мирное время подразделяются соответственно на боевые (основные и запасные) и ложные.

Боевая позиция – это участок местности, на котором развертывают элементы боевого порядка подразделения для выполнения боевой задачи.

Места для боевых позиций выбирают и согласовывают со штабом военного округа и органами местной власти. Боевые основные позиции утверждает ГК ВВС

Боевые основные позиции выбирают, как правило, не ближе 5–10 км от государственной границы (линии фронта), крупных административных, промышленных объектов, аэродромов и позиций зенитных ракетных дивизионов и оборудуют инженерными сооружениями (капонирами, насыпными горками, подъездными путями, укрытиями и т. д.).

Боевые запасные позиции предназначены

- для маневра на них подразделений с целью вывода отдельных образцов РТС (РЛК) или подразделений в целом из-под удара противника и в случае угроза захвата противником основной позиции или заражения ее отравляющими веществами (ОВ) или радиоактивными веществами.

Боевые запасные позиции выбирают на удалении не менее 5 км от основных боевых позиций. Для каждого подразделения заблаговременно выбирают 2–3 запасные позиции, которые в мирное время в инженерном отношении не оборудуют и земельные участки для них не отчуждают. Инженерное оборудование и подготовка подъездных путей осуществляются при переводе в высшие степени боевой готовности.

Вывод радиотехнических подразделений и отдельных РТС (РЛК) на боевые запасные позиции в мирное время запрещается. Боевые запасные позиции занимают:

- в порядке, установленном Планом приведения радиотехнического полка в боевую готовность;
- в ходе боевых действий по решению командира полка;
- при реальной угрозе потери сил и средств на основной позиции по решению командира радиотехнического подразделения.

Ложные позиции предназначены- для повышения живучести созданных боевых порядков радиотехнических подразделений путем введения противника в заблуждение относительно их истинного боевого порядка и состава, а также отвлечения части его сил от ударов по боевым порядкам радиотехнических подразделений.

В каждом радиотехническом подразделении, исходя из тактической целесообразности, оборудуют ложные позиции на удалении не менее 1 км от основной позиции в направлении, с которого ожидается удар воздушного противника.

В мирное время ложные позиции не оборудуют и для них земельные участки не отчуждают.

Ложные позиции оборудуют и начинают имитировать их жизнедеятельность при переводе войск в повышенные степени боевой готовности.

Для каждого образца РТС выбирают такую позицию, которая реализует его максимальные возможности по дальности и потолку обнаружения хотя бы в ответственном секторе.

- Для РТС метрового диапазона волн – это ровные площадки.
- Для РТС дециметрового и сантиметрового диапазонов волн выбирают господствующие возвышенности, насыпают искусственные горки, строят эстакады.

Для обеспечения живучести РЛК (РЛС) их позиции располагают в укрытиях. Инженерное оборудование позиций РЛС (РЛК) предусматривает устройство укрытий открытого типа для антенных систем и закрытого типа – для аппаратных прицепов и кабин.

Приемный и передающий радиопункты (центры) служат для организации радиосвязи. Приемный радиопункт (центр), как правило, размещают на КП (ПУ) ртб (орлр). Передающий радиопункт размещают на удалении от 1 до 3 км с таким расчетом, чтобы обеспечить возможность радиоприема без помех от своих радиопередатчиков. Для обеспечения живучести антенные системы радиостанций располагают в укрытиях открытого типа, а их кабины – в укрытиях закрытого типа.

Пост визуального и химического наблюдения предназначен для ведения разведки воздушного, наземного (морского) противника, засечки ядерных взрывов, наблюдения за химической, радиационной, метеорологической обстановкой и размещается в непосредственной близости от КП (ПУ) на вышке или в специально оборудованном окопе

Позиции ЗУ (ЗПУ, ПЗРК) предназначены для обороны радиотехнического подразделения от нападения воздушного и наземного противника и борьбы с парашютными десантами. Их размещают со стороны наиболее вероятного направления нападения воздушного (наземного) противника и оборудуют в инженерном отношении. Позиция ПЗРК может располагаться совместно с позицией ЗПУ либо на удалении 1–2 км от нее.

Убежища являются основным видом укрытия для личного состава. Они должны обеспечить заданную степень защиты от поражающих факторов ядерного оружия, отдых и длительное пребывание личного состава в условиях радиационного и химического заражения позиции. Их размещают в местах работы личного состава (возможно ближе к ним) из расчета укрытия всего личного состава подразделения и членов семей военнослужащих

Для непосредственного выбора позиции подразделения назначается рекогносцировочная группа под руководством командира части или его заместителя. В ее состав включают офицеров управления и служб части, а также назначают командира подразделения, для которого выбирают позицию.

Работа рекогносцировочной группы проводится в следующем порядке

- предварительно выбирают несколько позиций по карте в штабе части;
- проводят рекогносцировку на местности выбранных позиций и определяют наиболее пригодные из них;
- выполняют топогеодезические работы на выбранных позициях;
- составляют отчетные документы с выводами и предложениями о пригодности позиции.

Выбранный участок местности радиусом 1,5–2 км считается предварительно пригодным для позиции при следующих условиях

- поверхность участка должна быть ровной на расстоянии 1,5–2 км от центра;
- на участке нет лесного массива;
- участок расположен не ближе 3 – 5 км от окраины населенного пункта;
- в ответственном секторе нет подъема рельефа местности и сильной его изрезанности,
- отсутствуют углы закрытия;
- выбранный участок по возможности должен располагаться вблизи шоссейной дороги, линии связи и электропередач.

Выбор позиции для РЛС

В процессе рекогносцировки производится выбор позиций для РЛК различных типов и осуществляется топографическая обработка позиции.

При топографической обработке выполняют следующие работы:

- строят профили местности в ближней и дальней зонах;
- определяют углы закрытия и средние углы уклона позиции для РЛС метрового и дециметрового диапазонов;
- рассчитывают области радиотеней для станций, поднятых на господствующие высоты;
 - определяют местоположение и размеры участков поверхности, влияющих на формирование зон видимости РЛС метрового и дециметрового диапазонов волн.

После топографической обработки позиции расчетным путем определяют зоны видимости станций. Для этого предварительно находят потенциальную дальность обнаружения РЛС

$$D_{\text{обн}} = K 4,12 (\sqrt{h_a} + \sqrt{h_{\text{ц}}})$$

Облет станций производится после развертывания их на новой позиции и имеет целью уточнить расчетные зоны видимости РЛС, определить реальные дальности обнаружения и устойчивого сопровождения самолетов на различных высотах с учетом ЭПР.

Облет РЛС проводится в соответствии с действующими положениями по облету («Инструкция по облету наземных радиолокационных станций, развернутых на боевых позициях»).