



КНИГА

**В. Б. ВОЛОШИНОВ
А. П. МАМАЕВ
В. И. НИКОЛАЕВ**

ЮНАРМЕЙЦА



ПОЛОЖЕНИЕ О ВСЕСОЮЗНОЙ ПИОНЕРСКОЙ ВОЕННО-СПОРТИВНОЙ ИГРЕ «ЗАРНИЦА»

Цели и задачи

Всесоюзная пионерская военно-спортивная игра «Зарница» является активной формой участия пионеров и школьников во Всесоюзном походе комсомольцев и молодежи по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа, работы пионерских отрядов и дружин на маршруте «Сильные, смелые, ловкие» Всесоюзного марша пионерских отрядов по военно-патриотическому и физическому воспитанию пионеров и школьников и раскрывает конкретное содержание одного из Законов пионеров Советского Союза: «Пионер чтит память павших героев и готовится стать защитником Родины».

«Зарница» является составной частью Всесоюзного марша пионерских отрядов на 1976—1980 гг., проводится в несколько этапов и посвящается:

- 1976—1977 гг. — 60-летию Великой Октябрьской социалистической революции;
- 1978 г. — 60-летию Всесоюзного Ленинского Коммунистического Союза Молодежи и 60-летию Советской Армии и Военно-Морского Флота;
- 1979—1980 гг. — 110-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина.



Весна 1922 г. Создают-ся первые отряды юных пионеров (Москва). Принимается решение о распространении в стране опыта столицы по созданию пионерских отрядов. 1923 г. Создаются пер-вые группы младших ребят (Москва). В честь Великого Октября их назвали октябрятами



Участники игры

В игре «Зарница» участвуют пионерские отряды и дружины восьми-летних, средних общеобразовательных школ и школ-интернатов. Совет пионерской дружины формирует ежегодно до 1 октября батальон юнармейцев из учащихся 5—8-х классов, который состоит не менее чем из двух юнармейских отрядов.

Командир юнармейского батальона, его заместитель по политической части, начальник и члены штаба выбираются на общем собрании юнармейцев батальона из числа пионеров и комсомольцев школы и утверждаются советом пионерской дружины, комитетом ВЛКСМ.

Совет пионерского отряда формирует отряд юнармейцев, в который входят: командир отряда, заместитель по политической части, разведдозор, пост связи, отделение стрелков, санитарный пост, звено противопожарной защиты, пост инспекторов движения, редактор боевого листка. Каждый пост, отделение, звено избирает командира, который подчиняется командиру юнармейского отряда и замполиту.

Флаговый, горнист, барабанщик, редактор стенной газеты пионерского отряда могут исполнять эти же обязанности и в юнармейском отряде.

Командир отряда, его заместитель по политической части избираются открытым голосованием на организационном сборе юнармейского отряда. В отряд входят юнармейцы из одного класса и лишь в исключительных случаях (при недокомплектовке) — из параллельных 5—6-х или 7—8-х классов. Смешивание возрастных групп не допускается.

Пионеры 4-х классов готовятся стать юнармейцами, принимают участие в военно-спортивных играх на местности, смотрах строя и песни, конкурсах и викторинах на военно-патриотическую тему и других мероприятиях, проводимых в пионерской дружине специально для этого возраста.

Ритуалы. Знаки различия

В пионерской военно-спортивной игре «Зарница» практикуются следующие ритуалы:



1923 г. В Москве вышел первый номер журнала юных пионеров «Барабан».

В том же году был открыт Дом пионеров, который содействовал распространению опыта пионерской работы.

1924 г. Всесоюзной пионерской организации присвоено имя В. И. Ленина



— после окончания формирования батальона штаб проводит торжественную линейку юнармейцев с выносом знамени пионерской дружины, памятных знамен, врученных пионерской дружине, на которой проверяется готовность отрядов к участию в игре;

— торжественные построения юнармейцев, посвященные знаменательным датам в жизни страны, Вооруженных Сил СССР, Ленинского комсомола, пионерской организации, вручению наград, объявлению благодарностей, приказов по игре «Зарница».

Юнармейский батальон выступает со знаменем пионерской дружины на торжественных линейках, парадах, смотрах, школьных финалах, митингах. Юнармейский отряд выступает с флагом отряда, горном и барабаном.

Парадная форма одежды юнармейцев — пионерская, с эмблемой «Зарницы». В зависимости от местных возможностей у юнармейцев

Знаки различия: шеврон с эмблемой «Зарницы»

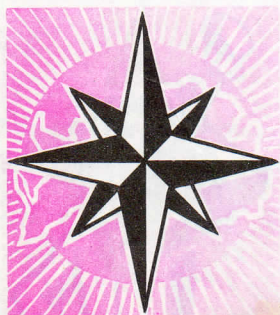
командир отряда

замполит

командир батальона

заместитель командира батальона и начальник штаба

член штаба батальона



1932 г. Пионерские отряды включаются в движение «Узнаем свою страну». В том же году в городах пионеры начинают сбор книг для деревенских школ. 1937 г. Всесоюзные соревнования пионеров и школьников за овладение оборонными знаниями и получение оборонных значков



может быть специальная форма одежды — брюки (шорты), пилотка (берет), куртка (рубашка).

Юнармейцы носят знаки различия: на пионерской форме — шеврон с эмблемой «Зарницы» и нашивку для звездочек.

Командир батальона на нашивке под эмблемой носит три большие звезды, замполит и начальник штаба батальона — две, член штаба батальона — одну.

Командир отряда на нашивке под эмблемой носит две, замполит — одну маленькую звезду. Звезды крепятся на нашивке зеленого цвета размером $1,5 \times 4$ сантиметра.

Пионерский салют отдается юнармейцами в соответствии с положением о символах, атрибутах и ритуалах пионерской организации.

Ношение пионерского галстука для юнармейцев обязательно.

Содержание работы с юнармейцами и формы проведения игры

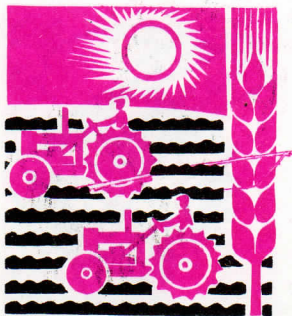
В содержание работы с юнармейцами входят:

- подготовка юнармейцев в составе отряда;
- подготовка юнармейцев по специальностям;
- игры на местности.

Подготовка юнармейцев в составе отряда

I. Идеино-политическая работа с юнармейцами строится в соответствии с задачами Всесоюзного марша пионерских отрядов.

В ходе работы юнармейцы знакомятся с историей Вооруженных Сил СССР, боевыми путями воинских частей, кораблей, соединений, развитием гражданской обороны, с видами Вооруженных Сил и родами войск; устанавливают шефские связи и посещают воинские части, корабли; знакомятся с жизнью и бытом воинов, переписываются с выпускниками школ, проходящими службу в Вооруженных Силах СССР; участвуют в праздновании памятных дат в жизни советского народа и его Вооруженных Сил; организуют встречи с ветеранами революции, войны и труда; участвуют в поисковой и тимуровской работе.



30-е годы. Пионеры страны принимают активное участие в коллективизации сельского хозяйства. Пионерские отряды выходят в поход за сохранность урожая. На полях страны несут службу дозорные урожая.

1940 г. В стране ширится тимуровское движение



II. Строевая подготовка

5—6-е классы: построение в одну шеренгу по командам командира. Действиям горниста, барабанщика. Размыкание. Построение из одной шеренги в две и обратно. Перестроение из колонны по одному в колонну по три. Направляющий, замыкающий, дистанция. Выполнение поворотов на месте: направо, налево, кругом, пол-оборота налево (направо).

Движение строевым шагом с речевкой, с песней и под барабан. Место в строю флагового, горниста, барабанщика и правильное исполнение ими сигналов и действий при перестроении и движении отряда.

7—8-е классы: дополнительно — изменение скорости движения по командам командира отряда. Повороты в движении, захождение отряда флангом (правым, левым).

III. Стрелковая подготовка

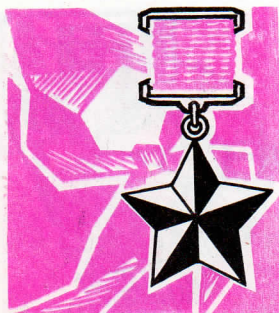
5—6-е классы: выполнение норматива «Юный стрелок» из пневматической винтовки.

7—8-е классы: выполнение норматива «Меткий стрелок» из малокалиберных винтовок ТОЗ-8, ТОЗ-12.

IV. Гражданская оборона и медико-санитарная подготовка

5—6-е классы: изготовление ватно-марлевой повязки; действия по сигналам гражданской обороны; оказание взаимопомощи и самопомощи при поражениях; пребывание в противогазе 30 минут.

7—8-е классы: дополнительно — подготовка одежды к защите от радиоактивной пыли; надевание противогаза на пораженного; оказание первой медицинской помощи; вынос пораженного на подручных средствах из очага поражения (заражения); проведение частичной дегазации, дезактивации; снятие противогазов. Коллективные средства защиты. Правила заполнения защитного сооружения.



1941—1945 гг. В период Великой Отечественной войны юные пионеры помогают взрослым бороться с немецко-фашистскими захватчиками. Тысячи юных пионеров получили правительственные награды за героические подвиги, совершенные ими в боях с врагом, за активную помощь фронту



V. Туристская подготовка

5—6-е классы: туристский поход на 5—6 км с проверкой туристских навыков. Выполнение требований и норм на значок «Юный турист».

7—8-е классы: установка и снятие палатки, укладка рюкзака, переправа по бревну, подъем и спуск по крутому склону с помощью веревки, преодоление завала и «болота» по «кочкам»; оказание первой помощи и переноска пострадавшего на расстояние до 50 м; воздушная переправа по параллельным веревкам, проползание («мышеловка»).

Выполнение требований и норм на значок «Турист СССР» и юношеских спортивных разрядов.

VI. Физическая подготовка

Участие в подготовке и сдаче каждым юнармейцем норм и требований физкультурного комплекса «Готов к труду и обороне СССР»:

5—6-е классы — I ступень «Смелые и ловкие»;

7—8-е классы — II ступень «Спортивная смена».

Все юнармейцы отряда участвуют в соревнованиях по программе Всесоюзных спортивных игр «Старты надежд».

Участники областных, краевых, республиканских, Всесоюзного финалов игры должны быть значкистами ГТО своей ступени.

VII. Правила дорожного движения

Все юнармейцы отряда должны знать правила дорожного движения, обязанности пешеходов и пассажиров, сигналы для регулирования дорожного движения, дополнительные правила к движению велосипедиста.

Подготовка юнармейцев по специальностям

1. Командир отряда

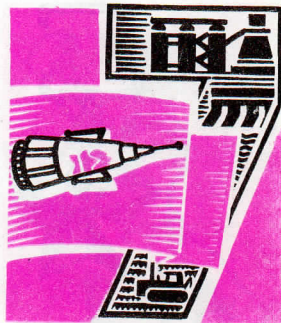
5—6-го класса должен уметь управлять строем; перестраивать отряд из походной колонны в цепь и свертывать отряд из цепи в колонну;



1945—1946 гг. Пионеры принимают активное участие в восстановлении народного хозяйства.

1946 г. Тысячи пионерских отрядов отправляются в путешествие по родному краю.

1958 г. Начинается движение пионерских отрядов за право называться «Отряд — спутник семилетки!»



своевременно и правильно принимать решения и четко подавать команды при действии отряда на местности; ориентироваться по компасу, часам, местным предметам, по Полярной звезде; определять условные топографические знаки и измерять расстояние на карте с помощью измерителя и линейки; двигаться по заданному азимуту;

7—8-го класса — дополнительно уметь подготовить данные и двигаться по азимуту; измерять расстояние до целей; правильно проводить неполную специальную обработку, знать правила преодоления участка заражения; знать и уметь выполнять сигналы управления (рукой, флажком).

Командир отряда должен уметь выполнять различные приемы, предусмотренные подготовкой в составе отряда и по специальностям.

Командир отряда отвечает за подготовку юнармейцев в составе отряда, а командир поста, отделения, звена — по соответствующей пионерской специальности.

2. Заместитель командира по политической части помогает командиру отряда осуществлять подготовку юнармейцев отряда, сплачивает коллектив, осуществляет принцип «Один за всех и все за одного»; помогает регулярно выпускать боевой листок; организует с помощью старших проведение политинформаций, бесед, чтение пионерских и комсомольских газет и журналов. В необходимых случаях может выполнять различные приемы, предусмотренные подготовкой юнармейцев в составе отряда и по специальностям. В отсутствие командира выполняет его обязанности.

3. Разведчик

5—6-го класса должен уметь читать условные топографические знаки на картах, ориентироваться на местности, определять азимут на предмет и расстояние до него простейшими способами, маскироваться.

7—8-го класса: дополнительно — измерять расстояние на топографических картах разных масштабов (1 : 10 000 и 1 : 50 000), с помощью измерителя и линейки подготовить данные и двигаться по азимуту, определять расстояние до целей; уметь обойти зараженный участок, выдерживая заданный азимут движения; знать и уметь передать простейшие сигна-



1962 г. Всесоюзная пионерская организация имени Владимира Ильича Ленина в связи со своим 40-летием награждена орденом Ленина.
1962—1964 гг. Всесоюзное соревнование пионерских отрядов под девизом «Имя Ленина в сердце каждом! Верность партии делом докажем!»



лы управления (рукой, флажком); уметь доложить командиру отряда о замеченном.

4. Связист

5—6-го класса: передавать донесения по телефону и знать флажныйемафор, сигналы управления (рукой, флажком).

7—8-го класса: дополнительно — уметь зашифровать донесение, подготовить полевой телефонный аппарат к работе, включить его в линию; продолжить линию, войти в связь; передать донесение телеграфной азбукой, флажками; уметь включить радиостанцию, настроить ее на заданную частоту, войти в связь и передать донесение.

5. Стрелок

5—6-го класса: знать устройство пневматической винтовки и правила обращения с ней, правила поведения в тире и на огневом рубеже; уметь передвигаться в походной колонне, развертываться в цепь; передвигаться перебежками и переползанием, метать гранаты, переходить в атаку (расстояние 30 м).

7—8-го класса: дополнительно — проводить неполную разборку и сборку автомата Калашникова; знать названия основных его частей и наиболее важные технические данные; переходить в атаку (расстояние 50 м).

6. Санитар

5—6-го класса: уметь оказывать первую помощь при переломах, кровотечениях, ожогах, отморожениях; транспортировать пострадавших на руках; знать лекарственные травы и их применение.

7—8-го класса: дополнительно — совершенствовать приобретенные навыки оказания первой помощи; уметь транспортировать пострадавших всеми способами из очага поражения (заражения); оказывать первую помощь утопающему; совершать движение по заданному азимуту.



Маршрут «Мое Отечество — СССР». Посвящен 50-летию образования Союза Советских Социалистических Республик, 1968—1970 гг. Всесоюзная экспедиция пионеров и школьников «Заветам Ленина верны». Посвящена 100-летию со дня рождения В. И. Ленина



7. Инспектор движения

5—6-го класса: знать правила дорожного движения для пешеходов и пассажиров, велосипедистов, жесты регулировщика, соответствующие сигналы светофора, дорожные знаки; уметь ездить на велосипеде.

7—8-го класса: дополнительно — уметь развести транспорт на перекрестке; знать правила проезда перекрестка велосипедистами в потоке транспорта; уметь вычислить «остановочный путь»; знать разницу в понятиях «тормозной путь» и «остановочный путь», уметь соотнести эти понятия с требованиями обеспечения безопасности движения; знать марки и назначение автомобилей отечественного автотранспорта; овладеть фигурной ездой на велосипеде («восьмерка», «доска»).

8. Пожарный

5—6-го класса: знать правила пожарной безопасности в жилых зданиях, школах и детских учреждениях; уметь применять первичные средства пожаротушения.

7—8-го класса: дополнительно — уметь проложить рукавную линию, преодолевать препятствия (забор, бум), пользоваться огнетушителем при тушении горючей жидкости в противне.

Примечание. Юнармейцы участвуют в работе кружков: ракетного, авиационного, судо-, автомоделизма, радиodela и других, в военно-патриотических объединениях при военно-учебных заведениях, клубах и школах ДОСААФ, в общеобразовательных школах, внешкольных учреждениях и по месту жительства.

Игры на местности

Игры на местности проводятся, как правило, для 5—6-х классов отдельно от 7—8-х классов. При совместном проведении игры продолжительность ее для 5—6-х классов сокращается и ставятся более легкие



1972 г. Всесоюзной пионерской организации им. В. И. Ленина исполнилось 50 лет. За большую работу по воспитанию детей в духе ленинских заветов и в связи с 50-летием со дня образования пионерская организация страны была награждена орденом Ленина



задачи. В составе отряда они проводятся с целью отработать действия отряда, юнармейских специальностей и сплотить отряд для игры на местности в батальоне. В составе батальона — имеют задачу подвести итог определенному периоду (зимний, весенний), определить лучший отряд в батальоне.

Игры, заключающие районные, городские, окружные, областные, краевые, республиканские и Всесоюзный финалы, предназначаются для подведения итогов подготовки юнармейцев и определения лучших отрядов.

На всех этапах игры штабы определяют лучших юнармейцев по специальностям.

Игры проводятся односторонние или двусторонние. В случае проведения двусторонней игры непосредственное соприкосновение сторон не допускается.

На всех этапах игры особое внимание обращается на четкую организацию и точное соблюдение всеми юнармейцами и руководителями игры установленных правил и мер безопасности.

Руководство игрой

Организаторами Всесоюзной пионерской военно-спортивной игры «Зарница» являются: ЦК ВЛКСМ, Центральный Совет Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина, редакция газеты «Пионерская правда», Министерство обороны СССР, Главное политическое управление Советской Армии и Военно-Морского Флота, Министерство просвещения СССР, Министерство внутренних дел СССР, ЦК ДОСААФ СССР, Штаб Гражданской обороны СССР, Комитет по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР, Исполнительный комитет Союза обществ Красного Креста и Красного Полумесяца СССР, Центральные советы добровольного пожарного общества союзных республик.

Для практического руководства игрой и координации действий организаций и ведомств, участвующих в проведении «Зарницы», при ЦК ВЛКСМ создается Главный штаб Всесоюзной пионерской военно-спортивной игры «Зарница».

С 1970 г. пионеры участвуют во Всесоюзном марше пионерских отрядов «Всегда готов». В 1972—1974 гг. марш был посвящен 50-летию образования СССР и 50-летию со дня присвоения комсомолу и пионерской организации имени Ленина. В 1974—1975 гг. марш под девизом «Салют, Победа» был посвящен



30-летию Победы советского народа над фашистской Германией в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг. В 1975—1976 гг. марш под девизом «Берем с коммунистов пример!» был посвящен XXV съезду КПСС. В 1978 г. он посвящается 60-летию ВЛКСМ. Девиз марша: «Мы верная смена твоя, комсомол!»



ОБЩАЯ ПОДГОТОВКА ЮНАРМЕЙЦА



★ ФЛАГ КОРАБЛЯ

Военно-морской флаг СССР, поднятый на корабле Военно-Морского Флота, является Знаменем корабля. Он определяет государственную принадлежность и неприкосновенность кораблей, плавающих под ним, а также готовность их защищать государственные интересы Союза Советских Социалистических Республик на морских и океанских рубежах.

Военно-морской флаг служит символом воинской чести, доблести и славы, напоминает каждому военнослужащему корабля о его священном долге преданно служить Советской Родине, защищать ее мужественно и умело, отстаивать от врага каждую пядь земли, не щадя своей крови и самой жизни.

Корабли Военно-Морского Флота СССР ни при каких обстоятельствах не спускают своего флага перед противником, предпочитая гибель сдаче врагам Советского Союза.

Охрана Государственного и Военно-морского флагов СССР в бою является почетной обязанностью всего экипажа корабля.

Если Государственный или Военно-морской флаг будет сбит в бою, он должен быть немедленно заменен другим.

(Из Корабельного устава
Военно-Морского Флота СССР)

★ БОЕВОЕ ЗНАМЯ ВОИНСКОЙ ЧАСТИ

1. Боевое знамя воинской части Вооруженных Сил СССР есть символ воинской чести, доблести и славы, оно является напоминанием каждому военнослужащему Вооруженных Сил СССР о его священном долге преданно служить Советской Родине, защищать ее мужественно и умело, отстаивать от врага каждую пядь родной земли, не щадя своей крови и самой жизни.

2. Боевое знамя вручается воинской части по ее формировании от имени Президиума Верховного Совета СССР представителем Министерства обороны СССР.

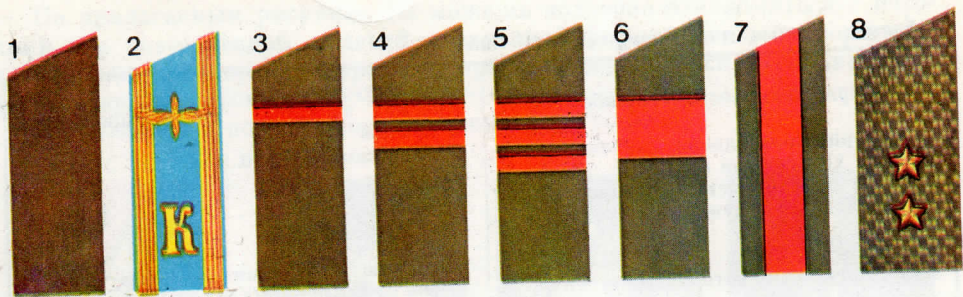
3. Боевое знамя сохраняется за воинской частью на все время независимо от изменения наименования и нумерации части. Изменения наименования и нумерации воинской части заносятся в Грамоту, выдаваемую при вручении Боевого знамени.

4. Боевое знамя всегда находится со своей частью, а на поле боя — в районе боевых действий части.

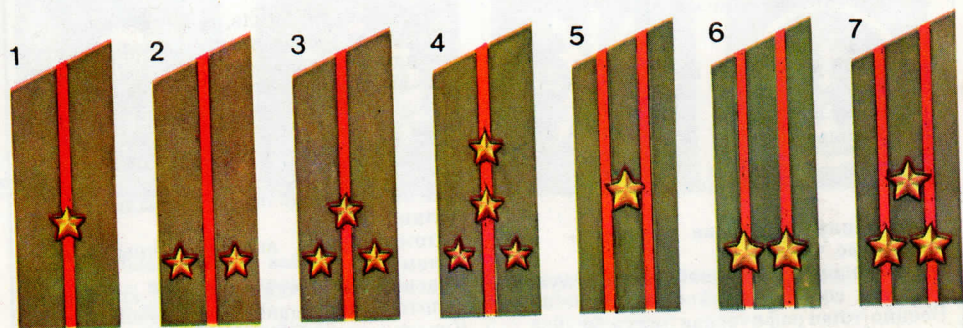
5. Весь личный состав части обязан самоотверженно и мужественно защищать Боевое знамя в бою и не допустить захвата его противником.

При утрате Боевого знамени командир части и военнослужащие, непосредственно виновные в таком позоре, подлежат суду военного трибунала, а воинская часть — расформированию.

(Из Устава внутренней службы
Вооруженных Сил СССР)



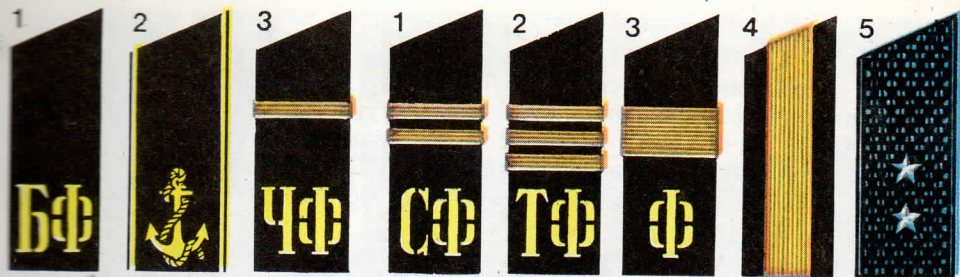
Погоны рядовых, курсантов, сержантов, старшин и прапорщиков Советской Армии: 1 — рядовой; 2 — курсант; 3 — ефрейтор; 4 — младший сержант; 5 — сержант; 6 — старший сержант; 7 — старшина; 8 — прапорщик



Погоны офицеров Советской Армии: 1 — младший лейтенант; 2 — лейтенант; 3 — старший лейтенант; 4 — капитан; 5 — майор; 6 — подполковник; 7 — полковник

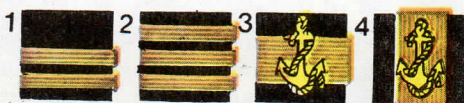


Погоны генералов и маршалов: 1 — генерал-майор; 2 — генерал-лейтенант; 3 — генерал-полковник; 4 — маршал артиллерии; 5 — генерал армии; 6 — Главный маршал артиллерии; 7 — Маршал Советского Союза (у маршалов и Главных маршалов авиации, бронетанковых войск, инженерных войск и войск связи — эмблемы соответствующих родов войск)

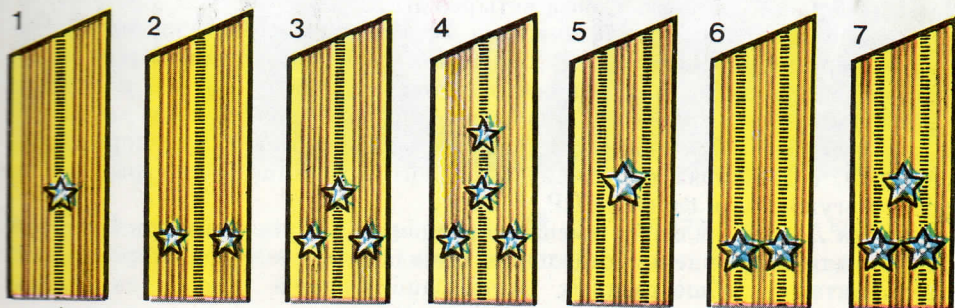


Погоны старшин и мичманов: 1 — старшина 2-й статьи; 2 — старшина 1-й статьи; 3 — главный старшина; 4 — главный корабельный старшина; 5 — мичман

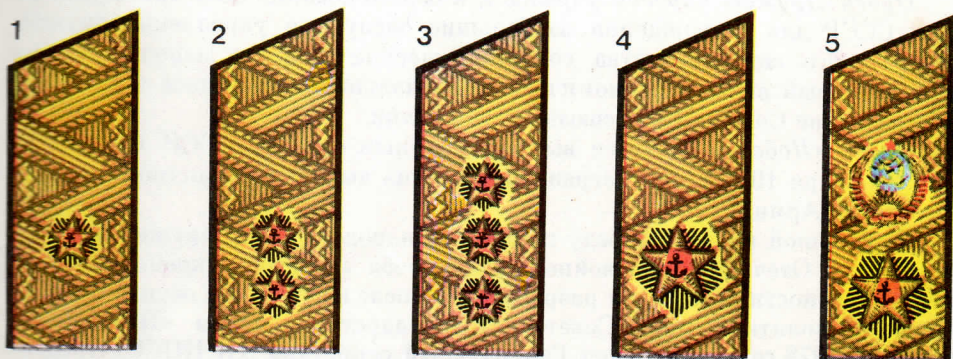
Погоны и погончики рядовых и курсантов Военно-Морского Флота: 1 — матрос; 2 — курсант; 3 — старший матрос



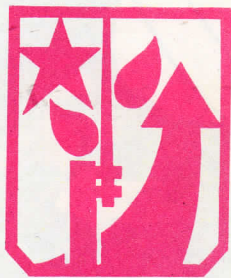
Погончики старшин (курсантов): 1 — курсант — старшина 2-й статьи; 2 — курсант — старшина 1-й статьи; 3 — курсант — главный старшина; 4 — курсант — главный корабельный старшина



Погоны офицеров Военно-Морского Флота: 1 — младший лейтенант; 2 — лейтенант; 3 — старший лейтенант; 4 — капитан-лейтенант; 5 — капитан 3 ранга; 6 — капитан 2 ранга; 7 — капитан 1 ранга



Погоны адмиралов: 1 — контр-адмирал; 2 — вице-адмирал; 3 — адмирал; 4 — адмирал флота; 5 — Адмирал Флота Советского Союза



СПЕЦИАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА ЮНАРМЕЙЦА





СТРЕЛКОВАЯ ПОДГОТОВКА

Умение стрелять необходимо каждому молодому человеку — будущему воину, защитнику Родины.

На Всесоюзном финале игры «Зарница» в 1973 г. Игорь Корчагин, ученик школы № 4 Наро-Фоминска Московской области, показал самый высокий результат — 50 очков из 50 возможных. Этот результат был повторен в 1975 г. Геннадием Куном, школьником из Сыктывкара.

Каждый из них увез домой призы Центрального комитета ДОСААФ СССР — кубок, вымпел, Почетную грамоту и ценный приз.

Пройдет несколько лет, и, может, мы услышим фамилии этих ребят в числе выдающихся мастеров стрелкового спорта. Советские стрелки-спортсмены давно зарекомендовали себя сильнейшими в мире. Им принадлежит большинство мировых рекордов. Имена многих из них — мировых чемпионов и победителей Олимпийских игр — хорошо известны во всем мире. Среди них А. Богданов, Н. Калиниченко, Б. Окунь, В. Постоянов, З. Симонян, З. Байба, А. Митрофанов, Г. Луциков, Я. Железняк и др.

Каждый, кто захочет овладеть искусством меткой стрельбы, может добиться успеха, если будет упорно, настойчиво и систематически заниматься стрелковым спортом. Первый шаг — это школьный стрелковый кружок.

В положении об игре «Зарница» сказано, что все юнармейцы должны уметь стрелять. Причем учащиеся 5—6-х классов стреляют по нормативам «Юный стрелок» из пневматической винтовки, а 7—8-х — по нормативам «Меткий стрелок» из малокалиберной винтовки.

СТРЕЛЬБА ИЗ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ВИНТОВКИ

Для стрельбы из пневматической винтовки летом пригодна любая огороженная площадка шириной 5—10 м и длиной 15 м. Зимой можно использовать любое помещение длиной 5—10 м. Это может быть класс, коридор, часть гимнастического зала, комната. Чем шире помещение, тем больше спортсменов может стрелять одновременно. Расстояние между стрелками должно быть не меньше 1 м.

Помещение для стрельбы следует соответственно подготовить: загородить окна поблизости от линии мишеней, закрыть все двери, кроме той, которая находится позади линии огня, оборудовать линию мишеней.

Пневматическая пулька обладает, конечно, гораздо меньшей пробивной способностью, чем пуля малокалиберной винтовки. Однако она не так уж безобидна. Ее прямое попадание или рикошет могут нанести серьезное ранение. Поэтому перед началом стрельбы необходимо позаботиться о мерах безопасности.

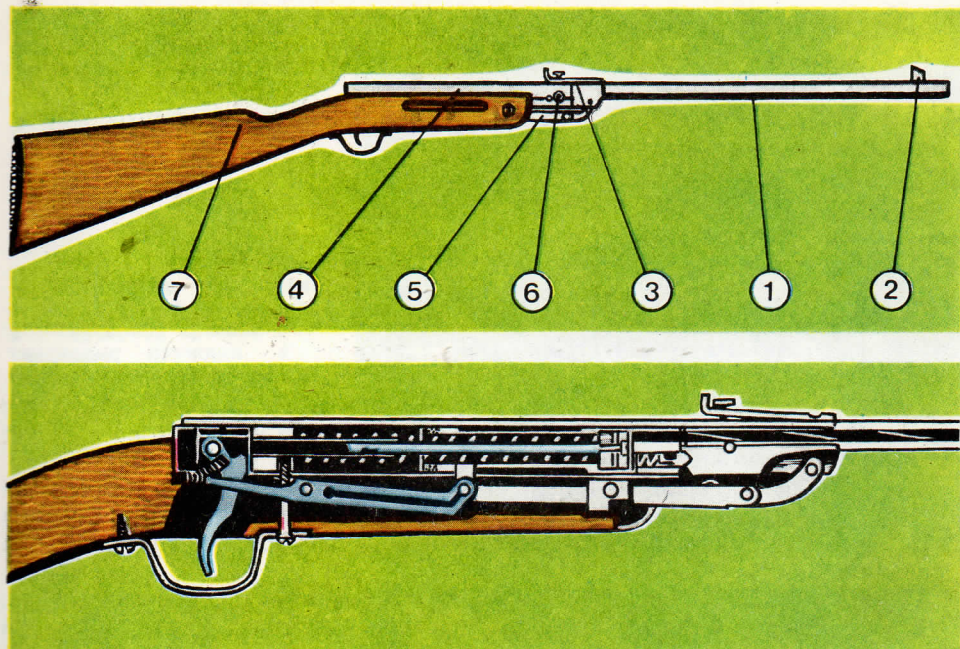
Основным условием безопасности является надежный пулеприемник. Самодельными пулеприемниками могут служить картонные коробки (из под мороженого, печенья) размером $35 \times 35 \times 15$ см, набитые тряпьем, ватой, паклей, которые надежно перехватывают пульки и гарантируют от рикошетов.

Командир отряда должен стать первым помощником руководителя стрелкового кружка. Занятия будут проходить интересно, если их проводить в виде соревнований или игры.

МИШЕНИ, ПУЛЬКИ, ВИНТОВКИ

Стреляют из пневматической винтовки специальными свинцовыми пулями типа «Диабло» и «Дн» на расстоянии 5—10 м по спортивной мишени № 6. «Десятка» в такой мишени — 1 см в поперечнике; следующие круги отстоят друг от друга на 5 мм; диаметр черного круга, заканчивающегося «пятеркой», 6 см; диаметр всей мишени — 10 см. Зная эти размеры, с помощью линейки и циркуля такие мишени легко сделать самому.

В настоящее время у нас в стране распространены пневматические винтовки марки ИЖ-22. Сохранились винтовки ПСРМ-2-55. Общий вид такой винтовки, с обозначением тех частей, какие надо знать, показан на рисунке. Принцип действия винтовки несложен. Внутри находится воздушная камера. Когда при зарядании отводится ствол, при помощи специального рычажного механизма сжимается стальная боевая пружина



Пневматическая винтовка и взаимодействие ее частей и механизмов: 1 — ствол; 2 — мушка; 3 — прицел; 4 — ствольная коробка; 5 — рычаг взвода; 6 — болт ствола; 7 — ложа

и воздух засасывается в камеру. При нажатии на спусковой крючок пружина освобождается, и под ее давлением поршень выталкивает воздух из камеры в ствол. В стволе помещена пулька. Под действием сжатого воздуха она вылетает из ствола.

На занятиях юнармейцы должны быть дисциплинированными и организованными. Каждый обязан твердо усвоить, что нарушение требований безопасности может привести к несчастному случаю.

Помни сам и следи за тем, чтобы не нарушали правила твои товарищи. Нельзя брать винтовку без разрешения руководителя.

Всегда переноси винтовку только в положении «на плечо» или «на ремень». Не размахивай ею.

Передавая оружие, держи его за цевье стволом вверх.

Не прицеливайся и не направляй винтовку в людей, животных, птиц.

Стрелять из винтовки можно только в отведенном для этого месте, всегда с разрешения руководителя.

МАЛОКАЛИБЕРНАЯ ВИНТОВКА

Малокалиберное оружие принято подразделять на спортивно-массовое, предназначенное для учебных целей и массового спорта, и спортивно-целевое, предназначенное для установления наивысших достижений.

Спортивно-массовая винтовка — ТОЗ-8. Она предназначена для начального обучения стрелков-спортсменов.

Боевые свойства малокалиберной винтовки ТОЗ-8:

калибр — 5,6 мм;
вес — 3,12 кг;
общая длина — 111 см;
длина прицельной линии — около 58 см;
начальная скорость пули — около 310 м/с;
скорострельность — 10—12 выстрелов в мин;
прицельная дальность — 250 м;
наибольшая дальность полета пули — от 1200 до 1600 м;
убойная сила пули сохраняется до 800 м;
пробивная способность пули при попадании в сухое
сосновое дерево на дальности 25—50 м равна 6,0—
6,5 см, а на дальности 100 м — только 3 см.

Винтовка ТОЗ-8 состоит из ствола, ствольной коробки, спускового механизма, прицела, мушки с намушником, затвора и ложи. Ствол служит для направления полета пули.

Ствольная коробка соединена посредством пенька со стволом. Она служит для помещения в ней затвора и вкладыша. К ней прикреплен спусковой механизм. Сзади ствольная коробка закрывается крышкой или колпачком.

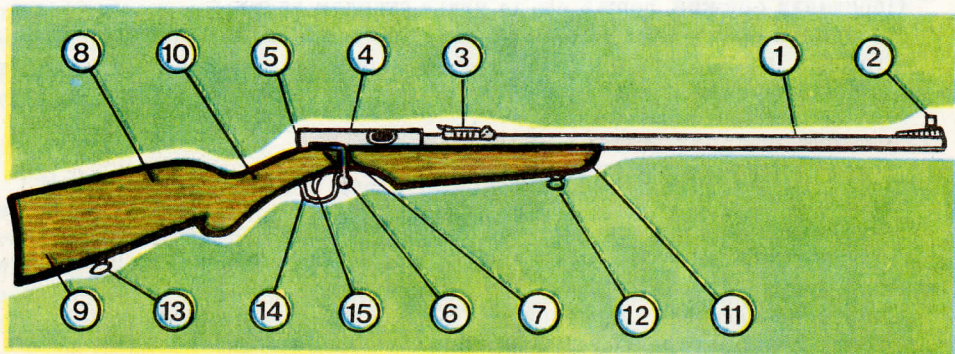
Спусковой механизм необходим для спуска курка с боевого взвода. Он состоит из спускового крючка, спусковой пружины, винта спусковой пружины. На спусковой пружине имеется стойка, передняя часть которой является затворной задержкой, а задняя — шепталом.

Вкладыш предназначен для направления патронов в патронник и для отражения гильз (патронов), извлекаемых выбрасывателем из патронника.

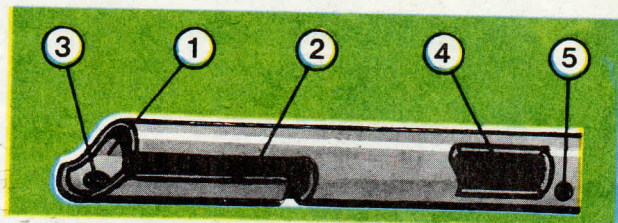
Затвор служит для досылания патронов в патронник, запираania канала ствола, производства выстрела и извлечения стреляной гильзы. Он состоит из боевой личинки, стебля затвора с рукояткой, курка, ударника с бойком, боевой пружины и муфты.

Боевая личинка предназначена для соединения всех частей затвора. Она имеет внутри канал для ударника, боевой пружины и муфты и чашечку для шляпки патрона с отверстием для выхода бойка ударника. По

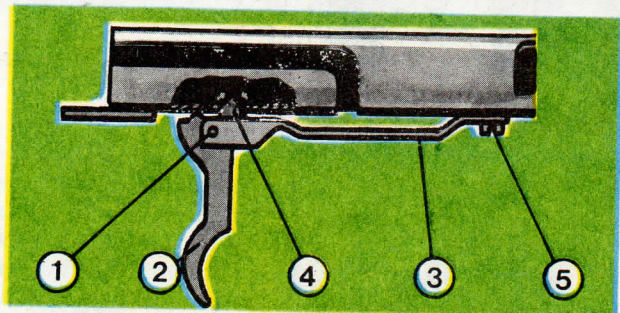
Малокалиберная винтовка ТОЗ-8: 1 — ствол; 2 — мушка с намушником; 3 — прицел; 4 — ствольная коробка; 5 — колпачок; 6 — затвор; 7 — рукоятка затвора; 8 — ложа; 9 — приклад; 10 — шейка ложи; 11 — цевье; 12—13 — антабка; 14 — спусковая скоба; 15 — спусковой крючок



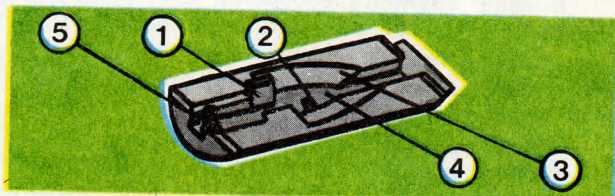
I. Ствольная коробка: 1 — канал для помещения затвора; 2 — коленчатый вырез; 3 — отверстие для хвостового шурупа; 4 — окно; 5 — отверстие для отвода пороховых газов



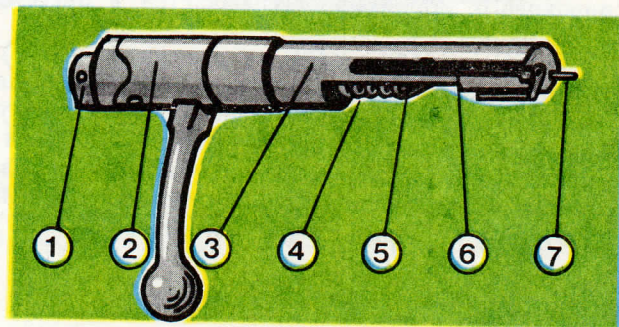
II. Спусковой механизм: 1 — ось спускового крючка; 2 — спусковой крючок; 3 — спусковая пружина; 4 — стойка спусковой пружины; 5 — винт спусковой пружины



III. Вкладыш: 1 — отражательный выступ; 2 — направляющий паз для направления патрона в патронник; 3 — направляющие сносы, облегчающие подачу патрона в патронник; 4 — выем для досылателя боевой личинки затвора; 5 — навинтованное отверстие для винта спусковой пружины



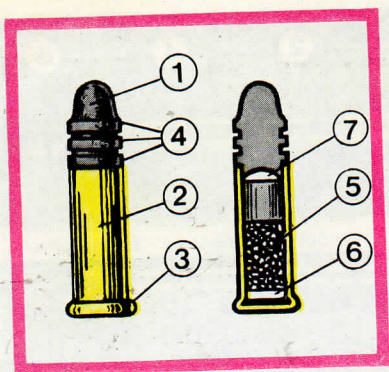
IV. Затвор: 1 — курок; 2 — стембель затвора; 3 — боевая личинка; 4 — боевая пружина; 5 — ударник; 6 — выбрасыватель; 7 — фиксатор



бокам боевой личинки находятся два продольных паза: в правом помещается выбрасыватель, в левом — гильзоотражатель с пружинами. В передней нижней части боевой личинки сделан выступ, выполняющий роль досылателя патрона, в задней части имеется пеньок с отверстием для надевания стебля затвора с рукояткой.

Стебель затвора с рукояткой необходим для удобства действия затвором. Он имеет два больших выреза для выступов курка, когда он спущен, и два малых выреза для выступов курка при открытом затворе. Передняя часть стебля соединена с пеньком боевой личинки посредством кольцевой проточки между пеньком и задним срезом личинки.

Курок удерживает ударник на боевом взводе. Он имеет полукруглые выступы и скос, являющийся боевым взводом. Внутри курка сделано



Малокалиберный патрон: 1 — пуля; 2 — гильза; 3 — закраина гильзы; 4 — ведущие пояски; 5 — пороховой заряд; 6 — ударный состав; 7 — сферическое углубление

нарезное отверстие для навинчивания на ударник, а сзади — сквозное отверстие для крепления курка на ударнике шпилькой.

Ударник служит для удара бойком по закраине гильзы. На него надевается боевая пружина с муфтой. Он имеет впереди венчик для упора пружины и боек, сзади — нарезную часть для навинчивания курка.

Боевая пружина сообщает ударнику поступательное движение. Она надевается на ударник, причем передним концом упирается в венчик ударника, а задним — в муфту.

Прицельное приспособление предназначено для направления винтовки в цель и придания ей необходимого угла прицеливания. Оно состоит из секторного прицела открытого типа и мушки с намушником.

Патрон для малокалиберной винтовки отличается отсутствием специального капсюля. Ударный состав, необходимый для воспламенения порохового заряда, впрессовывается в шляпку гильзы между стенками ее закраины.

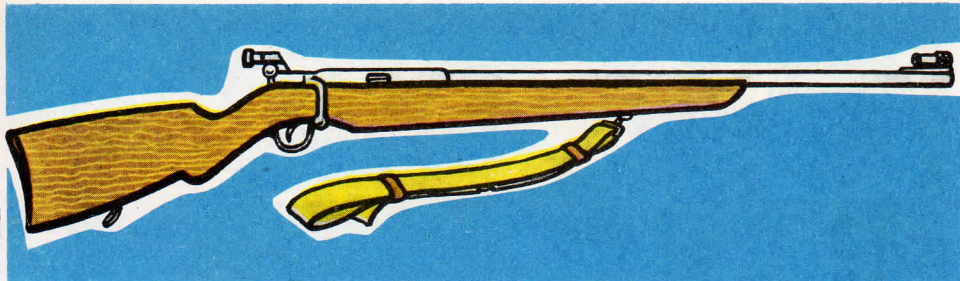
Гильза изготавливается из латуни и имеет цилиндрическую форму. Внутри гильзы, кроме ударного состава, помещается бездымный пироксилиновый порох. В передней части гильзы укрепляется пуля, изготовленная из сплава свинца с сурьмой. В средней части пули сделаны ведущие пояски для уменьшения трения о канал ствола. На задней части имеется сферическое углубление для предупреждения прорыва газов между пулей и стенками ствола при выстреле.

ПРИНЦИП РАБОТЫ ЧАСТЕЙ ВИНТОВКИ

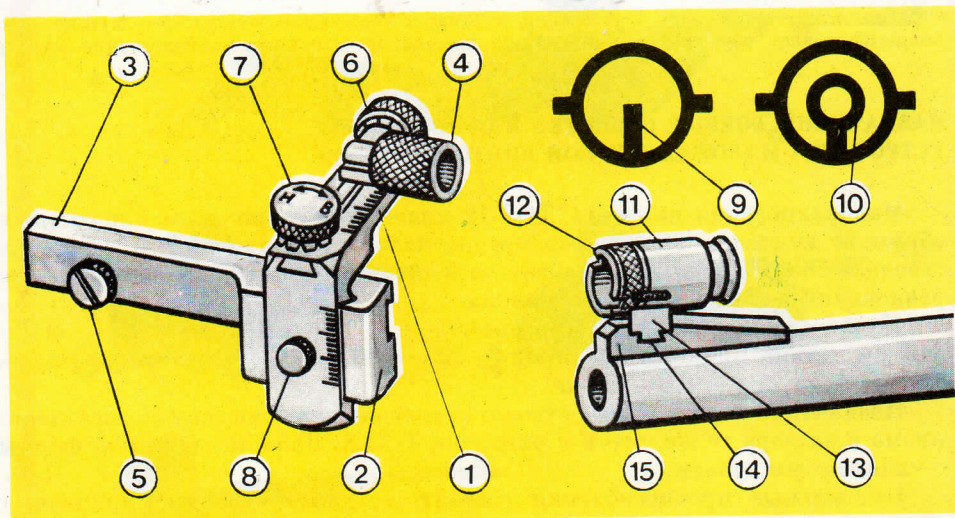
При зарядании винтовки патрон, вложенный через окно ствольной коробки, во время досылания его затвором вперед скользит по скосам вкладыша и попадает в патронник. Курок при досылании затвора вперед своим боевым взводом упирается в стойку спусковой пружины и задерживается, а стебель и боевая личинка, продолжая движение вперед, сжимают боевую пружину.

Выбрасыватель и гильзодержатель входят в вырезы патронника, зуб выбрасывателя заскакивает за закраину гильзы. При опускании рукоятки стебля затвора по коленчатому вырезу в нижнее положение затвор плотно запирает канал ствола.

При нажатии на спусковой крючок он поворачивается на своей оси и утапливает стойку спусковой пружины, которая при этом выходит из под боевого взвода.



Малокалиберная винтовка ТОЗ-12



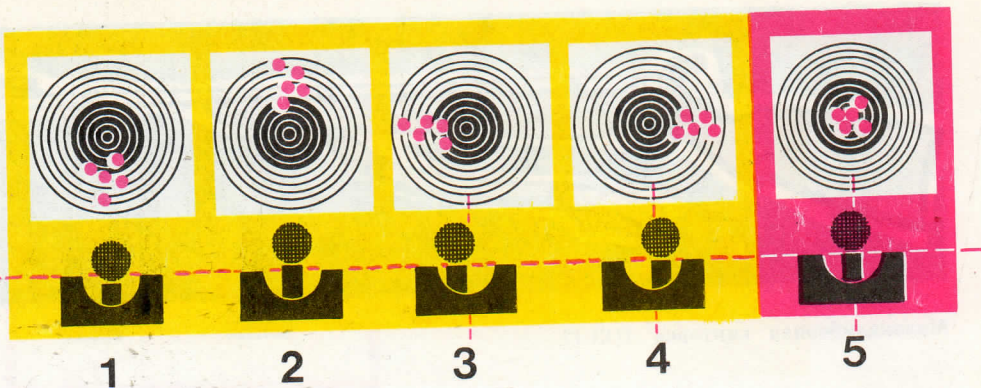
Прицельные приспособления:

1 — угольник; 2 — колодка; 3 — переходная планка; 4 — диоптр; 5 — зажимный винт; 6, 7 — головки горизонтального и вертикального винтов поправок угольника; 8 — стопорный винт; 9, 10 — сменные прямоугольная и кольцевая мушки; 11 — корпус мушки, который имеет гайку 12 и выступ 13; 14 — паз; 15 — основание мушки на дульной части ствола

Ударник под действием боевой пружины подается по каналу боевой личинки вперед, боек, пройдя сквозь отверстие в чашечке боевой личинки, ударяет по закраине гильзы. Происходит выстрел.

Во время разряжания винтовки при повороте рукоятки затвора вверх вырезы стебля скользят по соответствующим выступам курка и отжимают курок, а вместе с ним и ударник.

При отводе затвора назад выбрасыватель извлекает гильзу из патронника; натолкнувшись на отражательный выступ вкладыша, гильза выбрасывается через окно ствольной коробки. Затем боевой взвод курка, проходя над стойкой спусковой пружины, утапливает ее. После прохода боевого взвода пружина поднимается и удерживает затвор от выпадания.



Ошибки в прицеливании: 1 — мелкая мушка; 2 — крупная мушка; 3 — мушка при-держана влево; 4 — мушка придер-жана вправо; 5 — правильное положение мушки

НАЗНАЧЕНИЕ, БОЕВЫЕ СВОЙСТВА И ОСОБЕННОСТИ УСТРОЙСТВА МАЛОКАЛИБЕРНОЙ ВИНТОВКИ ТОЗ-12

Малокалиберная винтовка ТОЗ-12 является улучшенным спортивным образцом винтовки ТОЗ-8. Она предназначена для начального обучения стрелков-спортсменов, тренировок стрелков-разрядников и массовых соревнований в тирах и на стрельбищах.

Калибр винтовки — 5,6 мм, масса — 3,5 кг, длина ствола — 600—640 мм, длина прицельной линии — 725—800 мм, количество нарезов — 4, усилие спуска — 0,8—0,5 кг.

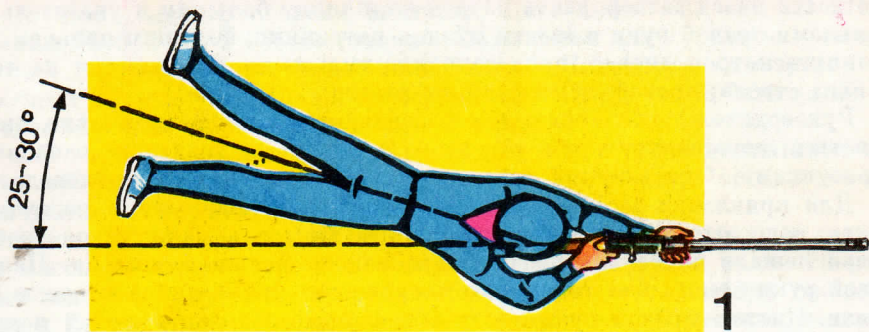
Назначение и устройство ствола, ствольной коробки, спускового механизма и затвора те же, что и у винтовки ТОЗ-8. Ложа пистолетной формы с удлиненным цевьем.

Прицельные приспособления состоят из диоптрического прицела с переходной планкой и диоптра.

На угольнике имеются горизонтальный и вертикальный микрометрические винты поправок с головками. На головках нанесены деления. Каждое деление равно $\frac{1}{10}$ оборота. При повороте головки на одно деление происходит щелчок и средняя точка попадания перемещается на 1 см. Для того чтобы переместить угольник по вертикали, необходимо предварительно освободить на один оборот стопорный винт. После внесения поправок угольник вновь закрепляется стопорным винтом.

ПРИЕМЫ СТРЕЛБЫ ИЗ МАЛОКАЛИБЕРНОЙ ВИНТОВКИ

Чтобы принять положение для стрельбы лежа из малокалиберной винтовки, надо, удерживая винтовку в правой руке дульной частью вперед, сделать правой ногой полный шаг вперед и немного вправо. Наклоняясь вперед, опуститься на левое колено. Затем, опираясь левой рукой о землю, последовательно опуститься на бедро левой ноги и предплечье левой руки. Лечь на левый бок и быстро повернуться на живот, слегка раскинув ноги в стороны носками наружу. При этом корпус располагается под углом 25—30° к плоскости стрельбы (1). Винтовка кладется цевьем на ладонь левой руки.



Приемы стрельбы из малокалиберной винтовки: 1 — правильное расположение корпуса при стрельбе лежа; 2 — стрельба лежа с руки; 3 — стрельба лежа с использованием ремня; 4 — стрельба лежа с упора; 5 — стрельба с колена; 6 — стрельба стоя

Для заряжания малокалиберной винтовки надо правой рукой открыть и отвести назад затвор, взять патрон за шляпку большим и указательным пальцами правой руки и ввести пулю в патронник; большим пальцем подтолкнуть патрон вперед, пока закраина гильзы не натолкнется на торец пенька ствола; правой рукой закрыть затвор.

Руководитель тебе покажет и расскажет, как надо правильно прицеливаться, изготавливаться к стрельбе. А теперь внимательно ознакомься с рисунками. Они помогут тебе усвоить то, что объяснил руководитель.

Для прикладки из малокалиберной винтовки левую руку, согнутую в локте, надо выдвинуть вперед так, чтобы винтовка нижней плоскостью цевья лежала на ее ладони ближе к мякоти большого пальца. Пальцы левой руки слегка, без малейшего напряжения прикасаются к цевью винтовки. Кистью правой руки следует несколько обхватить шейку ложи, а указательный палец ложится первым суставом на спусковой крючок.

Правильное положение корпуса относительно упора стрелок находит, незначительно перемещая корпус вперед или назад до тех пор, пока он не примет удобного для себя и правильного положения. Если этого добиться не удастся, надо подогнать высоту упора и повторить прием изготовления.

В стрелково-спортивной практике известен и другой прием стрельбы с упора. Он отличается от предыдущего тем, что винтовка кладется на упор, а левая рука поддерживает приклад снизу.

В некоторых случаях для придания оружию устойчивости используется ружейный ремень.



«ЮНЫЙ СТРЕЛОК» И «МЕТКИЙ СТРЕЛОК»

Для широкого привлечения молодежи к систематическим занятиям стрелковым спортом ЦК ДОСААФ СССР учредил значки «Юный стрелок» и «Меткий стрелок».

Мальчики и девочки 10—13 лет сдают нормы на значок «Юный стрелок». Условия выполнения упражнения следующие. Оружие — пневматическая винтовка. Дистанция стрельбы — 5 м. Мишень — спортивная, черный круг диаметром 29 мм, «десятка» диаметром 2 мм, расстояния между зонами — 4,5 мм. Стреляют из положения лежа, с руки. Количество выстрелов — 3 пробных и 5 зачетных. Время не ограничивается. Для выполнения норматива требуется выбить не менее 40 очков.

В Положении указывается, что все сдающие нормы на значок «Юный стрелок» должны ознакомиться с устройством стрелкового оружия и основами стрельбы. Юные спортсмены, которым предстоит выполнять упражнение из пневматической винтовки, должны изучить устройство не только пневматического, но и малокалиберного оружия, взаимодействие его частей и механизмов.

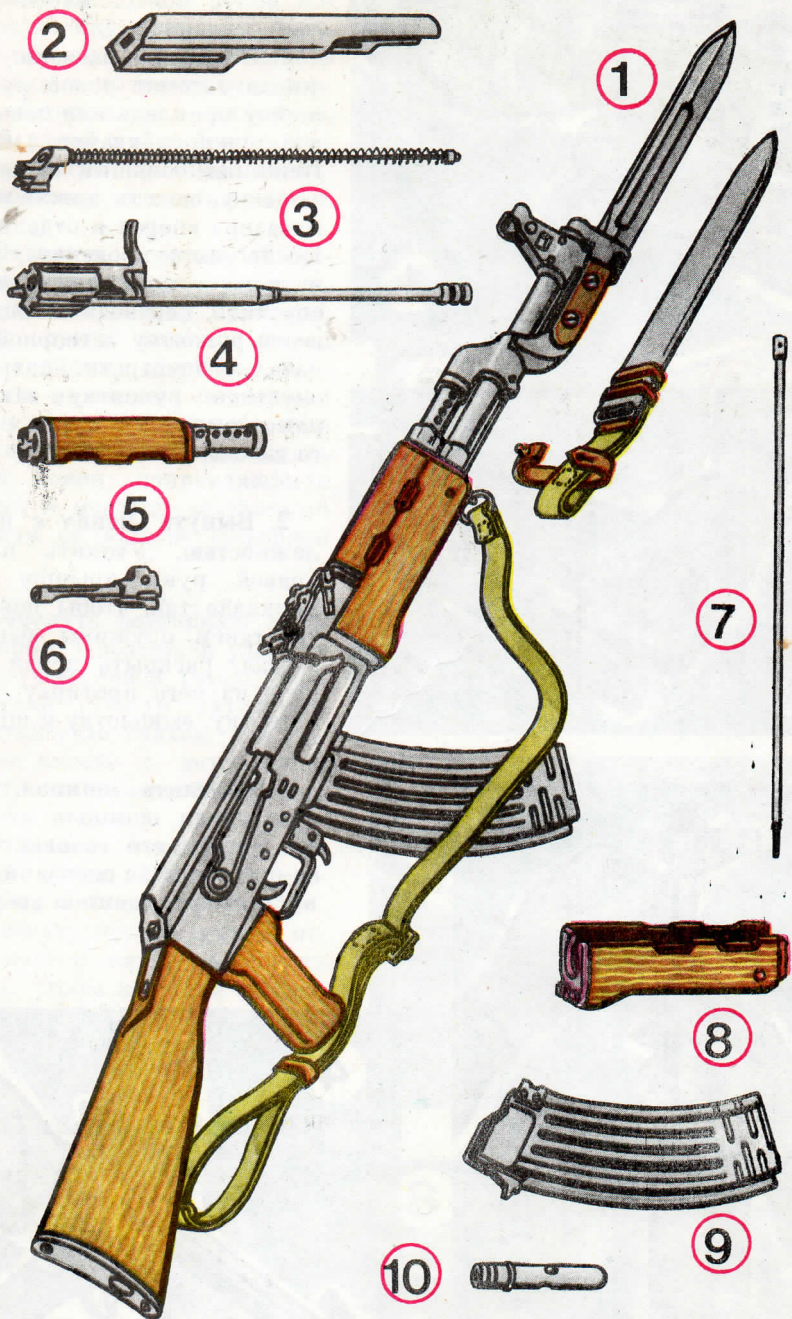
Следующей ступенью является выполнение упражнений из малокалиберного оружия, сдача нормативов на значок «Меткий стрелок».

Значок «Меткий стрелок» учрежден для юношей и девушек 13—15 лет. Оружие — малокалиберная винтовка. Дистанция — 25 или 50 м по мишеням № 6 и № 7 соответственно. Положение для стрельбы — лежа с руки с использованием ружейного ремня. Количество выстрелов — 3 пробных и 5 зачетных. Время не ограничено. Требуется выбить на 25 м не менее 42 очков, на 50 м — не менее 38 очков.

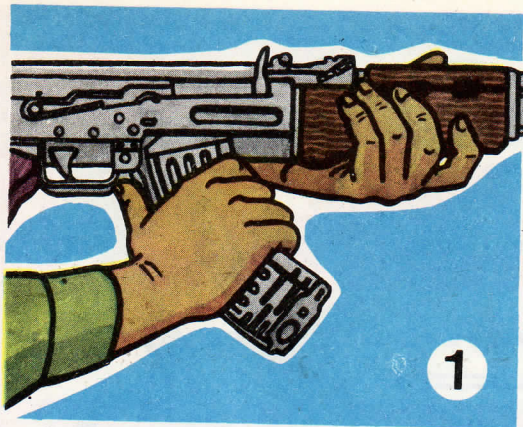
Учебно-тренировочные занятия по подготовке к сдаче нормативов на значки «Юный стрелок» и «Меткий стрелок» могут быть организованы первичными коллективами ДОСААФ в школах.

Выполнение нормативов «Юный стрелок» и «Меткий стрелок» завершает массовую стрелковую подготовку школьников. Этим видом спорта можно заняться в кружках спортивного совершенствования при школах, Домах и Дворцах пионеров, добровольных спортивных обществах, детско-юношеских спортивно-технических школах (ДЮСТШ), а также вступить в юношеские секции районных или городских стрелково-спортивных клубов ДОСААФ (ССК).

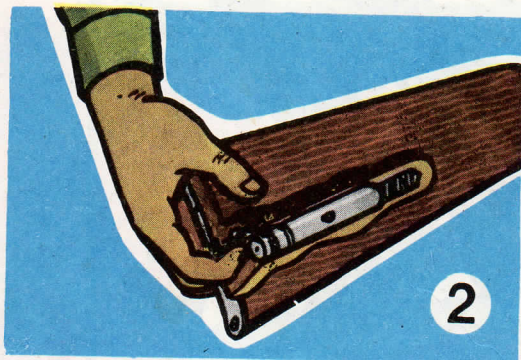
Общий вид автомата Калашникова и основные его части: 1 — штык-нож; 2 — крышка ствольной коробки; 3 — возвратный механизм; 4 — затворная рама с газовым поршнем; 5 — газовая трубка со ствольной накладкой; 6 — затвор; 7 — шомпол; 8 — цевье; 9 — магазин; 10 — пенал с принадлежностью



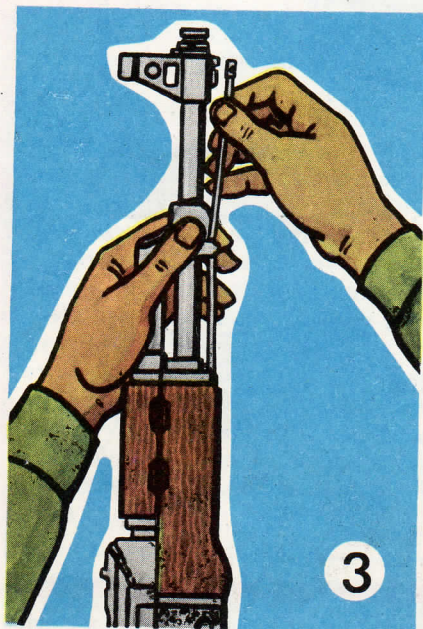
ПОРЯДОК НЕПОЛНОЙ РАЗБОРКИ АВТОМАТА



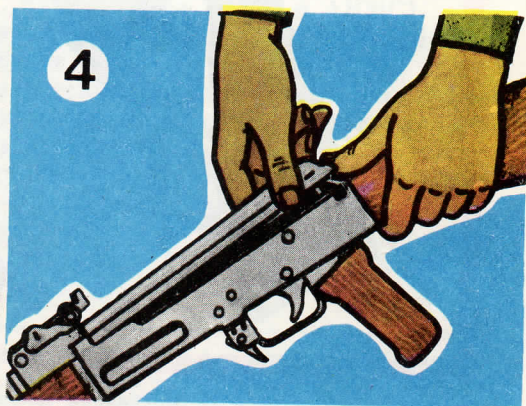
1. Отделить магазин. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой обхватить магазин. Нажимая большим пальцем на защелку, подать нижнюю часть магазина вперед и отделить его. После этого проверить, нет ли патрона в патроннике, для чего опустить переводчик вниз, отвести рукоятку затворной рамы назад, осмотреть патронник, опустить рукоятку затворной рамы и спустить курок с боевого взвода.



2. Вынуть пенал с принадлежностью. Утопить пальцем правой руки крышку гнезда приклада так, чтобы пенал под действием пружины вышел из гнезда, раскрыть пенал и вынуть из него протирку, ершик, отвертку, выколотку и шпильку.



3. Отделить шомпол. Оттянуть конец шомпола от ствола так, чтобы его головка вышла из-под упора на основании мушки, и вынуть шомпол вверх.



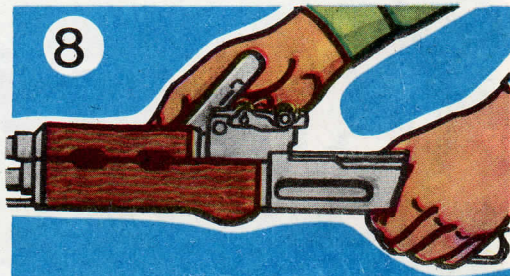
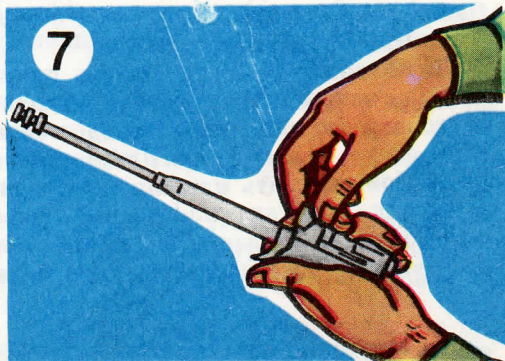
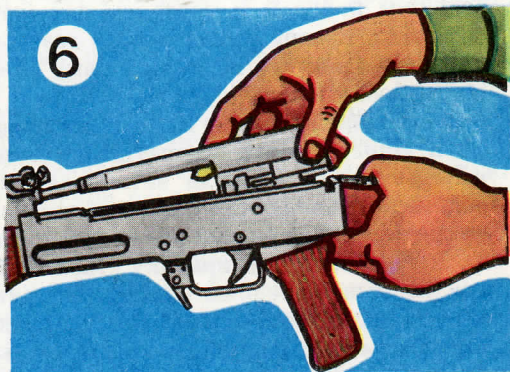
4. Отделить крышку ствольной коробки.левой рукой обхватить шейку приклада, большим пальцем этой руки нажать на выступ направляющего стержня возвратного механизма, правой рукой приподнять вверх заднюю часть крышки ствольной коробки и отделить крышку.

5. Отделить возвратный механизм. Удерживая оружие левой рукой за шейку приклада, правой рукой подать вперед направляющий стержень возвратного механизма до выхода его пятки из продольного паза ствольной коробки; приподнять задний конец направляющего стержня и извлечь возвратный механизм из канала затворной рамы.

6. Отделить затворную раму с затвором. Продолжая удерживать оружие левой рукой, правой рукой отвести затворную раму назад до отказа, приподнять ее вместе с затвором и отделить от ствольной коробки.

7. Отделить затвор от затворной рамы. Взять затворную раму в левую руку затвором кверху, правой рукой отвести затвор назад, повернуть его так, чтобы ведущий выступ затвора вышел из фигурного выреза затворной рамы, и вывести затвор вперед.

8. Отделить газовую трубку со ствольной накладкой. Удерживая автомат левой рукой, правой рукой надеть пенал принадлежности прямоугольным отверстием на выступ замыкателя газовой трубки, повернуть замыкатель от себя до вертикального положения и снять газовую трубку с патрубком газовой камеры.



1. Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой. Удерживая автомат левой рукой, правой рукой надвинуть газовую трубку передним концом на патрубок газовой камеры и прижать задний конец ствольной накладки к стволу; с помощью пенала принадлежности повернуть замыкатель на себя до входа его фиксатора в выем на колодке прицела.

2. Присоединить затвор к затворной раме. Взять затворную раму в левую руку, а затвор в правую руку и вставить затвор цилиндрической частью в канал рамы; повернуть затвор так, чтобы его ведущий выступ вошел в фигурный вырез затворной рамы, и продвинуть затвор вперед.

3. Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке. Взять затворную раму в правую руку так, чтобы затвор удерживался большим пальцем в переднем положении.левой рукой обхватить шейку приклада, правой рукой ввести газовый поршень в полость колодки прицела и продвинуть затворную раму вперед настолько, чтобы отгибы ствольной коробки вошли в пазы затворной рамы, небольшим усилием прижать ее к ствольной коробке и продвинуть вперед.

4. Присоединить возвратный механизм. Правой рукой ввести возвратный механизм в канал затворной рамы; сжимая возвратную пружину, подать направляющий стержень вперед и, опустив несколько книзу, ввести его пятак в продольный паз ствольной коробки.

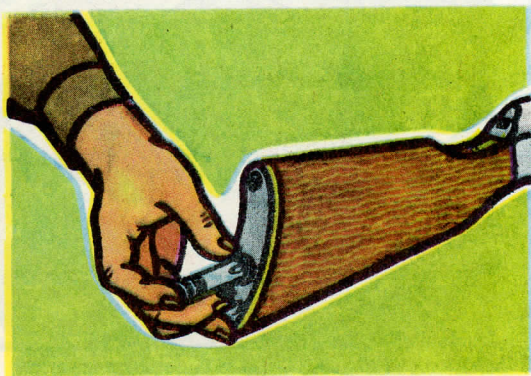
5. Присоединить крышку ствольной коробки. Вставить крышку ствольной коробки передним концом в полукруглый вырез на колодке прицела; нажать на задний конец крышки ладонью правой руки вперед и книзу так, чтобы выступ направляющего стержня возвратного механизма вошел в отверстие крышки ствольной коробки.

6. Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель. Нажать на спусковой крючок и поднять переводчик вверх до отказа.

7. Присоединить шомпол.

8. Вложить пенал в гнездо приклада. Уложить принадлежность в пенал и закрыть его крышкой, вложить пенал дном в гнездо приклада и утопить его так, чтобы гнездо закрывалось крышкой. У АКМС пенал убирается в карман сумки для магазинов.

9. Присоединить магазин к автомату. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой ввести в окно ствольной коробки зацеп магазина и повернуть магазин на себя так, чтобы защелка заскочила за опорный выступ магазина.



Вкладывание пенала в гнездо приклада

Идет игра на местности. В ней участвует весь отряд

Военизированная игра на местности — самое любимое ребятами мероприятие. Однако участие в игре требует умения ходить в походном строю, разворачиваться в предбоевой порядок в линию, уступом вправо или влево и в цепь, совершать перебежки, переползания, метать гранаты.

Все эти навыки юнармейцы приобретают на практических занятиях. Занятия строятся таким образом, чтобы каждое отделение научилось выполнять определенные команды.

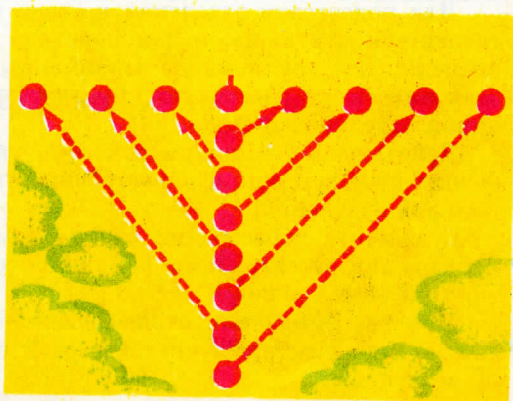
По команде «К бою!» отделение по головному юнармейцу или командиру бегом разворачивается в цепь. Юнармейцы ложатся, применяясь к местности. Если нужно продолжать движение, то командир отделения командует «Вперед!», и юнармейцы, развернувшись в цепь, продолжают движение до команды «Отделение, стой!», по которой после прекращения движения все ложатся.

Для одновременного передвижения цепи подается команда «Отделение, на такой-то предмет (рубеж) — вперед!» По этой команде юнармейцы встают и двигаются в указанном направлении ускоренным шагом или бегом. Если потребуются произвести одновременную перебежку всем отделением, то подается команда «Отделение, на такой-то предмет (или на рубеж) перебежкой — вперед!» Отделение одновременно поднимается и, пробежав 20—40 шагов, ложится.

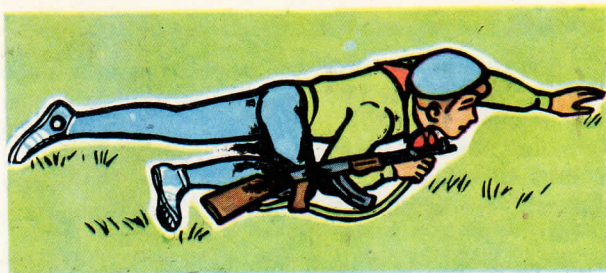
Передвижение перебежками по одному начинается по команде «Отделение, на такой-то предмет перебежкой, справа (слева, справа и слева) по одному — вперед!» Правофланговый (левофланговый или одновременно право- и левофланговый) вскакивает и, стремительно перебежав 20—40 шагов, ложится. Одновременно с остановкой первого перебежавшего начинает перебежку второй; выдвинувшись на линию первого перебежавшего, он также ложится. Первый вновь перебегает 20—40 шагов и т. д. Остальные юнармейцы отделения последовательно выдвигаются таким же порядком.

Переползание цепи отделения осуществляется по команде «Отделение, на такой-то предмет (или на такой-то рубеж), ползком, справа (слева или справа и слева) по одному — вперед!» Переползание производится в том же порядке, что и перебежка.

Движение цепи отделения назад производится теми же способами, что и вперед, по команде «Отделение, пройти на такой-то рубеж (предмет), справа (слева или справа и слева) по одному — назад!» Отойдя на



Боевой порядок отделения — цепь.
Перестройка в цепь из колонны по одному



Переползание по-пластунски,



на получетвереньках



и на боку

указанный рубеж, отделение ложится лицом к «противнику», применяясь к местности.

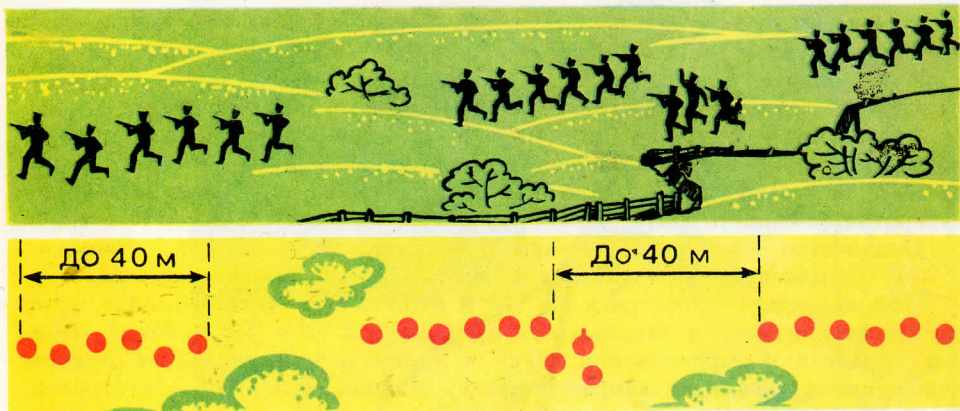
Для перестроения отделения из цепи в колонну подается команда «Отделение, за мной, в колонну по одному — марш!» Подав команду, командир отделения продолжает движение, а юнармейцы на ходу смыкаются и занимают свои места в колонне.

Для подготовки отделения к атаке подается команда «Отделение, подготовиться к атаке!», а для перехода в атаку — «Отделение, в атаку — вперед!» По этой команде юнармейцы бегом или ускоренным шагом, в зависимости от расстояния, продвигаются вперед до указанного командиром отделения рубежа.

Действия всего юнармейского отряда (развертывание в цепь, перебежки, переползания и перестроения) производятся по командам, указанным для отделения.

С момента перестройки отряда командиры отделений устанавливают наблюдение за сигналами командира отряда и высылают при необходимости к нему связного.

При развертывании отряда в цепь его командир находится за цепью, там, откуда ему удобнее видеть свой отряд и управлять им, но не далее 50 м от цепи.



Цепь стрелкового взвода при атаке

Движение отряда в атаку выполняется по командам, указанным для отделения. После развертывания в цепь юнармейцы — при остановке — ложатся и, применяясь к местности, маскируются.

Вместо команд командир отряда и командиры отделений могут подавать сигналы ракетой, свистком, флажками. Сигналы должны быть заблаговременно установлены и изучены всеми юнармейцами.

Отработав практически выполнение всех перечисленных команд в составе отряда, проводится игра-тренировка для отделения стрелков.

Исходя из опыта проведения игр в различных районах нашей страны, можно порекомендовать следующую программу игры:

- разборка и сборка АКМ;
- закончив сборку АКМ, юнармеец пробегает с автоматом, противогазом и двумя гранатами 20 м, после чего прыгает через ров шириной 1,5—2 м, затем бежит по бревну длиной 6—12 м, соскакивает и преодолевает забор высотой 1,5 м;
- после забора — рубеж метания гранаты в цель. Нужно попасть гранатой в окоп шириной 1,5 м с расстояния 18—20 м.

Зачет производится по последнему стрелку. Общая длина полосы препятствий — 60 м.

Пройдя всю полосу, юнармейцы получают автоматы с холостыми патронами, в колонне по одному преодолевают «минное поле» и, развернувшись в цепь, устремляются в атаку. Идет игра!

■ РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИГРЫ ДЛЯ ВЗВОДА (соревнования со стрельбой)

ДУЭЛЬНАЯ СТРЕЛЬБА

В игре участвуют команды по 3—5 человек в каждой.

Предварительно проведя жеребьевку, стреляют по две команды.

Затем команды — победительницы каждого тура встречаются между собой. Проигравшие выбывают. Соревнования продолжаются до тех пор, пока не остается одна команда-победительница.

В зависимости от обстоятельств эти соревнования можно проводить и как индивидуальные. Ребята соревнуются друг с другом, пока в последней паре не выявится победитель.

Стрельба проводится так.

Расстояние — 5—10 м. Мишень — или грудная, падающая при попадании в нее пульки, или деревянные кубики (5 см), поставленные на какое-либо возвышение, или воздушные шары, закрепленные в круглые отверстия фанерного щита.

Количество мишеней — по числу стреляющих в смене. Время — 3 мин. Положение для стрельбы — лежа, без упора или с колена.

Две команды становятся в 15—20 м от линии огня. По команде судьи заряжают винтовки и опускают их прикладом к ноге. По команде «Вперед» участники соревнования бегут к линии огня, принимают нужное положение и стремятся скорее поразить мишень. Команда или стрелок, быстрее сбивший мишень или наибольшее количество мишеней, побеждает. Тот, чья мишень окажется сбитой, лишается права выстрела. При осечках или одновременном поражении мишени назначается перестрелка.

БЕГ ПАТРУЛЕЙ

Соревнования проводятся между командами или между отдельными спортсменами.

Участники соревнования бегут кросс (или лыжные гонки, или езда на велосипеде, в зависимости от условий, возраста и состава участников). Расстояние рекомендуется выбирать из нормативов комплекса ГТО. Трасса прокладывается так, чтобы между стартом и финишем, можно ближе к финишу, находился тир. Участники забегают в него, выполняют какое-либо стрелковое упражнение и после этого финишируют.

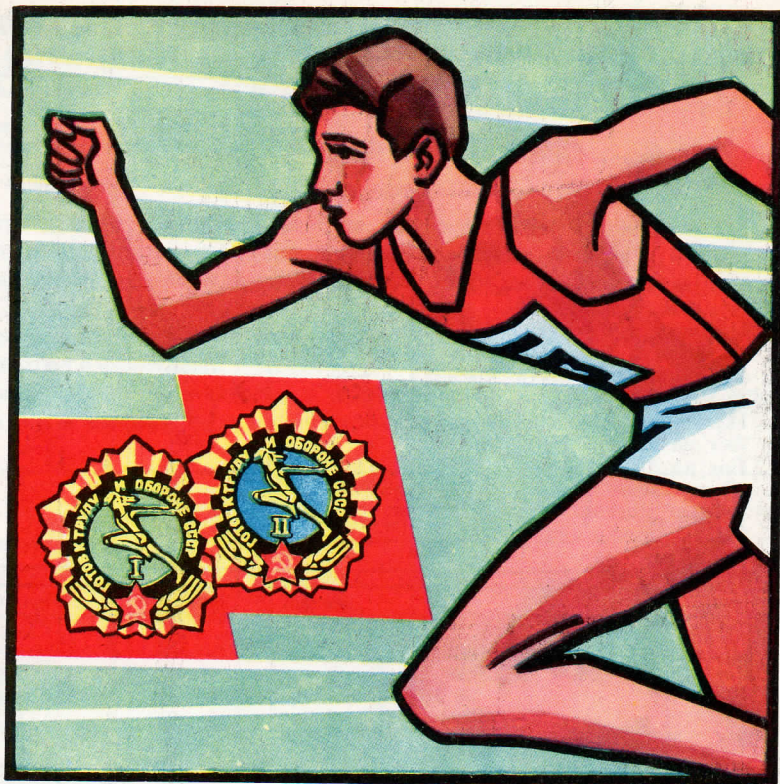
Винтовки находятся в тире, а все участники бегут с макетами оружия.

В зависимости от наличия оружия определяется количество участников, и старт дается раздельно через определенное время, через 5—10 мин.

Взяв старт с макетами оружия через плечо, участники наперегонки бегут по маршруту, забегают в тир, снимают «оружие», выполняют упражнение по стрельбе, оставляют винтовки на месте, надевают за спину макеты оружия и бегут дальше. На финише судья определяет общее время в минутах и количество очков, выбитых при стрельбе, и по ним определяет победителя.

СТРЕЛЬБА С ОРИЕНТИРОВАНИЕМ

По местным предметам и известным ребятам признакам надо пройти заданное расстояние, допустим, на северо-запад, и в условленном месте (у контрольного поста № 1) получить мишени, затем у одинокого дерева (пост № 2) получить пульки, после этого выйти к тиру, выполнить одно из упражнений и раньше других вернуться к месту сбора.



МУСКУЛ СВОЙ, ДЫХАНИЕ И ТЕЛО ТРЕНИРУЙ С ПОЛЬЗОЙ ДЛЯ ВОЕННОГО ДЕЛА!

Каждый юнармеец должен быть значкистом ГТО. Но это значит не только быть ловким и быстрым, сильным и выносливым. Надо сознательно относиться к занятиям физкультурой, понимать значение этих занятий для человека, соблюдать правила гигиены, делать утром зарядку, прививать своим товарищам любовь к спорту. Вот требования для теоретического зачета комплекса ГТО I ступени:

1. Иметь знания по теме «Физическая культура и спорт в СССР».
2. Знать и применять основные гигиенические средства и правила закаливания.
3. Понимать значение утренней гигиенической гимнастики и уметь выполнять комплекс упражнений типа зарядки.
4. Знать основные правила гражданской обороны и проработать в противогазе 30 минут.

КОМПЛЕКС ГТО I СТУПЕНИ «ЛОВКИЕ И СМЕЛЫЕ» ДЛЯ ЮНАРМЕЙЦЕВ 10—13 ЛЕТ

Виды упражнений	Мальчики 10—11 лет		Мальчики 12—13 лет	
	Значок		Значок	
	серебряный	золотой	серебряный	золотой
1. Бег 30 м, с	5,8	5,2	—	—
Бег 60 м, с	—	—	10,0	9,2
2. Прыжок в длину, м	3,1	3,4	3,4	3,8
Прыжок в высоту, см	95	105	105	115
3. Метание теннисного мяча, м	30	35	35	40
4. Плавание без учета времени, м	25	—	50	—
Плавание 50 м, мин, с	—	1.20	—	1.05
5. Бег на лыжах 1 км, мин, с	8	7.30	—	—
Бег на лыжах 2 км	—	—	14	13
6. Лазание по канату с помощью ног, м	—	—	—	—
7. Подтягивание на перекладине, раз	3	5	5	7

Виды упражнений	Девочки 10—11 лет		Девочки 12—13 лет	
	Значок		Значок	
	серебряный	золотой	серебряный	золотой
1. Бег 30 м, с	6,0	5,4	—	—
Бег 60 м, с	—	—	10,2	9,6
2. Прыжок в длину, м	2,6	3	3	3,5
Прыжок в высоту, см	85	95	100	110
3. Метание теннисного мяча, м	20	23	23	26
4. Плавание без учета времени, м	25	—	50	—
Плавание 50 м, мин, с	—	1.30	—	1.15
5. Бег на лыжах 1 км, мин, с	8.30	8	—	—
Бег на лыжах 2 км	—	—	16.30	15.30
6. Лазание по канату с помощью ног, м	2,5	2,8	2,8	3,5
7. Подтягивание на перекладине, раз	—	—	—	—

Мальчики и девочки 10—11 лет, желающие получить Золотой значок, должны выполнить по выбору дополнительно две нормы, а ребята 12—13 лет — три нормы.

Упражнения по выбору для сдающих на Золотой значок	Мальчики		Девочки	
	10—11 лет	12—13 лет	10—11 лет	12—13 лет
Полоса препятствий (количество препятствий)	4	5	3	4
Гимнастическое многоборье (количество упражнений)	3	4	2	3
Туристский поход с проверкой туристских навыков	5—6 км	Получить значок «ЮТ»	5—6 км	Получить значок «ЮТ»
Бег на простых коньках 100 м, с	20	18	22	20
Соревнования по спортивным играм, игр	5	8	5	8

КОМПЛЕКС ГТО II СТУПЕНИ «СПОРТИВНАЯ СМЕНА» ДЛЯ ЮНАРМЕЙЦЕВ 14—15 ЛЕТ

Требования для теоретического зачета

1. Иметь знания по теме «Физическая культура и спорт в СССР».
2. Знать и выполнять правила личной и общественной гигиены.
3. Знать основные правила гражданской обороны и пробыть в противогазе 30 минут.
4. Уметь объяснить значение и выполнять комплексы утренней гигиенической гимнастики.

Зачетные требования сдаются в форме беседы, в ходе которой проверяются знания и умения по всем четырем темам.

Виды упражнений	Мальчики		Девочки	
	Значок		Значок	
	серебряный	золотой	серебряный	золотой
Бег 60 м, с	9,2	8,4	10,0	9,4
Кросс 300 м, мин, с	—	—	1.00	0.55
500 м, мин, с	1.45	1.30	—	—
или				
Бег на простых коньках	0.58	0.50	1.05	1.00
300 м, мин, с				
Прыжок в длину, см	390	450	310	360
Прыжок в высоту, см	120	130	105	110
Метание теннисного мяча, м	38	46	25	30
Лыжные гонки 2 км, мин, с	—	—	15	14
3 км, мин, с	17.30	16.30	—	—
В бесснежных районах:				
Марш-бросок 1 км, мин, с	—	—	5.20	5.00
2 км, мин, с	10.00	9.00	—	—
или				
Велокросс 5 км, мин	—	—	15	14
10 км, мин	28	26	—	—
Плавание 50 м, мин, с	1.00	0.50	1.10	1.00
Подтягивание на перекладине, раз	8	12	—	—
или				
Подъем из виса в упор переворотом или силой, раз	3	4	—	—
Сгибание или разгибание рук, лежа в упоре на гимнастической скамейке, раз	—	—	8	10
Туристский поход с проверкой туристских навыков, км	12	16	12	16
Спортивный разряд (по любому виду спорта)	—	II—III юношеский	—	II—III юношеский

Примечание. На Золотой значок необходимо выполнить не менее 6 норм на уровне требований, установленных для Золотого значка, а 2 нормы — на уровне требований, установленных для Серебряного значка (исключая 9-ю норму).



ЕСЛИ ТЫ РАЗВЕДЧИК...

И в игре, и в настоящем бою от разведки зависит очень многое.

Разведчик — глаза и уши командира. Чтобы стать хорошим разведчиком, нужно быть сильным, выносливым, смелым и ловким, уметь ориентироваться на местности, двигаться по азимуту, маскироваться, выбирать удобные для наблюдения пункты, уметь пользоваться картой, читать топографические знаки.

Своевременно обнаружить «противника», его силы и замысел — основная задача разведчиков в игре. Поэтому разведчики всегда находятся впереди отряда. Надо своевременно обнаруживать возможные препятствия и предупреждать об этом отряд. Если будет обнаружен «противник», разведчики изучают местность, которую он занимает, выявляют огневые точки и другие цели, измеряют расстояния до них.

Основной способ разведки — наблюдение. Этому надо учиться. Получив задачу, разведчик уясняет ориентиры и условное наименование местных предметов, выбирает место для наблюдения и маскирует его, определяет полосу наблюдения.

Наблюдение начинается с подробного изучения местности. Вначале разведчик должен определить и запомнить расстояния до указанных ему ориентиров, а также до других характерных местных предметов.

Расстояния можно определять по-разному.

Глазомер — самый простой и быстрый способ. Обученный и натренированный разведчик легко может мысленно представить себе и уверенно различить на любой местности отрезки, равные 50, 100, 200, 400, 800 и 1000 м.

Определять расстояния можно также по линиям воздушной связи или электропередач. Для этого достаточно знать (или измерить) расстояние между двумя соседними столбами и умножить его на количество столбов до наблюдаемых местных предметов.

Запомни следующие данные, которые помогут определить расстояния: небольшой дом, изба видны на расстоянии 5 км; труба на крыше — 3 км; стволы деревьев, столбы линий связи 1,2 км; движение ног и рук идущего человека 1,0 км; переплеты рам в окнах 0,5 км; пуговицы и пряжки 150—170 м; черты лица, кисти рук, детали стрелкового оружия, отдельные кирпичи на строении можно разглядеть с расстояния 100 м.

В зависимости от своего зрения разведчик может уточнить эти данные и дополнить их.

Умение определять расстояния на глаз вырабатывается систематической тренировкой, практикой. Поэтому разведчик должен использовать каждый выход за город для тренировки.

Предлагаем тебе несколько способов определения расстояния. Если известна высота, ширина или длина предмета, расстояние до него можно определить по измеренным угловым величинам. Для этих измерений пользуются тысячной. Что это такое? Тысячная — это угловая величина, равная $1/1000$ (или 0,001) радиуса окружности.

Измеряется угол, под которым виден предмет (в тысячных), и находится отношение *известной заранее линейной величины* предмета (в метрах) к измеренной угловой величине (в тысячных).

Это отношение выражается формулой

$$Д = \frac{1000 \cdot В}{У},$$

где Д — искомое расстояние (дальность) в м;

В — известная высота (длина, ширина) предмета в м;

У — измеренная угловая величина в тысячных.

Угловую величину предмета в тысячных можно определить с помощью полевого бинокля. В поле зрения бинокля имеются две взаимно перпендикулярные шкалы. Величина одного большого деления шкалы соответствует 10 тысячным, а малого — 5 тысячным.

Угломерной шкалой бинокля пользуются так. Допустим, что расстояние между смежными телеграфными столбами, равное 50 м, покрывается четырьмя большими делениями горизонтальной угломерной шкалы (40 тысячных, или, как принято обозначать тысячные, 0-40). Тогда расстояние до них определяется по формуле

$$Д = \frac{1000 \cdot В}{У} = \frac{1000 \cdot 50}{40} = 1250 \text{ м.}$$

Еще пример. Угловая величина отдельного одноэтажного деревянного дома высотой 5 м, измеренная вертикальной шкалой бинокля, равняется 0-10. Расстояние до него составит

$$D = \frac{1000 \cdot 5}{10} = 500 \text{ м.}$$

Угловые величины предметов при отсутствии бинокля можно измерить линейкой с миллиметровыми делениями, а также другими подручными предметами (карандашом, спичечной коробкой, пальцами руки, ладонью). Для этого надо запомнить их значение в тысячных. Удаленные от глаза наблюдателя на свободно вытянутую вперед руку (точнее — на 50 см), они равны:

1 мм линейки	0-02
Большой палец (толщина 25 мм)	0-50
Указательный палец (20 мм)	0-40
Мизинец (15 мм)	0-30
Спичечный коробок:	
по длине	1-00
по ширине	0-75
по высоте	0-30
Карандаш (круглый)	0-16

Измерение производится таким порядком. Допустим, что наблюдаемый километровый столб высотой 2 м покрывается толщиной карандаша. Значит, расстояние до столба равно

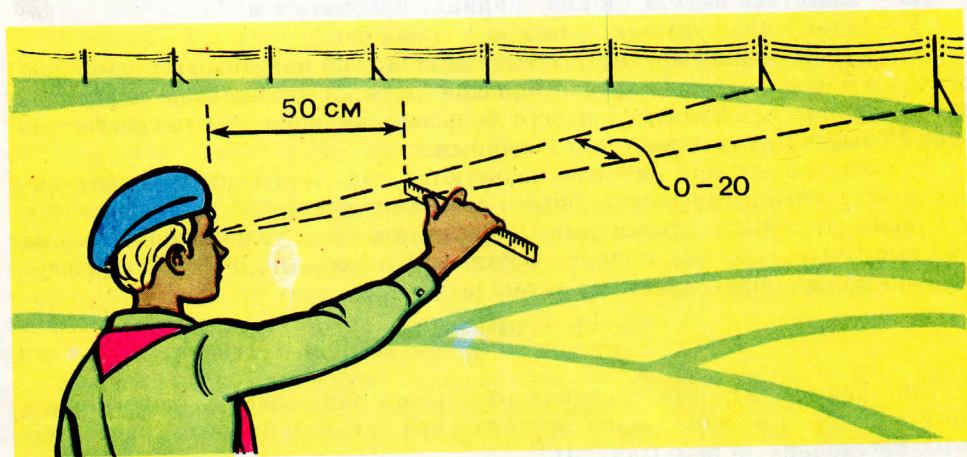
$$D = \frac{1000 \cdot 2}{16} = 125 \text{ м.}$$

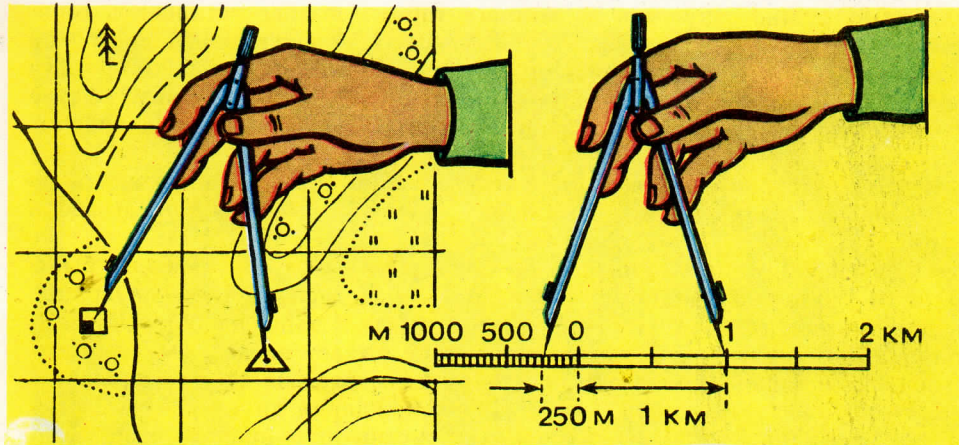
Определение расстояния по соотношению скорости света и звука. Скорость распространения звука приблизительно равна 300 м/с, т. е. округленно 1 км в 3 с. Распространение света происходит практически мгновенно — 300 000 км/с. Таким образом, отсчитав по секундной стрелке часов число секунд, истекших с момента вспышки до того, как был услышан звук, можно определить расстояние.

Например, ты заметил вспышку выстрела, а звук дошел через 9 с. Следовательно, расстояние до места, откуда произведен выстрел, равно

$$D = \frac{9}{3} = 3 \text{ км.}$$

Один из способов определения приблизительного расстояния до цели





Измерение расстояния по карте

Расстояние можно высчитать и другим способом: время в секундах от момента вспышки до восприятия звука умножается на 330

$$Д = 9 \times 330 = 2980 \text{ м } (\approx 3 \text{ км})$$

Твой учитель может рассказать и о других способах определения расстояния. Но запомни самое главное — все это надо уметь делать четко и быстро.

На Всесоюзных и областных финалах игры «Зарница» разведчику приходится за определенное время в указанном секторе выявить 3—5 целей, определить до них расстояние, заполнить данные и сдать руководителю.

Уметь правильно ориентироваться на местности должен каждый юнармеец. Ты, разведчик, должен уметь это лучше всех. Незнание приемов ориентирования, потеря ориентировки могут привести к срыву выполнения поставленной задачи.

Ориентироваться на местности — это значит найти направление на стороны горизонта (страны света) — север, юг, запад, восток; определить свое местоположение относительно окружающих предметов, форм рельефа, найти нужное направление движения и выдержать это направление в пути.

Ориентироваться на местности можно различными способами: по карте, компасу, небесным светилам, местным признакам.

Для определения своего местоположения и определения направления используются ориентиры.

Ориентирами называются хорошо заметные местные предметы (трубы, отдельные деревья, перекрестки дорог) и неровности земной поверхности (горы, холмы и др.). Выбранные ориентиры нумеруются справа налево.

Запомни, что именно с выбора ориентиров необходимо начинать изучение и запоминание местности. Три-четыре ориентира, наиболее приметных, следует хорошо запомнить, приметить их внешний вид и взаимное расположение.

Ориентирами пужно пользоваться как маяками, по которым можно определять направление и проверять свое местоположение.

Стороны горизонта определяются по компасу, небесным светилам и по местным признакам. Лучше всего, конечно, пользоваться компасом.

Для этого нужно отпустить на компасе тормоз, компас установить горизонтально и поворачивать так, чтобы северный конец магнитной стрелки оказался против нулевого деления шкалы. В этом положении компаса буквы «В», «Ю», «З» укажут направления на восток, юг и запад, а нулевое деление шкалы (северный конец магнитной стрелки) — направление на север.

При отсутствии компаса стороны горизонта можно определить по небесным светилам: днем — по Солнцу, ночью — по Полярной звезде и Луне.

Определение сторон горизонта по Солнцу производится наиболее быстро, но результат получается приближенный. В полдень, в 13 часов, солнце находится на юге, а тени от предметов бывают наиболее короткими и направлены на север. В 7 часов утра солнце бывает на востоке, тени направлены на запад. К 19 часам солнце переместится на запад, тени в это время будут направлены на восток. Для нахождения линии север — юг в другие часы дня нужно вводить соответствующую поправку из расчета, что за каждый час видимый путь солнца по небосводу составит примерно 15° .

Стороны горизонта можно определять по Солнцу и часам. Для этого нужно часы установить горизонтально и повернуть их так, чтобы часовая стрелка своим острием была направлена в сторону Солнца (минутная стрелка не учитывается). Прямая, делящая пополам угол между часовой стрелкой и направлением на цифру 1 циферблата, укажет направление на юг.

Зная направление на юг, легко определить остальные стороны горизонта. Помни: до полудня надо делить пополам дугу (угол) на циферблате, которую часовая стрелка должна пройти до 13 часов, а после полудня — другую, которую она прошла после 13 часов.

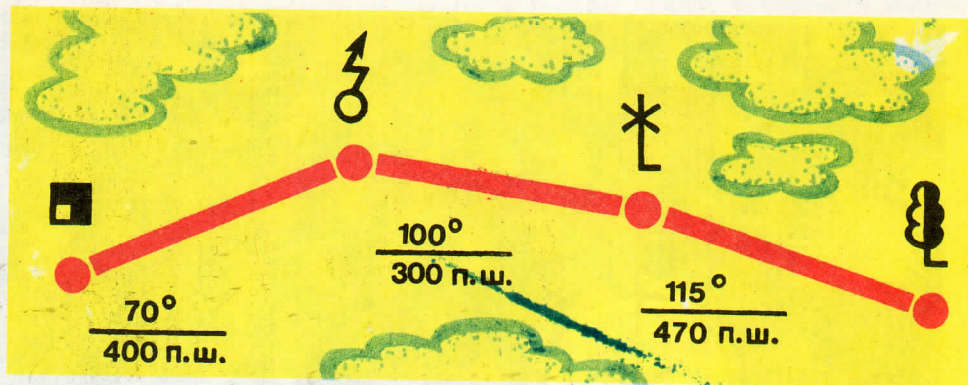
Ночью при ясном небе стороны горизонта определяются по Полярной звезде, которая всегда находится в направлении на север. Есть и другой способ определения сторон горизонта — по Луне. Но этот способ менее точен.

При определении сторон горизонта по местным признакам следует помнить, что кора на многих деревьях грубее на северной стороне и тоньше, эластичнее (у березы светлее) на южной, мох и лишайники покрывают стволы деревьев и камни с северной стороны, в жаркую погоду на деревьях хвойных пород смола более обильно накапливается с южной стороны, муравейники располагаются с южной стороны деревьев, пней и кустов, ягоды и фрукты раньше приобретают окраску зрелости с южной стороны, снег быстрее подтаивает на южных склонах и т. д. Почти на любой местности можно приближенно определить стороны горизонта. Для этого нужно изучать окружающую местность и повседневные явления природы. Это способствует приобретению опыта и развитию наблюдательности, что очень важно для разведчика.

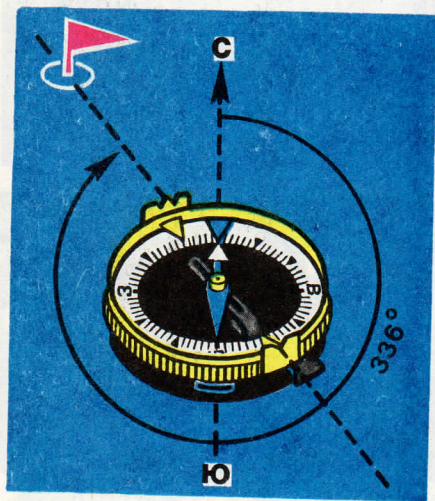
Итак, ты научился ориентироваться на местности. Но вот командир отряда получает задание совершить движение с указанием азимута. Что же это такое — азимут? Из специальной литературы ты можешь узнать, в чем состоит отличие магнитного азимута от истинного, найти определение прямого и обратного азимута.

Азимутом называется горизонтальный угол, измеряемый по ходу часовой стрелки от северного направления меридиана, проходящего через данную точку, до направления на предмет.

Чтобы найти направление на местности по заданному азимуту, нужно



Движение по азимуту



мату разведчики оформляют в виде схемы маршрута в произвольном масштабе на листе бумаги, так, чтобы ею было удобно пользоваться в пути.

Наиболее широко распространен компас Андрианова. Он состоит из круглой коробки, внутри которой на острие стальной иглы подвешена магнитная стрелка (основная часть компаса). Магнитная стрелка имеет свойство сохранять свое направление с юга на север. Для измерения углов и направлений в коробке помещено кольцо со 120 делениями (лимб), на котором нанесены два ряда цифр. Один ряд цифр, находящийся непосредственно над делениями (у внутреннего обреза кольца), дан в градусной мере; каждое де-

ление равно 3° . Надписи даны по ходу часовой стрелки через 15° (через пять делений шкалы): 0, 15, 30, 45, 60° и т. д. Другой ряд цифр (у внешнего обреза кольца) означает деления угломера (артиллерийские деления). Эти надписи идут против хода часовой стрелки от 0 до 600 и нанесены через 50 (через каждые 10 делений шкалы): 0, 50, 100 и т. д. Каждое деление шкалы равно 50 малым делениям угломера (0-50); два деления шкалы (6°) составляют одно большое деление угломера (1-00). Сверху коробки укреплена вращающаяся стеклянная крышка с прорезью и мушкой для визирования в любом направлении, причем мушка всегда направляется в сторону наблюдаемого предмета. На внутренней стенке крышки (напротив прорези и мушки) укреплены указатели для отсчета по лимбу.

Для предохранения острия иглы от быстрого изнашивания стрелка компаса в нерабочем состоянии прижимается к стеклянной крышке тор-

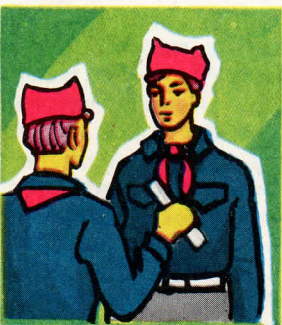
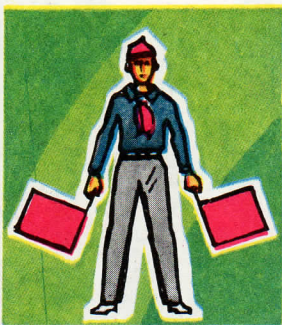
мозом. Северный конец магнитной стрелки, указатели для отсчетов и деления, соответствующие 0, 90, 180, 270° , покрыты светящимся в темноте составом.



ТЫ — СВЯЗИСТ

Включая приемник, мы слышим сотни сигналов в эфире. В том числе и сигналы радиотелеграфной азбуки. Веревка точек и тире складывается в буквы, слова. Иногда эти едва слышимые сигналы являются единственной нитью, связывающей корабль с родной гаванью, геологов — с их базой. С помощью этих сигналов передаются важные команды на военных учениях. От мастерства тех, кто передает эти сигналы, зависит успех экспедиции, своевременная информация командира в бою и т. п.

Юнармейцы должны хорошо знать средства связи и уметь пользоваться ими. Так, учащиеся 5—6-х классов должны уметь пользоваться телефонным аппаратом, знать флажный семафор. Юнармейцы 7—8-х классов в дополнение к этому должны уметь шифровать донесения, готовить полевой телефонный аппарат к работе, включать его в телефонную линию, выходить на связь, передавать донесения телеграфной азбукой или флажками. Надо научиться также включать радиостанцию, настраивать ее на заданную частоту, выходить на связь и передавать донесения по радио.



От связиста-юнармейца — к радиолюбителю — таков путь многих юных спортсменов-радиолюбителей. Всерьез увлекшись радиodelом, ребята в своих школьных кружках начинают конструировать простейшие приемники, участвуют в работе на УКВ радиостанции в соревнованиях «охота на лис» и т. п. За успехи в освоении радиотехники или в радиоспорте можно получить значок «Юный радиолюбитель». Такой значок уже украсил грудь многих твоих сверстников. Можешь его получить и ты.

Что для этого нужно знать, что следует сделать?

Надо обогатить себя теоретическими знаниями, овладеть практическими навыками, предусмотренными «Примерной программой кружка по подготовке значкистов «Юный радиолюбитель», и грамотно построить несколько сравнительно простых конструкций различной радиоаппаратуры. Значок можно получить, приняв участие в районной, городской или областной выставках творчества радиолюбителей-конструкторов ДОСААФ или в соревнованиях, по радиоспорту, проводимых в школе, Дворце или Доме пионеров и школьников, на станции или в клубе юных техников, на первенстве района, города, области, края или автономной республики. Значкистом может также стать каждый юный радиолюбитель, имеющий позывной коротковолновика-наблюдателя и зафиксировавший работу не менее 250 любительских радиостанций. Словом, путей к значку «Юный радиолюбитель» много, а самый близкий из них — через радиокружок.

Но значкистом можно стать, изучая радиотехнику и самостоятельно. В этом случае надо предъявить в местную радиотехническую шко-

лу ДОСААФ, спортивно-технический клуб или станцию юных техников две-три свои конструкции и ответить на несколько вопросов по основам электро- и радиотехники. Радиоспорт — дело увлекательное. Ведь радиоспорсмен — это специалист высокой квалификации. Надо обладать большими знаниями в физике, электротехнике, иметь пылливый ум исследователя и «золотые» руки мастера. Занимаясь радиоспортом, можно путешествовать, не покидая своей комнаты. Радио позволит вам за короткое время побывать не только в различных городах, но и странах.



Служебные знаки



1. Знак вызова



2. Знак ответа



3. Знак повторения



4. Поднимитесь выше



5. Знак окончания



6. Станьте ниже



7. Знак ожидания



8. Знак раздельный



9. Знак вопроса



10. Передвиньтесь в левую от меня сторону



11. Знак невозможности приема

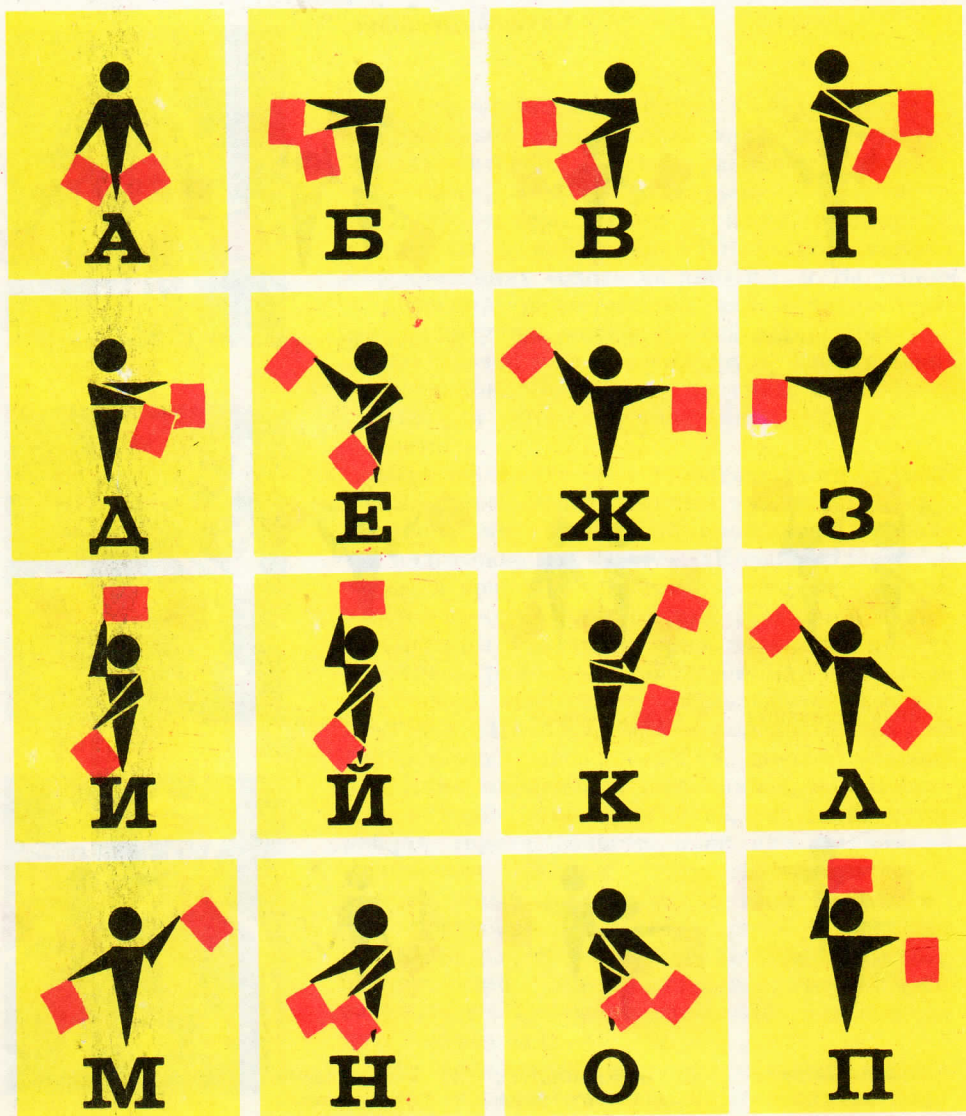


12. Передвиньтесь в правую от меня сторону

■ ФЛАЖНЫЙ СЕМАФОР

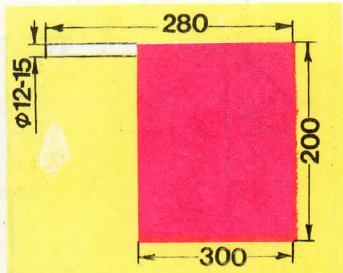
Флажный семафор — простое и надежное средство связи на небольшие расстояния (до 500 м), а при использовании зрительной трубы или бинокля дальность связи увеличивается до 3 км. Для организации связи флажным семафором каждый сигнальщик должен иметь пару флажков. Наиболее распространены красные флажки, однако можно применять флажки и других цветов (кроме черного, белого и желтого).

Вечером, ночью, в тоннелях, в неосвещенных помещениях для связи используются средства световой сигнализации — передача и прием световых сигналов в соответствии с азбукой Морзе. В этом случае сигналь-

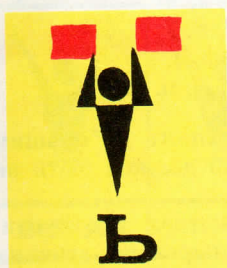
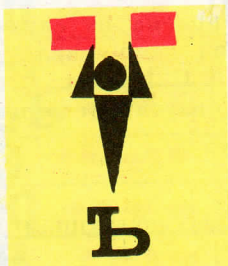


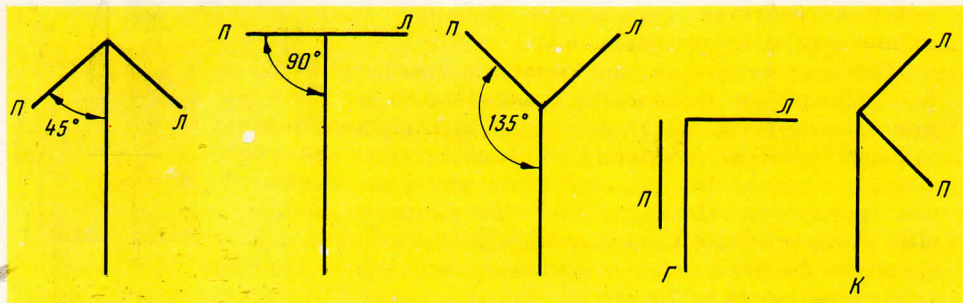
пику потребуется карманный фонарик с кнопочным выключателем.

На этих рисунках приводятся и размеры сигнального флажка, и изображения с помощью двух флажков всех букв русского алфавита. Чтобы научиться из букв составлять слова и целые фразы, нужна длительная тренировка. Но труд этот — не напрасный. Впоследствии, на военной службе, особенно на флоте, знания флажного семафора тебе обязательно пригодятся.



Размеры флажка





Изображение семафорных букв

НЕКОТОРЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ФЛАЖНОГО СЕМАФОРА

На первом занятии следует изучить основные служебные знаки, на каждом последующем занятии — одну группу семафорной азбуки.

Рука сигнальщика с флажком составляет прямую линию. Указательный и большой пальцы рук лежат на ткани флажка. Переход от одной буквы к другой осуществляется непосредственно, без опускания рук к ногам вниз.

Семафорная азбука составлена таким образом, что в изображении симметричных букв, идущих по алфавиту раньше, правая рука находится выше левой.

Освоив несколько букв, сигнальщики составляют из них простейшие слова, а по изучении всей азбуки переходят к передаче и приему более сложных слов и простых предложений.

После слова передается знак раздела, а после всего сообщения — знак окончания.

■ ТЕЛЕГРАФНАЯ АЗБУКА

Возможности приема на слух сигналов телеграфной азбуки Морзе впервые обнаружил и применил на практике П. Н. Рыбкин, ближайший друг и помощник А. С. Попова.

Итак, тебе надо изучить телеграфную азбуку.

ЗАПОМНИ

1. Изучают азбуку по группам:

первая: е, и, с, х, 5, точка;
 вторая: т, м, о, ш, ноль;
 третья: а, у, ж, 4, запятая;
 четвертая: н, б, д, 6, знак раздела;

пятая: в, ю, й, 1, 2, 3;
 шестая: г, з, ч, 9, 8, 7;
 седьмая: р, п, л, ф, я, э;
 восьмая: к, ь (ъ), ы, ц, ш.

2. Головку телеграфного ключа держи тремя пальцами — большим и средним с боков, указательным — сверху. Локоть руки должен быть на одном уровне с головкой ключа.

3. При передаче «тире»: нажми ключ, сосчитай до трех и отпусти. Все «тире» должны быть равными по времени. При передаче «точки» нажми ключ, сосчитай «раз» и отпусти.

Считай вслух.

4. Звучание букв надо запомнить на слух в целом, как музыкальную фразу.

Чтобы быстрее запомнить буквы, в свободные минуты рекомендуется напевать их мелодию. Например, буква «А» (.—) звучит «ти-та», причем звук «та», обозначающий тире, звучит немного дольше, чем «ти»; буква «Б» (—...) звучит «та-ти-ти-ти» и т. д. Или, например, букву «Ф» можно спеть как «те-тя Ка-тя», цифра «2» (..—) звучит как «я на горку шла». Ни в коем случае нельзя запоминать, сколько в букве тире и точек, потому что при большой скорости передачи все точки и тире сливаются в определенную мелодию и считать ее будет некогда, их надо принимать только на слух.

Для сигнализации по азбуке Морзе с помощью флажков, как правило, пользуются двумя флажками красного цвета.

Оба флажка, поднятые вверх, означают тире. Поднятый вверх один флажок означает точку.

При передаче слова флажками буквы отделяют друг от друга горизонтальным отмахом справа налево одним флажком. Когда передано все слово, делается перекрестный горизонтальный отмах двумя флажками.

Как бы хорошо ни знал связист-юнарьмец азбуку Морзе, ему одному трудно справиться с приемами флажкограммы. Поэтому сигнальный пост состоит обычно из двух человек: один следит за передачей, другой записывает под диктовку.

А . —	К — . . —	Ф	1 . — — — —		
Б —	Л . — . . .	Х	2 . . — — —		
В . — —	М — —	Ц . — . . .	3 . . . — —		
Г — . . .	Н — .	Ч — — . . .	4		
Д — . . .	О — — —	Ш — — — —	5		
Е .	П . — . . .	Щ — — . . .	6 —		
Ж	Р	Ы — . — —	7 — — . . .		
З — — . . .	С	Ь — . — —	8 — — . . .		
И . .	Т —	Э	9 — — — . .		
Й . — — —	У . . —	Ю . . — —	0 — — — —		
;	! —	Я	?		
					
ВЫЗОВ	ТОЧКА	ТИРЕ	КОНЕЦ БУКВЫ	КОНЕЦ СЛОВА	РАЗГОВОР ОКОНЧЕН

5. При передаче букв между знаками пауза должна быть очень короткой, а между буквами — чуть подлиннее.

Изучать азбуку Морзе удобнее вдвоем с товарищем: один передает сигналы, другой принимает.

А теперь попробуй сделать сам простой генератор, который будет подавать сигналы — точку и тире. Схема его несложная. Сопротивления можно брать любого типа. Выходной трансформатор — от карманного приемника. Вместо транзистора П13 можно брать П14, П15, П16 с коэффициентом усиления 20—30.

Точки А и Б изготовленного генератора подключить ко входу УНЧ (усилитель низкой частоты). При включении генератора будет слышен ровный звуковой тон. Если тона не слышно, нужно поменять местами выводы вторичной обмотки трансформатора. Если звук появился, надо так подобрать сопротивления R_2 и R_1 УНЧ, чтобы он был наиболее громким и чистым (схема № 4).

Теперь, если выключатель заменить телеграфным ключом, можно этим генератором передавать азбуку Морзе.

Рекомендуем тебе еще две схемы. Схема № 2 собрана на неоновой лампе МН-3 или МН-5. Схема № 3 — наиболее простая по источнику питания. Здесь можно использовать обычную плоскую батарейку от карманного фонаря.

Две розетки крепятся с обеих сторон батарейки. Одна для телефонов, другая для телеграфного ключа. А вся схема размещается сверху.

Чего может достигнуть радист?

Большое мастерство требуется от радиоспорсменов при передаче ключом. Быстрая и качественная работа на ключе дается не сразу. Многие месяцы, а иногда и годы тренировок уходят на это. Только воля и настойчивость помогают в достижении намеченной цели.

В обычных условиях он может передавать азбуку Морзе со скоростью 100—120 знаков в минуту. С такой скоростью работают радисты-операторы. Но для радиоспорсменов скорость 120 знаков в минуту — это норматив 1-го спортивного разряда. Норматив мастера спорта — 170 знаков в минуту.

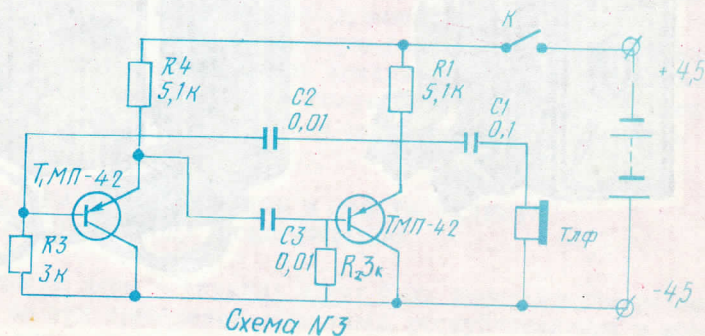
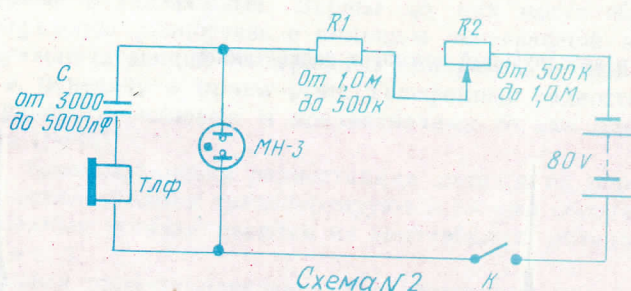
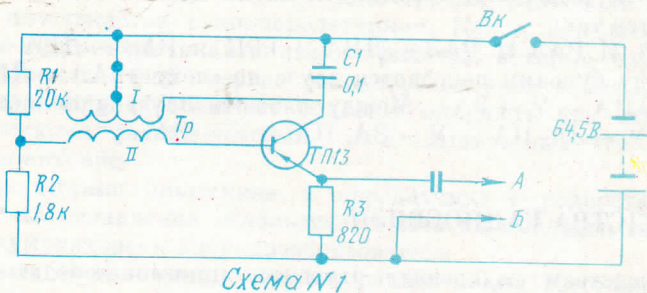
Высшее достижение в приеме буквенных радиogramм установлено в 1973 г. мастером спорта СССР Станиславом Зеленовым из г. Владимира — 250 знаков в минуту!

Это значит, что за одну секунду прозвучит более четырех условных обозначений букв, каждое из которых состоит из определенных комбинаций «точек» и «тире». И их надо успеть услышать, понять, мгновенно «преобразовать» в нужные буквы и правильно записать!

Высшую скорость передачи буквенных радиogramм на чемпионатах страны продемонстрировал в 1969 г. Василий Матвиенко из Баку. На обычном телеграфном ключе он показал скорость 170 знаков в минуту. Если учесть, что каждая буква в среднем состоит из трех элементов (коротких и длинных сигналов), для передачи каждого из которых надо замкнуть и разомкнуть ключ, ты можешь подсчитать, что спортсмену в одну секунду надо совершить 16 правильных и четких движений кистью руки.

Отлично работает на ключе ленинградский мастер спорта Георгий Румянцев. Выступая на одном из первенств страны, он в течение 12 часов, непрерывно работая, установил телеграфом 384 связь. Этот результат значительно превышал существующий исходный норматив и казался пределом человеческих возможностей. Но спортсмен не остановился на этом.

Он устанавливает затем 442, 553 связи... Разделите двенадцать часов на это количество связей. Получится, что примерно каждую минуту Румянцев отыскивал в эфире нового корреспондента и обменивался с ним короткими радиogramмами. Вот какая точность владения аппаратурой, какой изумительный темп работы на ключе!



■ СВЕТОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Точке азбуки Морзе соответствует короткий световой сигнал, тире — длинный световой сигнал. Чтобы передать точку, нужно по счету «РАЗ» нажать кнопку фонарика и, сделав небольшую выдержку (1 с), отпустить кнопку.

Длинный сигнал — тире — передается по счету «РАЗ — ДВА — ТРИ» (3 с). Между точками и тире одного знака (буквы, цифры, знаки препинания) даются выдержки (отжатие кнопки фонарика), равные длине точки. Эти выдержки передаются по счету «И». Например, буква «Ю» передается так:

«РАЗ И РАЗ И РАЗ — ДВА — ТРИ и РАЗ — ДВА — ТРИ».

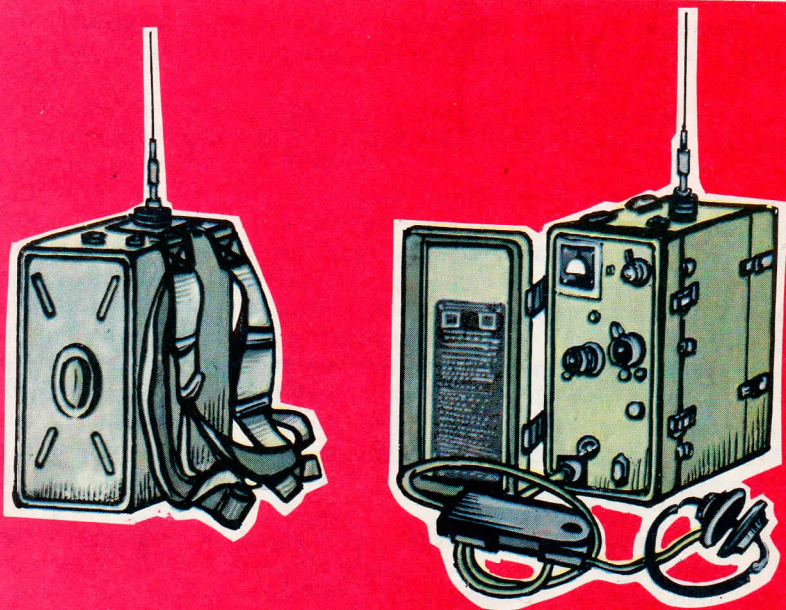
Между буквами передается пауза по счету «РАЗ — ДВА — ТРИ» или словом «ПА — У — ЗА». Между словами пауза удлинняется в три раза: «ПА — У — ЗА, ПА — У — ЗА, ПА — У — ЗА».

■ СРЕДСТВА РАДИОСВЯЗИ

К средствам радиосвязи относятся приемно-передающие устройства. Радиосредства получили широкое применение не только в армии. Они позволяют обеспечивать связь на многие километры.

Важным положительным свойством радиосредств является возможность одновременной передачи сообщений неограниченному числу корреспондентов.

Общий вид и действующий комплект радиостанции



Кроме того, радиостанции имеют относительно небольшой вес и габариты, удобны в эксплуатации. Они различаются по мощности, диапазону рабочих волн, способу транспортировки и видам работы.

Радиостанция состоит из передатчика, приемника, источников электропитания и антенного устройства.

Передатчик представляет собой устройство, предназначенное для преобразования электрической энергии постоянного или переменного тока источника в электрическую энергию переменного тока высокой частоты.

Приемник в радиостанции служит для приема радиоволн, которые излучаются в пространство радиопередатчиком. Как в передатчике, так и в приемнике применяются антенные устройства, которые служат для излучения электромагнитной энергии радиопередатчиком и для ее приема радиоприемником. В радиостанциях большой мощности для передачи и приема используются разные антенны, а в маломощных эти функции выполняет одна антенна.

Для электропитания приемника и передатчика в радиостанциях в зависимости от их назначения используются сеть переменного тока динамомашины, аккумуляторы и вибропреобразователи.

В зависимости от назначения каждая радиостанция изготавливается на определенные диапазоны радиоволн. Для удобства в большинстве типов радиостанций рабочие радиоволны обозначают двузначными номерами, которые называются фиксированными волнами. В ряде типов обозначение рабочих радиоволн дается в килогерцах или мегагерцах.

По видам работы радиостанции разделяются на телеграфные, телеграфно-телефонные и телефонные. Первые из них могут обеспечивать слуховую телеграфную радиосвязь с помощью телеграфной азбуки или при помощи буквопечатающих телеграфных аппаратов, а также телефонную связь, т. е. передачу и прием речи. Телефонные радиостанции, как правило, ультракоротковолновые и предназначены только для передачи и приема голоса (речи).

По способу транспортировки радиостанции делятся на переносные и возимые. Переносные станции транспортируются силами обслуживающего персонала, а возимые устанавливаются на автомобилях, мотоциклах, танках, самолетах и т. д.

Коротковолновая приемно-передающая радиостанция малой мощности в зависимости от типа антенны может обеспечить устойчивую телефонную связь на расстоянии до 20 км и телеграфную с помощью телеграфного ключа — до 40 км. Мощность станции не более 1 Вт.

Ультракоротковолновые радиостанции работают без специальной настройки на волну корреспондента и без подстройки во время связи. Они надежны в эксплуатации и просты в обслуживании.

Обеспечить надежную и бесперебойную радиосвязь сможет только тот, кто имеет необходимые теоретические знания, тщательно изучил материальную часть, правильно и умело эксплуатирует технику и может принимать на слух и передавать на ключе знаки телеграфной азбуки.

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ РАДИОСТАНЦИИ И СОВЕТЫ РАДИСТУ ПО ЕЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ, УХОДУ И СБЕРЕЖЕНИЮ

При проведении игры «Зарница» могут быть использованы различные радиостанции, но при проведении областных, республиканских и всесоюзных финалов используются радиостанции Р-105М, Р-108М и Р-109М.

Радиостанции унифицированы как конструктивно, так и схемно и отличаются друг от друга в основном только диапазоном частот.

Ультракоротковолновые радиостанции Р-105М, Р-108М и Р-109М предназначены для обеспечения двусторонней связи, работают только телефоном и допускают возможность дистанционного управления и ручной ретрансляции передач.

Диапазон рабочих частот всех радиостанций занимает полосу частот 21,5—46,1 МГц. Диапазон каждого типа радиостанций — плавный.

Разнос рабочих частот в плавном диапазоне радиостанций произведен через 25 кГц. Рабочие частоты обозначаются рисками и цифрами непосредственно на шкале установки частоты, являющейся общей для передатчика и приемника. Цифры на шкале нанесены через 200 кГц; при умножении на 100 цифры указывают рабочую частоту радиостанции в килогерцах. Например, цифра «412» на шкале радиостанции Р-105М обозначает частоту $412 \times 100 = 41\,200$ кГц, или 41,2 МГц.

Мощность передатчика 1 Вт. Потребление тока от аккумуляторов — не более 2 а. Время непрерывной работы от одного комплекта аккумуляторов — не менее 12 ч.

Источники питания — четыре аккумулятора КН-14 с преобразователем напряжения.

В комплект каждой радиостанции включены следующие типы антенн:
— гибкая штыревая антенна высотой 1,5 м — для работы на ходу радиста, дальность действия не менее 6 км;

— штыревая комбинированная антенна высотой 2,7 м — для работы на стоянке или на ходу автомобиля, дальность действия 8—10 км;

— антенна бегущей волны направленного действия длиной 40 м, дальность действия 15—25 км.

Время разворачивания: при работе на штыревую антенну — 5 мин, при работе на антенну «бегущей волны» — 15 мин. Масса комплекта радиостанции — 14 кг.

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИОСТАНЦИЙ

Подготовка радиостанции к работе

Для подготовки радиостанции к работе необходимо:

- развернуть радиостанцию;
- включить питание и проверить работоспособность радиостанции;
- проверить градуировку частоты приемопередатчика, а при необходимости и скорректировать ее;
- настроить приемопередатчик на заданную рабочую частоту.

Развертывание радиостанции

Для разворачивания радиостанции необходимо:

- включатель питания, расположенный на верхней стенке ранца, поставить в положение «ОТКЛ»;
- отстегнуть четыре замка крышки ранца и открыть крышку;
- подключить провода питания с наконечниками к зажимам аккумуляторов в соответствии с обозначениями;
- вынуть штыревую антенну из сумки радиста, собрать ее, вставить в гнездо антенного изолятора и закрепить;

— вынуть микротелефонную гарнитуру из сумки радиста, включить разъем микротелефонной гарнитуры в колодку на передней панели радиостанции.

Для проверки работоспособности радиостанции необходимо:

— выключатель питания поставить в положение «ВКЛ»;

— переключатель дистанционного управления, расположенный в нижней части передней панели, поставить в положение «ДИСТ», «ОТКЛ»;

— проверить по прибору напряжение аккумуляторов и анодное напряжение, для чего переключатель, расположенный в верхней части передней панели, перевести в положение «Н», а затем в положение «А»: стрелка прибора должна находиться в пределах зеленого сектора шкалы;

— прослушать в телефонах характерный суперный шум, свидетельствующий о работоспособности приемника; при нажатии кнопки кварцевого калибратора шум в телефонах должен пропадать, что указывает на исправность кварцевого калибратора и тракта каскадов промежуточной частоты.

РАБОТА НА РАДИОСТАНЦИИ

После того как радиостанция развернута, установлена рабочая частота, включено питание и настроена антенна, работа на радиостанции мало отличается от работы на полевом телефонном аппарате. При передаче надо только нажать кнопочный переключатель на корпусе микрофона и говорить перед микрофоном нормальным голосом (без выкриков), внятно и не торопясь, при этом корпус микрофона рекомендуется держать вертикально. При переходе на прием отпустить кнопку на корпусе микрофона и слушать в телефонах передачу корреспондента. Появление сигнала корреспондента сопровождается резким снижением (или пропаданием) шумов в телефонах приемника.

При работе на радиостанции необходимо следить за напряжением аккумуляторной батареи. Исправные и свежезаряженные аккумуляторы обеспечивают 12-часовую работу радиостанции в самые напряженные часы обмена. Признаком разряда батарей является положение стрелки индикатора левее зеленого сектора шкалы, пониженный уровень шумов приемника и слабая слышимость сигналов корреспондента.

ПРАВИЛА СБЕРЕЖЕНИЯ РАДИОСТАНЦИИ И УХОД ЗА НЕЙ

УКВ радиостанция — весьма сложный и ценный радиотехнический прибор, каждый узел которого выполняет строго определенные функции. Нарушение работоспособности одного из этих узлов или хотя бы детали может привести к ухудшению электрических характеристик радиостанции или к полному выходу ее из строя.

Для поддержания нормальной работоспособности радиостанции необходимо умелое и бережное обращение с ней.

Внутренний осмотр и ремонт блоков приемопередатчика радиостанций разрешается производить только радиомастеру. Радисту запрещается вынимать из ранца блоки приемопередатчика и преобразователя.

Радист в любых условиях должен содержать радиостанцию в чистоте. Особенно необходимо следить за тем, чтобы грязь, песок, пыль и снег не попадали в разъем микротелефонной гарнитуры, а также в гнездо на

антенном изоляторе и в места сочленений колен штыря. Поскольку радиостанции обеспечивают при бережном обращении связь без поиска и без подстройки, то следует отдать предпочтение работе на них с закрытыми крышками ранцевой упаковки. Это исключает попадание внутрь ранца грязи и влаги, что в значительной мере способствует содержанию ее в постоянной готовности.

При работе в дождливую погоду необходимо оберегать от воздействия сырости микротелефонную гарнитуру, а отсеки ранцевой упаковки обязательно держать закрытыми. После работы под дождем или при низких температурах необходимо протереть ранцевую упаковку, переднюю панель и все имущество радиостанции сухой ветошью; затем высушить при нормальной комнатной температуре.

При работе в движении, во время транспортировки следует оберегать радиостанцию от резких толчков, ударов и падения. Особое внимание необходимо уделять сохранности и чистоте антенного изолятора.

Запрещается хранить в радиостанции залитые электролитом аккумуляторные батареи.

Аккумуляторы с неисправными или незавернутыми вентилями пробами ставить в радиостанцию не разрешается. При вставленных на время работы аккумуляторных батареях не класть радиостанцию без необходимости набок или вниз антенным изолятором.

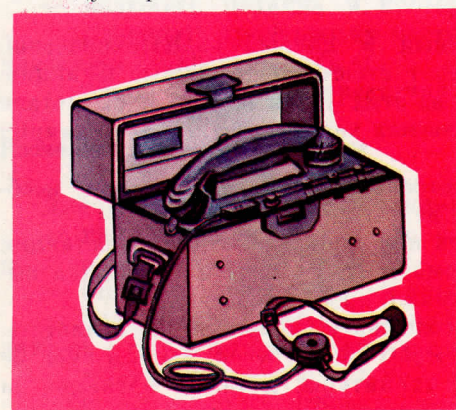
Радист должен систематически проводить наружный осмотр радиостанции и ее имущества с целью обнаружения и устранения мелких неисправностей.

Каждый юнarmеец должен помнить о том, что радиостанция есть боевое оружие, и чем бережнее к ней относиться, тем безотказнее она будет работать.

ПОЛЕВОЙ ТЕЛЕФОННЫЙ АППАРАТ ТАИ-43

Наряду с радиосвязью для управления используют проводную телефонную связь. Телефонные аппараты, являющиеся оконечной аппаратурой проводных средств связи, применяют также для дистанционного управления. Радист должен быть знаком с устройством и работой телефонных аппаратов.

ТАИ-43 — телефонный аппарат с питанием от местной (своей) батареи, с индукторным вызовом (буква И в обозначении), обеспечивающий



надежную двустороннюю связь на расстоянии до 20 км по полевым двухпроводным линиям связи и до 120 км — по постоянным воздушным стальным линиям связи. Вес аппарата с источником питания — 5 кг.

Аппарат состоит из пластмассового ящика с наплечным ремнем, каркаса, на котором смонтированы все основные детали, и микротелефонной трубки с разговорным клапаном (тангентой). Питание уголь-

Общий вид телефонного аппарата ТАИ-43

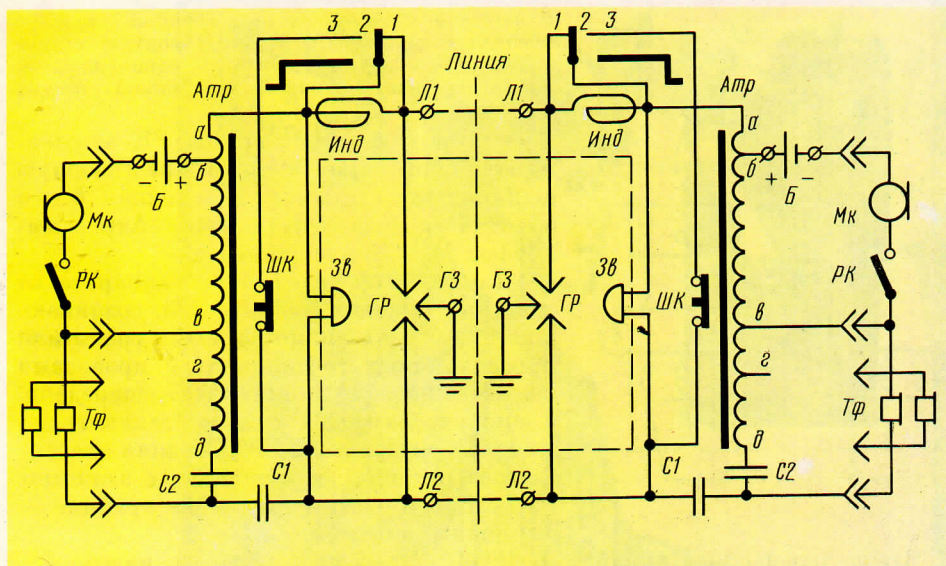


Схема включения телефонного аппарата

ного микрофона (М) типа МК-10 микрофонной трубки осуществляется от одного гальванического элемента (Б) с напряжением 1,5 В.

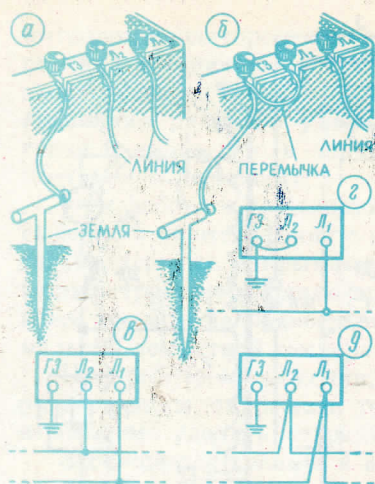
В телефонной линии связи выделяют две цепи: вызывную и разговорную. В аппарате ТАИ-43 в цепь вызова входят (см. схему): индуктор **Инд** с шунтирующим устройством, представляющий собой генератор переменного тока частотой 15—20 Гц с ручным приводом, поляризованный одночашечный звонок **Зв** и линейные провода. Шунтирующая кнопка **ШК** служит для проверки исправности вызывной цепи.

К элементам разговорной цепи относятся: микрофонная трубка, гальванический элемент **Б**, автотрансформатор **Атр**, конденсаторы **С₁** и **С₂** и провода линии связи. Секция **г—д** автотрансформатора и конденсатор **С₂**, входящие в разговорную цепь, образуют так называемый балансный контур, назначение которого — создавать противоместный эффект, т. е. ослаблять прослушивание в телефоне своего голоса. При разговоре контакты разговорного клапана **РК** и шунтирующие контакты индуктора замкнуты.

Пользуясь схемой, рассмотрим работу аппарата, начиная с вызова абонента, находящегося на другом конце линии связи.

При вращении ручки индуктора его нормально замкнутые контакты **1** и **2** шунтирующей системы размыкаются. Индуцируемое вызывное напряжение переменного тока по линии связи поступает к аппарату абонента, и там звонит звонок. Звонок вызывающего аппарата при этом не звонит, так как он замыкается контактами **2** и **3** шунтирующей системы индуктора. Вызывной ток в цепи автотрансформаторов не поступает, ему препятствуют линейные конденсаторы **С₁**. Если при вращении ручки индуктора нажать шунтирующую кнопку **ШК**, то ее контакты разомкнутся, вызывной ток пойдет и по обмоткам своего звонка, что будет сигнализировать об исправности вызывного устройства аппарата.

Во время передачи следует нажать на клапан микрофонной трубки.



Включение телефонных аппаратов: а — в двухпроводную линию; б — в однопроводную линию; в, г и д — в двухпроводную и однопроводную линии на промежуточной телефонной станции

При этом контакты клапана **РК** замыкаются, образуя первичную разговорную цепь: плюс элемента **Б** — секция **б** — в обмотки автотрансформатора **Атр** — микрофон **М** — минус элемента.

Для защиты телефонного аппарата от действия высоких напряжений, возникающих в проводах линии во время грозы или при случайных соединениях с проводами высоковольтных линий электропередачи, в аппарате имеется самовосстанавливающий грозоразрядник **ГР**. Средняя пластина грозоразрядника соединена с зажимом **ГЗ**, который заземляют, а две крайние — с линейными зажимами.

Чтобы телефонный аппарат ТАИ-43 подготовить к работе, надо:

- открыть крышку ящика аппарата и навинтить ручку на ось индуктора;

- подключить источник питания (элемент **Б**), для чего отверткой, находящейся под крышкой ящика, отвинтить винт крепления крышки камеры для элемента, установить его и подключить к зажимам, соблюдая полярность;

- убедиться в работоспособности элемента путем продувания микрофона при нажатом разговорном клапане. Если элемент исправен и подключен правильно, в телефоне должен быть слышен отчетливый шорох.

Перед включением в линию надо прежде всего проверить вызывную исходящую цепь, как сказано выше, замкнув при этом проводником линейные зажимы **Л₁** и **Л₂**. Затем проверяют входящую вызывную цепь. Для этого проверяемый аппарат соединяют проводами (через линейные зажимы) с другим исправным аппаратом. При вращении якоря индуктора исправного аппарата должен звонить звонок проверяемого аппарата. Далее проверяют разговорную цепь: не замыкая линейных зажимов, нажимают разговорный клапан и дуют в микрофон. В телефоне должен быть слышен шорох, который заметно ослабевает при включении аппарата в линию.

В настоящее время используется также полевой телефонный аппарат ТА-57, являющийся переносным, универсального типа аппаратом с индукторным вызовом и предназначенным для обеспечения телефонной связи, а также для дистанционного управления радиостанциями **КВ** и **УКВ** диапазонов по проводным соединительным линиям. Аппарат может быть включен в однопроводную или двухпроводную линию связи как на оконечной, так и на промежуточной станциях, а также в сеть телефонной станции системы **МБ** или **ЦБ**. Аппарат обеспечивает надежную телефонную связь по кабелю и по постоянным воздушным линиям.

Питание аппарата осуществляется от батареи **ГБ-10-У-1,3** напряжением 10 В. Потребляемый ток 7—8 мА. Батарея обеспечивает работу аппарата без замены ее в течение 3—4 месяцев. Время установки и включения аппарата в линию 1—2 мин. Масса с источником питания 3 кг.



ЧТО ТАКОЕ ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА?

Советские Вооруженные Силы располагают самыми современными средствами защиты Родины. Наши воины в любой момент готовы с честью выполнить свой священный долг перед Отечеством, разгромить любого агрессора.

Но в современных условиях крепить оборону — это значит не только иметь хорошо подготовленные Вооруженные Силы. Необходимо еще обеспечить защиту населения, объектов народного хозяйства, жилых районов, мостов, дорог и т. п. от воздействия противника, в частности, от оружия массового поражения.

Система мероприятий, которые обеспечивают решение этих вопросов, называется Гражданской обороной.

Основные задачи Гражданской обороны: всеобщее обязательное обучение населения способам защиты от оружия массового поражения; заблаговременная подготовка индивидуальных и коллективных средств защиты людей; создание условий, обеспечивающих устойчивую работу различных предприятий в случаях применения противником оружия массового поражения; проведение мероприятий по защите продовольствия, воды и фуража; своевременное оповещение населения об угрозе нападения противника; организация и подготовка формирований (отрядов, команд, групп, звеньев); организация и проведение спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ в случаях массового поражения.



Научить каждого гражданина, в том числе пионера и школьника, умению защищаться от оружия массового поражения, умению оказать помощь себе и товарищу является одной из главных задач гражданской обороны.

Существуют подразделения Гражданской обороны. Они готовы к действию в самых сложных условиях. На вооружении у них находится самая современная техника, умелое применение которой обеспечивает выполнение труднейших задач по спасению людей, материальных ценностей, восстановление коммуникаций и проведение других разнообразных работ.

Перед воином Гражданской обороны стоит важная задача — в совершенстве знать технику, уметь быстро приводить приборы, агрегаты, машины, механизмы в боевую готовность, четко работать на них, тушить пожары, разбирать завалы, прокладывать линии связи и энергопитание, проводить спасательные работы, дезактивацию и дегазацию людей, машин, местности.

Долг каждого юнармейца активно участвовать в проведении мероприятий гражданской обороны, знать и четко выполнять свои обязанности.

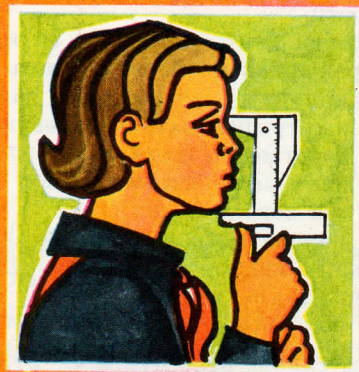
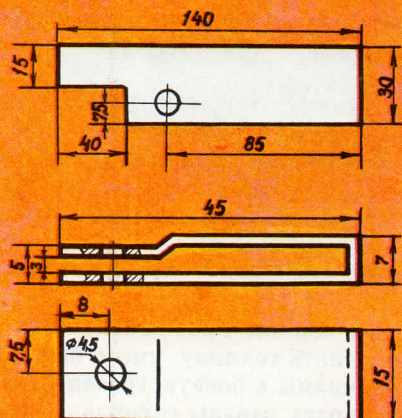
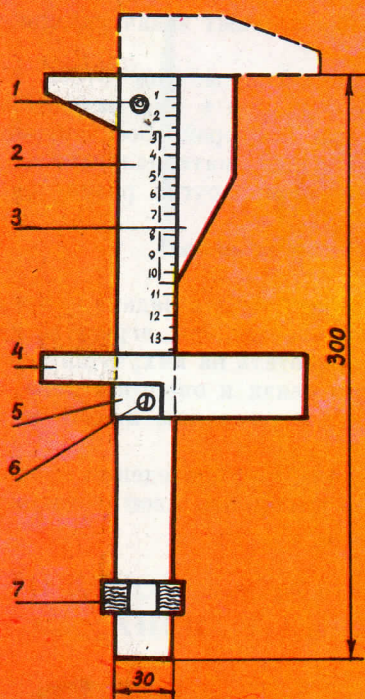
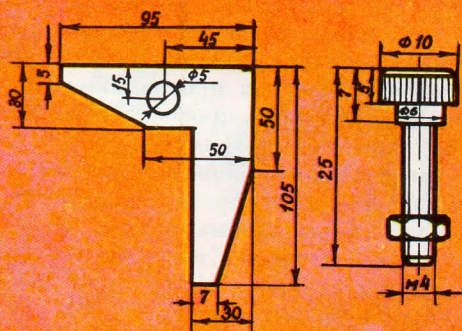
Юнармейцы 5—6-х классов должны уметь:

- изготавливать ватно-марлевую повязку;
- действовать по сигналам гражданской обороны;
- оказывать взаимопомощь и самопомощь при поражениях;
- находиться в противогазе 30 мин.

Юнармейцы 7—8-х классов дополнительно должны уметь:

- надевать и снимать защитные комплекты и преодолевать участки химического заражения;
- надевать противогаз на пораженного, оказывать ему первую медицинскую помощь, выносить его на подручных средствах из очага заражения;
- проводить частичную дегазацию и дезактивацию.





Комбинированная линейка:

1 — болт с гайкой; 2 — линейка масштабная; 3 — угольник поворотный; 4 — планка перелвижная; 5 — хомут; 6 — винт с гайкой; 7 — сантиметр

■ КОМБИНИРОВАННАЯ ЛИНЕЙКА

С помощью этой комбинированной линейки можно точно определить размеры масок противогазов ГП-4у, ДП-6, ДП-6м, респираторов и противопыльных тканевых масок.

Изготовить ее несложно. Для этого требуются обыкновенная линейка с цифровым делением от 0 до 30 см, пластинчатый материал — дерево, винипласт, плексиглас и т. п. — толщиной 4—6 мм (из него вырезается угольник с двумя скошенными плечами). Подвижная планка из винипласта или линейки толщиной 3 мм крепится жестяным или алюминиевым хомутом и винтом М-3.

Болт и гайку М-4, шайбы, на которых шарнирно вращается угольник, можно изготовить из бронзы, латуни или нержавеющей стали.

В комплект комбинированной линейки может входить лента с миллиметровым делением (сантиметр), что дает возможность определять размер шлем-маски противогаса ГП-5. Для этого на линейке делаются небольшие пазы, и лента наматывается как бы на катушку. Соответствующие таблицы размеров масок (шлем-масок) противогазов целесообразно разместить на оборотной стороне линейки и на лицевой части передвижной планки.

Чтобы установить требуемый размер противогаса ГП-4у, нужно измерить высоту лица между наибольшим углублением переносья и самой нижней точкой подбородка. Для этого верхний обрез скошенного выступа угольника надо упереть в переносье, а передвижную планку подвести под центр подбородка. Зафиксированное цифровое деление соотносят с таблицей.

Для определения размера маски детских противогазов ДП-6 и ДП-6м нужно, помимо высоты, измерить и ширину лица. С этой целью левое плечо угольника опускают вниз, а нижний обрез правого совмещают с нулевым делением линейки и закрепляют. Затем плечо угольника внутренним ребром прикладывают к наиболее выпуклой части правой скулы, а передвижную планку подводят к такой же точке слева, фиксируя таким образом расстояние между скуловыми дугами. Руководствуясь данными этих двух измерений, по таблице находят нужный размер маски противогаса.

ТАБЛИЦА-ПОСОБИЕ

Известно, что даже хорошо собранный и исправный противогаз при неправильном подборе лицевой части может оказаться негерметичным. Если шлем-маска (маска) велика, зараженный воздух легко проникает под нее, минуя противогазную пробку. Если она мала, то будет давить на голову и лицо, вызывая боль. Правильный подбор исключает эти явления. Поэтому очень важно каждому научиться определять нужный размер противогаса, респиратора, ПТМ-1.

Предлагаемая таблица показывает, какими лицевыми частями комплектуются противогазы; способы определения размеров шлем-маски (маски); дает размеры всех существующих противогазов, респираторов, ПТМ-1.

Таблица
для определения размера индивидуальных средств защиты органов дыхания
Гражданский противогаз ГП-5

Величина измерения головы, см		Размер шлем-маски
ШМ-41, ШМ-41М, ШМ-62	ШМС	
До 63	До 61	0
63,5—65,5	61,5—64	1
66—68	64,5—67	2
68,5—70,5	67,5 и более	3
71 и более	—	4

Примечание: измерения округляются до 0,5 см.

Детские противогазы ДП-6м, ДП-6

Величина измерения лица, мм		Размер маски ДМ-1
Высота	Ширина	
До 77	До 108	1
77—85	108—116	2
85—92	111—119	3 ДП-6м
92—99	115—123	4
99 и более	124—135	5 ДП-6

Противопыльная тканевая маска ПТМ-1

Высота лица, мм	Размер маски
До 80	1
81—90	2
91—100	3
101—110	4
112—120	5
121—130	6
131 и более	7

Противогаз ГП-4у, Респиратор Р-2

Высота лица, мм	Размер маски М-49, полумаски
До 109	1
109—119	2
119 и более	3

Противогаз ГП-4у с маской ММ-1

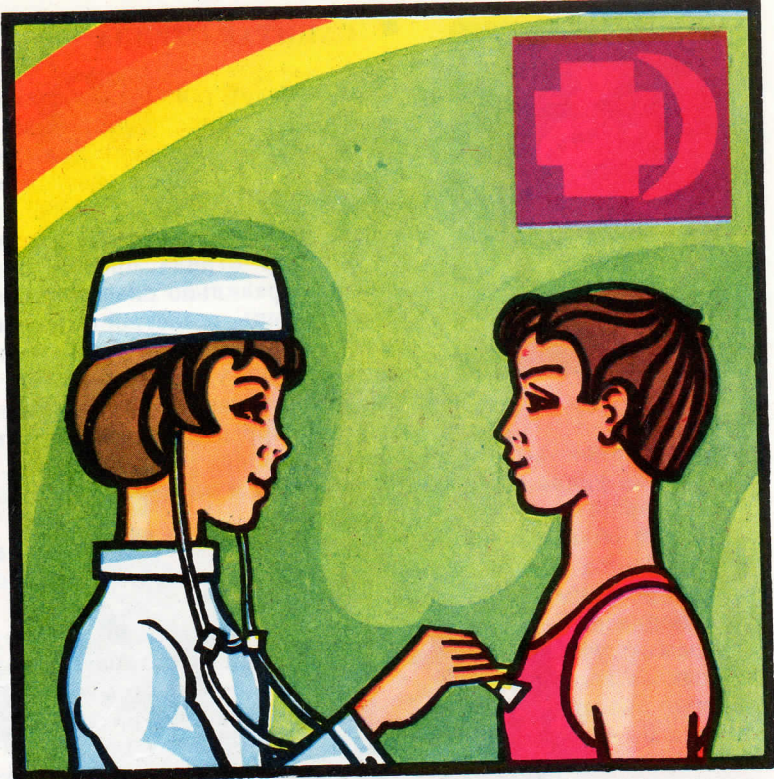
Сумма измерений головы, см	Размер маски ММ-1
До 95	1
95,5—102,5	2
103 и более	3

Детский респиратор Р-2Д

Высота лица, мм	Размер полумаски
80—100	0
110—115	1
115—125	2
125 и более	3

Изолирующие противогазы

Величина измерения головы, см		Размер шлема
Для ШИП-26	Для ШВСМ	
До 64	До 63	1
64,5—68,5	63,5—66,5	2
69 и более	67—68,5	3
—	69 и более	4



МЕДИКО-САНИТАРНАЯ ПОДГОТОВКА ЮНАРМЕЙЦА

Своевременное и правильное оказание первой медицинской помощи раненому сокращает сроки лечения и способствует более полному выздоровлению. Умение оказать первую помощь, быстро и правильно пользоваться индивидуальным перевязочным пакетом юнармейцу так же необходимо, как и умение отлично владеть оружием.

В ходе игры каждый юнармеец независимо от специальности должен изучить правила оказания первой медицинской помощи раненым; изготовить своими руками учебный индивидуальный перевязочный пакет; научиться пользоваться им; изучить способы безносилочной переноски раненых.

В годы Великой Отечественной войны спасение раненых, вынос их с поля боя считались поступками высокой воинской доблести. За вынос с поля боя 15 раненых с оружием санитары и носильщики награждались медалями «За боевые заслуги» или «За отвагу», за спасение 40 раненых — орденом Красной Звезды, а 80 — орденом Ленина. Нелегка боевая работа санитаря, а ведь жизнью он рискует ничуть не меньше, чем солдат, ведущий бой. Ни один раненый не должен остаться на поле боя — вот непреложный закон для санитаря.



В соответствии с программой Всесоюзной пионерской военно-спортивной игры юнармейцы-санитары (санпост) должны изучить свою специальность, соревноваться между собой за лучшее выполнение своих обязанностей, участвовать в военно-спортивной игре на местности.

Санитар отряда прежде всего должен научиться правильно оказывать первую медицинскую помощь, в частности уметь: наложить повязку на рану, ожоговую поверхность, обмороженную или ушибленную часть тела; остановить кровотечение; создать неподвижность конечности при переломе костей, вывихе; сделать

искусственное дыхание; оказать помощь при обмороке, тепловом или солнечном ударе, поражениях молнией и электрическим током; перенести пострадавших на руках и носилках.

Такой объем медицинской помощи могут выполнить санитары — учащиеся 7—8-х классов после завершения подготовки по медицинским темам программы по гражданской обороне.

Учащиеся 5—6-х классов изучают несколько меньшую по объему программу учебного материала. Поэтому санитарам отрядов, сформированных из юнармейцев 5—6-х классов, необходимо пополнять свои медицинские знания и умения по соответствующим разделам программы подготовки по гражданской обороне для учащихся 7-х классов.

Всем санитарам следует тренироваться в выполнении способов и приемов оказания первой медицинской помощи, тем чтобы приобрести прочные навыки — научиться оказывать помощь почти автоматически. Это очень важно санитару отряда, так как во время оказания первой помощи он должен непрерывно наблюдать за полем боя, выявлять других раненых, ориентироваться в обстановке. Если санитар все внимание сосредоточит только на оказании первой помощи, то может так случиться, что он попадет под «обстрел», отстанет от своего отряда.

Каковы обязанности санитаря отряда юнармейцев во время игры на местности?

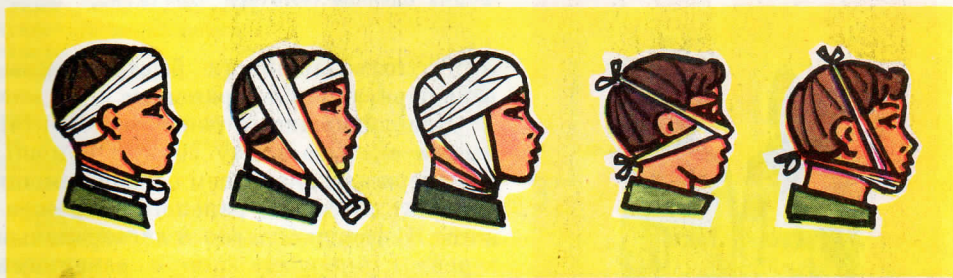
Санитар отряда обязан:

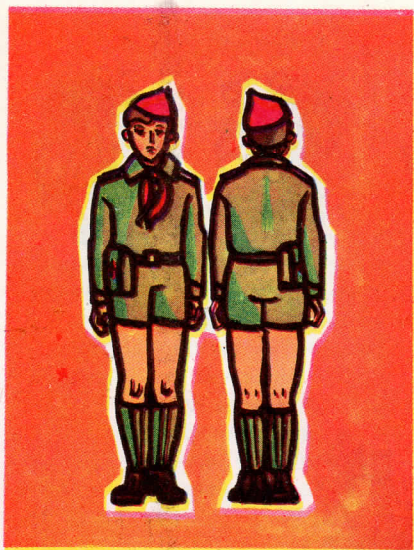


1. Знать задачу своего отряда, местонахождение командира своего отряда.

2. Находиться неотлучно при отряде, постоянно и тщательно следить за полем боя, запоминать места падения раненых и разыскивать их.

В наступлении санитар находится в цепи отряда, в обороне — в районе расположения отряда, но во всех случаях — там, откуда ему виден весь отряд и откуда он может быстро прийти на помощь раненому.





3. По возможности быстро оказывать первую помощь раненым.

Приблизившись к раненому, санитар отряда оказывает ему первую помощь.

Задержка с оказанием первой помощи ухудшит состояние раненого (пораженного). В результате этого легкораненый перейдет в группу лиц с ранениями средней тяжести, а те в свою очередь — в группу тяжело, а подчас, крайне тяжело раненных.

Если санитар отряда обнаружит несколько раненых, лежащих близко друг от друга, он в первую очередь обязан оказать помощь наиболее тяжело раненому (сильное кровотечение, удушье, судороги).

При обнаружении более трех тяжелораненных, оказание первой помощи

которым потребует много времени, санитар отряда обязан дать сигнал «Вызов санитарного инструктора» и, не дожидаясь его прибытия, приступить к оказанию первой помощи.

4. Оттаскивать тяжелораненых в укрытия, которые находятся на расстоянии не более 5—10 м, если нет других тяжелораненых, которым необходимо оказать первую помощь.

5. Указывать раненым, которые могут самостоятельно передвигаться, наиболее короткий и безопасный путь к санитарному посту.

6. Проверять и при необходимости исправлять первичные повязки, наложенные в порядке само- и взаимопомощи.

7. Своевременно докладывать командиру отряда о проделанной работе и необходимой помощи, используя для этого все доступные средства связи.

Санитар отряда, кроме предметов, положенных для каждого юнармейца, получает специальное оснащение — санитарный подсумок и нарукавный знак Красного Креста.

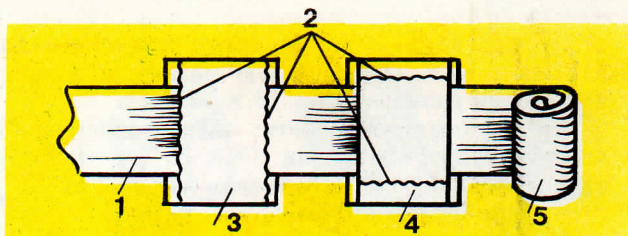
Санитарный подсумок комплектуется медицинским имуществом согласно описи.

Бинты марлевые стерильные, 10 см × 5 м	2 шт.
Индивидуальные перевязочные пакеты	2 шт.
Вата гигроскопическая стерильная, 50 г	1 пачка
Косынки перевязочные	2 шт.
Жгуты кровоостанавливающие (матерчатые)	1 шт.
Булавки безопасные	5 шт.
Настойка йода в ампулах, 1,0 мл	5 шт.
Нашатырный спирт в ампулах, 1,0 мл	5 шт.
Сода двууглекислая в таблетках (0,5 г—10 шт.)	1 кор.
Термометр медицинский в металлическом футляре	1 шт.
Карандаш простой	1 шт.
Чехол для укладки	1 шт.

При израсходовании санитаром половины перевязочных и других средств следует заблаговременно доложить командиру отряда о том, что санитарный подсумок необходимо пополнить.

Схема учебного индивидуального перевязочного пакета:

1 — конец бинта; 2 — швы; 3 — неподвижная подушечка; 4 — подвижная подушечка; 5 — скатка бинта



Нарукавный знак Красного Креста по международным соглашениям является знаком, отличающим лиц, которые оказывают помощь раненым и больным.

Нарукавные знаки Красного Креста (на санитарный пост отряда) — повязки из белой бязи длиной 30 и шириной 12 см, в центре которых нашит красный крест размером 9×9 см (квадраты, образующие концы креста, имеют величину 3×3 см); к повязке приложены две безопасные булавки для прикрепления ее к одежде. Повязку носят на левом рукаве.

Снаряжение должно быть тщательно пригнано. Санитарный подсумок носят так, чтобы он находился на спине у правого бока. Такое положение подсумка не мешает переползанию.

УЧЕБНЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЕРЕВЯЗОЧНЫЙ ПАКЕТ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

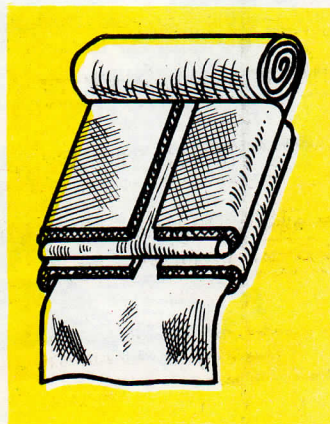
Для наложения повязки удобно пользоваться индивидуальным перевязочным пакетом первой помощи — готовым стерильным перевязочным материалом.

Перевязочный материал пакета состоит из марлевого бинта длиной 5 м и шириной 10 см и двух равных по величине ватно-марлевых подушечек размером 18×16 см. Подушечки состоят из двух слоев марли, между которыми проложена вата. Одна подушечка свободно передвигается по длине бинта, другая — пришита наглухо на расстоянии 30 см от конца бинта.

Перевязочный материал пакета находится в двух оболочках (внутренней — бумажной и наружной — прорезиненной), которые предохраняют содержимое пакета от механических повреждений, сырости, загрязнения и заражения. В складку бумажной оболочки вложена безопасная булавка.

Как сделать учебный индивидуальный перевязочный пакет первой помощи своими руками?

Для изготовления самодельного учебного индивидуального перевязочного пакета необходимо отрезать бинт размером 5 м на 10 см и заготовить:



Подготовленный для свертывания перевязочный материал учебного пакета

а) для ватно-марлевых подушечек: две большие марлевые полосы размером 18×32 см, малую марлевую полосу 18×16 см, две ватные подушечки размером $1 \times 16 \times 18$ см;

б) для оболочек пакета: лист водонепроницаемой (пергаментной, во-щенной) бумаги размером 18×25 см, полосу полиэтиленовой (вместо прорезиненной) ткани размером 17×22 см;

в) безопасную булавку.

Марля может быть заменена другой тканью или хорошо постиранной бельевой ветошью. Кромку бинта в учебных целях следует отметить цветной ниткой. перевязочный материал пакета обеззараживают путем тщательного проглаживания горячим утюгом.

Затем делают ватно-марлевые подушечки (каждую ватную подушечку обертывают большой марлевой полоской), которые раскладывают на столе; сверху ватно-марлевых подушечек укладывают бинт таким образом, чтобы конец его на 30 см оставался свободным от концевой подушечки. На вторую подушечку сверху бинта накладывают малую марлевую полосу и перевязочный материал прошивают так, как указано на рисунке. После этого свободные концы подушечек заворачивают на бинт и проглаживают утюгом; свернутые таким образом подушечки накладывают друг на друга, сверху укладывают бинт, весь перевязочный материал сворачивают и заматывают свободным концом бинта.

Подготовленный для пакета перевязочный материал тщательно завертывают в предварительно проглаженную горячим утюгом бумажную оболочку, в складку которой вкладывают безопасную булавку. Вместо прорезиненной оболочки лучше использовать полиэтиленовую ткань, свободный край которой (после обертывания пакета) проглаживают теплым утюгом, в результате чего происходит склеивание листов полиэтиленовой пленки. На свободной стороне склейки делают небольшой надрез для удобства последующего вскрытия пакета.

Изготовление учебного индивидуального перевязочного пакета облегчается, если использовать в качестве образца фабричный пакет.

Как пользоваться индивидуальным перевязочным пакетом?

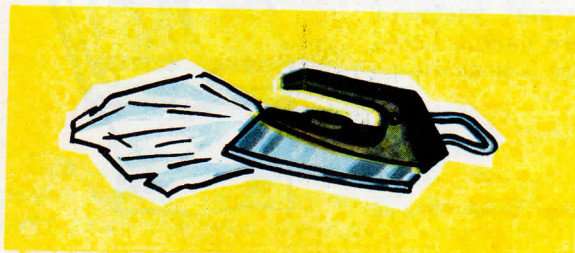
Правила пользования индивидуальным перевязочным пакетом заключаются в следующем:

— разорвать по надрезу наружную оболочку и вынуть пакет, завернутый в бумагу; вынуть булавку и вколоть ее в одежду на видном месте;

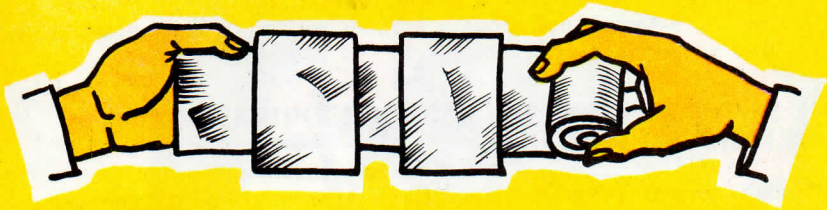
— развернуть бумажную оболочку, правой рукой взять скатку бинта, а левой — конец бинта, развернуть до скатки, развести руки в стороны — повязка при этом раскроется;

— наложить подушечки на рану той стороной, которой не касались руками, и прибинтовать их бинтом.

Наложенную повязку нельзя перекладывать или передвигать, так



Склеивание полиэтиленовой оболочки учебного пакета



Разрыв (по надрезу) наружной оболочки пакета и развертывание перевязочного материала

как при этом можно занести в рану микробы с поверхности кожи. При наличии двух раневых отверстий одну подушечку следует наложить на одно, а другую — на второе отверстие. При обширной ране или ожоге надо левой рукой придвинуть подвижную подушечку к неподвижной и наложить их на рану рядом друг с другом; если рана небольшая, подушечки необходимо наложить друг на друга.

В чем заключается задача санитаря отряда? Разделив отряд на две учебные группы, командир поручает каждому санитару провести занятие со своей группой.

Санитар должен вначале кратко рассказать об устройстве и назначении перевязочного пакета, затем объяснить правила вскрытия пакета и наконец, организовать практическое изучение учащимися правил вскрытия пакета по его командам. В конце занятия все обучаемые при помощи пакета накладывают повязки на нижнюю треть бедра в порядке самопомощи.

Примерные команды санитаря при обучении личного состава отряда правилам пользования перевязочным пакетом:

- Делай, как я!
- Взять пакет в левую руку так, чтобы надрез был сверху и справа!
- Взять правой рукой за узкую полоску оболочки около надреза!
- Рывком оторвать полоску — свободный край оболочки!
- Вынуть пакет!
- Вынуть из-под складки бумажной оболочки безопасную булавку, раскрыть и вколоть в одежду (клапан кармана, складку и т. п.)!
- Развернуть бумажную оболочку!

— Взять скатку бинта за края большим, указательным и средним пальцами правой руки (бумажную оболочку выбросить!)

— Захватить левой рукой свободный конец бинта и развести руки в стороны!

— Взять за наружные стороны подушечки, не выпуская бинта!

Задание: на передней поверхности нижней трети левого бедра ожог размером в две ладони. Наложите повязку в порядке самопомощи.

— Подушечки наложить на ожоговую поверхность одну рядом с другой той стороной, к которой не прикасались руками!

— Закрепить повязку вначале круговыми, затем спиральными и наконец снова круговыми ходами бинта!

— Закрепить конец бинта булавкой!

Санитар подводит итог занятия, отмечает положительные действия и недостатки. Дает задание на самостоятельную тренировку. Учит, как правильно сложить снятую повязку и восстановить оболочку пакета.

Юнармеец, береги свой перевязочный пакет первой помощи так же, как оружие и противогаз!

■ НЕКОТОРЫЕ СПОСОБЫ БЕЗНОСИЛОЧНОЙ ПЕРЕНОСКИ РАНЕНЫХ

Первый способ («на замке»). Санитары-юнармейцы соединяют руки так, чтобы образовалось сиденье («замок»). Сиденье можно сделать, соединив три руки (две руки одного носильщика и одна рука другого); свободная рука, положенная на плечо первого носильщика, служит для поддержки раненого, сидящего на «замке».

Если раненый в состоянии охватить санитаров руками за плечи, его можно переносить, сделав сиденье из четырех соединенных рук.

В качестве сиденья можно использовать также свернутую кольцом веревку или другой предмет (поясной ремень, шнур и т. п.).

Для того чтобы усадить раненого на «замок», поступают так: санитары встают лицом друг к другу по обе стороны раненого, опускаются один на правое, а другой на левое колено так, чтобы позади раненого находились сомкнутые колени. Затем усаживают раненого на землю, подводят к спине сомкнутые колени, нагибаются, кладут его руки себе на плечи и, помогая руками, усаживают его на сомкнутые колени.

Если раненый в состоянии держаться сам, он удерживается руками за плечи санитаров, а санитары под его ногами делают «замок» из четырех рук по команде старшего (например: «За правую!» — санитары берут левой рукой за правый лучезапястный сустав и соединяют «замок») и осторожно встают на ноги.

Если раненый не может сидеть (большая слабость, обморочное состояние), его руки остаются на плечах санитаров (препятствуют падению вперед), свободная рука одного из санитаров находится на плече другого санитара (препятствует падению назад), а из трех рук санитары делают под ягодицами раненого «замок» и осторожно встают на ноги.

Второй способ («между собой»). Один из санитаров подходит к раненому сзади и подхватывает его под мышки согнутыми в локтях руками; другой санитар встает между ногами раненого спиной к нему и охватывает руками его голени. Первый санитар не должен соединять свои руки на груди раненого, чтобы не затруднить ему дыхание. Этот способ нельзя применять при переломах конечностей.

Третий способ («на руках перед собой»). Трое санитаров, подойдя к раненому, становятся с одной (здоровой) стороны и опускаются на одно колено; санитар, находящийся у головы раненого, одну руку подсовывает под поясницу, а другую — под его голову; раненый охватывает санитаря руками за плечи; другой санитар подводит одну руку под поясницу, а другую — под его ягодицы; третий просовывает руки под ноги (бедро, голени); затем санитары по команде «Встать» встают на ноги, поднимая раненого.

Четвертый способ («на кольцах»). В переноске участвуют семь юнармейцев — три пары санитаров подводят кольца (из веревки) под раненого — под голени, под ягодицы, под спину, а седьмой идет сзади и поддерживает голову.

Порядок обучения способам переноски раненых. Юнармейцы становятся в трехшереножный строй и в группах по три человека (каждый из трех, чередуясь, исполняет роль условно раненого) последовательно, по командам руководителя, выполняют каждый способ переноски по этапам.

Например, способ переноски раненого на «замке» из трех рук выполняется так:

- встать у головы раненого лицом друг к другу;
- посадить раненого;
- опуститься на колено так, чтобы у спины раненого было сиденье из сомкнутых колен;
- положить руки раненого на свои плечи;
- посадить раненого на сиденье из сомкнутых колен;
- одному из санитаров положить руку на спину товарищу, удерживая раненого от падения назад;
- сделать «замок» из трех рук под ногами раненого;
- одновременно и осторожно встать на ноги;
- пронести раненого 10 шагов. Остановиться и опустить его на землю, проделывая все приемы в обратной последовательности.

■ ПРИМЕРНЫЕ ЗАДАНИЯ (ВОПРОСЫ) САНИТАРАМ НА СОРЕВНОВАНИЯХ

А. Для практической работы

1. Растяжение связок правого голеностопного сустава.
2. Закрытый перелом костей левого предплечья.
3. Открытый перелом костей правой голени.
4. Резаная рана в области левой пятки.
5. Носовое кровотечение.
6. Вывих правого лучезапястного сустава.
7. Резаная рана в области левой пятки.
8. Ожог левой кисти II степени.
9. Отморожение кончика носа.
10. Ушиб левого голеностопного сустава и стопы.
11. Растяжение связок левого лучезапястного сустава.
12. Рваная рана в области подошвы левой стопы.
13. Ссадина в области подбородка.
14. Резаная рана верхней трети правого предплечья с венозным кровотечением.
15. Огнестрельное ранение (пулевое сквозное) нижней трети правого бедра.
16. Рубленая рана верхней трети правой голени с артериальным кровотечением.
17. Рубленая рана тыльной поверхности правой стопы.

18. Закрытый перелом правого бедра.
19. Ожог кожи I степени в области левого колена.
20. Рана нижней трети предплечья с артериальным кровотечением.
21. Открытый перелом правого бедра.
22. Рваная рана подошвы левой стопы.
23. Ушиб головы.
24. Открытый перелом костей средней трети правого предплечья.
25. Резаная рана верхней трети правого предплечья с артериальным кровотечением.
26. Первая помощь при обмороке.
27. Тепловой удар, первая помощь при нем.
28. Рваная рана в области затылка.
29. Резаная рана правой кисти с артериальным кровотечением.
30. Рваная рана в области правого плечевого сустава.
31. Закрытый перелом костей левой голени.
32. Рубленая рана левой голени с венозным кровотечением.
33. Осложненное ранение правого предплечья с артериальным кровотечением.
34. Отморожение пальцев правой стопы II степени.
35. Ушибленная рана левого колена.

Б. Для проверки теоретических знаний.

1. Основные правила оказания первой медицинской помощи. (Краткое содержание ответа: устранить угрожающую жизни опасность — извлечь из-под завала, потушить горящую или тлеющую одежду, отбросить электропровод, соблюдая меры безопасности и т. д.; не причинять дополнительной боли; выяснить характер ранения, состояние раненого; определить вид необходимой помощи и порядок ее оказания; быстро и умело оказать помощь; укрыть, согреть и подготовить для отправки в тыл и т. д.)
2. Виды ран (резаные, колотые, рубленые, ушибленные, рваные).
3. Опасности, связанные с ранением (кровотечение, загрязнение раны, шок).
4. Виды перевязочного материала (марля, бинт, вата, косынка перевязочная, индивидуальный перевязочный пакет; подручный перевязочный материал).
5. Виды повязок (косыночные, пращевидные, бинтовые; круговая, спиральная простая и с перегибами — колосовидная, крестообразная, восьмиобразная, возвращающая и др.).
6. Правила наложения повязок (раны не касаться, ничего из нее не извлекать, не промывать и не смазывать, рану закрыть, но не стягивать; покой поврежденным тканям и т. д.).
7. Виды кровотечений и степень их опасности (артериальное, венозное, капиллярное; опасно всякое, особенно артериальное кровотечение).
8. Способы остановки кровотечений (пальцевое прижатие, наложение давящей повязки, жгута, закрутки и др.).
9. Правила остановки артериального кровотечения (жгут-закрутку накладывать выше раны; под жгут подложить прокладку; затягивать до прекращения кровотечения; обозначить дату и время наложения жгута-закрутки).
10. Как остановить носовое кровотечение (посадить, расстегнуть воротник и пояс; на переносицу холодный компресс, закрыть носовые отверстия ватными тампонами).
11. Признаки перелома костей конечности (изменение формы конечности в месте перелома, невозможность самостоятельного движения, острая боль в месте перелома, в ране могут быть видны обломки костей).
12. Опасность перелома кости (возможность повреждения острыми обломками кости нервов, сосудов, тканей; угроза возникновения кровотечения, шока, опасность открытого перелома; кроме перечисленного выше — проникновение в рану болезнетворных микробов, наружное кровотечение).
13. Последовательность оказания первой помощи при открытом переломе, осложненном артериальным кровотечением (остановить кровотечение, наложить на рану повязку, а затем на конечность — шину).
14. Правила наложения шины (должна захватывать не менее двух близлежащих к перелому суставов; при закрытом переломе шину накладывают поверх одежды, при открытом — предварительно обкладывают мягким материалом).
15. Первая медицинская помощь утопающему (осмотреть и очистить полость рта и носа от инородных предметов; расстегнуть одежду, освободить дыхательные пути от воды; приступить к искусственному дыханию; после появления сознания согреть, дать горячее питье).
16. Первая помощь при обмороке (удобно уложить со слегка опущенной голо-

вой, ослабить стесняющую дыхание одежду, обеспечить доступ свежего воздуха: дать понюхать нашатырный спирт на ватке или крае платка).

17. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе (перенести в тенистое, прохладное место; удобно уложить, придав голове возвышенное положение, расстегнуть одежду, обмахивать, дать прохладное питье, при необходимости — делать искусственное дыхание).

18. Первая помощь при поражении молнией (искусственное дыхание, срочный вызов медицинского работника).

19. Первая помощь при поражении электрическим током (прекратить действие тока; при расстройстве дыхания — искусственное дыхание; при остановке сердца — непрямой массаж сердца; на место ожога — повязку).

20. Первая помощь при ушибе (прикладывание к поврежденному месту холодных примочек или пузыря со льдом; наложение давящей повязки; бережная переноска).

21. Первая помощь при растяжении связок (холод, тугая повязка).

22. Первая помощь при вывихе (тугая повязка, шина, холод, срочная доставка в лечебное учреждение).

23. Степени ожогов, признаки, первая помощь (I — покраснение и припухлость кожи, жжение; II — появление пузырей; III — омертвление поверхностных тканей; IV — обугливание всех тканей вплоть до костей; первая помощь при любой степени ожога — наложение сухой стерильной повязки).

24. Степени обморожения, признаки, первая помощь (I — фиолетовый, багрово-красный оттенок и припухлость кожи, жжение; II — появление пузырей; III — кожа мертвенно-бледная, синюшная и холодная на ощупь, не чувствительна к уколам иглой; IV — омертвление вплоть до кости). При легких обморожениях — осторожное растирание куском суконной или шерстяной ткани, наложение сухой стерильной повязки, согревание пострадавшего: горячий чай, кофе.

25. Способы переноски раненых (на носилках табельных и из подручных материалов; безносилочные способы переноски: на руках — на «замке» из трех, четырех рук, на руках перед собой, на руках между собой и др.).

26. Основные способы искусственного дыхания (Каллистова, Нильсена, рот к рту, рот к носу и др.).

В ЗАПИСНУЮ КНИЖКУ ЮНАРМЕЙЦА

НАЗВАНИЕ ЗНАКА	ЗАМЕТКИ МЕЛОМ ИЛИ УГЛЕМ НА ДЕРЕВЬЯХ	РИСУНКИ НА ЗЕМЛЕ, НА СНЕГУ	ЗНАКИ ИЗ ЗЕМЛИ	ЗНАКИ ИЗ СНЕГА
ИДИ ПРЯМО (В ЭТОМ НАПРАВЛЕНИИ)				
СВЕРНИ ВПРАВО				
ОСТОРОЖНО! ВПЕРЕДИ ОПАСНОСТЬ				
СТОП! ДАЛЬШЕ ИДТИ НЕЛЬЗЯ				
ЗДЕСЬ ПИТЬЕВАЯ ВОДА				
ВОДУ ПИТЬ НЕЛЬЗЯ				
ПИСЬМО В 4 ШАГАХ				
ТАМ ЛАГЕРЬ				
ЗДЕСЬ ПРИВАЛ				
ЗДЕСЬ ПЕРЕПРАВА (БРОД, МОСТ)				

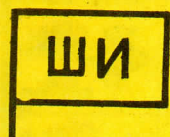
В ЗАПИСНУЮ КНИЖКУ ЮНАРМЕЙЦА

ЗНАКИ, ИЗОБРАЖЕННЫЕ СЛЕДАМИ ПТИЦ, ЖИВОТНЫХ, ЧЕЛОВЕКА	ЗНАКИ ИЗ СУЧКОВ И ПАЛОК	ЗНАКИ ИЗ КАМНЕЙ	ЗНАКИ ИЗ ТРАВЫ, ЦВЕТОВ	ЗНАКИ ИЗ ВЕТОК	ЗНАКИ ИЗ ЛИСТЬЕВ, ШИШЕК, ЖЕЛУДЕЙ

В ЗАПИСНУЮ КНИЖКУ ЮНАРМЕЙЦА

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ПУНКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ИГРОЙ



Штаб военно-спортивной игры на местности.



Командно-наблюдательный пункт (штаб) батальона.



Командно-наблюдательный пункт отряда.



Наблюдательный пост.



Наблюдательный пост радиационного и химического наблюдения.



Посредник.



Узел связи.



Радиостанция (цифрой указан тип станции).



Телефонный аппарат.



Полевая кабельная линия связи.



Батальонный медпункт.



Медпункт отряда.



Склад боеприпасов



Объект тыла.

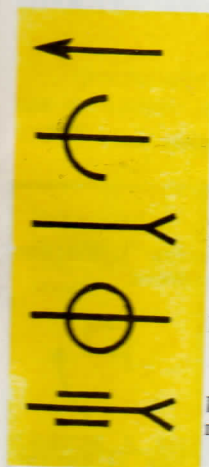


Сборный пункт играющих.

В ЗАПИСНУЮ КНИЖКУ ЮНАРМЕЙЦА

x95
9

ОГНЕВЫЕ СРЕДСТВА



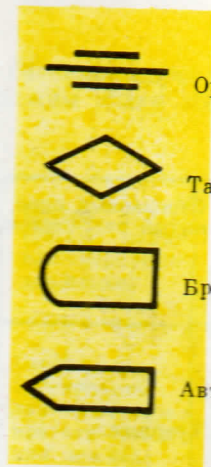
Ручной пулемет

Ротный или станковый пулемет.

Противотанковый гранатомет.

Безоткатное орудие

Противотанковая пушка.



Орудие.

Танк.

Бронетранспортер.

Автомашина.

ПОХОДНОЕ ДВИЖЕНИЕ И БОЕВЫЕ ДЕЙСТВИЯ ЮНАРМЕЙСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Район расположения юнармейского батальона на местности.

Походная колонна батальона на марше в пешем строю.

Походная колонна батальона на марше на автомашинах.

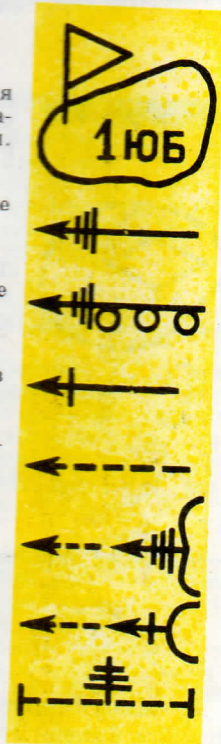
Походная колонна отряда на марше в пешем строю.

Направление наступления.

Юнармейский батальон в наступлении.

Юнармейский отряд в наступлении.

Рубеж разворачивания батальона.



Рубеж атаки.

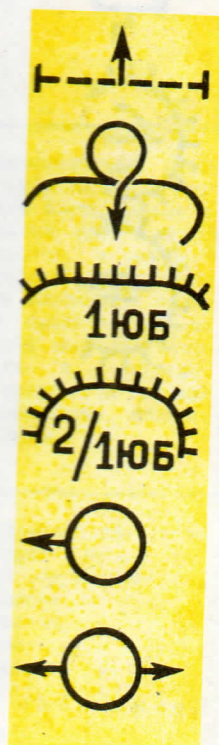
Отход подразделений с занимаемого рубежа.

Юнармейский батальон в обороне.

Юнармейский отряд в обороне.

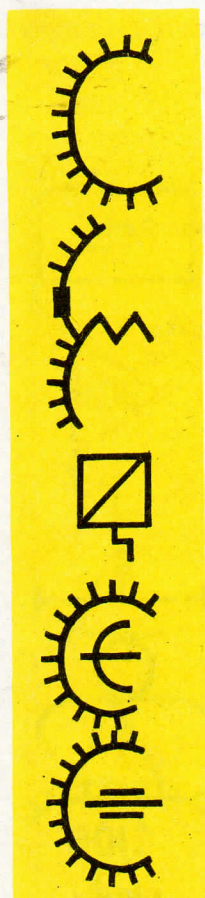
Разведывательный дозор.

Сторожевой пост (полевой караул).



В ЗАПИСНУЮ КНИЖКУ ЮНАРМЕЙЦА

ИНЖЕНЕРНЫЕ ЗАГРАЖДЕНИЯ, СООРУЖЕНИЯ



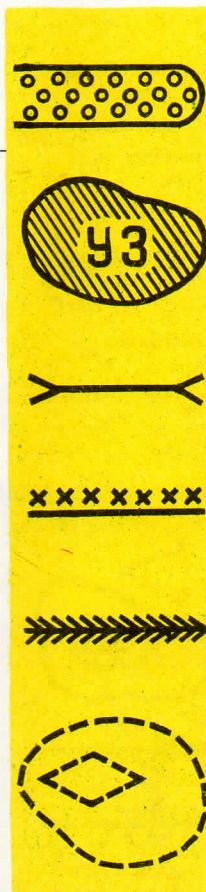
Стрелковый окоп, занятый отделением.

Траншея.

Блиндаж.

Пулемет в окопе.

Орудие в окопе.



Минное поле.

Участок зараженной местности.

Проход в заграждении или зараженном участке.

Замаскированный участок (дорога, объект).

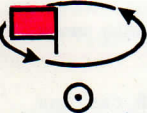
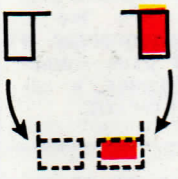
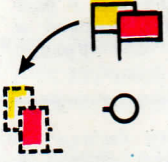
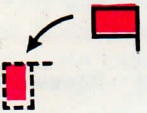
Противопехотное заграждение (завал, ров и пр.).

Ложный район расположения «противника».

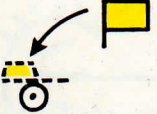
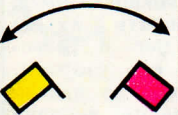
Примечание. Положение своих «войск», их задачи и действия обозначаются на карте (плане, схеме) красным цветом. Положения и действия войск «противника» — синим цветом, надписи — черным.

ПРОСТЕЙШИЕ СИГНАЛЫ СВЯЗИ

Простейшие сигналы связи — это сигналы, передаваемые при помощи флажков и руками. Флажки должны быть желтого и красного цвета.

Внимание! (внимание, делай, что я; отзыв) 	Поднять правой рукой вверх желтый флажок (руку) и держать до отзыва (до тех пор, пока все, кому передается сигнал, повторят условный знак)	Бегом! (бегом марш или ускорить движение)	Тот же условный знак повторить три раза
Не понял! (повтори) 	Поднять правой рукой вверх желтый флажок (руку) и махать им над головой вправо и влево	Стой! (прекратить движение, прекратить огонь или ложись) 	Поднять левой рукой вверх красный флажок (руку) и резко опустить, касаясь флажком бедра ноги
Общий сбор! (все ко мне) 	Поднять правой рукой вверх красный флажок (руку) и кружить над головой, после чего резко опустить	Развернись в линию! 	Вытянуть обе руки в стороны на уровень плеч, имея в правой руке желтый флажок, в левой — красный (или руки без флажков), быстро сводить их до бедер ног и разводить в стороны, повторяя до начала исполнения исполнителями
Сбор начальников 	Поднять в правой руке вверх желтый и красный флажки (головной убор) и кружить над головой, после чего резко опустить	К бою! (в цепь) 	Поднять обе руки вверх, имея в правой руке желтый флажок, в левой — красный (или без флажков), и резко опустить вперед до уровня плеч
Вперед! (шагом марш, продолжать движение) 	Поднять в правой руке вверх желтый флажок (руку) и резко опустить в направлении движения на уровень плеча		

В ЗАПИСНУЮ КНИЖКУ ЮНАРМЕЙЦА

Открыть огонь! 	Вытянуть обе руки в стороны, имея в правой руке желтый флажок, в левой — красный (или руки без флажков) на высоте плеч и держать их до исполнения
Вижу противника! 	Вытянуть правую руку горизонтально, имея в руке красный флажок (или руку без флажка), в сторону до уровня плеча и держать до отзыва, затем делать уколы в сторону противника
Газы! 	Надеть противогаз. Поднять левую руку вверх или желтый флажок в левой руке и наложить на голову
Самолеты противника! 	Вытянуть обе руки в стороны выше уровня плеч (углом) и покачиваться корпусом. То же с флажками, имея в правой руке — желтый флажок, в левой — красный
Подать боеприпасы	Поднять вверх головной убор
Впереди препятствие	Вытянуть правую руку вперед и размахивать вправо и влево на уровне плеча

Авария	Вытянуть правую руку горизонтально в сторону, а левую поднять вверх и размахивать ею вниз и вверх до уровня плеча
Увеличить дистанцию	Поднять правую руку вверх и опустить ее, держа предплечье вертикально (повторить три-четыре раза)
Уменьшить дистанцию	Вытянуть левую руку в сторону на уровень плеча и держать ее неподвижно

Сигналы передаваемые свистком

Сигнал	Условные знаки
Внимание!	Длинный свисток
Сбор! Все ко мне!	Короткие свистки
Вперед! Шагом марш!	Короткий, длинный и опять короткий
Вижу противника!	Два длинных свистка
Стой!	Один длинный и один короткий

Примечание. Каждому сигналу должны предшествовать сигналы «Внимание» и «Отзыв» («Делай, что я»).