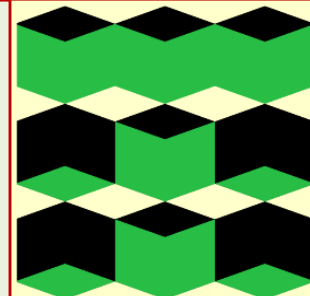




# **Военный учебный центр при Томском политехническом университете**



**Цикл  
№2**

**«Боевое применение подразделений,  
вооружённых зенитными артиллерийскими  
самоходными установками с радиоприборными  
комплексами»**



**КУРС ЛЕКЦИЙ**

**Автор: преподаватель 2 цикла  
*подполковник запаса Гаврилов А. А.***



# Дисциплина:

## «Устройство и эксплуатация зенитной самоходной установки»



## Тема №6

### Устройство и эксплуатация АЗП-23М

### Контрольные вопросы по занятию № 2



## Занятие №4

### Разборка, сборка автомата АЗП-23М

# Цели занятия:

## Изучить:

- общие положения по мерам безопасности при обслуживании автомата;
- порядок неполной разборки и сборки автомата.

## Актуальность занятия:

- обусловлено необходимостью иметь глубокие и твердые знания и навыки при разборке, сборке автомата.

## ВИД ЗАНЯТИЯ:

групповое занятие, 4 часа

# Вопросы занятия:

1. Общие положения. Меры безопасности при обслуживании автомата.
2. Неполная разборка автомата.
3. Сборка автомата после неполной разборки.
4. Тренировка в разборке и сборке автомата.

**УСТРОЙСТВО  
АЗП-23М**



## **Литература:**

1. Учебное пособие  
«Устройство АЗП-23М»  
стр. 12,18-23
2. Альбом рисунков «ЗСУ-23-4М.  
Часть 1. АЗП-23М»



**АЛЬБОМ РИС  
ЗСУ-**

**Часть 1.**







# Общие положения

**Разборка, осмотр, чистка и сборка** автомата 2А7 производится:

- при проведении технического обслуживания № 2;
- после боевых стрельб.

## Осмотр и чистка автоматов

Для чистки автоматов применяются горюче-смазочные (ГСМ) и другие материалы:

- **керосин**, дизельное топливо (для промывки деталей автоматов с целью удаления старой смазки и грязи из пазов, углублений и удаления ржавчины);
- **ветошь** тонкая, хлопчатобумажная (для протирки каналов ствола, механизмов и частей автомата);
- **пакля** (для чистки канала ствола);
- **ветошь** грубая (для удаления толстых слоев загрязненной смазки с наружных частей автомата);
- **деревянные** сухие палочки (для чистки пазов и углублений).

# Чистка автомата

## При обслуживании автоматов запрещается:

- применять какие-либо протирочные материалы, кроме перечисленных выше;
- промывать детали автомата в **бензине**;
- пользоваться **абразивными** материалами (*песком, известью, кирпичом, наждаком, кислотами*) для чистки автомата.

## Чистку и смазку автомата

в зависимости от характера загрязнения, степени осмотра и боевой обстановки можно производить:

- без снятия с ЗСУ;
- со снятием с ЗСУ и последующей неполной разборкой;
- со снятием с ЗСУ и последующей полной разборкой.

# Чистка автомата

## Чистка и смазка автомата без снятия с ЗСУ

производить только в тех случаях, когда не позволяет обстановка.

При чистке автомата *без снятия* с ЗСУ:

- снять крышку ствольной коробки,
- снять ствол и через окно ствольной коробки протереть чистой сухой ветошью,
- смазать доступные места подвижных частей в их крайнем переднем положении и при установке на шептало с помощью механизма ручного заряжания и перезаряжания.

## Чистка автомата без отделения ствола

При чистке автомата *без отделения ствола* от ствольной коробки:

- канал ствола чистить с дульной части;
- поставить подвижные части на шептало при помощи механизма ручного заряжания и перезаряжания;
- установить приспособление для удержания подвижных частей;
- протереть и смазать детали крышки коробки;
- произвести чистку и смазку ствола.



# Чистка автомата с неполной и полной разборкой



При чистке с неполной и полной *разборкой*:

- механизмы и отдельные детали, снятые с автомата, а также внутренняя полость коробки прочищаются и смазываются.

Чистке подлежит: - патронник и нарезная часть канала ствола.

Канал ствола чистится шомполом со стороны патронника. Для чистки:

- продеть в прорезь шомпола паклю, чтобы шомпол входил в канал ствола с небольшим усилием;
- шомпол с паклей, пропитанной керосином, продвигать по всей длине канала 7-10 раз вперед и назад, не изгибая шомпол и не выводя его конец с паклей наружу;
- затем заменить паклю, пропитать ее керосином и продолжать чистку.

# Меры безопасности при обслуживании автомата

1. К разборке и сборке автомата приступить:

- только после тщательного изучения **устройства автомата**.

2. При разборке и сборке автомата не применять:

- излишних **усилий** и **резких ударов**, которые могут привести к повреждению.

3. Разборку и сборку автомата производить:

- на **верстаке** или стойке;

- в полевых условиях - на чистой **подстилке** (*плащ-накидка, брезент*).

4. Разборку и сборку автомата производить:

- только штатным и исправным **инструментом** и принадлежностями;

- применение **молотка** разрешается только в случаях, указанных в настоящей

Инструкции, при этом не разрешается бить молотком непосредственно по деталям, а нужно использовать **прокладки** из дерева или мягкого металла.

5. Оси, штифты и шпильки выбивать осторожно, с помощью **выколоток** соответствующих размеров, не допускать при этом царапин, надиров или повреждений выходных кромок отверстий.

6. Следить за тем, чтобы при сборке в автомат не попадали песок, грязь и т.п.

7. Тщательно **оберегать детали** и механизмы от забоин, царапин и надиров.

8. Во избежание **утери деталей** рекомендуется разобранный и вычищенный механизм собрать и только после этого приступить к разборке следующего механизма.

# Меры безопасности при обслуживании автомата

9. Собрав тот или иной механизм, сначала нужно убедиться в правильности его сборки и только после этого ставить на автомат.

10. При разборке одновременно нескольких автоматов детали одного автомата **нельзя смешивать** с деталями другого.

11. **При разборке автомата запрещается:**

- отделять газовый поршень от ползуна, досылатель – от рычага досылателя,
- тарельчатые пружины и буфер – от стяжного болта затыльника,
- электросистему – от корпуса **ЭСИ** (разбирается механическая часть).

*Только в случае ремонта механизмов допускаются следующие операции:*

- снятие фиксаторов крышки коробки;
- отделение подающих пальцев от рычага подачи;
- отделение пламегасителя от ствола;
- разборка переднего упора патрона, клина ствола, защелки патронника, цилиндра пирозаряжания;
- отделение штока откатников, гайки, шайб, пружины, гайки корпуса откатников со втулкой;
- отделение лодыжки шептала, ее пружины и оси лодыжки;
- отделение остова датчика готовности от электроспуска.

12. Порядок разборки и сборки автоматов с правым и левым питанием боеприпасами одинаков.

# Меры безопасности при обслуживании автомата

## 13. Перед сборкой механизмов автомата необходимо смазать детали.

При осмотре деталей автомата необходимо знать, что при эксплуатации автомата **допускается**:

- потертости покрытий на рабочих поверхностях и потемнение их;
- незначительные нажоги на поводках подачи, движках подачи и направляющих ствольной коробки;
- потертость и надиры от звеньев на направляющем козырьке, ствольной коробке и крышке коробки;
- потертость и царапины на досылателе и рычаге досылателя;
- набитость ползуна и противоотскока в местах их соударения;
- наклеп ствольной коробки лапками досылателя и отражателя ромбиками рычага досылателя;
- набитость на заднем упоре от рычага досылателя;
- искривление пружин, потертость покрытий на рабочих поверхностях деталей.

В процессе разборки автоматов необходимо проверить:

- нет ли на отдельных частях и механизмах автомата ржавчины, трещин, скошенности металла, забоин;
- свободно ли отделяется ствол на вынутом клине ствола;
- энергично ли возвращаются в исходное положение детали автоматики, взаимодействующие с пружинами; в случае медленного перемещения деталей под действием пружин, устранить их заедание или заменить пружины;
- после снятия каждой части автомата осмотреть ее.





# Вопрос 2

# Неполная разборка автомата

## Неполная разборка автомата

### ПОРЯДОК

#### неполной разборки автомата АЗП.

№ пп	Отделяемый элемент	Перечень операций	Инструмент
1	Крышка ствольной коробки	- отстегнуть и отделить застежку оси крышки; - утопить фиксатор крышки большим и указательным пальцем правой руки, поднять крышку коробки и вынуть ось; - отделить крышку коробки от ствольной коробки	
2	Звеньесовод	- предварительно нажав защелку звеньесовода от ствольной коробки	
3	Клин ствола	- утопить вручную Т-образный фиксатор клина; - легкими ударами молотка сдвинуть клин вправо; - вытащить Т-образный фиксатор клина; - выбить клин из окна ствольной коробки молотком с выколоткой Ø 6 мм	
4	Ствол	- выдвинуть ствол из ствольной коробки	
5	Откатники	- отстегнуть и отделить застежку откатника; - вынуть пальцы; - выдвинуть откатники вместе с их креплением; - отделить откатники от хомутика	

6	Электроспуск	1 этап: отделить вкладыш спуска - повернуть автомат электроспуском вверх; - отстегнуть и отделить застежку от штифта вкладыша спуска; - выбить выколоткой Ø 6 мм штифт; - извлечь при помощи рукоятки перезарядки вкладыш спуска из гнезда ствольной коробки; 2 этап: отделить электроспуск: - сдвинуть электроспуск вперед до совмещения выступов корпуса электроспуска с соответствующими вырезами в ствольной коробке и отделить его.	выколотка Ø 6 мм, молоток, рукоятка.
7	Нижняя шторка	- сдвинуть вперед нижнюю шторку и отделить от ствольной коробки	
8	Затыльник	- повернуть флажок замкателья упора на 90° (монтажкой) и выбить выколоткой Ø 6 мм; - легкими ударами молотка сдвинуть задний упор вперед на 15-20 мм; - ударами молотка отделить затыльник от ствольной коробки, придерживая его снизу рукой; - сдвинуть задний упор назад, установить замкателья упора в исходное положение.	выколотка Ø 6 мм, молоток.
9	Механизм перезарядки	- ввинтить рукоятку перезарядки в резьбовое гнездо на заднем торце ползуна и, отведя его несколько назад от переднего положения, отделить механизм от ствольной коробки в сторону.	рукоятка, выколотка Ø 6 мм, молоток.

10	Затвор	- рукояткой перезарядки отвести ползун назад до отказа; - выколоткой Ø 14 мм отжать автошпатель и отделить вниз затвор, повернув ствольную коробку набок.	рукоятка, выколотка Ø 14 мм.
11	Задняя шторка	- отделить заднюю шторку, сдвинув ее назад легкими ударами молотка по бороздке Ø 3,2 мм, вставленному в отверстие задней шторки.	бороздок Ø 3,2 мм, молоток.
12	Ползун	- рукояткой перезарядки отвести подвижные части назад до совмещения головки оси рычага досылателя с расточкой в пазу ствольной коробки; - вытолкнуть выколоткой Ø 6 мм ось рычага досылателя в сторону; - извлечь из ствольной коробки ползун вместе с досылателем и рычагом досылателя;	рукоятка, выколотка Ø 6 мм, молоток.
13	Передняя шторка	- отжать бороздкой Ø 3,2 мм защелку передней шторки и, сдвинув ее вперед, отделить ствольной коробки.	
14	Подкающий механизм	- сдвинуть поводок подачи назад до отказа; - снять (выдвинуть) вверх движок подачи с рычагом подачи и подвижными пальцами; - отделить рамку от ствольной коробки; - совместить сухарные выступы поводка подачи с соответствующими вырезами на ствольной коробке и отделить его в сторону.	

15	Противоотскок	- выбить выколоткой Ø 6 мм штифт противоотскока и вынуть противоотскок из ствольной коробки.	выколотка Ø 6 мм, молоток.
16	Задний упор	- повернуть флажок замкателья упора на 90°; - выбить замкателья упора выколоткой Ø 6 мм; - ударами молотка по выколотке Ø 14 мм сместить задний упор назад и отделить его от ствольной коробки.	выколотки Ø 6 мм, Ø 14 мм, молоток.
17	Автошпатель	- выбить выколоткой Ø 6 мм штифт автошпателя; - сместить легкими ударами молотка автошпатель вперед из паза ствольной коробки и отделить его.	выколотка Ø 6 мм, молоток.





# Неполная разборка автомата

№ пп	Отделяемый элемент	Перечень операций	Инструмент
1	Крышка ствольной коробки	<ul style="list-style-type: none"><li>- отстегнуть и отделить застежку оси крышки;</li><li>- поднять крышку, утопив фиксаторы большим и указательным пальцем правой руки;</li><li>- вынуть ось;</li><li>- отделить крышку коробки от автомата.</li></ul>	
2	Звеньеотвод	<ul style="list-style-type: none"><li>- отделить звеньеотвод от ствольной коробки вверх (предварительно выжав защелку).</li></ul>	
3	Клин ствола	<ul style="list-style-type: none"><li>- утопить фиксатор клина вручную (Т-образной выколоткой);</li><li>- сдвинуть клин ствола (легкими ударами молотка);</li><li>- вытащить Т-обр. выколотку,</li><li>- выбить клин из окна ствольной коробки (ударами молотка с выколоткой Ø 6 мм).</li></ul>	<p>Т-обр. выколотка,</p> <p>Молоток ст., выколотка Ø 6 мм.</p>
4	Ствол	<ul style="list-style-type: none"><li>- выдвинуть ствол из ствольной коробки и отделить.</li></ul>	
5	Откатники	<ul style="list-style-type: none"><li>- отстегнуть и отделить застежки от пальцев;</li><li>- вынуть пальцы;</li><li>- выдвинуть откатники вместе с хомутом;</li><li>- отделить откатники от хомута.</li></ul>	

6	Электроспуск	<p><b>1 этап:</b> отделить вкладыш спуска</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- повернуть автомат ЭСП вверх;</li> <li>- отстегнуть и отделить застежку от штифта вкладыша спуска;</li> <li>- выбить штифт (выколоткой Ø 6 мм);</li> <li>- извлечь вкладыш спуска из гнезда ствольной коробки (при помощи рукоятки перезаряжания);</li> </ul> <p><b>2 этап:</b> отделить электроспуск:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сдвинуть ЭСП вперед до совмещения выступов корпуса электроспуска с соответствующими вырезами в ствольной коробке;</li> <li>- отделить ЭЛСП.</li> </ul>	выколотка Ø 6 мм, молоток, рукоятка.
7	Нижняя шторка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сдвинуть вперед нижнюю шторку;</li> <li>- отделить от ствольной коробки.</li> </ul>	
8	Затыльник	<ul style="list-style-type: none"> <li>- повернуть флажок замыкателя упора на 90° (монтажкой) и выбить (выколоткой Ø 6 мм);</li> <li>- сдвинуть задний упор вперед на 15-20 мм (легкими ударами молотка);</li> <li>- отделить затыльник от ствольной коробки (ударами молотка), придерживая его снизу рукой;</li> <li>- сдвинуть задний упор назад, установить замыкатель упора в исходное положение.</li> </ul>	выколотка Ø 6 мм, молоток.
9	Механизм пирозаряжания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ввинтить рукоятку перезаряжания в резьбовое гнездо на заднем торце ползуна;</li> <li>- отделить механизм от ствольной коробки в сторону, отведя ползун несколько назад.</li> </ul>	рукоятка.

10	Затвор	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отвести ползун назад до отказа (рукояткой перезаряжания);</li> <li>- отжать автошептало (выколоткой Ø 14 мм);</li> <li>- отделить затвор вниз, повернув ствольную коробку набок.</li> </ul>	рукоятка, выколотка Ø 14 мм.
11	Задняя шторка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отделить заднюю шторку, сдвигая ее назад (легкими ударами молотка по бородку Ø 3,2 мм, вставленному в отверстие задней шторки).</li> </ul>	бородок Ø 3,2 мм, молоток.
12	Ползун	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рукояткой перезаряжания отвести подвижные части назад до совмещения головки оси рычага досылателя с расточкой в пазу ствольной коробки;</li> <li>- вытолкнуть выколоткой Ø 6 мм ось рычага досылателя в сторону;</li> <li>- извлечь из ствольной коробки ползун вместе с досылателем и рычагом досылателя;</li> <li>- отделить рукоятку перезаряжания ползуна.</li> </ul>	рукоятка,  выколотка Ø 6 мм
13	Передняя шторка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отжать защелку передней шторки (бородком Ø 3,2мм);</li> <li>- отделить от ствольной коробки, сдвигая ее вперед.</li> </ul>	бородок Ø 3,2 мм, молоток.
14	Подающий механизм	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сдвинуть поводок подачи назад до отказа;</li> <li>- снять (выдвинуть) вверх движок подачи с рычагом подачи и подающими пальцами;</li> <li>- отделить рамку от ствольной коробки;</li> <li>- совместить сухарные выступы поводка подачи с соответствующими вырезами на ствольной коробке и отделить его в сторону.</li> </ul>	

15	Противоотскок	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбить выколоткой Ø 6 мм штифт ПО;</li> <li>- вынуть противоотскок из ствольной коробки.</li> </ul>	выколотка Ø 6 мм, МОЛОТОК.
16	Задний упор	<ul style="list-style-type: none"> <li>- повернуть флажок замыкателя упора на 90°;</li> <li>- выбить замыкатель упора выколоткой Ø 6 мм;</li> <li>- сместить задний упор назад (ударами молотка по выколотке Ø 14 мм);</li> <li>- отделить ЗУ от ствольной коробки.</li> </ul>	выколотки Ø 6 мм, Ø14 мм, МОЛОТОК.
17	Автошептало	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбить штифт АШ (выколоткой Ø 6 мм);</li> <li>- сместить АШ вперед из пазов ствольной коробки (легкими ударами молотка) отделить АШ.</li> </ul>	выколотка Ø 6 мм, МОЛОТОК.



# Вопрос 3

# Сборка автомата после неполной разборки

## Сборка автомата после неполной разборки

№ пп	Присоединяемый элемент	Перечень операций	Инструмент
1	Автошептало (АШ)	- вставить АШ в пазы ствольной коробки; - продвинуть АШ назад до совмещения отверстий в ствольной коробке; - забить штифт.	молоток
2	Задний упор (ЗУ)	- вставить ЗУ сзади ствольной коробки в упоре и ствольной коробке; - поставить замки цилиндра пирозаряжателя; - защелкнуть, повернуть вправо до упора.	
3	Противоотскок	- вставить противоотскок в ствольную коробку (забить молотком через вырез в противотолкательной планке).	
4	Подающий механизм	- вставить поводок в ствольную коробку с противоположной стороны; - поставить рамку на место; - вставить сверло в ствольную коробку и продвинуть их вниз до упора; - продвинуть поводок вперед до упора.	

## Сборка автомата после неполной разборки

5	Передняя шторка (ПШ)	- вставить ПШ в боковые пазы ствольной коробки; - продвинуть ПШ (легкими ударами молотка) назад до упора в рамку.	молоток
6	Ползун	- вложить досылатель с рычагом в окно ползуна в сложенном положении и, придерживая его рукой, опустить ползун в паз ствольной коробки; - ввинтить рукоятку перезаряжания; - продвинуть ползун вперед до упора в вырезам в боковых пазах ствольной коробки и в отверстиями в рычаге досылателя и в подаче продвинуть назад); - вставить в ползун ось противоположной подаче, соединив досылателя и поводком подачи.	
7	Задняя шторка (ЗШ)	- совместить задний торец ползуна с вырезом в задней шторке; - вставить ЗШ в пазы ствольной коробки; - продвинуть ЗШ вперед до упора в рамку.	
8	Затвор	- продвинуть ползун (рукояткой) до совмещения его окна с окном в затвора; - вставить затвор в окно ствольной коробки; - повернуть ствольную коробку на 90°; - вставить затвор в окно ствольной коробки сверху рукой, опустить его вниз до упора; - повернуть ствольную коробку на 90° вперед до отказа.	

## Сборка автомата после неполной разборки

9	Цилиндр пирозаряжания (ЦП)	- установить ЦП сухарными выступами в соответствующие пазы ствольной коробки, совместив при этом шип поршня с гнездом в ползуне (для совмещения сместить ползун несколько назад от крайнего переднего положения и нажать на рожки АШ); - продвинуть ЦП вместе с ползун вперед до упора; - ввинтить рукоятку перезаряжания.	
10	Затыльник	- повернуть флажок замыкателя упора и продвинуть его вперед; - вставить затыльник в пазы ствольной коробки; - молотком забить затыльник в ствольную коробку; - сдвинуть задний упор назад до совмещения его с вырезом в ствольной коробке; - выколотке Ø 14 мм); - вставить замыкатель упора и зафиксировать его на 90°.	
11	Нижняя шторка	- вставить НШ на ствольную коробку.	
12	Электроспуск	- вставить электроспуск выступами в ствольную коробку; - выжать толкатель якоря (при необходимости) до упора; - подвинуть электроспуск назад до упора; - вставить вкладыш спуска в гнездо молотком забить его; - вставить штырь вкладыша с левой стороны ствольной коробки, забить его до конца и зафиксировать.	

## Сборка автомата после неполной разборки

13	Откатники	- вставить откатники в хомут переднего крепления; - вставить откатники (с хомутом) в пазы ствольной коробки и продвинуть их назад до совмещения отверстий штоков откатников с отверстиями в ушках ствольной коробки; - поставить пальцы и зафиксировать их застёжками.	
14	Ствол	- вставить ствол казенной частью в отверстие ствольной коробки до упора.	
15	Клин	- вставить клин ствола в окно ствольной коробки; - забить клин в ствольную коробку (легкими ударами молотка).	молоток
16	Звеньёотвод	- вставить звеньёотвод, предварительно выжав защелку, в направляющие ствольной коробки со стороны, противоположной питанию.	
17	Крышка коробки	- поставить крышку на ствольную коробку, совместив отверстия под ось в крышке и коробке; - вставить ось в отверстие; - закрыть крышку, проверив наличие полного выхода зацепов фиксаторов крышки в соответствующие пазы в ствольной коробке.	





# Сборка автомата после неполной разборки

№ пп	Присоединяемый элемент	Перечень операций	Инструмент
1	Автошептало (АШ)	<ul style="list-style-type: none"><li>- вставить АШ в пазы ствольной коробки;</li><li>- продвинуть АШ назад до совмещения отверстий в ствольной коробке и АШ;</li><li>- забить штифт.</li></ul>	молоток
2	Задний упор (ЗУ)	<ul style="list-style-type: none"><li>- вставить ЗУ сзади в пазы ствольной коробки;</li><li>- продвинуть вперед до совмещения отверстий в упоре и ствольной коробке;</li><li>- поставить замыкатель ЗУ со стороны цилиндра пирозаряжания;</li><li>- защелкнуть, повернув флажок на 90° .</li></ul>	
3	Противоотскок	<ul style="list-style-type: none"><li>- вставить противоотскок фигурными вырезами назад в ствольную коробку с передней стороны;</li><li>- вставить штифт противоотскока в ствольную коробку (забить молотком) так, чтобы он прошел через вырез в противоотскоке.</li></ul>	Молоток; выколотка Ø 6 мм
4	Подающий механизм	<ul style="list-style-type: none"><li>- вставить поводок подачи в продольный паз ствольной коробки со стороны подачи;</li><li>- поставить рамку на ствольную коробку;</li><li>- отодвинуть поводок подачи назад до упора;</li><li>- вставить сверху в вертикальные пазы ствольной коробки движок подачи с рычагом и продвинуть их вниз до упора;</li><li>- продвинуть поводок подачи несколько вперед.</li></ul>	

# Сборка автомата после неполной разборки

5	Передняя шторка (ПШ)	<ul style="list-style-type: none"><li>- вставить ПШ в боковые пазы ствольной коробки;</li><li>- продвинуть ПШ (легкими ударами молотка) назад до упора в рамку.</li></ul>	МОЛОТОК
6	Ползун	<ul style="list-style-type: none"><li>- вложить досылатель с рычагом в окно ползуна в сложенном положении и, придерживая их рукой, вставить ползун в паз ствольной коробки;</li><li>- ввинтить рукоятку перезаряжания в задний торец ползуна;</li><li>- продвинуть ползун вперед до совмещения отверстий в ползуне с вырезами в боковых пазах ствольной коробки и с отверстиями в рычаге досылателя и поводке подачи (поводок подачи продвинуть назад);</li><li>- вставить в ползун ось рычага со стороны, противоположной подаче, соединив тем самым его с рычагом досылателя и поводком подачи.</li></ul>	
7	Задняя шторка (ЗШ)	<ul style="list-style-type: none"><li>- совместить задний торец ползуна с торцом ствольной коробки, продвинув ползун вперед;</li><li>- вставить ЗШ в пазы ствольной коробки;</li><li>- продвинуть ЗШ вперед до упора в рамку (легкими ударами молотка).</li></ul>	МОЛОТОК
8	Затвор	<ul style="list-style-type: none"><li>- продвинуть ползун (рукояткой перезаряжания) назад до совмещения его окна с окном в ствольной коробке для затвора;</li><li>- вставить затвор в окно ствольной коробки и, нажимая на него сверху рукой, опустить его вниз до упора в ползун;</li><li>- повернуть ствольную коробку на бок и продвинуть ползун вперед до отказа.</li></ul>	

# Сборка автомата после неполной разборки

9	Цилиндр пирозаряжания (ЦП)	<ul style="list-style-type: none"><li>- установить ЦП сухарными выступами в соответствующие пазы ствольной коробки, совместив при этом шип поршня с гнездом в ползуне (для совмещения сместить ползун несколько назад от крайнего переднего положения и нажать на ручки АШ);</li><li>- продвинуть ЦП вместе с ползуном вперед до упора;</li><li>- вывинтить рукоятку перезаряжания из ползуна.</li></ul>	
10	Затыльник	<ul style="list-style-type: none"><li>- повернуть флажок замыкателя упора на 90°;</li><li>- выбить замыкатель упора и продвинуть задний упор на 15-20 мм вперед;</li><li>- вставить затыльник в пазы ствольной коробки и ударами молотка забить затыльник в ствольную коробку до упора;</li><li>- сдвинуть задний упор назад до совмещения отверстий для замыкателя в ствольной коробке (ударами молотка по выколотке Ø 14 мм);</li><li>- вставить замыкатель упора и защелкнуть, повернув его флажок на 90° .</li></ul>	Молоток; выколотка Ø 14 мм
11	Нижняя шторка	<ul style="list-style-type: none"><li>- установить НШ на ствольную коробку снизу.</li></ul>	
12	Электроспуск	<ul style="list-style-type: none"><li>- вставить электроспуск выступами в соответствующие вырезы в ствольной коробке;</li><li>- выжать толкатель якоря (при помощи приспособления) и подвинуть электроспуск назад до отказа;</li><li>- вставить вкладыш спуска в гнездо ствольной коробки и молотком забить его;</li><li>- вставить штырь вкладыша с левой стороны ствольной коробки, забить его до конца и зафиксировать застежкой.</li></ul>	Молоток; выколотка Ø 14 мм

# Сборка автомата после неполной разборки

13	Откатники	<ul style="list-style-type: none"><li>- вставить откатники в хомут переднего крепления;</li><li>- вставить откатники (с хомутом) в пазы ствольной коробки и продвинуть их назад до совмещения отверстий штоков откатников с отверстиями в ушках ствольной коробки;</li><li>- поставить пальцы и зафиксировать их застежками.</li></ul>	
14	Ствол	<ul style="list-style-type: none"><li>- вставить ствол казенной частью в отверстие ствольной коробки до упора.</li></ul>	
15	Клин	<ul style="list-style-type: none"><li>- вставить клин ствола в окно ствольной коробки;</li><li>- забить клин в ствольную коробку (легкими ударами молотка).</li></ul>	МОЛОТОК
16	Звеньеотвод	<ul style="list-style-type: none"><li>- вставить звеньеотвод, предварительно выжав защелку, в направляющие ствольной коробки со стороны, противоположной питанию.</li></ul>	
17	Крышка коробки	<ul style="list-style-type: none"><li>- поставить крышку на ствольную коробку, совместив отверстия под ось в крышке и коробке;</li><li>- вставить ось в отверстие,</li><li>- закрыть крышку, проверив наличие полного выхода зацепов фиксаторов крышки в соответствующие пазы в ствольной коробке.</li></ul>	



# Вопрос 4

## Тренировка в разборке и сборке автомата

### Тренировка в разборке и сборке автомата

Для проведения тренировки назначить расчеты в составе 2-3 студентов на учебных местах и определить порядок смены расчётов.

Остальные студенты во время тренировки конспектируют по порядку разборки, сборки.



#### Вопрос 2 Неполая разборка ав

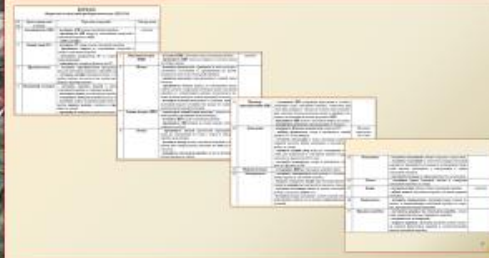


### Тренировка в разборке и сборке автомата

Для проведения тренировки назначить расчеты в составе 2-3 студентов на учебных местах и определить порядок смены расчётов. Остальные студенты во время тренировки конспектируют порядок разборки, сборки.



#### Вопрос 3 Сборка автомата после неполной разборки





# Тренировка в разборке и сборке автомата

Для проведения тренировки назначить расчеты в составе 2-3 студентов на учебных местах и определить порядок смены расчётов.

Остальные студенты во время тренировки конспектируют порядок разборки, сборки.



## Вопрос 2 Неполная разборка автомата

Неполная разборка автомата		
№	Содержание вопроса	Вопрос
1	Укажите основные детали	Вопрос
2	Назовите основные детали автомата	Вопрос
3	Какие детали автомата относятся к ударно-спусковому механизму?	Вопрос
4	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
5	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
6	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
7	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
8	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
9	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
10	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
11	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
12	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
13	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
14	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
15	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
16	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
17	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
18	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
19	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос
20	Какие детали автомата относятся к ударно-защелочному механизму?	Вопрос





# ЗАДАНИЕ НА САМОПОДГОТОВКУ:

Изучить материал занятия  
по конспекту и учебному пособию.

## Вопросы занятия:

1. Общие положения. Меры безопасности при обслуживании автомата.
2. Неполная разборка автомата.
3. Сборка автомата после неполной разборки.
4. Тренировка в разборке и сборке автомата.



- Литература:**
1. Учебное пособие  
«Устройство АЗП-23М»  
стр. 12,18-23
  2. Альбом рисунков «ЗСУ-23-4М.  
Часть 1. АЗП-23М»



**Конец занятия**

# **Контрольные ВОПРОСЫ**

## **по занятию № 3:**

**1. Взаимодействие частей автомата при зарядании.**

**2. Взаимодействие частей автомата при стрельбе.**

