



**Министерство образования и науки Российской Федерации  
ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Факультет военного обучения**

**Кафедра «Танковых войск»»**

## **ЛЕКЦИЯ №1**

**Тема № 2 «Управление  
отделением (взводом) при  
отражении нападения  
воздушного противника»**

## **Учебные цели:**

- 1. Дать студентам знания способов и приемов борьбы с низколетящими самолетами и вертолетами противника.**
- 2. Изучить со студентами порядок управления отделением при отражении налета воздушного противника.**

## **Учебные вопросы:**

- 1. Способы и приемы борьбы с низколетящими самолетами и вертолетами противника.**
- 2. Использование местных предметов, фортификационных сооружений для защиты от огня воздушного противника.**
- 3. Управление отделением при отражении налета воздушного противника.**

# 1. СПОСОБЫ И ПРИЕМЫ БОРЬБЫ С НИЗКОЛЕТЯЩИМИ САМОЛЕТАМИ И ВЕРТОЛЕТАМИ ПРОТИВНИКА

Характерными воздушными целями, которые представляют опасность и с которыми вынуждены вести борьбу общевойсковые подразделения, являются внезапно появляющиеся **низколетящие цели (НЛЦ)**. К ним можно отнести самолеты тактической авиации, вертолеты, дозвуковые крылатые ракеты, БПЛА, действующие на высотах до 1000 м, дельтапланы и парашютистов.

Наиболее эффективными в борьбе с внезапно появляющимися низколетящими воздушными целями считаются средства, обладающие наименьшим временем реакции и способностью к своевременному прицельному открытию огня.

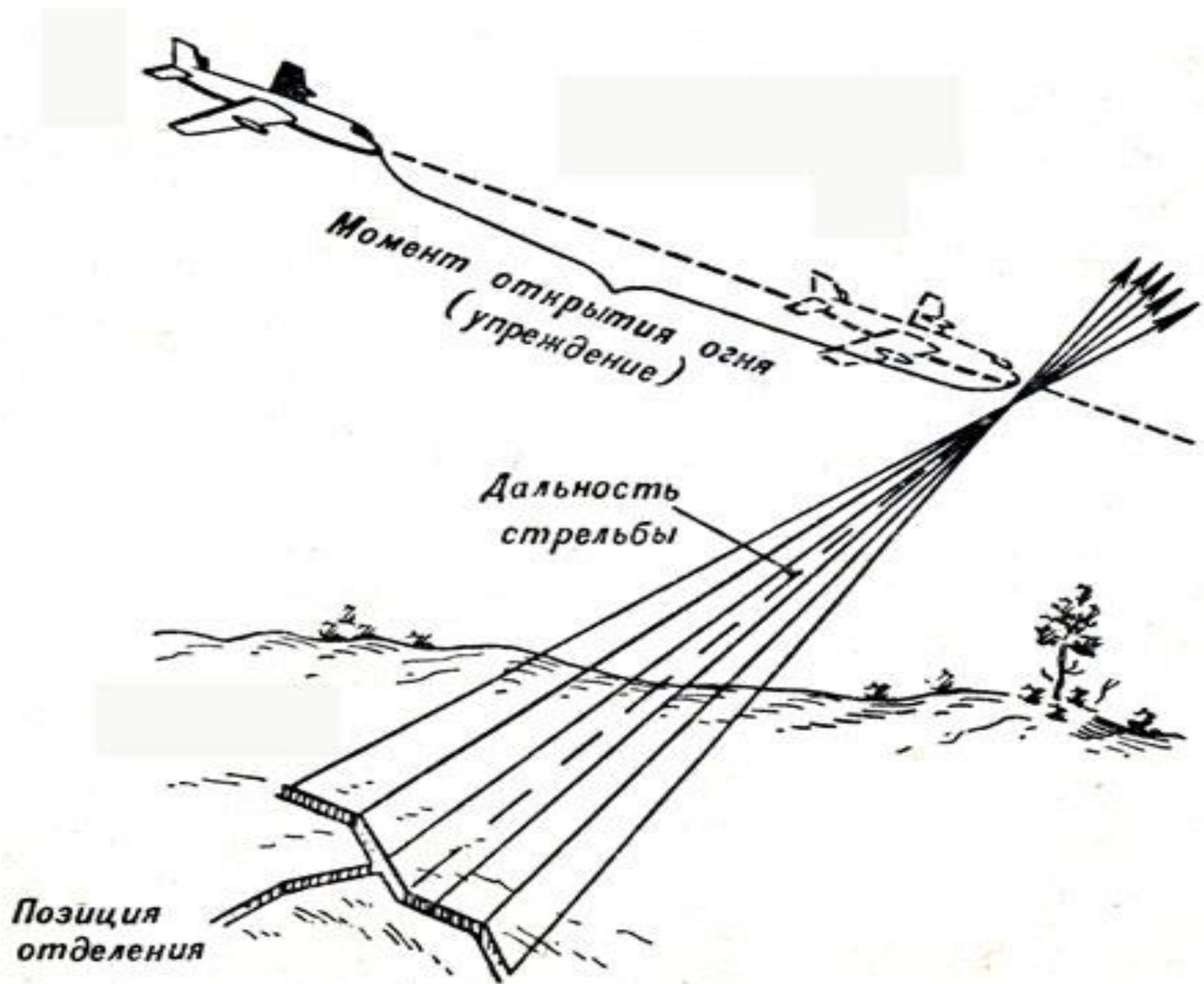
Такие возможности в определенной степени имеют следующие штатные средства общевойсковых подразделений (**30-мм пушка БМП-2, танковый зенитный пулемет НСВТ «Утес», стрелковое оружие**), способные выполнять задачи по борьбе с НЛЦ при правильной организации их боевого использования.

Стрелковое оружие в этом случае для поражения внезапно появляющихся низколетящих целей используется, как правило, в составе дежурных подразделений (отделение — рота). При этом вероятность поражения цели, летящей на высоте 100 — 300 метров со скоростью 220 км/час, может составить для мотострелковой роты 0,15 — 0,2.

Наиболее выгодная дальность открытия огня по самолетам на высоте не более 400 м равна 500 - 600 м.  
Стрельба ведется двумя способами - **заградительным и сопроводительным.**

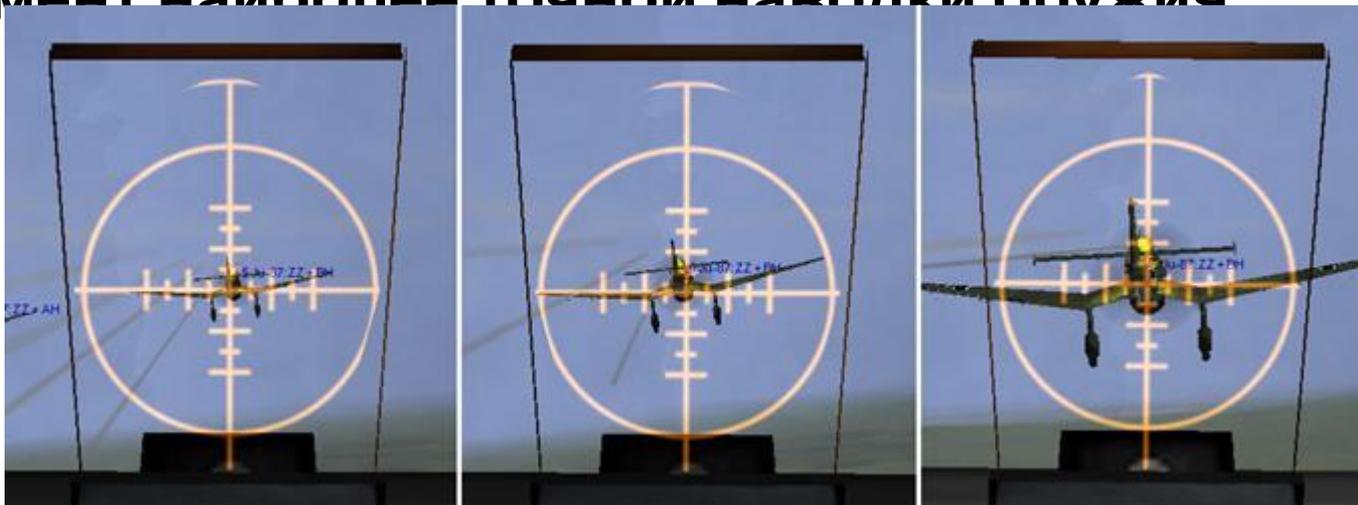


**Заградительный способ** стрельбы применяется по целям, скорость полета которых превышает 150 м/с. При этой скорости величина упреждения достигает нескольких десятков корпусов, определить его на глаз трудно. Огонь открывается, когда до цели будет примерно 800-900 м. При этом оружие удерживается в одном положении до выхода цели из зоны заградительного огня. Если ясно видны траектории своих пуль вблизи цели, то, не прекращая стрельбы, перемещают оружие в сторону цели до совмещения с ней траекторий.



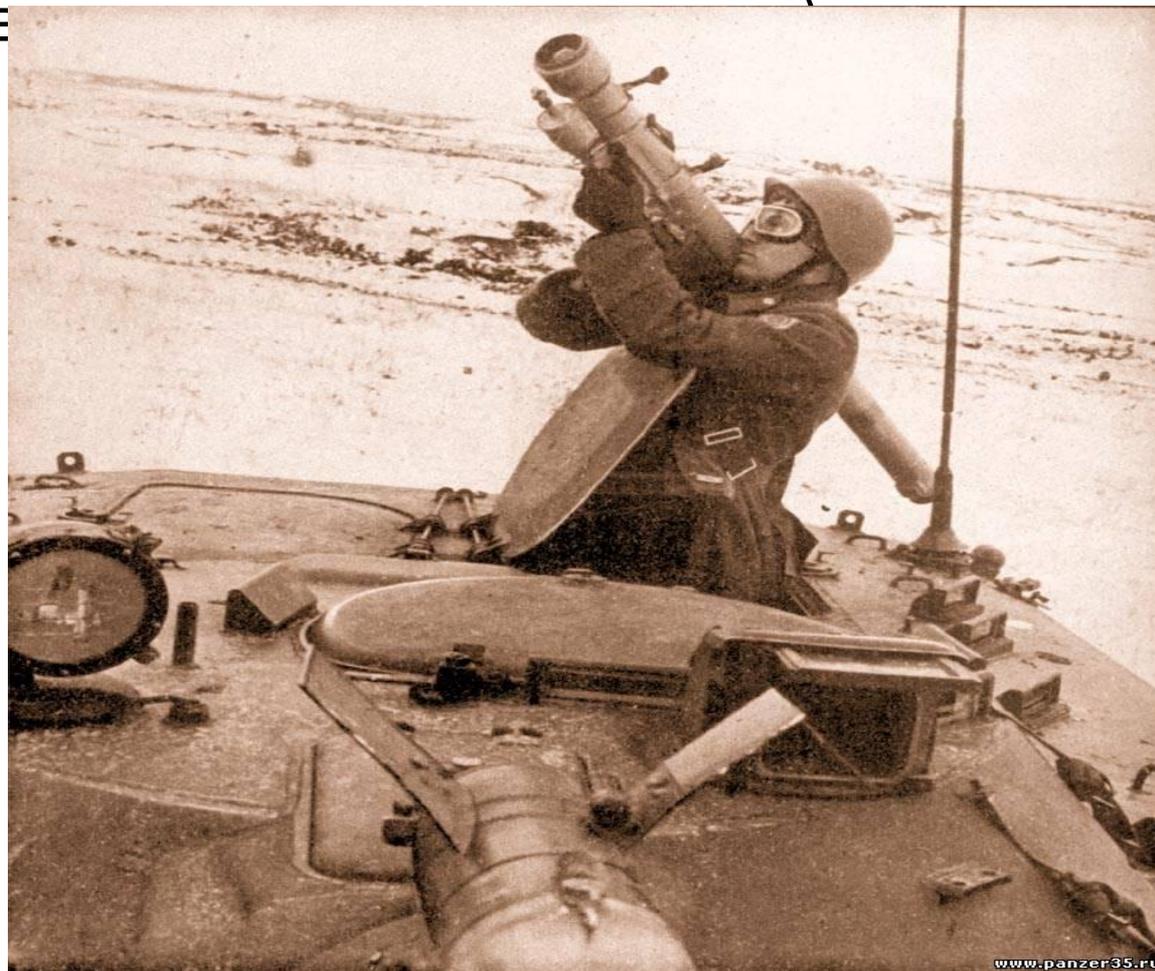
- **Сопроводительный способ стрельбы**

применяется по медленно летящим воздушным целям (вертолетам, транспортным самолетам, парашютистам). Сущность его состоит в том, что стрелки-автоматчики (пулеметчики), перемещая оружие, непрерывно удерживают линию прицеливания впереди цели по ее курсу на величину рассчитанного (определенного на глаз) упреждения и производят длинную очередь в момент наиболее точной наводки оружия



**Штатные средства** общевойсковых подразделений имеют и определенные преимущества перед зенитными подразделениями войсковой ПВО. Они лишены присущих некоторым придаваемым зенитным средствам ПВО (ЗРК «Оса», «Стрела-ЮСВ», ЗПРК «Тунгуска», ЗСУ «Шилка») таких недостатков, как наличие сравнительно больших мертвых зон, недостаточная помехозащищенность и надежность систем управления, затруднительный выбор стартовых (огневых) позиций, сложность своевременного обнаружения воздушных целей, действующих на предельно малых высотах.

Стрельба из боевой машины пехоты (бронетранспортера) по воздушным целям ведется через открытые люки десантного отделения. Солдат принимает наиболее удобное положение (стоя, полусогнувшись, е



- Стрельба из траншеи (хода сообщения) ведется с упором предплечья левой руки и магазина в переднюю крутость траншеи или хода сообщения (с установкой сошки пулемета на бруствер или берму траншеи), если угол возвышения окажется недостаточным, то нужно присесть. Кроме того, стрельба может вестись с опорой спиной и левой ногой о крутость траншеи.



- ▶ Огонь по парашютистам ведется длинными очередями. Точка прицеливания выносится в направлении снижения парашютиста на величину, указанную в таблице. Отсчет упреждения производится от середины фигуры парашютиста. Вынос точки прицеливания в фигурах парашютиста при стрельбе на дальности 100 м—0,5; 200 м—1; 300 м—1.5



Рис. 9. Как отсчитывать упреждение при стрельбе по парашютистам



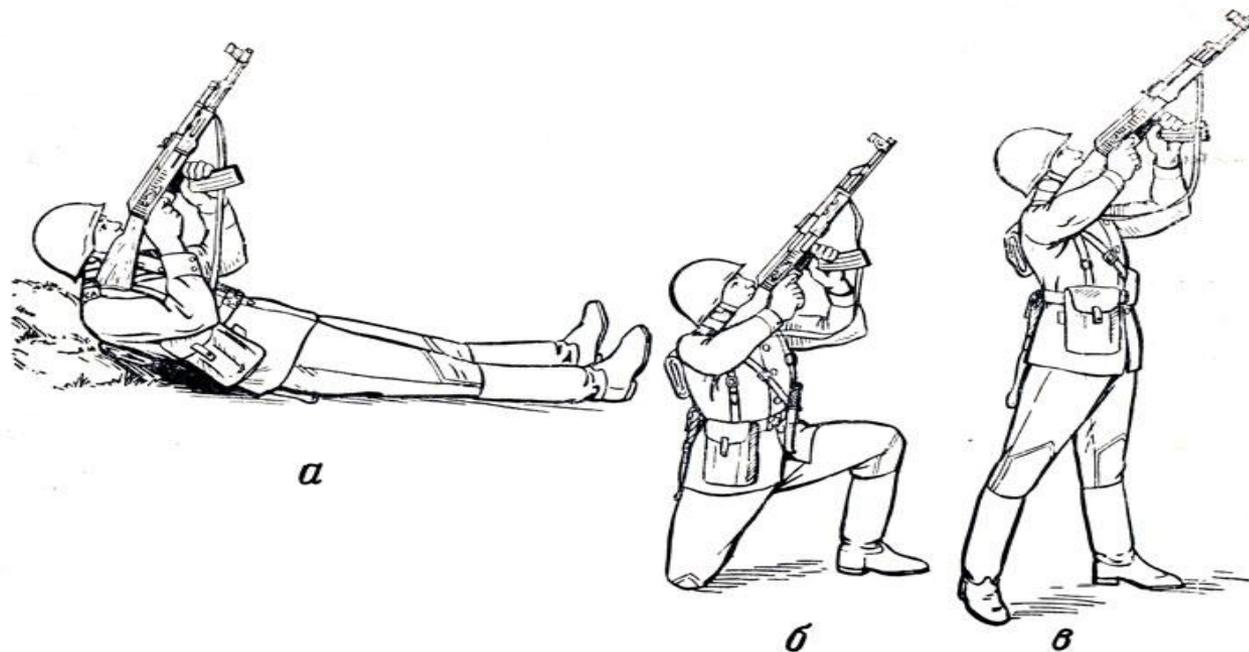
Рис. 10. Как отсчитывать боковое упреждение при стрельбе по парашютистам

Величину упреждения, которое надо брать при стрельбе по вражеским парашютистам, не трудно запомнить наизусть:

Дистанция стрельбы в метрах	100	200	300	400	500
Упреждение в фигурах . . . . .	1/2	1	1 1/2	2	3

Солдат должен уметь распознавать воздушные цели противника и умело вести борьбу с ними. По сигналу **"Воздух"** солдат, не связанный с уничтожением наземного противника, изготавливается для ведения огня по самолетам и вертолетам противника. Огонь по воздушным целям обычно открывается по команде командира.

На открытой местности стрельба из стрелкового оружия по воздушным целям проводится из положений **лежа, с колена** и **стоя**.



## **Вопрос №2. Использование местных предметов, фортификационных сооружений для защиты от огня воздушного противника**

Для защиты от воздушного противника, необходимо активно использовать **местные предметы**. В поле или на пашне, где нет ни деревьев, ни кустов, ни строений, нужно остановиться или лечь, ничем не выдавая себя, а орудия, повозки и лошадей накрыть ветвями, полотнищами палаток и т. п. В этом случае воздушному наблюдателю будет трудно обнаружить бойцов и накрытые орудия, лошадей и повозки, особенно если от них не будет тени.

**Делать все это нужно так, чтобы с воздуха не была видна правильная тень, характерная для человека, лошади, орудия, так как наблюдатель, даже не видя самого предмета, может узнать его по тени.**

Для обмана противника используются существующие - на местности укрытия, простые приемы и способы, не требующие специальных средств, называется **естественной маскировкой**.

Естественная маскировка не всегда и не во всех случаях боевой обстановки дает возможность скрыть войска от воздушного противника, их расположение и характер их действий. Еще труднее с помощью естественной маскировки показать войска там, где их нет. Поэтому наряду с естественной маскировкой войска используют **средства технической маскировки**. К числу этих средств прежде всего относится срезанная растительность: ветки, трава и листья, которой бойцы маскируются сами и маскируют свое оружие.

Таким образом, средства маскировки выбираются в зависимости от преобладающей окраски окружающей местности. В природе редко встречается какая-либо одна окраска. Обычно местность имеет пеструю, как бы пятнистую окраску, желтый песок, тут же рядом бурая или коричневая земля, ярко-зеленая трава, темный без листьев кустарник

Но все же пашня, луг, снежное поле, лес имеют определенную характерную для каждой из них преобладающую окраску — серую, светло-зеленую, белую, темно-зеленую. Наряду с этим в природе отсутствуют правильные прямые линия и фигуры. Всюду преобладают волнистые линии. Поэтому орудия и различные боевые машины, имеющие резко очерченные формы, сильно выделяются на местности. Для их маскировки в первую очередь необходимо скрыть или изменить их форму и приспособить цвет под окраску местности. Достигается это окраской в пестрые и неправильные по форме пятна.

Цвет пятен: летом — зеленый, желтый или бурый, а зимой — белый, коричневый или темный. На углы и резко выступающие дрени обычно накладываются пятна темного цвета. Такая окраска называется **камуфляжем**.

Камуфляжная окраска применяется, главным образом, для пулеметов, орудий, танков, бронепоездов и тому подобных подвижных машин. Для маскировки бойцов служат пестро окрашенные (а зимой белые) маскхалаты и масккостюмы или маскковрики из сетки с вплетенным в нее окрашенным мочалом, которые хорошо скрадывают резкое очертание головы, плеч и фигуры бойца и не выделяются на фоне местности.

Для защиты от воздушного противника широко используются **фортификационные сооружения**. Наиболее массовыми фортификационными сооружениями на поле боя являются открытые сооружения — траншеи, ходы сообщения, окопы для огневых средств, котлованные укрытия для техники, а для личного состава — щели. Это простые, но совершенно необходимые элементы инженерного оборудования местности в боевых условиях.

Окапывание боевой техники и личного состава — обязательное требование для защиты от налета воздушного противника. Основным достоинством сооружений является простота их устройства при достаточно высокой защите: они в 1,5 — 2,5 раза снижают радиусы поражения войск при налете авиации противника по сравнению с открытой, необорудованной местностью.

## **Вопрос №3. Управление отделением при отражении налета воздушного противника.**

В устном **боевом приказе** на бой командиру подразделения целесообразно поставить подчиненным подразделениям задачи по ПВО. При этом он должен **указать:**

- сигнал воздушной опасности и порядок действия подразделений при его объявлении в различные периоды боя;
- порядок организации наблюдения за воздухом в подразделениях и на КНП;
- сектора воздушного наблюдения;
- время и степени готовности к отражению удара СВН;
- какие подразделения привлекаются для ведения огня по воздушным целям, ответственные сектора ведения огня, порядок открытия и ведения огня;
- мероприятия по рассредоточению, маскировке и инженерному оборудованию укрытий для личного состава и боевой техники, а также по использованию защитных свойств местности от СВН;
- способы ликвидации последствий воздушного удара СВН;
- порядок обеспечения подразделений боеприпасами для ведения огня по воздушным целям.

Одной из наиболее важных задач борьбы с СВН, указанных в боевом приказе, является **организация разведки воздушного противника** и своевременное оповещение о нем подразделений.

По сигналу оповещения о воздушном противнике взвод (отделение, танк) продолжает движение, увеличив скорость и дистанции между машинами.

Огневые средства, выделенные для ведения огня по воздушным целям, изготавливаются для открытия огня; люки боевых машин пехоты (бронетранспортёров), танков, кроме люков, из которых будет вестись огонь, закрываются.

Личный состав переводит противогазы в положение «наготове».

Нападение воздушного противника отражается огнём по команде командира взвода (отделения, танка) или самостоятельно.

При движении в пешем порядке мотострелковое подразделение по команде командира занимает ближайшее укрытие и открывает огонь по воздушным целям противника из стрелкового оружия.

Личный состав по решению командира, исходя из складывающейся обстановки, укрывается, используя технику, местность, подготовленные укрытия, и маскируется. По окончании удара разведчик-наблюдатель установленным порядком подает команду «отбой воздушной тревоги».