

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**

Наименование	Показ. в листах	Номер листа	Номер карты	Показ. в листах
РДК НПЗ-94	2	1	451	1

1985

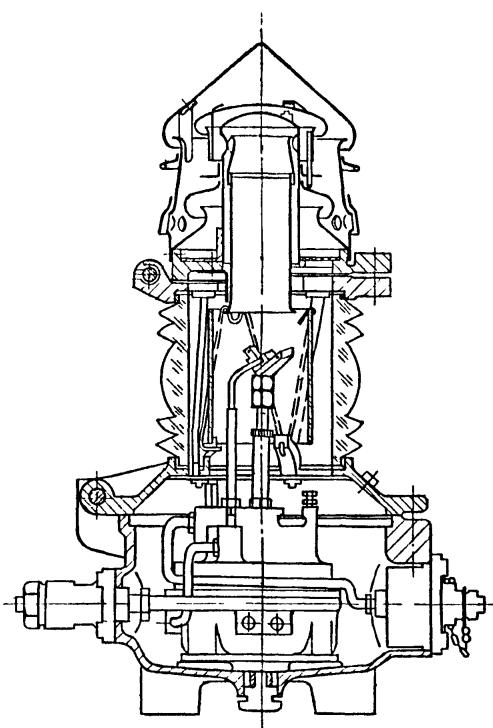
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №44

АЦЕТИЛЕНОВЫЕ МЯЧНЫЕ СВЕТООПТИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ ВСЕХ ТИПОВ		ПОЛГОДОВОЕ ТО СВЕТООПТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ, УСТАНОВЛЕННЫХ НА ОБСЛУЖИВАЕМЫХ И НЕОБСЛУЖИВАЕМЫХ МОРСКИХ НАВИГАЦИОННЫХ ЗНАКАХ	Периодичность ТО (ремонта) ПРОВОДЯТСЯ ОДИН РАЗ В ПОЛГОДА НА УЧАСТКАХ МОРСКОГО ПУТИ, КРУГЛЫЙ ГОД																																																																																																																																		
Общие сведения		Исполнители	Подготовка рабочего места																																																																																																																																		
Краткое содержание работы		Выполнение работы по операциям																																																																																																																																			
<p>С помощью транспортного средства (судна, автомобиля) доставить к навигационному знаку необходимый инструмент и оборудование. Открыть шкаф (будку) для источников питания, проверить по манометру давление ацетилена в баллонах. Если давление цетиленов составляет 49-98 кПа (0,6-1,0 кгс/см²), то баллон следует заменить. По мере подъема на верхнюю площадку знакаизуально проверить надежность крепления газопровода, обвязывая все его соединения мыльной водой или жидкостью ВК-2, проверить его герметичность. Внешним осмотром определить комплектность и исправность светооптического аппарата. С помощью волосяной щетки очистить светооптический аппарат снаружи от пыли, грязи и окислов, а также, кроме того, от снега и льда. Проверить вентили ацетиленовых баллонов и дождливые, когда погаснет огонь на трубке воспламенителя, открыть крышку аппарата с вентиляционным устройством (на аппаратах направляемого действия, кроме того, погодник и заднюю дверцы). С помощью мягкой щетки и волосяной щетки очистить светооптический аппарат изнутри от пыли и грязи (при необходимости вынуть светофильтр и линзу). Проверить на вентиляционном устройстве отсутствие вмятин и "пробок", с помощью латунной проволоки и щетки очистить вытяжную трубку, улитки и сетку вентиляционного устройства от нагара и мусора. Внешним осмотром определить исправность проблескового аппарата, отсутствие на нем видимых повреждений. Время открытия вентилей ацетиленовых баллонов, с помощью мыльной воды или жидкости ВК-2 проверить герметичность в месте соединения трубки воспламенителя с его стойкой, в резьбовых соединениях регулировочных винтов. С помощью металлической иглы и мягкой щетки очистить трубы воспламенителя и горелки от нагара. Проверить правильность установки трубы воспламенителя, наличие ключей-колечек на регулировочных винтах, правильность прижатия обоймы воспламенителя к рожкам горелки. Ветошью и отмученным мелом</p> <p>очистить штормовое стекло светооптического аппарата. Проверить надежность крепления штормовых стекол, заменить стекла, имеющие трещины, предварительно вынув линзу и светофильтр (если они не были вынуты до этого). Мягкой ветошью и отмученным мелом почистить металлическую оправу линзы. Мягкой ветошью очистить линзу и светофильтр (на аппаратах направляемого действия, кроме того, почистить рефлектор). Смоченной в этиловом спирте ветошью прополоскать линзу и светофильтр, установить их в светооптический аппарат. По уровням проверить горизонтальность подбокарного столика. Открыть вентили ацетиленовых баллонов и провентилировав полость аппарата, зажечь огонь на трубке воспламенителя. По секундомеру проверить соответствие характеристики огня заданной. Проверить фокусировку пламени по горизонту (на светооптических аппаратах направляемого действия, кроме того, направление светового луча). Проверить огонь воспламенителя. По шаблону проверить форму пламени ацетиленовой горелки. Заполнить техническую документацию.</p> <p>Оборудование, приспособления, инструмент и основные материалы</p> <p>1. Щетка волосяная. 2. Кисть флейц. 3. Игла металлическая. 4. Проволока латунная. 5. Набор ключей латунных. 6. Ветошь обтирочная. 7. Спирт этиловый ректифицированный. 8. Мыльный раствор или жидкость ВК-2. 9. Отмученный мел. 10. Секундомер СМ-60. 11. Манометр класса точности не ниже 2,5 по ГОСТ 8625-77. 12. Шаблоны для определения формы пламени ацетиленовой горелки. 13. Уровень</p> <p>СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</p> <p>Установка плоскости пламени</p>		<p>КАПИТАН - начальник поста СЛУЖИЩИЙ ПОМОЩНИК - смотритель огней</p> <p>И. Проверяет у исполнителей наличие и исправность соответствующих средств индивидуальной защиты. 2. Готовит техническую документацию</p> <p>И. Проверяет надежность крепления и герметичность газопровода. 2. Замеряет давление ацетилена в баллонах. 3. Осуществляет ТО светооптического аппарата</p> <p>И. Проверяет герметичность соединений газопровода. 2. По команде пе-рекрывает (открывает) вентили ацетиленовых баллонов. 3. Участвует в ТО светооптического аппарата, выполняет операции по указанию техника</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. На обслуживаемых морских навигационных знаках все операции по ТО выполняются одним смотрителем огней</p> <p>Ацетиленовый светооптический аппарат кругового действия АМ-200</p> <p>СХЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПО ОПЕРАЦИЯМ (номера на схеме соответствуют операциям, перечисленным выше)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Операция</th> <th>Исполнитель (начальник поста)</th> <th>Исполнитель (служащий помощник)</th> <th>Сл. мех. (смотритель огней)</th> <th>Исполнитель (руководитель)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>16</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>17</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>18</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>19</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>20</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>21</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>23</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>24</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>25</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>26</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>		Операция	Исполнитель (начальник поста)	Исполнитель (служащий помощник)	Сл. мех. (смотритель огней)	Исполнитель (руководитель)	1					2					5					4					6					7					8					9					10					11					12					13					14					15					16					17					18					19					20					21					22					23					24					25					26				
Операция	Исполнитель (начальник поста)	Исполнитель (служащий помощник)	Сл. мех. (смотритель огней)	Исполнитель (руководитель)																																																																																																																																	
1																																																																																																																																					
2																																																																																																																																					
5																																																																																																																																					
4																																																																																																																																					
6																																																																																																																																					
7																																																																																																																																					
8																																																																																																																																					
9																																																																																																																																					
10																																																																																																																																					
11																																																																																																																																					
12																																																																																																																																					
13																																																																																																																																					
14																																																																																																																																					
15																																																																																																																																					
16																																																																																																																																					
17																																																																																																																																					
18																																																																																																																																					
19																																																																																																																																					
20																																																																																																																																					
21																																																																																																																																					
22																																																																																																																																					
23																																																																																																																																					
24																																																																																																																																					
25																																																																																																																																					
26																																																																																																																																					

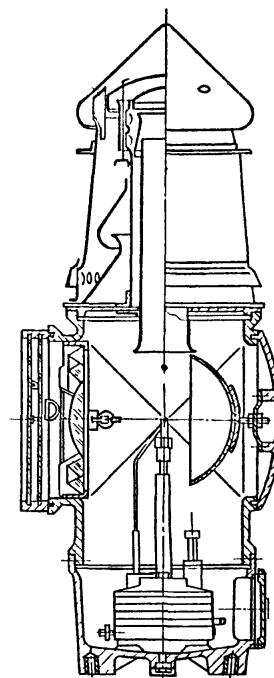
52-007-003

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ № 39-45

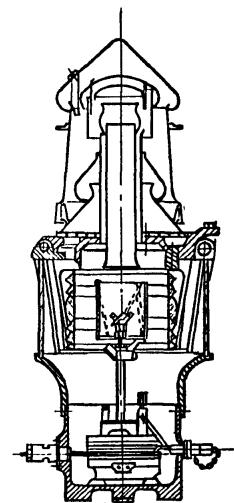
Аппарат маячный светооптический
AM-100



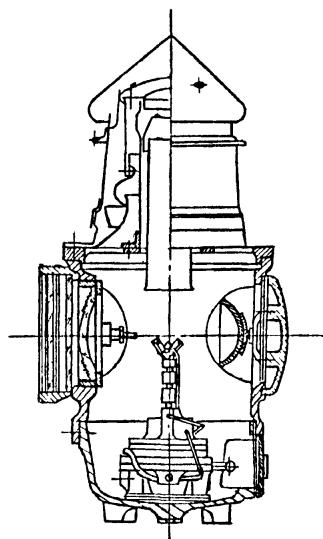
Маячный светооптический аппарат
направленного действия AMC-210



Маячный светооптический аппарат
кругового действия AM-200



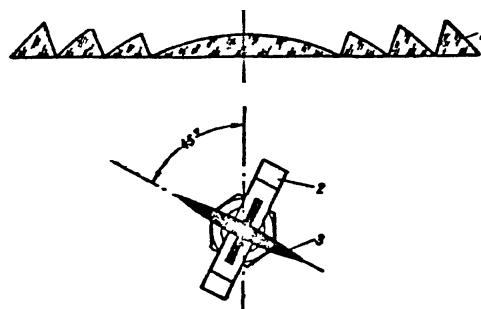
Маячный светооптический аппарат
направленного действия AMC-120



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СВЕТООПТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

№ III	Тип аппаратов	Максимальный расход газа в л/ч	Дальность видимости белого огня в милях	Масса аппаратов в кг
1	AM-100	10	4,1	12
2	AM-140	20	6,0	21,5
3	AM-200	45	7,5	35
4	AM-300	60	8,6	58
5	AM-500	75	11,0	171
6	AMC -120	20	8,0	16
7	AMC-210	45	12,8	29,5
8	AMC-350	60	15,0	46

УСТАНОВКА ПЛОСКОСТИ ПЛАМЕНИ



1-линза,
2-ацетиленовая горелка,
3-плоскость пламени

Изм. №
Порядок
Взамены №
Исп. Ёдубл.
Пол. и лета

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

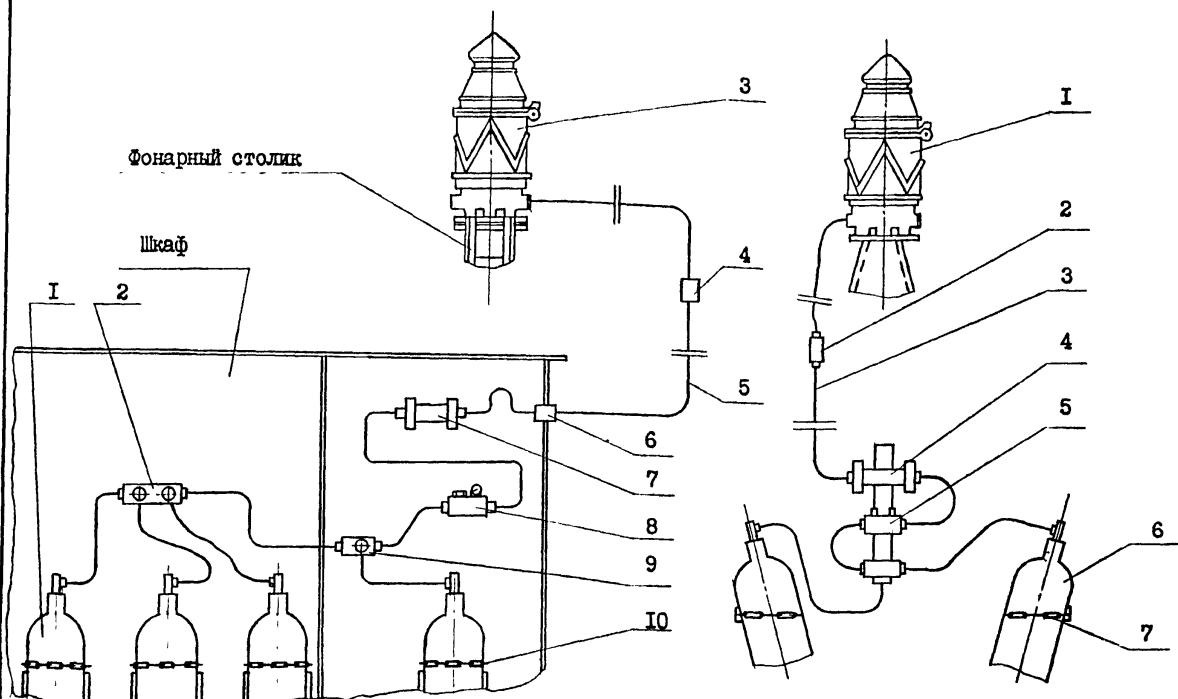
P2852-007-003

Лист
101

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ № 39-44

МОНТАЖНАЯ СХЕМА АЦЕТИЛЕНОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ВИДАЦИОННОГО
ЗНАКА С БАШНЕЙ РЕШЕТЧАТОЙ КОНСТРУКЦИИ

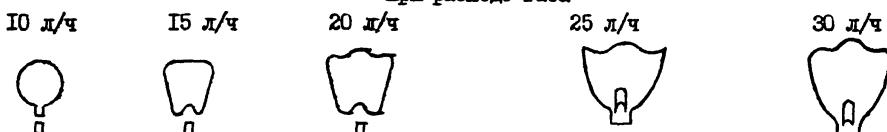
МОНТАЖНАЯ СХЕМА АЦЕТИЛЕНОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ
НА ВИДАЦИОННОГО ЗНАКА С БАШНЕЙ-КОЛОННОЙ И
ПОРТОВОГО



1 - баллон; 2 - коллектор; 3 - ацетиленовый светооптический аппарат; 4 - штуцерное соединение; 5 - ацетиленовый трубопровод; 6 - штуцер проходной; 7 - войлочный фильтр; 8 - мембранный клапан с манометром; 9 - коллектор; 10 - крепление баллона

1 - ацетиленовый светооптический аппарат; 2 - штуцерное соединение; 3 - ацетиленовый трубопровод; 4 - войлочный фильтр; 5 - мембранный клапан; 6 - баллон; 7 - крепление баллона

ФОРМА ПЛАМЕНИ АЦЕТИЛЕНОВЫХ ГОРЕЛОК
При расходе газа



ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА АЦЕТИЛЕНА Q , СОДЕРЖАЩЕГОСЯ В БАЛЛОНЕ (В ЛИТРАХ)
ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХ

$$Q = k_t V (P + 1),$$

где k_t - коэффициент пропорциональности, зависящий от температуры (см.табл.);
 V - объем баллона, л;
 P - давление ацетилена в баллоне, кгс/см;

Таблица

Температура, °C											
	- 20	- 15	- 10	- 5	0	+ 5	+ 10	+ 15	+ 20	+ 25	+ 30
k_t	15,4	13,9	12,4	10,9	9,7	8,6	7,7	6,8	5,9	5,3	4,7