Тема № 3: Организация связи в оперативно-тактическом звене управления.

Занятие №1. Система связи мотострелковой бригады (мсбр).

Учебные, методические и воспитательные цели:

- 1. Ознакомить обучаемых с основными принципами организации связи в OT3У.
- 2. Изучить предъявляемые к системе связи бригады требования и мероприятия по их достижению.
 - 3. Изучить состав подразделений связи мотострелковой бригады.

Время: 2 часа.

План проведения занятия:

Учебные вопросы	Время, мин.
Вводная часть	5
 Факторы, определяющие организацию связи в мотострелковой бригаде, задачи связи, система связи. Подразделения связи мсбр, штатная структура, особенности боевого применения. 	40
Заключительная часть	5

Материальное обеспечение:

- 1. Наглядные пособия.
- 2. ТСО: проектор, слайды.

Литература:

- 1. Наставление по связи ВС СССР (Связь в объединениях). 1990.
- 2. Наставление по связи Сухопутных войск (Связь в соединениях, частях и подразделениях Сухопутных войск).1985.
- 3. Основы организации связи в Сухопутных войсках. Часть 1. Организация связи в мотострелковой (танковой) дивизии: Учебник. СПб.: ВУС, 2002.
- 4. Организация связи в мотострелковой (танковой) дивизии: Альбом схем. СПб.: ВУС, 2002.
 - 5. Боевой Устав Сухопутных войск. Часть 2 и 3.

Введение

С развитием средств вооруженной борьбы развиваются и уточняются взгляды на характер и способы ее ведения. В настоящее время в связи с переходом Вооруженных Сил России на новый облик, происходят изменения во всех сферах их деятельности, в том числе и в системах управления и связи. Учитывая характер Военной доктрины, боевые действия в начальном периоде войны будут в основном ответные по отражению агрессии, бригада может вести сначала оборонительные действия и только после этого переходить в наступление.

В этих условиях роль управления войсками будет неизмеримо возрастать, и по существу должно быть адекватно боевым возможностям войск.

Связь, как материально-техническая основа системы управления, должна обеспечить передачу всех видов информации по управлению войсками и оружием в установленные сроки. От ее состояния зависят устойчивость, непрерывность, оперативность и скрытность управления войсками, эффективность применения сил и средств.

Опыт прошедших войн, Великой Отечественной войны, контртеррористической операции на Северном Кавказе, операции по принуждению Грузии к миру, а также других локальных военных конфликтов и учений войск показал, что успехи и неудачи боевых действий войск во многом зависят от состояния связи.

Возросшее значение устойчивости связи для обеспечения управления войсками в бою, усложнение условий ее организации и обеспечения требуют неослабного внимания к ней со стороны командиров и штабов всех степеней.

1. Факторы, определяющие организацию связи в мотострелковой бригаде задачи связи, система связи

Мотострелковая бригада является основным оперативнотактическим соединением Вооруженных сил Российской Федерации и организационно состоит из:

ОСНОВНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ:

мотострелковый батальон (в бригаде - 3); стрелковый взвод (снайперов); танковый батальон; гаубичный самоходноартиллерийский дивизион (в бригаде - 2); реактивный артиллерийский дивизион; противотанковый артиллерийский дивизион; зенитный ракетный дивизион; зенитный ракетно-артиллерийский дивизион.

ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ:

разведывательная рота; инженерно-саперный батальон; рота радиационной, химической и биологической защиты; батальон связи;

рота радиоэлектронной борьбы; батарея управления и артиллерийской (начальника артиллерии); управления разведки взвод радиолокационной разведки (начальника противовоздушной обороны); разведывательного управления (начальника отделения): ремонтно-восстановительный батальон; батальон материального обеспечения; комендантская рота; медицинская рота (развертывает 50 госпитальных коек); редакция газеты; типография; военный оркестр; клуб; взвод (инструкторов); взвод тренажеров; полигон.

Боевой порядок бригады может строиться в один или два эшелона. На организацию связи в мотострелковой бригаде оказывают влияние следующие факторы:

- ✓ боевой состав бригады;
- ✓ вид боя, характер действий и условия вступления в бой;
- ✓ роль и место бригады в оперативном построении группировки войск, боевая задача бригады;
- ✓ принятая система управления и организация взаимодействия в бригаде;
- ✓ возможности противника по поражению системы управления и средств связи;
- ✓ характер местности, время года и суток.

Кроме того, на организацию связи в бригаде существенное влияние оказывает наличие сил и средств связи, а также ресурса времени на развертывание системы связи.

Основными задачами связи в мотострелковой (танковой) бригаде являются:

- ✓ обеспечение своевременного приема сигналов боевого управления и устойчивой связи с вышестоящим штабом;
- ✓ обеспечение управления подчиненными подразделениями и боевыми средствами;
- ✓ своевременная передача сигналов оповещения и предупреждения войск о непосредственной угрозе применения противником оружия массового поражения, воздушном противнике, радиоактивном, химическом и биологическом заражении;
- ✓ обмен информацией между взаимодействующими соединениями, частями и подразделениями;
- ✓ обеспечение управления органами боевого, тылового и технического обеспечения боевых действий.

Кроме того, на связь возлагается задача почтового обеспечения войск.

Перечисленные выше задачи связи в различных условиях подготовки и ведения боя могут детализироваться на ряд подзадач.

Необходимо напомнить, что в Наставлении по связи соединений и частей Сухопутных войск, в статье 20, говорится, что «...система

связи соединения (части) представляет собой организационнотехническое объединение сил и средств связи, создаваемое для обеспечения обмена всеми видами информации в системе управления восками».

Система связи является важнейшей составной частью, материально-технической основой системы управления войсками соединения. Она обеспечивает ведение переговоров, передачу (прием) и доставку сообщений (боевых документов), обмен данными в автоматизированных и специальных системах.

На систему связи всегда будут оказывать влияние: вид боевых действий; построение боевого порядка; организация взаимодействия; принятая система управления; степень воздействия противника; характер местности; наличие сил и времени на ее построение.

Система связи мотострелковой бригады строиться на основе структурных и организационных принципов.

Система связи бригады использует такие **структурные** принципы, как *сочетание прямых связей и связей через* вспомогательные узлы связи.

Суть принципа *прямых связей* — связь узлов связи ПУ мотострелковой (танковой) бригады с узлами связи подчиненных подразделений устанавливается непосредственно между ними, то есть напрямую.

Принцип *через вспомогательные узлы связи* в полном объеме в настоящее время не применяется. Однако, в зависимости от конкретных условий обстановки в бригаде может быть развернут вспомогательный узел связи (ВУС), через который обеспечивается связь проводными (а в ряде случаев и радиорелейными) средствами с некоторыми подразделениями.

Система связи бригады строится (развертываться) в соответствии со следующими организационными принципами:

- ✓ ответственность старшего штаба за связь с подчиненными;
- ✓ комплексное применение средств связи на информационных направлениях;
- ✓ единство системы связи для всех родов войск и специальных войск;
- ✓ согласованное применение и тесное взаимодействие части и подразделений связи;
- ✓ строгая регламентация организации и обеспечения связи взаимодействия.

Рассмотрим суть перечисленных организационных принципов.

Ответственность старшего штаба за связь с подчиненными заключается в том, что за организацию связи с подчиненными отвечает

вышестоящий штаб, однако как вышестоящий штаб, так и подчиненные штабы обязаны принять все меры для установления связи, а при потере связи - для ее восстановления.

Комплексное применение средств связи на информационном направлении предусматривает использование на каждом из них различных средств связи (радио, радиорелейных, проводных, спутниковых, подвижных и сигнальных).

Значение каждого отдельного средства связи определяется его тактико-техническими характеристиками и конкретными условиями боевой обстановки. При этом основным средством связи является то, которое в данной обстановке наиболее полно обеспечивает потребности управления частями (подразделениями).

При выборе средств связи необходимо руководствоваться следующим: в период подготовки боевых действий в первую очередь должны применяться средства связи, обеспечивающие наибольшую скрытность управления войсками и безопасность связи; в ходе боя средства связи, способные обеспечить своевременную передачу (прием) сообщений всех видов информации при удовлетворении требований по достоверности и безопасности связи и информации.

Единство системы связи для всех родов войск и специальных войск означает объединение возможностей сил и средств связи под единым руководством начальника связи соединения, что обеспечит устойчивое управление подчиненными частями (подразделениями) всех родов войск, специальных войск и тыла.

В единой системе связи соединения организуются радиосети (радионаправления) целевого предназначения, линии же (каналы), образованные проводными и радиорелейными средствами, являются средствами общего пользования.

Согласованное применение и тесное взаимодействие части и подразделений связи означает, что силы и средства связи при развертывании и эксплуатационном обслуживании системы связи соединения должны применяться согласованно (по единому плану) и тесно взаимодействовать по месту (направлениям, рубежам), решаемым задачам и времени развертывания узлов, линий и установления связей (очередности выполнения задач).

Часть и подразделения связи взаимодействуют:

- ✓ с узлами привязки (опорными узлами связи) стационарной (полевой) опорной (территориальной) сети связи;
- ✓ с подразделениями (средствами) начальника направления связи старшего штаба, а в ряде случаев и с частями (подразделениями) связи других видов Вооруженных Сил, пограничных и внутренних войск;

- ✓ с узлами связи штабов гражданской обороны и военных комиссариатов. Взаимодействие осуществляется по вопросам:
- ✓ привязки и выдачи каналов на узлы связи пунктов управления соединения;
- ✓ взаимного использования каналов и средств связи;
- ✓ количества, вида и времени установления связей;
- ✓ размещения средств связи и автоматизации на узлах связи пунктов управления;
- ✓ совместных действий по охране и обороне узлов и линий связи, а также ликвидации последствий применения противником ОМП.

Строгая регламентация организации и обеспечения связи взаимодействия возлагает ответственность за установление и поддержание связи:

- по фронту на правого соседа;
- от тыла к фронту на штаб соединения (части), находящегося во втором эшелоне (резерве);
- общевойскового соединения (части) с соединениями (частями) других видов ВС РФ и родов войск на штабы соединений (частей) других видов и родов войск;
- общевойскового соединения (части) с частями (подразделениями) специальных войск - на штаб общевойскового соединения (части).

Как нам уже известно, классификационное деление системы связи включает в себя структурное и функциональное деление, а также деление на подсистемы.

В соответствии с вышеперечисленным строится и структура системы связи мотострелковой бригады.

В состав системы связи бригады входят следующие элементы:

- узлы связи (узлы связи ПУ и ВУС);
- линии связи (линии прямой связи между пунктами управления и линии связи привязки узлов связи ПУ бригады к опорным узлам связи опорной сети связи старшего штаба и стационарным узлам связи Единой сети электросвязи (ЕСЭ) Российской Федерации (местным узлам связи);
 - сеть фельдъегерско-почтовой связи;
 - система технического обеспечения связи и АСУ (ТОС и АСУ);
 - система управления связью (СУС);
 - резерв сил и средств связи.

В мотострелковой (танковой) бригаде развертываются следующие узлы связи:

в пунктах постоянной дислокации - *стационарный узел связи штаба бригады*;

в полевых условиях - полевые узлы связи пунктов управления бригады и ее подразделений, вспомогательные узлы связи.

При подготовке и в ходе боевых действий в бригаде развертываются узлы связи командного пункта (УС КП) и тылового пункта управления (УС ТПУ), в ряде случаев - узел связи передового пункта управления (УС ППУ) и вспомогательный узел связи (ВУС).

Узел связи командного пункта бригады является основным элементом системы связи и старшим по отношению к узлам связи других пунктов управления соединения. От него обеспечиваются и организуются полном объеме связи вышестояшим командованием штабом, подчиненными, приданными, взаимодействующими поддерживающими командирами u штабами.

Узел связи КП состоит из элементов (групп, станций, аппаратных), под которыми понимается организационно-техническое объединение сил, средств связи и автоматизации, функционально взаимосвязанных, электрически согласованных и предназначенных для обеспечения определенного рода или вида связи.

От УС КП бригады организуется и обеспечивается:

радиорелейных направлений (Р-415, Р-419) - до 8;

направлений тропосферной связи (Р-423-2Б) - 1;

радиосетей и радионаправлений (P-166-0,5, P-134M, P-171M, P-173M, P-163-50У и др.) - более 30;

направлений (сетей) спутниковой связи (Р-439БК, Р-438) - до 2; направлений проводной связи - до 15.

Для развертывания УС КП *мсбр* необходим район общей площадью до $2.5~{\rm km}^2$.

Узел связи ТПУ бригады предназначен для обеспечения связи должностным лицам данного пункта управления (заместителям командира бригады по тылу и вооружению и др.) с должностными лицами ТПУ объединения, КП бригады, подразделениями и органами тылового и технического обеспечения, а также внутренней связи на ТПУ соединения.

От УС ТПУ мсбр (мбр) обеспечивается:

направлений радиорелейной связи (Р-415) - 2;

направлений проводной связи - 5;

радиосетей (с применением радиосредств P-166-0,5, P-171M, P-134M, P-163-50У) - до 7.

Для размещения УС ТПУ бригады необходима площадь 0,8-1 км².

Узел связи передового пункта управления бригады предназначен для обеспечения связи командиру бригады при его выездах в отдельные периоды боевых действий для

непосредственного руководства подразделениями, выполняющими наиболее ответственные задачи, а также при перемещении с одного пункта управления на другой. Он развертывается силами и средствами взвода связи ППУ. При необходимости дополнительно для его развертывания может использоваться часть сил и средств одного из радиорелейно-кабельных взводов рркр батальона связи, отделения связи взвода управления НА бригады, а также отделения управления НГБУ.

От УС ППУ организуются связи, необходимость в которых обусловливается оперативно-тактической обстановкой и указаниями командира бригады по организации управления.

Для организации радиорелейной связи между КП и ППУ бригады может развертываться **вспомогательный узел связи (ВУС)**, который территориально совмещается с УС ППУ и, по сути, является его элементом.

 $(PT\Pi)$ Ретрансляционный (переприемный) ПУНКТ развертывается случаях, обеспечение прямой когда (непосредственной) связи между оконечными радиорадиорелейными станциями по условиям прохождения радиоволн или из-за значительных расстояний невозможно. В бригаде решением связи могут развертываться 1-2 ретрансляционных (переприемных) пункта, для чего обычно задействуются 1-2 КШМ, радиорелейная станция Р-415-3Б2.

В системе связи бригады развертываются следующие основные линии связи:

линии прямой связи (радиолинии, линии радиорелейной, проводной, спутниковой связи);

линии связи привязки.

Линии прямой связи развертываются непосредственно между УС ПУ с применением различных средств связи (средств радио-, радиорелейной, спутниковой и проводной связи). В тех случаях, когда обеспечение прямой связи между оконечными радио- и радиорелейными станциями по условиям прохождения радиоволн или значительных расстояний невозможно, могут развертываться ретрансляционные (переприемные) пункты.

Линии связи привязки развертываются между узлами связи пунктов управления и опорными (вспомогательными) узлами связи, узлами связи Единой сети электросвязи РФ (местными узлами связи). Привязка узлов связи пунктов управления бригады к данным узлам обеспечивается, как правило, силами и средствами старшего штаба.

Сеть фельдъегерско-почтовой связи бригады включает станцию ФПС, подвижные средства и установленные маршруты их движения. В

ряде случаев может развертываться обменный пункт и оборудоваться посадочная площадка для приема вертолетов связи.

Основу **системы технического обеспечения связи и АСУ** составляют органы управления техническим обеспечением, отделения хранения средств связи, ремонтно-восстановительные подразделения связи, ремонтно-технические группы.

Система управления связью включает иерархически взаимоувязанные органы, пункты и средства управления связью бригады.

К основным органам управлению связью относятся начальник штаба, отделение связи штаба бригады во главе с начальником связи, начальники связи подразделений, командир и штаб батальона связи, командиры подразделений связи, другие штатные и временные группы (расчеты), создаваемые для управления связью в различных условиях обстановки.

Резерв сил и средств связи предназначен для решения внезапно возникающих задач, вызванных изменениями тактической обстановки и обстановки по связи. Он создается за счет штатных сил и средств подразделений связи бригады и должен составлять порядка 20% от основных средств связи.

Учитывая, что **система связи** является материально-технической основой системы управления войсками, **организационно** ее **можно подразделить на** следующие **подсистемы**:

- общевойсковую;
- специальных войск;
- артиллерии;
- противовоздушной обороны и авиации;
- тылового и технического обеспечения.

Общевойсковая подсистема связи предназначена для обеспечения связи командиру и штабу бригады с командиром и штабом армии, взаимодействующими соединениями, а также управления основными элементами боевого порядка, подчиненными общевойсковыми командирами и штабами.

Подсистема связи специальных войск предназначена для обеспечения связи начальникам разведки, связи, инженерной службы, службы радиационной, химической и биологической защиты (РХБЗ) с вышестоящими органами управления, элементами боевого порядка, создаваемыми силами и средствами подразделений специальных войск, а также органами боевого обеспечения бригады.

Подсистема связи артиллерии предназначена для обеспечения связи начальнику артиллерии (НА) бригады с начальником РВ и А армии, а также управления артиллерийскими группами,

противотанковым резервом и взаимодействия с частями артиллерии и элементами боевого порядка армии, действующими в полосе бригады.

Подсистема связи ПВО и авиации предназначена для обеспечения связи начальнику ПВО бригады с начальником ПВО армии, управления зенитным и зенитным ракетным дивизионами, взаимодействия с поддерживающей авиацией (самолетами и боевыми вертолетами) и с частями (подразделениями) ПВО вышестоящего штаба, действующими в полосе бригады.

Подсистема связи тылового и технического обеспечения предназначена для обеспечения связи заместителям командира по тылу и вооружению бригады с ТПУ армии, а также управления подразделениями и органами тылового и технического обеспечения бригады.

Начальники родов войск и специальных войск бригады несут ответственность за организацию связи в подчиненных подсистемах управления и должны своевременно согласовывать вопросы организации связи с начальником связи соединения.

2. Подразделения связи *мсбр*, штатная структура, особенности боевого применения

Для организации связи, развертывания и эксплуатационного обслуживания системы связи мотострелковой (танковой) бригады в ее составе имеются следующие силы и средства связи:

- отделение связи штаба бригады;
- батальон связи (*бс*);
- стационарный узел связи;
- взвод связи батареи управления и артиллерийской разведки начальника артиллерии (вс батруар НА);
- взвод управления и радиолокационной разведки начальника ПВО (ву НПВО);
 - взвод управления начальника разведки (ву НР);
 - станция ФПС;
 - подразделения связи (управления) подразделений бригады.

Отделение связи штаба бригады - основной орган управления связью. Оно предназначено для непосредственного планирования, организации и руководства связью в бригаде.

В состав отделения связи штаба бригады входят: начальник отделения – заместитель начальника штаба по связи и 2 инструктора – старшины.

Батальон связи предназначен для развертывания и эксплуатационного обслуживания узлов связи КП, ТПУ, ППУ, вспомогательных узлов связи, ретрансляционных (переприемных)

пунктов и обеспечения связи радио, радиорелейными, проводными и спутниковыми средствами.

В состав батальона связи входят: управление;

рота узла связи КП ($pc\ VC\ K\Pi$);

рота связи пунктов управления ($pc \Pi Y$);

взвод связи ППУ (вс ППУ);

взвод связи мобильных средств (вс моб. ср.);

взвод технического обеспечения (вто);

взвод материального обеспечения (вмо);

медицинский пункт ($M\Pi$).

Рома УС КП предназначена для развертывания и эксплуатационного обслуживания УС КП бригады. Состоит из станции спутниковой связи, трех взводов (радио, ЗАС, ррк).

Рома связи УС ПУ предназначена для развертывания и эксплуатационного обслуживания УС ТПУ, а также организации радиорелейной и проводной связи с подчиненными частями и подразделениями. Она состоит из двух взводов, ТПУ и ррк.

Взвод связи ППУ предназначен для развертывания и эксплуатационного обслуживания УС ППУ бригады. Выделение УС ППУ в отдельное подразделение позволило повысить его управляемость и слаженность в целом.

Взвод связи (мобильных средств) так же введен в новый штат батальона связи бригады и предназначен для обеспечения связи с подразделениями действующих на отдельных направлениях или усиления на наиболее важных направлениях.

Взвод мехнического обеспечения предназначен для проведения технического обслуживания и ремонта средств связи, автомобильной техники, а также зарядки аккумуляторных батарей. ОН включает имеет четыре отделения:

технического обслуживания и ремонта радиостанций и средств связи;

технического обслуживания аппаратуры ЗАС; авторемонтного (МТО-АТ=1);

ремонта электроагрегатов и зарядки АКБ.

Взвод материального обеспечения обеспечивает жизнедеятельность батальона связи и имеет в своем составе хозяйственное и автомобильное отделения.

Медицинский пункм предназначен для оказания первой доврачебной помощи и эвакуации раненых и больных. В своем составе имеет УАЗ-452=1.

Батальон связи способен:

развернуть узлы связи КП, ТПУ, в отдельные периоды боя - ППУ бригады, до трех ВУС;

проложить до 136 км полевых кабельных линий связи;

обеспечить работу от УС КП в восьми, от УС ТПУ – в двух радиорелейных направлениях;

обеспечить работу более чем в 40 радиосетях (радионаправлениях) и двух сетях (направлениях) спутниковой связи;

обеспечить в полосе боевых действий бригады работу сетей радиоподвижной и пейджинговой связей.

Взвод управления начальника артиллерии бригады

предназначен для организации и обеспечения связи начальнику артиллерии *мсбр* (*мбр*). В своем составе взвод имеет подвижный разведывательный пункт ПРП-4=1 и КШМ P-149БМР=1.

Взвод управления начальника ПВО бригады предназначен для организации и обеспечения управления и связи начальнику противовоздушной обороны и начальнику группы боевого управления (НГБУ) авиацией, прибывающему на КП бригады. В своем составе взвод имеет: P-166-0,5=1, машину боевого управления НПВО МП22P=1; машину по обработке РЛИ МП25P=1.

Во взводе управления начальника разведки имеется ППРИ-5=1 и КШМ Р-149БМР=2, звуковещательная станция 3C-88=1.

Станция фельдъегерско-почтовой связи (СФПС) предназначена для приема, обработки и доставки секретных и почтовых отправлений. В своем составе СФПС имеет:

управление;

отделение фельдъегерской связи (П-391А=1);

отделение почтовой связи (П-392А=1);

автомобильное отделение (УАЗ-469=1, УАЗ-452=2).

Силы и средства связи взводов связи мотострелковых (танковых) батальонов предназначены для развертывания и эксплуатационного обслуживания узлов связи КНП батальонов, организации и обеспечения связи радио- и проводными средствами.

Для решения указанных задач имеется:

во вс мсб: БМП-2КМ (БТР-80ПБКМ)=1; БМП-2К (БТР-80К)=1; P-159М (с T-240С) или P-168-5УН=5; P-168-0,5=15; П-2 (П-274М)=20 км; П-193М2 (с TA-57=10)=2; БМП-2 (БТР-80)=2;

во *вс мб*: Т-80УК (Т-90К)=1; БМП-2КМ (БТР-80ПБКМ)=1; БМП-2К (БТР-80К)=1; Р-159М (с Т-240С) или Р-168-5УН=1; П-2 (П-274М)=12 км; П-193М2 (с ТА-57=10)=1; БМП-2 (БТР-80)=1.

Обеспечение и организация связи в самоходных артиллерийских дивизионах бригады осуществляется взводами управления *садн*, в каждом из которых имеется: отделение управления командира

дивизиона (МБУ 1В15-3=1); отделение управления начальника штаба (МБУ 1В16-3=1); отделение разведки (подвижный разведывательный пункт ПРП-4=1); отделение связи в составе: P-159M=1; П-193M2 (с TA-57=10)=1; Π -2 (Π -274M)=12 км; Ψ -274M, Ψ -1320=1.

Связь в отдельном противотанковом артиллерийском дивизионе мотострелковой бригады организуется и обеспечивается силами и средствами взвода управления оптади, включающего: отделение КШМ (P-149БМР=1); отделение связи в составе: P-159М=1; П-193М2 (с TA-57=10)=1, П-2 (П-274М)=10 км; Урал-4320=1.

Для обеспечения управления зенитными подразделениями и средствами ПВО в отдельном зенитном ракетном и отдельном зенитном ракетно-артиллерийском дивизионах бригады имеются батарея управления и радиолокационной разведки озран и отделение управления озрадн. Во взводе управления БУ и РР озран имеются машина управления МП22Р=1 и машина обработки РЛИ МП25Р=1. Во взводе связи БУ и РР озран имеются: радиостанция средней мощности Р-166-0,5=1; КШМ Р-142НМР=1, П-193М2 (с ТА-57=10)=1; П-2 (П-274М)=20 км; Урал-4320=1. В отделении управления озрадн имеется подвижный пункт разведки и управления ППРУ-1М=1 и радиоприемник Р-326М=1.

Во взводе управления отдельной роты РЭБ имеются отделение КШМ (P-149БМР=1) и телефонное отделение в составе: Π -193М2 (с TA-57=10)=1; Π -2 (Π -274М)=10 км; Урал-4320=1.

Во взводах связи батальона материального обеспечения *(бмо)* и ремонтно-восстановительного батальона *(рвб)* имеются отделение КШМ (P-142HMP=1) и отделение связи в составе: P-159M (P-168-5УH)=5; П-193М2 (с TA-57=10)=1; П-2 (П-274М)=10 км; Урал-4320=1.

В **управлении разведывательного батальона** *(рб)* бригады имеется БРМ-1К=1.

В **управлении инженерно-саперного батальона** *(исб)* имеется P-159M (P-168-5УH)=1.

В **управлении медицинской роты** *(медр)* бригады имеется P-168-5УH=1.

В **управлении отдельной роты РХБЗ** имеются: P-159M (P-168-5УH)=1; P-326M=1.

Вывод: Таким образом, состав и возможности рассмотренных сил и средств позволяют развернуть систему связи мотострелковой (танковой) бригады и осуществить ее эксплуатационное обслуживание, обеспечив основные потребности системы управления в любых условиях обстановки.

Заключение

Таким образом, мы рассмотрели назначение, структуру системы связи и узлов связи пунктов управления мотострелковой бригады, требования к системе связи, мероприятия по их выполнению, а также части и подразделения связи бригады.

Система связи — совокупность взаимоувязанных и согласованных по задачам узлов, линий и других объектов связи различного назначения, развертываемых (создаваемых) для решения задач обеспечения управления войсками (силами).

В качестве принципов построения систем связи в бригадах используются принцип прямых связей; принцип связей через вспомогательный узел связи (ВУС); комбинированный принцип (сочетание первых двух).

В состав структуры системы связи обычно входят следующие элементы: узлы связи пунктов управления, опорная сеть связи, линии прямой связи между ПУ, линии связи привязки УС ПУ к опорной сети, сеть Φ ПС, система ТОС и АСУ, резерв сил и средств связи, система управления связью.

К системе связи предъявляются следующие требования: высокая боевая готовность, устойчивость, пропускная способность, мобильность, разведзащищенность.

В ходе самостоятельной работы вам необходимо главное внимание уделить осмысленному освоению учебного материала, выработке самостоятельности мышления и действий.

Задание на самостоятельную подготовку:

- 1. Изучить материал, доработать конспект лекции.
- 2. Быть готовым к контрольно-письменному опросу по вопросам занятия.

Материал занятия разработал доцент кафедры

Г.Калач

« » января 2016 г.