

**P 2852-007-003**

**Ростовское Центральное проектно-конструкторское бюро  
с опытным производством**

**СБОРНИК  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ  
СРЕДСТВ  
НАВИГАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
МОРСКИХ ПУТЕЙ  
Р 2852 - 007 - 003**

Инв. № подл.	Подл. в царе	Взам. инв. №	Исп. в глуби.	Подл. в дата
1/22 113994	Челн - 9/10	95г.		

**1985**

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №68

МАШИНЫ СВЕТООПТИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ  
ТИПОВ ЗМ, АИ, ЗМС И АЛС

ТАКТИЧЕСКИЙ И СРЕДНИЙ  
РЕМОНТЫ

Периодичность ТО (ремонта)

Текущий ремонт производится один раз в год. Средний ремонт проводится один раз в три года для светооптических аппаратов, установленных на морских плавсредствах экипажах и один раз в три года - на ПЛЗ.

## Общие сведения

### Краткое содержание работы

Доставить светооптический аппарат к месту ремонта. Снять колпак (верхнюю часть аппарата) и демонтировать ламподержатель или проблескатор, с помощью мягкой щетки, проволочной и волосяной щеток, плоского шабора и мелкой наждачной бумаги очистить светооптический аппарат снаружи и внутри от пыли, грязи, копоти, старой краски и следов коррозии.

Внешний осмотром определить техническое состояние светооптического аппарата, производство документации о чистоте: сводений о неисправностях аппарата, выявленных в межремонтный период, отрывочных в технической документации. Устранить неисправности светооптического аппарата, устранив неисправности крепления линзы, светофильтра, а для аппаратов типа АИ и АЛС, кроме того, рефлектора, при необходимости произвести замену выходящих из строя крепежных элементов, погнувшихся пружин линзы и светофильтра (до 30% общего объема работ по капитальному ремонту).

Снять прижимающие стекла пакладки и удалить эмальку, удалить штормовые стекла, имеющие трещины и заменить их новыми. Устранить неисправности крепления штормовых стекол, вышедших из строя замазку, устранив неисправности и заменив вышедшую из строя пакладки.

Устранить неисправности вентиляционной системы, для чего снять верхнюю часть аппарата и произвести чистку сетки и улиток вентиляционной системы с последующей промывкой водного вентиляционного устройства. С помощью крокуса и отмыченного мела произвести полировку оптики и очистку металлической оптики линзы. Отполировать отражатель (для аппаратов типа АЛС и ЗМС).

Восстановить брызгозащищенность светооптического аппарата, заменив резиновые прокладки, потерявшие свои первоначальные свойства вследствие высыхания или по другим причинам.

Подготовить светооптический аппарат к покраске, обезжирив поверхности аппарата и закрыв тканью или нанеся нетолстый слой масла на штормовые стекла. Окрасить светооптический аппарат эмалевыми красками. Внутренние поверхности аппарата окрашивать белой краской, наружные - красной.

Установить в светооптический аппарат проблескатор (для аппаратов с ацетиленовыми источниками питания) или ламподержатель, ламподержатель (для аппаратов с электрическими источниками питания).

Очистить штормовые стекла аппарата от масла, почистить штормовые стекла и светофильтр отмыченным мелом или другими эффективными средствами. Разбитый или имеющий трещины светофильтр заменить. Установить линзу и светофильтр.

Подключить светооптический аппарат к источнику питания и произвести фокусировку источника света. Фокусировку производить методом, обеспечивающим максимальную точность в соответствии с имеющимися условиями и оборудованием. На аппаратах направленного действия, кроме фокусировки источника света, произвести установку отражателя.

Отремонтированный и отрегулированный светооптический аппарат доставить к месту хранения.

По окончании работ освободить рабочее место от мусора, остатков краски, масла и посторонних предметов.

Заполнить техническую документацию

## Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы

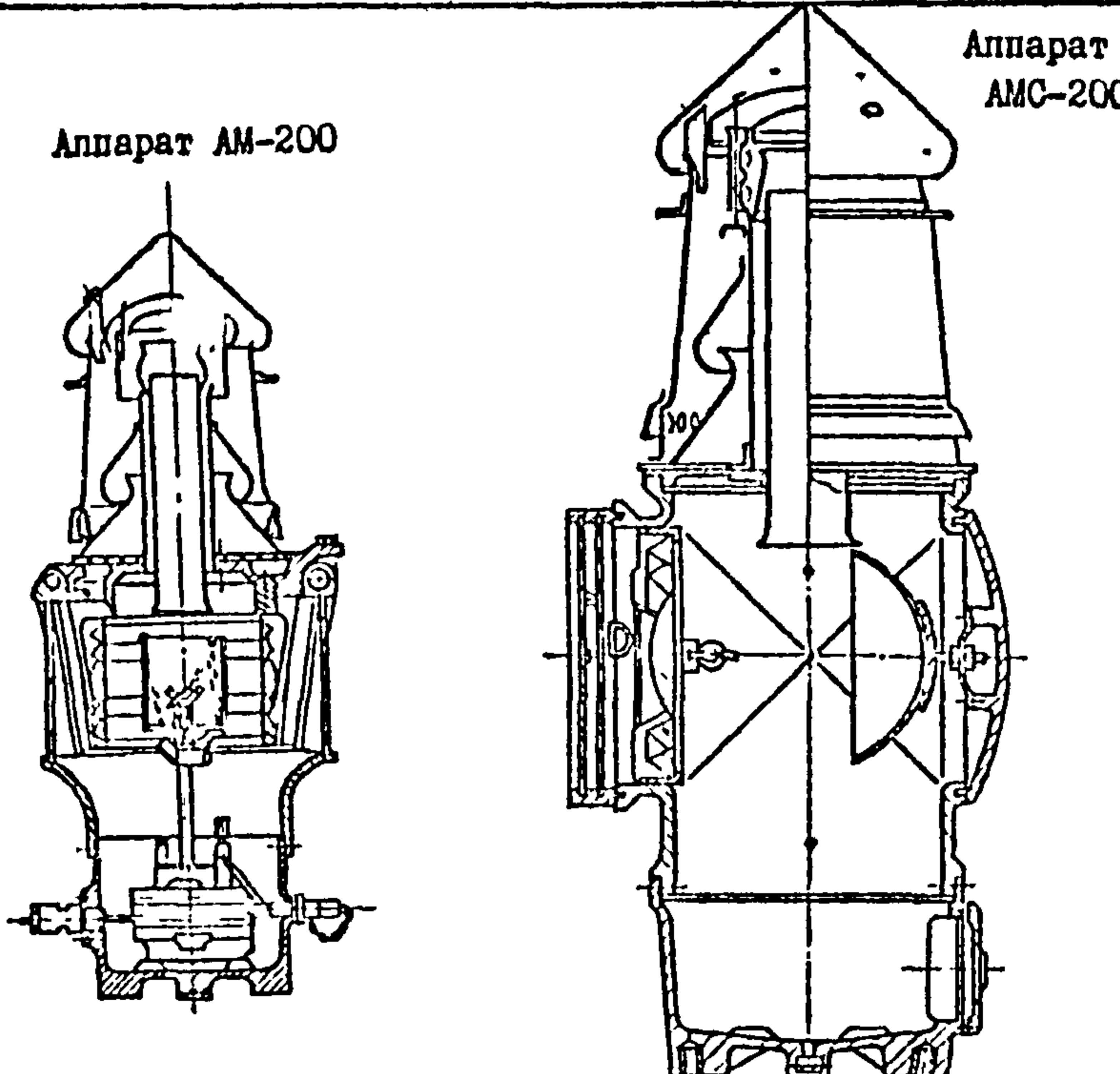
1. Сетки проволочные ручные.
2. Щетка обтирочная.
3. Щетка из волокна мелкая.
4. Губка из яичной скорлупы плоская с открытым зевом № 16СТБСУ-00.
5. Киль юнкер торцовой №Х8
6. Отвертка часовщица.
7. Отвертка №50 и №75 №24.
8. Замазка стекольная.
9. Кисть гребешок.
10. Нос монтировочный.
11. Санджа стекольная.
12. Крокус.
13. Ульт-спираль.
14. Мол отмыченный.
15. Лакокрасочное моторчики.

Подготовка рабочего места

## Выполнение работы по операциям

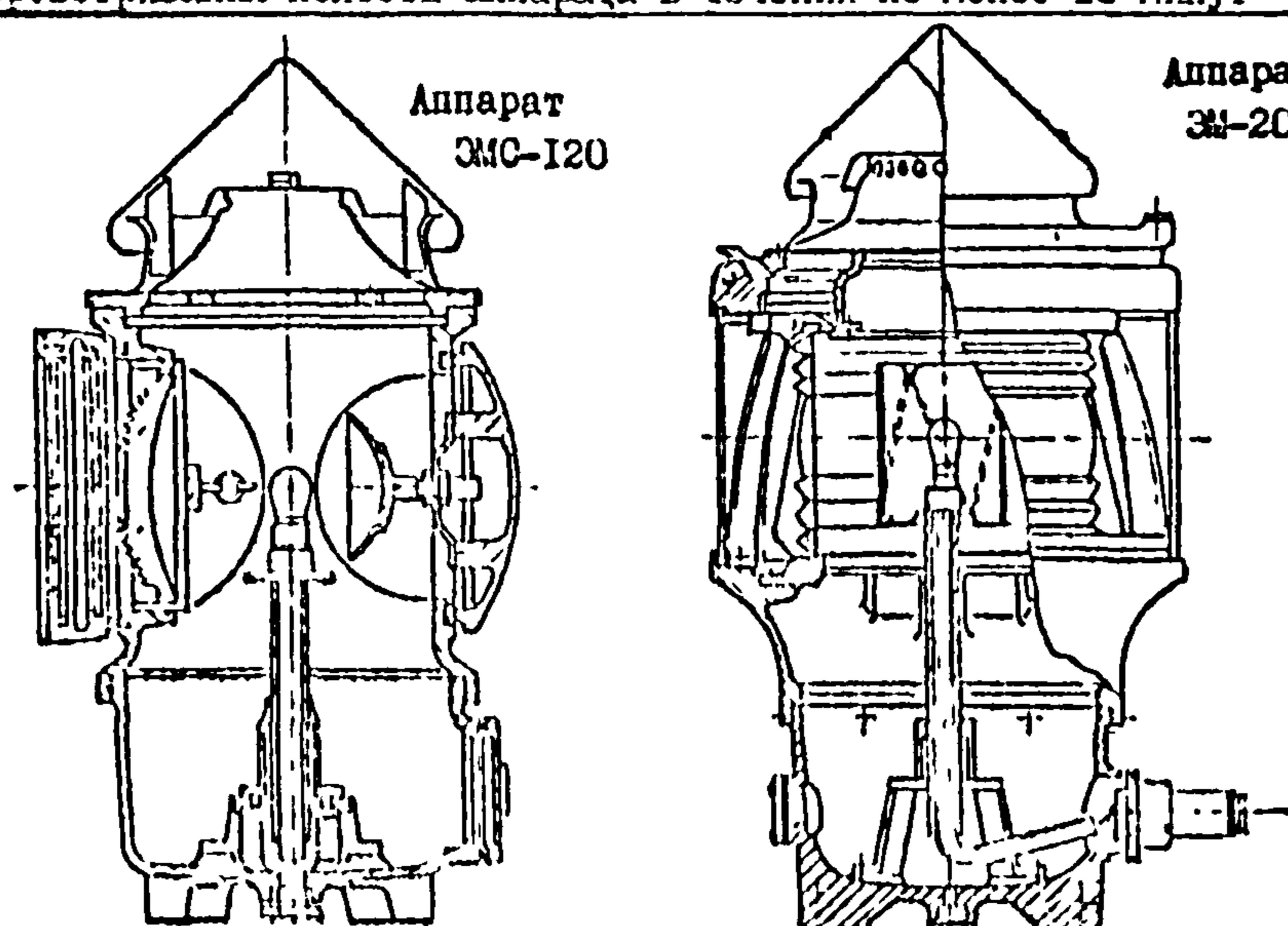
Исполнитель	Подготовка рабочего места	Выполнение работы по операциям	
		I. Проверяет наличие и соответствие средств индивидуальной защиты.	I. Осуществляет общее руководство работами.
МАСТЕР		2. Проводит инструктаж по технике безопасности.	2. Проводит инструктаж по технике безопасности.
		3. Контролирует наличие и исправность необходимых инструментов.	3. Осуществляет ремонт и регулировку светооптического аппарата.

Исполнитель	Подготовка рабочего места	Выполнение работы по операциям	
		I. Очищает светооптический аппарат от краски, пыли, грязи, копоти и следов коррозии.	I. Доставить светооптический аппарат к месту ремонта.
СМОТРИЛЬЩИК		2. Выполняет операции по указанию мастера.	2. Помощник мастера.
ОПЕРЕН		3. Готовит к работе отмыченный мел, крокус, стекольную замазку и лакокрасочные материалы.	3. Устраивает неисправности крепления штормовых стекол.



## ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

1. При регулировке светооптических аппаратов типа АИ и АЛС запрещается:
  - использовать искрообразующий инструмент;
  - использоваться открытим огнем во всех случаях, кроме зажигания огня ацетиленовой горелки;
  - зажигать огонь на ацетиленовой горелке без предварительного проветривания полости аппарата в течение не менее 10 минут



Операции	Мастер	Смотритель
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

\* при среднем ремонте до 50% общего объема работ по капитальному ремонту