Курс: \_\_\_\_\_\_3\_\_\_\_ группа\_\_ТМ\_179 - 2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дисциплина (МДК) \_\_\_\_БЖД\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО преподавателя Овчеренко М.Ю.

**Для ТМ 179-2**

**Лекция:** Назначение, устройство и основные ТТХ автомата Калашникова. Работа частей и механизмов автомата.(на 23.03.20г)

**Автомат** состоит из следующих основных частей и механизмов (рис. 7.9): ствола со ствольной коробкой, прицельным приспособлением и прикладом; крышки ствольной коробки; затворной рамы с газовым поршнем; затвора; возвратного механизма; газовой трубки со ствольной насадкой; ударно-спускового механизма: цевья; магазина, штык-ножа. В комплект автомата также входят: принадлежность, ремень и сумки для магазинов

**Назначение, устройство частей и механизмов автомата**

**Ствол**служит для направления полета пули. Внутри ствол имеет канал с четырьмя нарезами, вьющимися слева вверх направо. Нарезы служат для придания пуле вращательного движения. Промежутки между нарезами называются полями. Расстояние между двумя противоположными полями (по диаметру) называется калибром канала ствола. У автомата он равен 5,45 мм. В казенной части канал гладкий и сделан по форме гильзы; эта часть канала служит для помещения патрона и называется патронником. Переход от патронника к нарезной части канала ствола называется пульным входом.

Снаружи ствол имеет резьбу на дульной части, основание мушки, газоотводное отверстие, газовую камеру, соединительную муфту, колодку прицела и на казенном срезе вырез для зацепа выбрасывателя. Основание мушки, газовая камера и колодка прицела закреплены на стволе с помощью штифтов.

Резьба (левая) на дульной части служит для навинчивания компенсатора и втулки при стрельбе холостыми патронами. Для предохранения резьбы от повреждений на ствол навинчена **муфта ствола.**

**Компенсатор**служит для повышения кучности боя при стрельбе очередями из неустойчивых положений (на ходу, стоя, с колена). Он имеет цилиндрическую часть для навинчивания компенсатора на ствол и выступ с косым срезом. Сзади на цилиндрической части имеется паз, в который заходит фиксатор, удерживая компенсатор на стволе в заданном положении. Внутри выступа сделана проточка, образующая компенсационную камеру и буртик. После вылета пули из канала ствола пороховые газы, попадая в компенсационную камеру, создают избыточное давление, которое отклоняет дульную часть автомата в сторону выступа (влево-вниз). Снаружи на выступе имеется Т-образный паз для удержания крышки пенала при чистке ствола.

**Назначение, устройство частей и механизмов автомата**

**Ствол**служит для направления полета пули. Внутри ствол имеет канал с четырьмя нарезами, вьющимися слева вверх направо. Нарезы служат для придания пуле вращательного движения. Промежутки между нарезами называются полями. Расстояние между двумя противоположными полями (по диаметру) называется калибром канала ствола. У автомата он равен 5,45 мм. В казенной части канал гладкий и сделан по форме гильзы; эта часть канала служит для помещения патрона и называется патронником. Переход от патронника к нарезной части канала ствола называется пульным входом.

**Компенсатор**служит для повышения кучности боя при стрельбе очередями из неустойчивых положений (на ходу, стоя, с колена). После вылета пули из канала ствола пороховые газы, попадая в компенсационную камеру, создают избыточное давление, которое отклоняет дульную часть автомата в сторону выступа (влево-вниз).

**Основание мушки**имеет упор для шомпола и рукоятки штык-ножа, отверстие для полозка мушки, предохранитель мушки и фиксатор с пружиной. Фиксатор удерживает от свинчивания со ствола втулку для стрельбы холостыми патронами, компенсатор и муфту ствола, а также крышку пенала от проворачивания при чистке канала ствола.

**Газовая камера**служит для направления пороховых газов из ствола на газовый поршень затворной рамы. Она имеет патрубок с каналом для газового поршня и отверстиями для выхода пороховых газов, наклонное газоотводное отверстие и упор для рукоятки штык-ножа. В проушине упора помещается шомпол.



Рис. 7.9. **Части и механизмы автомата АК-74М**

**Ствольная коробка**служит для соединения частей и механизмов автомата, обеспечения закрывания канала ствола затвором и запирания затвора.

**Прицельное приспособление**служит для наводки автомата при стрельбе по целям на различные расстояния. Оно состоит из прицела и мушки.

**Прицел**состоит из колодки прицела, пластинчатой пружины, прицельной планки и хомутика.

На прицельной планке нанесена шкала с делениями от 1 до 10 и буквой «П». Цифры шкалы обозначают дальности стрельбы в сотнях метров. «П» - постоянная установка прицела, соответствующая прицелу 3.

**Мушка**ввинчена в полозок, который закреплен в основании мушки. На полозке и основании мушки нанесены риски, определяющие ее положение.

**Крышка ствольной коробки**предохраняет от загрязнения части и механизмы, помещенные в ствольной коробке. С правой стороны она имеет ступенчатый вырез для прохода выбрасываемых наружу гильз и для движения рукоятки затворной рамы; сзади - отверстие для выступа направляющего стержня возвратного механизма.

**Приклад и пистолетная рукоятка**служат для удобства действия автоматом.

**Затворная рама с газовым поршнем**служит для приведения в действие затвора и ударно-спускового механизма.

**Затвор**служит для досылания патрона в патронник, закрывания канала ствола, разбивания капсюля и извлечения из патронника гильзы (патрона).

**Возвратный механизм**нужен для возвращения затворной рамы с затвором в переднее положение.

**Газовая трубка**служит для направления движения газового поршня. Она имеет направляющие ребра. Передним концом газовая трубка надевается на патрубок газовой камеры.

**Ударно-спусковой механизм**(рис. 7.10) служит для спуска курка с боевого взвода или со взвода автоспуска, нанесения удара по ударнику, обеспечения ведения автоматического или одиночного огня, прекращения стрельбы, для предотвращения выстрелов при незапертом затворе и постановки автомата на предохранитель.

**Курок с боевой пружиной**служит для нанесения удара по ударнику.



Рис. 7.10. **Ударно-спусковой механизм автомата**

**Спусковой крючок**служит для удержания курка на боевом взводе и спуска курка.

**Переводчик**служит для установки автомата на автоматический или одиночный огонь, или предохранитель. Нижнее положение переводчика отвечает установке его на одиночный огонь (ОД), среднее - на автоматический огонь (АВ) и верхнее - на предохранитель.

**Магазин**служит для помещения патронов и подачи их в ствольную коробку.

**Штык-нож**присоединяется к автомату перед атакой и служит для поражения противника в рукопашном бою. В остальное время он используется в качестве ножа, пилы (для распиловки металла) и ножниц (для резки проволоки).

**Ножны**служат для ношения штык-ножа на поясном ремне. Кроме того, они используются вместе со штык-ножом для резки проволоки.

**Шомпол**применяется для чистки и смазки канала ствола и каналов и полостей других частей автомата. Шомпол имеет головку с отверстием для выколотки, нарезку для навинчивания протирки или ершика и прорезь для ветоши или пакли. Шомпол присоединяется к автомату под стволом.

**Пенал**служит для хранения протирки, ёршика, отвертки, выколотки и шпильки. Он закрывается крышкой.

Основные характеристики автомата АК 74

Калибр 5,45 мм

Прицельная дальность 1 000 м

Дальность прямого выстрела 440 м

Темп стрельбы 600 выстр. /мин

Скорострельность: одиночным огнем До 40 выстр. /мин

 очередями До 100 выстр. /мин

Начальная скорость пули 900 м/с

Дальность убойного действия пули 1 350 м

Предельная дальность полета пули 3 150 м

Емкость магазина 30 патрон

Вес автомата без штыка-ножа и магазина 3,07кг

Используемые патроны 5,45X39 мм

Вес патрона 10,2 гр.

Длина автомата: со штык-ножом 1 089 мм

без штык-ножа со сложенным прикладом 940 мм

**Домашнее задание:1) Прочитать лекцию, записать состав и характеристики АК 74 в тетрадь и ВЫУЧИТЬ! Фото тетради с выполненным домашним заданием прислать на почту:****ov4erenko.m@yandex.**ru до 26.03.20г.