

Тема № 5 «**Основы военной топографии**»
Занятие № 3 «**Основные правила ведения рабочей карты**»

Групповое занятие

УЧЕБНЫЕ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ ЦЕЛИ

1. Изучить виды боевых графических документов и требования, предъявляемые к ним.
2. Научить студентов правильно оформлять и наносить на рабочую карту командира тактическую обстановку.
3. Изучить условные знаки и сокращенные обозначения.
4. Научить студентов безошибочно выбирать тактические знаки и сокращенные обозначения при нанесении тактической обстановки.

Время занятия: 2 часа.

№ п/п	В О П Р О С Ы	Время, мин.
	Вводная часть	10
	Основная часть	75
1.	Содержание рабочей карты командира, порядок и правила ее ведения.	40
2.	Условные знаки и сокращенные обозначения.	35
	Заключительная часть	5

УЧЕБНО-МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

I. Наглядные пособия:

1. Электронная презентация;
2. Учебные карты масштаб: 1:25 000.

II. Технические средства обучения:

1. Компьютер;
2. Комплект проекционной аппаратуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Поздняков А.В., Крылов А.В. Военная топография. Учебное пособие. М., МИРЭА, 2018 г.
2. Военная топография: Учебник для высших военно-учебных заведений. - М.: Воениздат, 2010 г.

Вводная часть

При организации боевых действий, управлении подразделениями и огнем, в разведке и при передаче информации широко применяются боевые документы, разрабатываемые на топографических картах или схемах местности. Такие документы принято называть графическими. Они дополняют, поясняют, а в ряде случаев и заменяют письменные документы, позволяя более наглядно отображать обстановку. Поэтому командирам подразделений необходимо уметь быстро и грамотно их составлять.

Рабочая карта командира является одним из основных, а очень часто и единственным боевым документом, с помощью которого командиры подразделений организуют и осуществляют управление в бою. С помощью рабочей карты командир решает многие и разнообразные задачи, связанные с действиями войск на местности. По рабочей карте командира уясняется полученная задача, изучается и оценивается обстановка, принимаются решения, ставятся боевые задачи подчиненным, организуется взаимодействие, докладывается обстановка старшему начальнику, информируются о ней соседи, перемещаются войска на местности, решаются огневые задачи по подавлению и уничтожению противника и др.

1.1. Содержание рабочей карты командира, порядок и правила ее ведения.

Нанесение на карту обстановки называется ведением рабочей карты. Обстановку наносят с необходимыми точностью, полнотой и наглядностью.

Нанесенное на рабочую карту положение своих войск и войск противника должно соответствовать их расположению на местности. Средства ядерного нападения противника, его пункты управления и другие важные цели наносят на карту с точностью 0,5-1 мм. Такие же требования предъявляются к нанесению на карту своих огневых позиций, а также переднего края и флангов. Точность нанесения других элементов боевых порядков не должна превышать 3-4 мм. Строгое соблюдение этих требований необходимо потому, что эффективная поддержка подразделений огнем возможна лишь при точном целеуказании.

В условиях современных боевых действий, которые ведутся в высоком темпе не только днем, но и ночью, требования к точному ведению рабочих карт резко возросли. Неточное целеуказание чревато неоправданными потерями, так как затрудняет управление подразделениями в бою, нарушает взаимодействие артиллерии и авиации с мотострелковыми и танковыми подразделениями.

Полнота нанесенной на карту обстановки определяется объемом данных, необходимых для управления подразделениями в бою. Избыточные данные, нанесенные на карту, усложняют работу с ней. Данные о положении своих войск обычно наносят на две ступени ниже (в батальоне - до взвода).

Подробность нанесения на карту данных о противнике зависит от звена управления и функциональных обязанностей командира (начальника).

Наглядность рабочей карты достигается ясным и четким отображением боевой обстановки с выделением ее главных элементов, аккуратным вычерчиванием тактических условных знаков и умелым расположением надписей.

Аккуратное и наглядное отображение обстановки на рабочей карте во многом зависит от подбора и заточки карандашей. *При жаркой погоде применяют твердые карандаши, а при большой влажности - мягкие.* Таким образом, для ведения рабочей карты нужно иметь набор цветных карандашей, разных по твердости. Затачивают карандаш конусообразно. Длина свободного от дерева графита должна быть не более 0,5 см.

Фломастеры при ведении рабочих карт используют лишь для оформления надписей, разграфки и заполнения таблицы. Наносить ими обстановку не рекомендуется, так как удаление с карты отдельных ее элементов, устаревших или нанесенных ошибочно, затруднено.

Для нанесения обстановки на карту надо иметь также офицерскую линейку, циркуль-измеритель, карандашную резинку, перочинный нож, курвиметр.

Порядок нанесения обстановки на рабочую карту. *Каждый офицер ведет свою рабочую карту лично и так, чтобы в отображаемой на ней обстановке мог свободно разобраться любой другой офицер.*

На рабочую карту наносят данные исходя из решаемых командиром задач.

До получения задачи:

- оформляется служебный заголовок, время начала ведения карты и подпись должностного лица;
- наносятся положение своего подразделения и сведения о противнике ко времени получения боевой задачи;
- наносятся сведения о радиационной, химической и биологической обстановке;
- вычерчиваются формы таблиц пояснительной записки (распределение сил и средств, соотношение сил и средств, сигналы управления, оповещения, взаимодействия и др.);

С получением задачи:

- данные о противнике из боевого приказа старшего командира и содержание полученной боевой задачи;
- положение, пункты управления, задачи соседей (справа и слева) и разграничительные линии с ними;
- при необходимости на карту наносят и другие данные (огневые позиции поддерживающей артиллерии, стартовые и огневые позиции подразделений ПВО, пункты управления старшего командира и др.).

С принятием решения:

- боевой (походный) порядок противника и своего подразделения;

- задачи подразделениям и сроки их выполнения;
- задачи по борьбе с воздушным противником;
- распределение и соотношение сил и средств, сигналы оповещения и управления, целеуказания, взаимодействия (в подготовленные формы таблиц);
- другие данные (места устройства заграждений, проходы в них и т.п.).

В ходе боя:

- новые данные обстановки;
- вновь принимаемые командиром решения.

Данные, которые не могут быть выражены графически с помощью условных знаков, дают текстом и в таблицах на свободных местах склейки карт.

Данные обстановки наносят установленными условными знаками (прил.1) тонкими линиями. При этом необходимо стремиться, чтобы возможно меньше затемнялась топографическая основа карты и хорошо читались на ней ориентиры, названия населенных пунктов, рек, урочищ, отметки высот, подписи у мостов и другие числовые характеристики объектов местности.

Все пояснительные надписи наносят с запада на восток параллельно верхней линии рамки карты или координатной сетке независимо от направления действия войск и линии фронта, как правило, справа от условного знака.

Положение своих войск, в том числе подразделений технического обеспечения, их задачи и действия обозначают красным цветом, кроме ракетных войск, артиллерии, войск ПВО и специальных войск, которые обозначают черным цветом.

Положение и действия войск противника показывают синим цветом теми же условными знаками, что и своих войск.

Нумерация и наименование частей и подразделений и пояснительные надписи, относящиеся к своим войскам, выполняют черным цветом, а относящиеся к противнику - синим.

Условные знаки войск, огневых средств, боевой и другой техники наносят на карту в соответствии с действительным положением их на местности и ориентируют по направлению действий или ведения огня; условные знаки пунктов управления (НП, КНП, КП), зенитных, радиотехнических средств ориентируют в сторону севера (рис. 1.1).

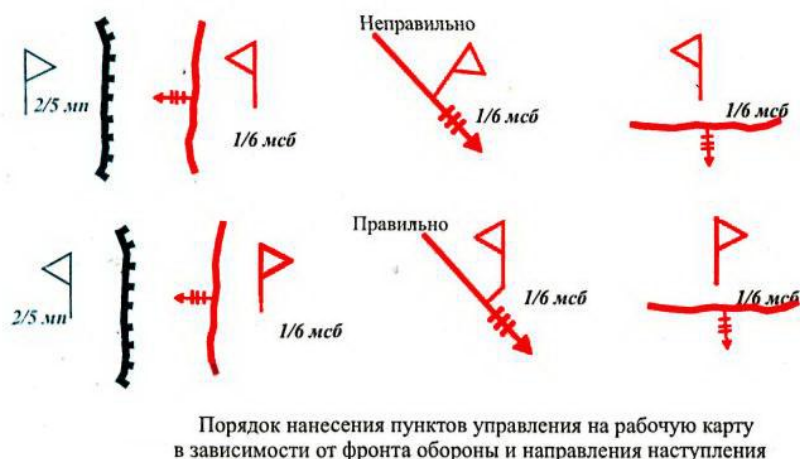
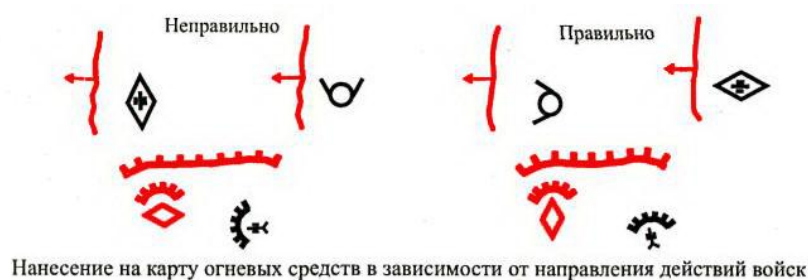


Рис. 1.1. Нанесение на карту огневых средств и пунктов управления

Внутри или рядом с условными знаками огневых средств, боевой и другой техники при необходимости указывают количество и тип этих средств.

Расположение и действия войск наносят установленными условными знаками сплошной линией, а предполагаемые или намечаемые действия - прерывистой линией (пунктиром) (Рис. 1.2).

Запасные районы расположения войск и запасные позиции обозначают прерывистой линией с буквой З внутри знака или рядом с ним. Ложные районы расположения войск, ложные сооружения и объекты обозначают прерывистой линией с буквой Л внутри знака или рядом с ним. Длина штрихов прерывистой линии должна быть 3-5 мм, а расстояние между штрихами - 0,5-1 мм.

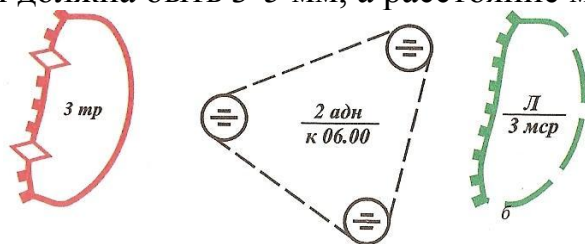


Рис. 1.2. Обозначение фактических, планируемых действий и ложных районов расположения.

Источники получения данных о противнике обозначают черным цветом, как правило, начальными буквами наименований источников (наблюдение -Н, показания пленных -П, документы противника - ДП, войсковая разведка -ВР, воздушная разведка -А и др.). Надпись выполняют в виде дроби: в числителе - источник сведений, в знаменателе - время и дата, к которым относятся данные о

противнике. Сведения, требующие проверки, отмечают знаком вопроса, который ставят справа от объекта (цели) противника.

При нанесении направления наступления, контратаки, а также разграничительных линий длина штриха прерывистой линии должна быть для роты 3-4 мм, батальона 5-7 мм, полка 10-12 мм, а разрывы между штрихами соответственно 2, 2-3, 5-6 мм.

Знак, указывающий положение того или иного местного предмета относительно разграничительной линии, наносят таким образом, чтобы воображаемая линия, можно провести через его концы, включала или исключала данный местный предмет (рис. 1.3).

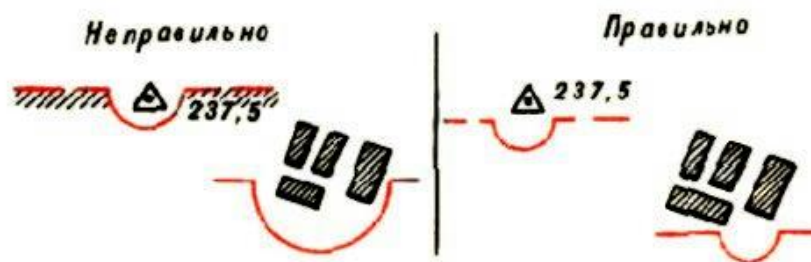


Рис .1.3. Разграничительная линия.

Величину радиуса знака выбирают по линейке в зависимости от характера местного предмета: около высот, мостов и других небольших объектов обычно наносят знаки радиусом 3-4 мм, около крупных населенных пунктов, лесных массивов и других больших по площади объектов - радиусом до 10 мм. *Рубежи обороны мотострелковые подразделения в обороне, огневые средства в окопах наносят на карту линией со штрихами.* Толщина линии зависит от того, заняты траншеи подразделениями или нет. *Если траншеи заняты, толщина линии составляет 1 -1,5 мм, если нет- толщина линии в 2 раза тоньше.* Кроме этого, при обозначении рубежа обороны, не занятого войсками, линию вычерчивают с разрывами 1-2 мм. Штрихи проводят перпендикулярно к линии движением карандаша на линию. Толщина и длина штрихов во всех случаях одинаковы: толщина - 0,5-1 мм, длина - 1 - 1,5 мм. Расстояния между штрихами составляют 2-3 мм. Для получения ровных линий и штрихов при их вычерчивании карандаш следует все время прокручивать вокруг его оси.

Траншеи, огневые позиции, рубежи и задачи наносят на карту с учетом рельефа и гидрографии.

Маршрут движения показывают линией коричневого цвета толщиной 0,5-1 мм, располагаемой с южной или восточной стороны условного знака дороги на расстоянии 2-3 мм от него. При проведении линии необходимо следить, чтобы она не затемняла условные знаки придорожных сооружений, мостов, насыпей, выемок и других объектов, могущих служить ориентирами или оказать какое-либо влияние на совершение марша. При необходимости эту линию следует прерывать. Разведанный маршрут показывают сплошной линией, а планируемый (намечаемый) и запасный - пунктирной (прерывистой).

Условные знаки походных колонн показывают вдоль условного знака дороги аналогично условному знаку маршрута движения.

При нанесении на карту положения подразделения (части) к разному времени условные знаки дополняют штрихами, точками, пунктирными линиями и другими обозначениями или подтушевывают различным цветом.

Положение своих войск и войск противника на одно и то же время оттеняют одинаковыми значками или подтушевывают одинаковым цветом с внутренней стороны условного знака (рис. 1.4).

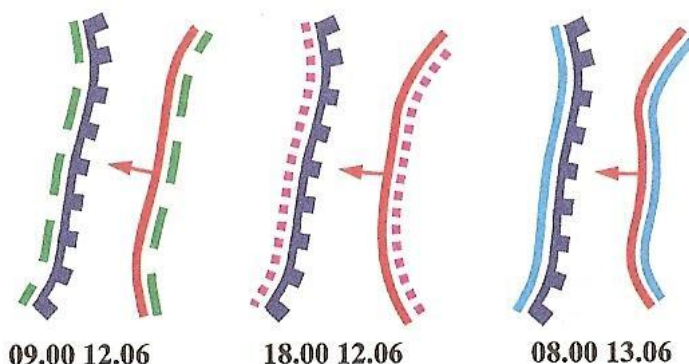


Рис.1.4. Положение своих войск и войск противника в одно и то же время.

Время, к которому относится то или иное положение войск, указывают под наименованием подразделения или рядом (в строку). Эти надписи в отдельных случаях могут быть помещены на свободном месте карты со стрелкой от надписи к условному знаку. Время указывают московское. Если необходимо указывать местное (поясное) время, об этом делается оговорка. Часы и минуты, число, месяц и год пишут арабскими цифрами и разделяют точками.

При необходимости на карту наносят метеорологические данные, необходимые для оценки радиационной обстановки, и метеорологические данные в приземном слое воздуха, необходимые для оценки химической обстановки.

Местные предметы и элементы рельефа, которые могут оказывать существенное влияние на боевые действия или упоминаться при отдаче распоряжений и целеуказаний, на картах поднимают (выделяют): подписи населенных пунктов, железнодорожных станций и портов подчеркивают черным цветом (при необходимости увеличивают); леса, рощи, сады и кустарники обводят по контуру линией зеленого цвета; береговые линии озер и рек обводят, а условные знаки рек, изображенных в одну линию, утолщают синим цветом; болота покрывают вторично синей штриховкой параллельно нижней стороне рамки карты; условные знаки мостов и гатей увеличивают; ориентиры, изображенные внемасштабными условными знаками, обводят черным кружком диаметром 0,5-1 см; утолщают светло-коричневым карандашом одну или несколько горизонталей, вершины командных высот заштриховывают этим же цветом; подписи отметок высот и горизонталей укрупняют.

Наглядность и удобочитаемость карты во многом зависят от хорошего исполнения и правильного расположения надписей. Для оформления рабочей карты и нанесения на нее пояснительных надписей рекомендуется применять чертежный шрифт (рис. 1.5), который отличается четкостью и простотой выполнения.



Рис. 1.5. Чертежный шрифт.

Для него характерно то, что буквы (цифры) в слове (числе) пишутся отдельно, без связок, а все их элементы имеют одинаковую толщину. Заглавные буквы и цифры перед буквенными надписями имеют такую же толщину, что и строчные, но пишутся на 1/3 выше величины строчных букв. Угол наклона букв и цифр составляет 75° с основанием строки.

Все надписи на картах располагают параллельно верхней (нижней) стороне ее рамки.

Высота и размер букв в надписях зависят от масштаба карты, значимости подписываемого объекта или войсковой единицы, его площадной величины или линейной протяженности. Примерные размеры надписей на карте масштаба 1:50 000 : Промежутки между буквами в словах берут равными 1/3-1/4 их высоты. Расстояния между словами или между цифрами и словами должны быть не менее высоты заглавной буквы.

Для обеспечения хорошей читаемости карты номера и наименования подчиненных подразделений, например взводов (рот, батарей), следует писать сразу же при нанесении их положения на карту, номер и наименование своей роты (батальона) проставлять после нанесения всей обстановки за роту (батальон). Надпись помещают против середины фронта подразделения на свободном месте на удалении от него примерно на 2/3 глубины боевого порядка. Надписи следует располагать так, чтобы они не пересекались с линиями тактических условных знаков.

Минимальную высоту надписи (строчных букв) для самого низшего войскового звена, отображаемого на карте масштаба 1:50 000, принимают равной 2 мм. С повышением войскового звена на одну ступень размер надписи увеличивается на 2 мм. Например, если низшая войсковая единица,

отображаемая на карте, - взвод, то высота буквенной надписи взвода будет равна 2 мм, роты - 4 мм, батальона - 6 мм. Величину пояснительных надписей принимают равной 2-3 мм. На карте масштаба 1:25 000 надписи увеличивают, а на карте масштаба 1:100 000 уменьшают в 1.5 раза.

При указании нумерации и принадлежности подразделений, например 1 мсв 2 мср, 4 мср 2 мсб, величина цифр и букв должна быть одинаковой для взвода и роты (в первом примере) и для роты и батальона (во втором примере). Величина букв и цифр в данном случае определяется значением войсковой единицы, стоящей первой.

1.3. Условные знаки и сокращенные обозначения

Нанесенная на боевой графический документ обстановка есть не что иное, как совокупность условных знаков, сокращенных обозначений и надписей.

Условные знаки и отображаемая с их помощью обстановка играют большую роль в управлении войсками, так как они служат средством отображения объективной действительности, т.е. боевой обстановки. С их помощью показываются положение подразделений (его площадные размеры), характер действий, количество сил и средств, цель действий и способы ее достижения. Поэтому при работе на боевом графическом документе нужно всегда помнить, что за каждым условным знаком скрывается человек и боевая техника своих войск, а также противника.

Условные тактические знаки - это своеобразный язык армии, узаконенный боевыми уставами и наставлениями. Поэтому необходимо строго соблюдать четкость их нанесения, однозначность понимания. Установленная система тактических условных знаков находится в постоянном развитии и изменении. Это явление - закономерное, оно связано с общим развитием боевой техники и способов ведения боевых действий подразделений и частей всех видов Вооруженных Сил. Символы тактических условных знаков должны быть наглядными, простыми, не допускать различного толкования их содержания и обеспечивать возможность пользования техническими средствами для убыстрения нанесения обстановки на боевой графический документ.

Линейные замкнутые и полузамкнутые условные знаки (положение войск, границы позиций ложных районов, рубежи различного назначения и т.п.) наносятся на карту с соблюдением масштаба. Поэтому их часто называют масштабными условными знаками.

Фигурные условные знаки, имеющие правильную геометрическую форму (одиночные танки), а также некоторые комбинированные условные знаки, состоящие из линий и фигур (командные пункты, средства связи, пусковые установки, некоторые инженерные средства и сооружения и т.д.), представляющие собой точечные цели, являются внемасштабными, т.е. наносятся на карту без соблюдения масштаба.

Точечные цели, обозначаемые на карте внемасштабными условными знаками, наносятся на карту таким образом, чтобы центр условного знака

находился в точке расположения объекта на местности. Координаты этого объекта при ориентировании по карте или целеуказании по карте должны даваться, по центру знака.

Командный пункт, наносится на карту таким образом, чтобы вертикальная прямая линия, являющаяся продолжением одной из сторон геометрической фигуры, своим нижним концом упиралась в точку местности, где размещен КП.

Следует не забывать, что при наступлении или движении в западном направлении (или при обороне фронтом, на запад) фигура знака КП будет расположена вправо от вертикальной линии, указывающей место его расположения, и наоборот.

Не менее важное значение для успешного овладения искусством ведения рабочей карты имеет точное соблюдение принятых *условных сокращений, обозначений и надписей*. Они применяются для ускорения нанесения обстановки на карту и разработки боевых документов. Важно только знать эти сокращения и правильно их применять, так как в некоторых случаях неправильно написанная буква в таком сочетании в корне меняет смысл и может ввести в заблуждение, например, в наставлениях предусматриваются сокращения ТР - тактическая ракета, *тр* - танковая рота.

В тех случаях, когда применяются не предусмотренные уставами и наставлениями сокращенные обозначения, их значение должно быть пояснено на полях карты или в легенде к ней. При этом следует помнить и учитывать, что принцип сокращенного обозначения, как правило, состоит в том, что из полного наименования подразделений, частей, техники, способов их применения в бою берутся только начальные буквы или слоги каждого слова, подлежащие сокращению.

Основные сокращения, применяемые в боевых документах

Общевойсковые соединения и подразделения

Мотострелковые бригада, батальон, рота, взвод, отделение - *мсбр, мсб, мср, мсв, мсо*

Танковая бригада, батальон, рота, взвод - *тбр, тб, тр, тв*

Парашютно-десантный полк, батальон, рота, взвод, отделение - *пдп, пдб, пдр, пдв, пдо*

Пулеметный батальон, рота - *пулб, пулр*

Гранатометный взвод, отделение - *гв, го*

Пулеметная рота, взвод, отделение - *пулр, пулв, пуло*

Комендантская рота, взвод - *кр, кв*

Артиллерийские части и подразделения

Артиллерийская бригада, дивизион, батарея - *абр, адн, абатр*

Самоходно-артиллерийский дивизион, батарея - *садн, сабатр*

Противотанковый артиллерийский дивизион, батарея, взвод - *птадн, птабатр, птав*

Противотанковый взвод, отделение - *птв, пто*

Реактивный артиллерийский дивизион, батарея - *реадн, ребатр*

Батарея противотанковых управляемых ракет - *батр ПТУР*

Минометная батарея, взвод - *минбатр, минв*

Батарея самоходных артиллерийских орудий - *батр САО*

Взвод управления - *ву*

Части и подразделения ПВО

Зенитная ракетная бригада, дивизион, батарея, взвод - *зрбр, зрдн, зрбатр, зрв*

Зенитная артиллерийская бригада, дивизион, батарея, взвод - *зенабр, зенадн, зенабатр, зенав*

Зенитный дивизион, взвод, отделение - *здн, зв, зо*

Зенитная ракетно-артиллерийская батарея - *зрабатр*

Зенитный самоходно-артиллерийский взвод - *зсав*

Подразделения специальных войск

Разведывательный батальон, рота, взвод, отделение - *рб, рр, рв, ро*

Стрелковая рота, взвод, отделение (снайперов) - *ср (с), св (с), со (с)*

Снайперская группа (пара) - *СнГ (СнП)*

Ремонтно-восстановительный батальон - *рвб*

Инженерно-саперный батальон, рота, взвод, отделение - *исб, иср, исе, исо*

Инженерный батальон, рота, взвод, отделение - *иб, ир, ив, ио*

Инженерный батальон, рота, взвод усиления - *ибу, иру, иву*

Понтонная рота, взвод, отделение - *понр, понв, поно*

Инженерно-дорожная рота, взвод, отделение - *идр, идв, ido*

Инженерно-техническая рота, взвод - *итр, итв*

Взвод, отделение гусеничных плавающих транспортеров - *вгпт, огпт*

Взвод, отделение механизированных мостов - *вмм, омм*

Рота, взвод радиационной, химической и биологической защиты - *рхз, вхз*

Взвод, отделение радиационной и химической разведки - *врхр, орхр*

Взвод, отделение специальной обработки - *всо, осо*

Огнеметная рота, взвод, отделение - *ор, ов, оо*

Рота, взвод, отделение связи - *рс, вс, ос*

Ремонтная рота, взвод - *ремр, ремв*

Взвод, отделение технического обслуживания - *вто, ото*

Подразделения тыла

Батальон, рота, взвод материального обеспечения - *бмо, рмо, вмо*

Автомобильная рота, взвод, отделение - *автр, автв, авто*

Хозяйственный взвод, отделение - *хозв, хозо*

Взвод обеспечения - *воб*

Взвод, отделение снабжения - *всн, осн*

Медицинский батальон, рота - *медб, медр*

Медицинский пункт полка, батальона - *МПп, МПб*

Пункты управления

Командный (запасный командный) пункт - *КП (ЗКП)*

Воздушный пункт управления - *ВзПУ*

Командно-наблюдательный пункт - *КНП*

Наблюдательный пункт (пост) - *НП*

Пункт (пост) обозначения - *ПОб*
 Пост воздушного наблюдения - *ПВН*
Терминология общего назначения
 Авангард (арьергард) - *Ав (Ар)*
 Автомобильный бензин - *АБ*
 Батальонный заправочный пункт (пункт боепитания, *БЗП (БПБ, БПП)* продовольственный пункт)
 Биологическое, химическое оружие (заражение), ядерное оружие, - *БО(БЗ), ХО(ХЗ), ЯО*
 радиоактивное заражение - *РЗ*
 Боевая машина (пехоты) - *БМ (БМП)*
 Боевая разведывательная (бронированная разведывательная дозорная) - *БРМ (БРДМ)* машина
 Боевой комплект - *бк*
 Боевой разведывательный (разведывательный) дозор - *БРД (РД)*
 Боковая (головная, тыловая) походная застава - *БПЗ (ГПЗ, ТПЗ)*
 Бронегруппа - *БнГ*
 Бронетранспортер - *БТР*
 Взрывчатые вещества - *ВВ*
 Высокоточное оружие - *ВТО*
 Высота - *выс.*
 Головной дозор - *ГД*
 Группа разграбления (разминирования) - *Гразг (Гразм)*
 Деблокирующая группа - *ДбГ*
 Дистанционно установленное минное поле - *ДУМП*
 Дозорное отделение (танк) - *ДО (ДТ)*
 Долговременное огневое (фортификационное) сооружение - *ДОС (ДФС)*
 Зажигательное оружие (зажигательные средства) - *ЗжО (ЗжС)*
 Заправка - *запр.*
 Защита от оружия массового поражения - *ЗОМП*
 Зона радиоактивного (химического, биологического) заражения - *ЗРЗ (ЗХЗ, ЗБЗ)*
 Зенитная пулеметная (самоходная) установка - *ЗПУ (ЗСУ)*
 Зенитная управляемая ракета - *ЗУР*
 Зенитный ракетный (пушечно-ракетный) комплекс - *ЗРК (ЗПРК)*
 Инженерный (химический) наблюдательный пост - *ИНП (ХНП)*
 Инженерный (химический) разведывательный дозор - *ИРД (ХРД)*
 Исключительно (*иск.*)
 Исходный рубеж (пункт) - *исх. р-ж (исх.п.)*
 Килотонна - *кт*
 Командно-штабная машина - *КШМ*
 Комплект - *компл.*
 Командир 1-го мотострелкового (2-го танкового) батальона, роты, - *кмсб-1, кмср-1, кмсв-1, взвода (ктб-2, ктр-2, ктв-2)*
 Контрольно-пропускной пункт - *КПП*

Ложная тепловая цель - *ЛТЦ*
 Малоаметное заграждение - *МЗЗ*
 Массированный огонь - *МО*
 Медицинский пост роты - *МПП*
 Мино-взрывное заграждение - *МВЗ*
 Морской (такгаческий воздушный) десант - *МДес (ТакВДес)*
 Неподвижный (подвижный) заградительный огонь - *НЗО (ПЗО)*
 Неприкосновенный (неснижаемый) запас - *НЗ (НСЗ)*
 Обходящий (рейдовый, специальный) отряд - *ОбО (РейдО, СпО)*
 Обще войсковой (противотанковый, противодесантный) резерв - *ОбРез*
(ПТРез, ПДРез)
 Огневая (разведывательная) засада - *ОЗас (РЗас)*
 Огневая (стартовая) позиция - *ОП (СП)*
 Окраина, отметка, отдельный - *окр., отм., отд.*
 Отравляющие вещества (стойкие, нестойкие отравляющие вещества) - *ОВ*
(СОВ, НОВ) 260
 Отряд ликвидации последствий (обеспечения движения) - *ОЛП (ООД)*
 Передовой (разведывательный) отряд - *ПО (РО)*
 Переправочно-десантные средства *ПДесС*
 Подвижный отряд заграждений - *ПОЗ*
 Полевой заправочный пункт - *ПЗП*
 Последовательное сосредоточение огня - *ПСО*
 Противник - *пр-к*
 Противовоздушная (противотанковая) оборона - *ПВО (ПТО)*
 Противопехотное (противотанковое) минное поле - *ППМП (ПТМП)*
 Противотанковая управляемая ракета (противотанковый ракетный комплекс) - *ПТУР (ПТРК)*
 Рубеж развертывания в батальонные (ротные, взводные) колонны - *РРБК*
(РРРК, РРВК)
 Пункт (рубеж) регулирования - *п. рег. (р-ж рег.)*
 Пункт технического наблюдения (помощи) - *ПТН (ПТП)*
 Радиационная и химическая разведка - *РХР*
 Радионаправление (радиосеть) - *р/н, р/с*
 Разведывательно-огневой (разведывательно-ударный) комплекс - *РОК*
(РУК)
 Разведывательный отряд - *РО*
 Разграничительная линия - *разгранлиния*
 Радиоэлектронная борьба (защита) - *РЭБ (РЭЗ)*
 Радиоэлектронные средства - *(РЭС)*
 Район - *р-н*
 Пункт специальной обработки - *ПуСО*
 Ремонтная (ремонтно-эвакуационная) группа - *РемГ (РЭГ)*
 Сторожевой отряд (застава, пост) - *СтО (СтЗ, СтП)*
 Северный, южный, восточный, западный, северо-западный, - *сев., южн., вост., зап.,*

северо-восточный, юго- западный, юго-восточный - *сев.-зап., сев.-вост., юго-зап., юго-вост.*

Система дистанционного минирования - *СДМ*

Сосредоточенный огонь - *СО*

Сутодача - *с/д*

Танковый мостоукладчик - *ТМУ*

Танкоопасное направление - *ТОН*

Техническое обслуживание - *ТО*

Узел связи *УС*

Укрепленный район - *УР*

Штурмовой отряд (группа) - *ШО (ШГ)*

Ядерная мина - *ЯМ*

Основные условные обозначения, применяемые в боевых документах



Пункт управления (штаб) полка



Командно-наблюдательный пункт батальона: 1 - на месте;
- в движении



Командно-наблюдательный пункт роты: 1 - в обороне и в пешем порядке в наступлении; 2 - в движении на боевой машине пехоты (на другой технике - с соответствующим знаком). *Командно-наблюдательный пункт взвода - с одной черточкой*



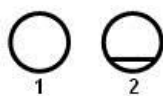
Наблюдательный пункт (пост) с указанием принадлежности. С буквами внутри знака; В - воздушного наблюдения, И - инженерный, Т - технического наблюдения, Х- радиационного, химического и биологического наблюдения



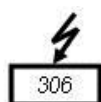
Пункт (пост) обозначения. Другие пункты (посты) - с соответствующей надписью



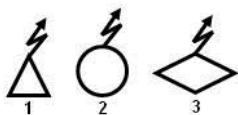
Пост регулирования движения или регулировщик (К - комендантский пост, КПП - контрольно-пропускной пункт, КТП - контрольно-технический пункт)



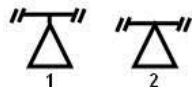
Узлы связи: 1 - полевой (подвижный); 2 - стационарный



Радиоприемник⁴



Радиостанции: 1 - подвижная; 2 - переносная; 3 - в танке (БМП, БТР, на автомобиле - с соответствующими знаками)



Радиолокационные станции разведки: 1 - воздушных целей; 2 - наземных целей

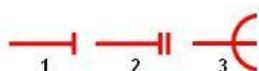


Радиосеть переносных радиостанций (других радиостанций - с соответствующими знаками)

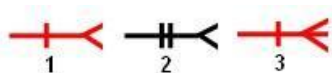


Радионаправление подвижных радиостанций (других радиостанций - с соответствующими знаками)

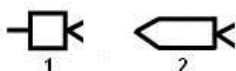
Вооружение и военная техника



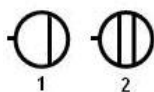
Пулеметы: 1 - ручной; 2 - ротный или станковый; 3 - крупнокалиберный



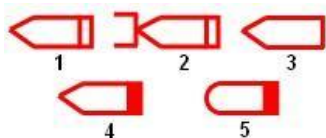
Гранатометы: 1 - ручной противотанковый; 2 - станковый противотанковый; 3 - автоматический станковый



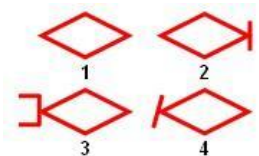
Противотанковые ракетные комплексы: 1 - переносной; 2 - на самоходной базе



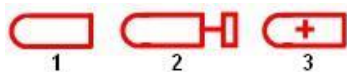
Огнеметы: 1 - легкий пехотный; 2 - тяжелый пехотный



Боевые машины: 1 - боевая машина пехоты (общее обозначение); 2 - боевая машина пехоты, оснащенная минным тралом; 3 - бронетранспортер; 4 - боевая разведывательная машина; 5 - бронированная разведывательная дозорная машина



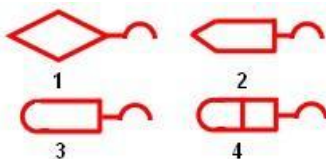
Танки: 1 - общее обозначение; 2 - плавающий; 3 - оснащенный минным тралом; 4 - с навесным бульдозерным оборудованием



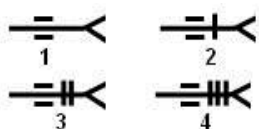
Автомобили: 1 - общее обозначение; 2 - с прицелом; 3 - санитарный (транспорт колесный)



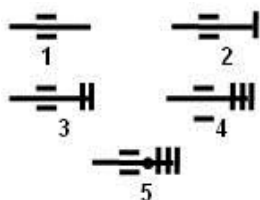
Мотоциклы



Тягачи: 1 - танковый; 2 - гусеничный; 3 - автомобильный; 4 - автомобильный с большегрузным прицепом (автопоезд)



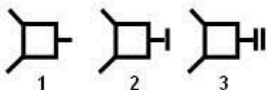
Противотанковые пушки: 1 - общее обозначение; 2 - калибра до 85 мм; 3 - калибра до 100 мм; 4 - калибра более 100 мм



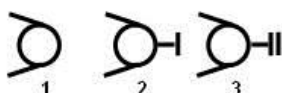
Орудия: 1 - общее обозначение; 2 - калибра до 122 мм; 3 - калибра до 155 мм; 4 - калибра более 155 мм; 5 - применяющие ядерные боеприпасы



Самоходное орудие - общее обозначение (знак орудия - в зависимости от калибра)



Боевые машины реактивной артиллерии: 1 - общее обозначение; 2 - среднего калибра; 3 - крупного калибра



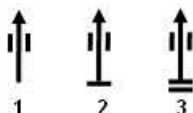
Минометы: 1 - общее обозначение; 2 - малого и среднего калибра; 3 - крупного калибра (более 120 мм)



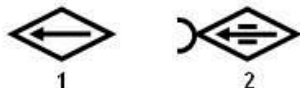
Самоходный миномет (знак миномета - в зависимости от калибра)



Зенитная пулеметная установка



Зенитные орудия: 1 - общее обозначение; 2 - малого калибра; 3 - среднего калибра



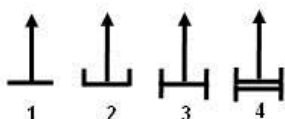
Зенитные самоходные установки; 1 - общее обозначение; 2 - с радиолокационным комплексом



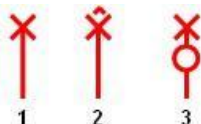
Зенитный пушечно-ракетный комплекс (установка)



Боевая машина зенитного ракетного комплекса ближнего действия. Знак - в зависимости от типа комплекса и транспортного средства



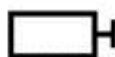
Зенитные ракетные комплексы: 1 - общее обозначение; 2 - ближнего действия; 3 - малой дальности; 4 - средней дальности



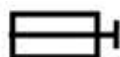
Вертолеты: 1 - общее обозначение; 2 - боевой; 3 - транспортный



Танковый мостоукладчик



Гусеничный плавающий транспортер



Гусеничный самоходный паром (паромно-мостовая машина)



Понтонный парк (ПМП - понтонно-мостовой парк, ТПП - тяжелый понтонный парк)



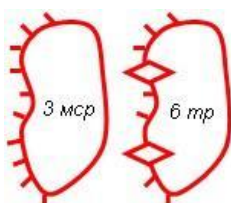
Инженерная техника на колесной базе (ТММ - тяжелый механизированный мост, ПКТ - путеукладчик)



Инженерная техника на гусеничной базе (БАТ - путеукладчик, ИМР - инженерная машина разграждения, ГМЗ - гусеничный минный заградитель, УР - установка разминирования)



Рубеж (позиция) обороны, не занятый подразделениями



Расположение подразделения в обороне с соответствующими надписями: 1 - общее обозначение; 2 - район обороны (опорный пункт) танкового подразделения (мотострелкового подразделения - со знаками, соответствующими его технике)



Окоп с перекрытой щелью (блиндажом), занятый мотострелковым отделением



Траншея с ходом сообщения



Танк в окопе (орудие, миномет и другие огневые средства - с соответствующим знаком). Цвет знака окопа такой же, как и цвет знака огневого средства



Автомобиль в укрытии (другие виды техники - с соответствующими знаками и соответствующего цвета)



Открытая щель



Перекрытая щель



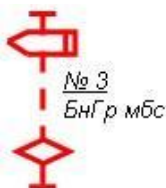
Блиндаж



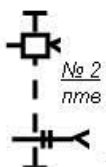
Убежище



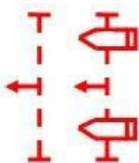
Огневой рубеж танковой роты с указанием номера рубежа (№ 3) (других подразделений - с соответствующими знаками и надписями), принадлежности (3 тр)



Огневой рубеж бронегруппы с указанием номера рубежа (№ 3) (на другой технике - с соответствующими знаками), принадлежности (БнГр мсб)



Рубеж развертывания противотанкового взвода с указанием номера рубежа (№ 2) (других подразделений - с соответствующими знаками и надписями), принадлежности (птв)



Рубеж перехода в атаку (ввода в бой, развертывания для контратаки) мотострелкового и танкового подразделений: 1 - общее обозначение; 2 - мотострелкового подразделения на БМП (на другой технике и танкового подразделения - с соответствующими знаками)



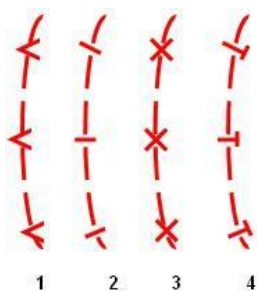
Кочующий танк (другое огневое средство - с соответствующим знаком)



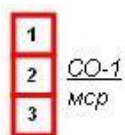
Подразделение в засаде (с указанием его принадлежности): 1 - в огневой засаде; 2 - в разведывательной засаде



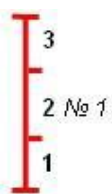
Граница полосы огня: 1 - основного сектора обстрела; 2 - дополнительного сектора обстрела



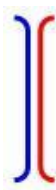
Рубежи открытия огня: 1 - ПТУР; 2 - из танковых пушек; 3 - из орудий БМП; 4 - из стрелкового оружия



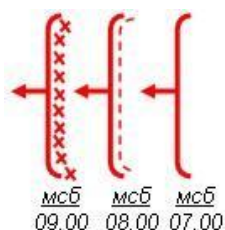
Сосредоточенный огонь мотострелковой роты с указанием его номера (1) и участков огня взводов (танковой роты, мотострелкового, танкового и гранатометного взводов - с соответствующими надписями), принадлежности (мер)



Рубеж заградительного огня гранатометного взвода с указанием его номера {№ 1} и участков огня отделений (1, 2, 3)



Фронт (рубеж), занимаемый подразделениями сторон в бою



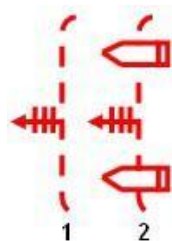
Положения подразделения к определенному времени с соответствующими надписями и знаками



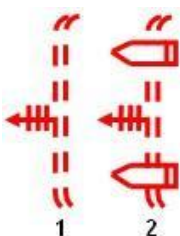
Боевой порядок гранатометного взвода в пешем порядке (других подразделений - с соответствующими знаками)



Направление наступления (атаки) и контратаки подразделения



Ближайшая задача батальона: 1 - общее обозначение; 2 - мотострелкового батальона на БМП (на другой технике и танкового батальона - с соответствующими знаками).
Ближайшая задача роты (взвода) - с двумя (одной) черточками



Дальнейшая задача батальона: 1 - общее обозначение; 2 - танкового батальона (мотострелкового батальона на БМП и другой технике - с соответствующими знаками)



Рубеж спешивания мотострелкового подразделения



Рубеж посадки мотострелковых подразделений десантом на танки



Рубеж развертывания в батальонные колонны. В ротные (взводные) колонны - с двумя (одной) черточками



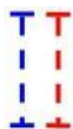
Исходный рубеж (пункт), рубеж (пункт) регулирования, исходный рубеж для форсирования



Участок и пункты высадки морского десанта



Разграничительные линии: 1 - между дивизиями (бригадами); 2 - между полками; 3 - между батальонами



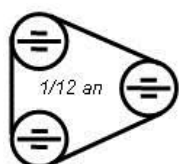
Рубеж вероятной встречи с противником



Подразделение остановлено на достигнутом рубеже



Подразделение отходит с занимаемого рубежа



Район огневых позиций артиллерийского дивизиона (1/12 ап) с указанием расположения батарей (зенитного дивизиона - с соответствующими знаками и надписью)



Артиллерийская батарея на огневой позиции (знак орудия - в зависимости от типа и калибра)



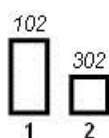
Минометная батарея на огневой позиции (знак миномета - в зависимости от типа и калибра)



Огонь по отдельной цели с указанием ее номера



Удар ракетой в обычном снаряжении



Сосредоточенный огонь с указанием номера цели (102, 302): 1 - ствольной артиллерии; 2 - реактивной артиллерии. Размеры цели (участка) - в масштабе карты



Неподвижный заградительный огонь с указанием наименования рубежа «Греб». Длина участка - в масштабе карты



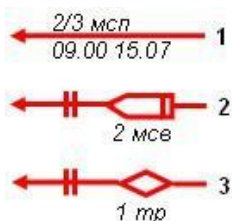
Район высадки тактического воздушного десанта на вертолетах с указанием боевого состава, времени и даты высадки



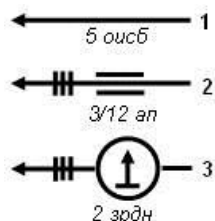
Посадочная площадка (площадка приземления)



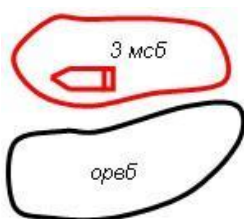
Участок форсирования части (подразделения). Указываются места и виды переправ, их количественные и качественные характеристики



Походные колонны подразделений: 1 - общее обозначение; 2 - мотострелковой роты на БМП; 3 - танковой роты. Колонна батальона (взвода) - с тремя (одной) черточками



Походные колонны подразделений родов войск (специальных войск): 1 - общее обозначение; 2 - артиллерийского дивизиона; 3 - зенитного ракетного дивизиона (других подразделений - с соответствующим знаком). Колонна батареи (роты) и взвода - соответственно с двумя и одной черточками



Районы, занимаемые подразделениями: 1 - мотострелковым (танковым), разведывательным подразделением или подразделением тыла; 2 - подразделением рода войск или специальных войск. Возле надписи может наноситься знак, соответствующий технике или назначению подразделения



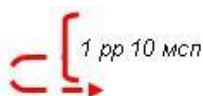
Разведывательный отряд с указанием номера (№ 1), принадлежности (мсп), времени и даты (другие

отряды, состоящие из подразделений специальных войск, - с соответствующими надписями возле знака)

Боевой разведывательный дозор с указанием его принадлежности, времени и даты (РД - разведывательный дозор, ОфРД - офицерский разведывательный дозор, РГ - разведывательная группа, ИРД - инженерный разведывательный дозор, ХРД - химический разведывательный дозор)



Подразделение (группа), проводящее поиск (налет), с указанием его принадлежности



Дозорное отделение на БМП (на другой технике и дозорный танк - с соответствующими знаками и надписями)



Место захвата пленного с указанием его принадлежности, времени и даты захвата



Место изъятия документов убитого с указанием его принадлежности, времени и даты изъятия документов



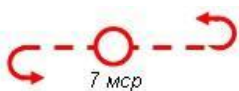
Пешие дозорные (2-3 военнослужащих)



Секрет с указанием принадлежности



Пешие патрульные (пунктиром указывается маршрут патрулирования)

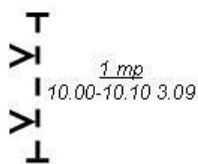


Сторожевой пост



Район (зона) пожара и направление его распространения. Участок задымления - черным цветом





Рубеж постановки аэрозольной завесы с указанием подразделения, осуществляющего постановку аэрозольной завесы, времени и даты постановки



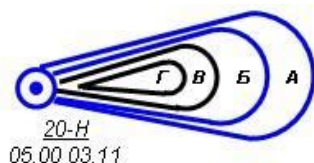
Применение зажигательного оружия с указанием средства применения, типа зажигательного вещества, времени и даты применения



Ядерный удар с указанием мощности взрыва (40 кт), вида взрыва (В - воздушный, Н - наземный или надводный, П - подземный или подводный), времени и даты взрыва. Радиус внутреннего круга - сплошных разрушений, внешнего круга - поражения открыто расположенного личного состава



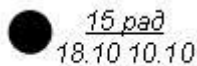
Рубеж безопасного удаления (выступы - в сторону ядерного взрыва)



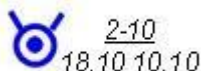
Зоны радиоактивного заражения по данным радиационной разведки (А - умеренного, Б - сильного, В - опасного, Г - чрезвычайно опасного) с указанием мощности, вида, времени и даты взрыва



Район разрушений от ядерного взрыва противника с указанием границ: сплошных разрушений (внутренняя окружность), сплошных завалов в лесах и населенных пунктах (средняя окружность), слабых разрушений (внешняя окружность) и при необходимости зоны нейтронного воздействия на открыто расположенный личный состав (пунктирной линией)



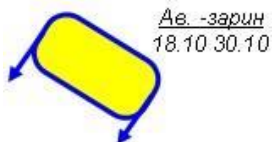
Точка замера уровня радиации с указанием уровня радиации, времени и даты замера



Ядерная мина противника с указанием мощности заряда (2 кт), глубины установки (10 м) или вида взрыва, времени и даты обнаружения (взрыва)



Поле химических фугасов противника с указанием времени и даты обнаружения. Поле подорванных фугасов закрашивается желтым цветом



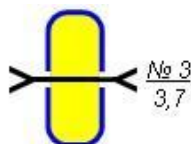
Участок местности (район), зараженный противником отравляющими веществами, с указанием средства применения (Ав. - авиация, Р - ракеты, А - артиллерия, Ф - фугасы), типа ОВ, времени и даты применения (обнаружения), направления распространения зараженного воздуха (облака)



Участок местности (район), зараженный противником биологическими средствами, с указанием возбудителя (чума), числа заболевших (90), времени и даты применения (обнаружения)



Район специальной обработки с указанием его номера, времени и даты функционирования



Дезаэрированный проход с указанием его номера и ширины (3,7 м)



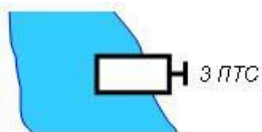
Рубеж минирования



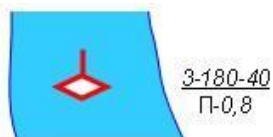
Проволочное заграждение (количество штрихов - число рядов)



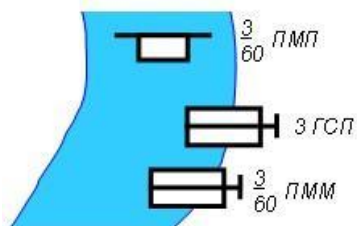
Участок заграждений из ежей с указанием количества рядов (2) и протяженности (400 м)



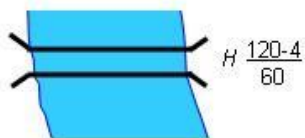
Десантная переправа с указанием количества (3) и типа переправочно-десантных средств (ПТС - плавающий транспортер средний)



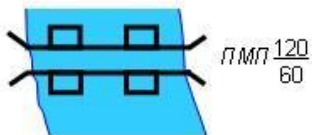
Переправа танков под водой с указанием глубины (3 м), ширины водной преграды (180 м), ширины трассы (40 м), характера дна (П - песчаное, Т - твердое, К - каменистое) и скорости течения реки (0,8 м/с)



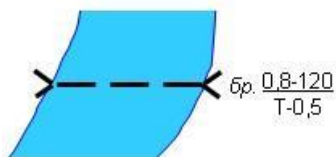
Паромная переправа с указанием количества паромов (3), грузоподъемности (60 т), типа парка (ПМП) или переправочного средства (ГСП - гусеничный самоходный паром, ПММ – паромно-мостовая машина)



Мост на жестких опорах с указанием его вида (Н - низководный, В - высоководный, П - подводный, Д - деревянный, К - каменный, М - металлический, ЖБ - железобетонный), длины (120 м), ширины (4 м) и грузоподъемности (40 т)



Мост на плавучих опорах с указанием типа парка (ПМП), длины моста (120 м) и его грузоподъемности (60 т)



Брод с указанием его глубины (0,8 м), длины (120 м), характера дна (Т - твердое, П - песчаное, В - вязкое) и скорости течения реки (0,5 м/с)



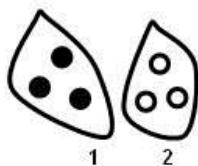
Ледяная переправа с указанием ее номера (№ 5) и грузоподъемности (60 т)



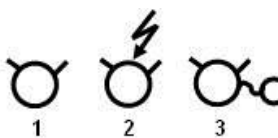
Противотанковое минное поле (размеры - в масштабе карты)



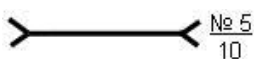
Противопехотное минное поле (размеры - в масштабе карты)



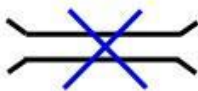
Минные поля, установленные средствами дистанционного минирования: 1 - противотанковое; 2 - противопехотное



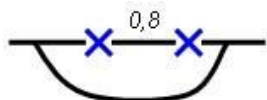
Фугасы: 1 - неуправляемый; 2 - управляемый по радио; 3 - управляемый по проводам



Проход в заграждении с указанием его номера (№ 7) и ширины (10 м)



Разрушенный противником мост (объект). Разрушенный (уничтоженный) объект (цель) противника перечеркивается красными линиями



Разрушенный (неисправный) участок дороги с указанием его протяженности (0,8 км) и объезда



Эскарп (контрэскарп) с указанием протяженности (0,5 км)



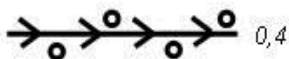
Малозаметное заграждение (проволочная спираль, сеть на низких кольях, проволока внаброс). Для обозначения электризуемых заграждений ставится знак молнии



Противотанковый ров с указанием протяженности (0,7 км)



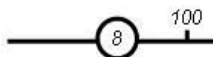
Надолбы с указанием их вида {М - металлические, ЖБ - железобетонные), количества рядов (2) и протяженности (150 м)



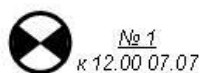
Минированный завал с указанием протяженности (0,4 км)



Пункт водообеспечения (С - скважина, Р - родник, К - колодец) с указанием производительности (8 м³/ч)



Маршрут движения с указанием его номера (8) и расстояния (100 км) от исходного рубежа (пункта)



Сборный пункт поврежденных машин с указанием принадлежности (Д - дивизионный, П - полковой), номера и времени развертывания



Ремонтно-эвакуационная группа на БТР (на танковом тягаче, БМП или автомобиле - с соответствующим знаком) с указанием принадлежности (П - полковая, Б - батальонная)



Полковой склад с указанием его принадлежности (60 тп) и вида (Г - горючего, П - продовольственный, ВТИ - военно-технического имущества, АБТИ - автобронетанкового имущества, А - артиллерийский)



Медицинский пункт полка с указанием принадлежности (354 мсп)



Медицинский пункт батальона с указанием принадлежности (1 тб)



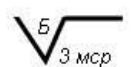
Медицинский пост роты с указанием принадлежности (3 мср)



Стрелок-санитар



Заправочный пункт батальона с указанием принадлежности (П - продовольственный пункт, Б - пункт боепитания)



Пункт боепитания роты с указанием принадлежности (3 мср)



Пункт обслуживания на маршруте движения (Г - заправки горючим, П - продовольственный, Т - технической помощи, О - отдыха и обогрева, с красным крестом - медицинский)

Заключительная часть.

Таким образом, своевременное, достоверное, наглядное, полное и точное оформление боевых графических документов всецело влияют на успешное выполнение поставленной боевой задачи. Оформленный по правилам боевой графический документ читаем любым подготовленным военнослужащим без кривотолка и двусмыслицы.

Преподаватель военной кафедры

А Крылов