

P 2852-007-003

Фамилия, имя, отчество	Пол, дата	Возраст, №	Имя, отчество	Пол, дата
Иванов Иван Иванович	муж, 1980	35 лет	Иванов Иван Иванович	муж, 1980

1985

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №40

Ацетиленовые маячные
светооптические аппараты
АМ-100

Ежедневное ТО светооптических аппаратов,
установленных на обслуживаемых морских
навигационных знаках

Периодичность ТО (рейнта)

Производить ежедневно на обслуживаемых знаках

Общие сведения

Краткое содержание работы

Подняться на верхнюю площадку знака.
По мере подъема из верхней пло-
щадки знака (огня) визуально проверить
надежность крепления и целостность газо-
провода, обвязавшая все соединения газо-
провода мягкой лентой или жидкостью
ЖК-2, проверить его герметичность.
Визуально осмотреть целостность комплект-
ности и исправность светооптического
аппарата.

С помощью мягкой щетки и волосяной
метки очистить аппарат от пыли, грязи и
окислов, а зимой, кроме того, — от снега
и льда.

С помощью мягкой щетки и отмычного
мола почистить окрестности штормового стекла
аппарата.

По секундомеру проверить соответствие
характеристики огня заданным.

Визуально осмотреть горение
огня на трубке воспламенителя.

По щупу проверить форму пламени
ацетиленовой горелки. Проверить фокуси-
ровку пламени (для аппаратов направленно-
го действия, кроме того, направление
светового пучка).

Заполнить техническую документацию.

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ФОРМА ПЛАМЕНИ АЦЕТИЛЕНОВЫХ ГОРЕЛОК

Расход газа Расход газа Расход газа

10л/ч



15л/ч



20л/ч



Расход газа

Расход газа

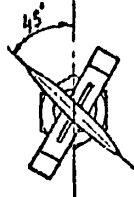
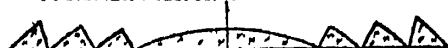
25л/ч



30л/ч



Установка плоскости пламени



Оборудование, приспособле- ния, инструмент и основные материалы

1. Метал. волосяная.
2. Ветошь обтирочная.
3. Отмычный мол.
4. Щупный прибор или жидкость ЖК-2.
5. Кисть флюс.
6. Секундомер СМ-60.
7. Шаблоны для определения формы
пламени

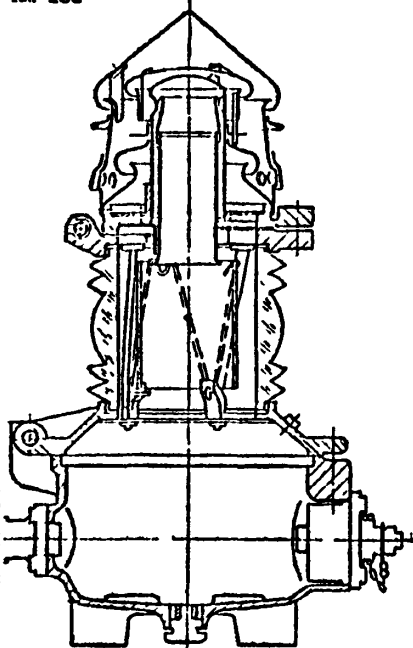
Исполнители

СЛУЖИТЕЛЬ
ОГНЕЙ

Подготовка рабочего места

1. Проверить нали-
чие и исправность
необходимого инстру-
мента и материалов.
2. Проверить состо-
яние средств индиви-
дуальной защиты.
3. Готовит техни-
ческую документацию.
4. Очищает рабочее
место от посторонних
предметов, а в зим-
ний период — от снега
и льда.

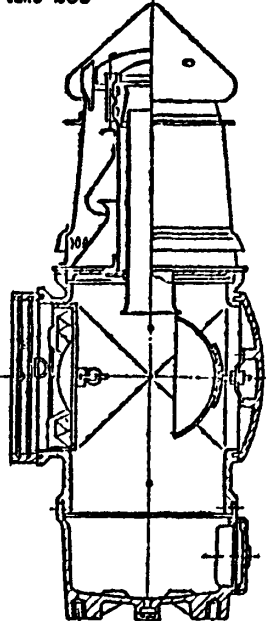
Ацетиленовый маячный светооптиче-
ский аппарат кругового действия
АМ-100



Выполнение работы по операциям

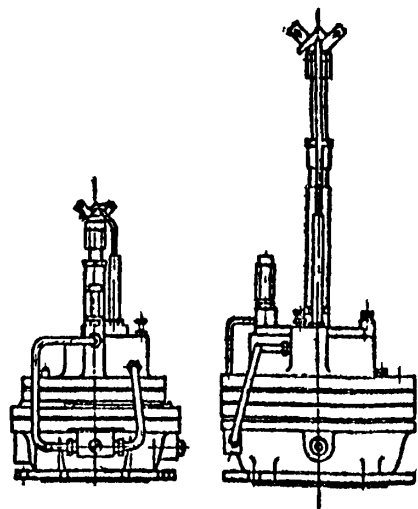
1. Проводит ТО свето-
оптического аппарата
2. Заполняет техниче-
скую документацию

Ацетиленовый маячный свето-
оптический аппарат нап-
равленного действия
АМС-200



1. Подготовить рабочее место
2. Проверить целостность газопровода
и надежность его крепления.
3. Определить комплектность и исправ-
ность светооптического аппарата.
4. Очистить светооптический аппарат
снаружи от пыли, грязи и окислов, а
зимой, кроме того, — от снега и льда.
5. Почистить штормовое стекло аппарата.
6. Проверить характеристику огня.
7. Проверить огонь воспламенителя.
8. Проверить фокусировку пламени (для
аппарата направленного действия, кроме
того, направление светового пучка).
9. Проверить форму пламени ацетиленовой
горелки и сравнить ее с шаблоном.
10. Заполнить техническую документацию

Ацетиленовые проблесковые
аппараты АП-20к и АП-75к



ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

1. Запрещается приступать к работе, если:
исполнитель работ не снабжен соответствующей спецодеждой,
каскай, а зимой перчатками;
рабочее место загромождено, залито маслом, краской,
покрыто снегом или льдом;
не проверена исправность используемых инструментов и при-
способлений.
2. Перед подъемом на знак необходимо убедиться в отсутствии
высоких повреждений конструкции знака, в исправности троса
и лесных ограничений.
3. В холодное время года, по мере подъема на знак,
необходимо очищать ступени от снега и льда (при их наличии).
4. При подъеме на знак работника все необходимое ему
инструменты должны находиться в сумке, одетой через плечо
работника (обе руки должны быть свободны). Масса поднимае-
мого работником груза не должна превышать 6 кг.
5. Поднявшись на верхнюю площадку знака работник
должен закрыть крышку входного люка.
6. Запрещается работать на верхней площадке знака при вет-
ре выше 5 баллов, во время снегопада, гололедицы.
Во время работы на верхней площадке знака все необ-
ходимые инструменты должны находиться в специальной сумке или
закреплены у пояса работника специальными штертами достаточной
длины.
7. При работе с ацетиленовым оборудованием запрещается:
пользоваться открытым огнем во всех случаях кроме зажигания
огня на трубке воспламенителя;
использовать инструмент, могущий служить причиной искрообра-
зования;
зажигать огонь на трубке воспламенителя без предварительного
продувания полости факела в течение 5-10 мин.

Изм.	Лист	В докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Р 2852-007-003

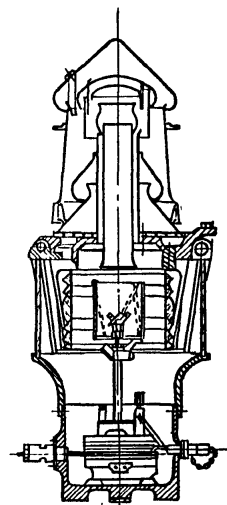
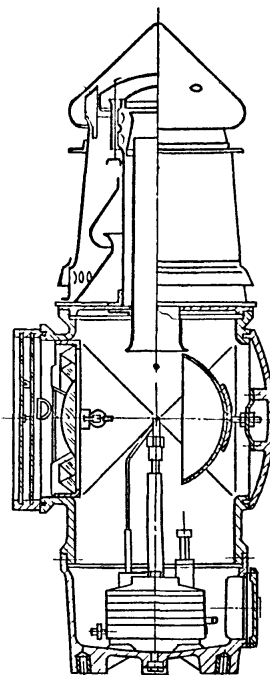
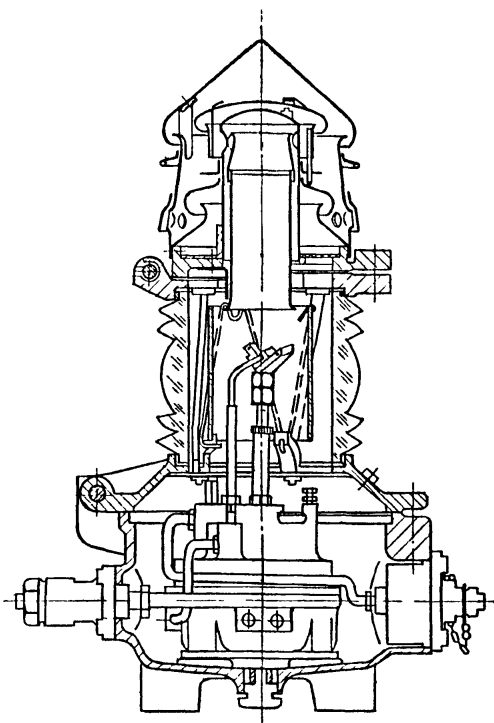
Лист
103

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ № 39-45

Аппарат маячный светооптический
АМ-100

Маячный светооптический аппарат
направленного действия АМС-210

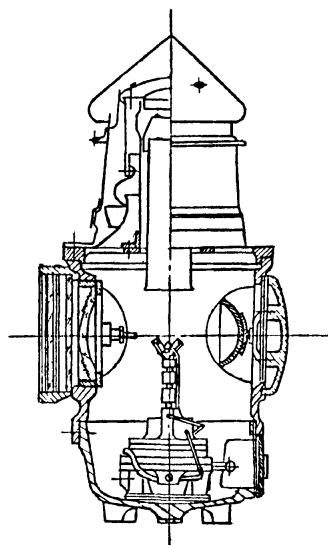
Маячный светооптический аппарат
кругового действия АМ-200



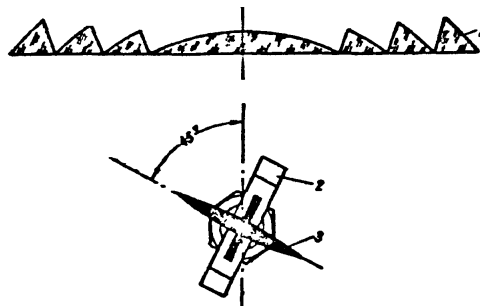
Маячный светооптический аппарат
направленного действия АМС-120

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СВЕТООПТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

№ п/п	Тип аппаратов	Максимальный расход газа в л/ч	Дальность видимости белого огня в милях	Масса аппаратов в кг
1	АМ-100	10	4,1	12
2	АМ-140	20	6,0	21,5
3	АМ-200	45	7,5	35
4	АМ-300	60	8,6	58
5	АМ-500	75	11,0	171
6	АМС-120	20	8,0	16
7	АМС-210	45	12,8	23,5
8	АМС-350	60	15,0	46



УСТАНОВКА ПЛОСКОСТИ ПЛАМЕНИ



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

Изм. № подл. Подп. и дата Изм. № подл. Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

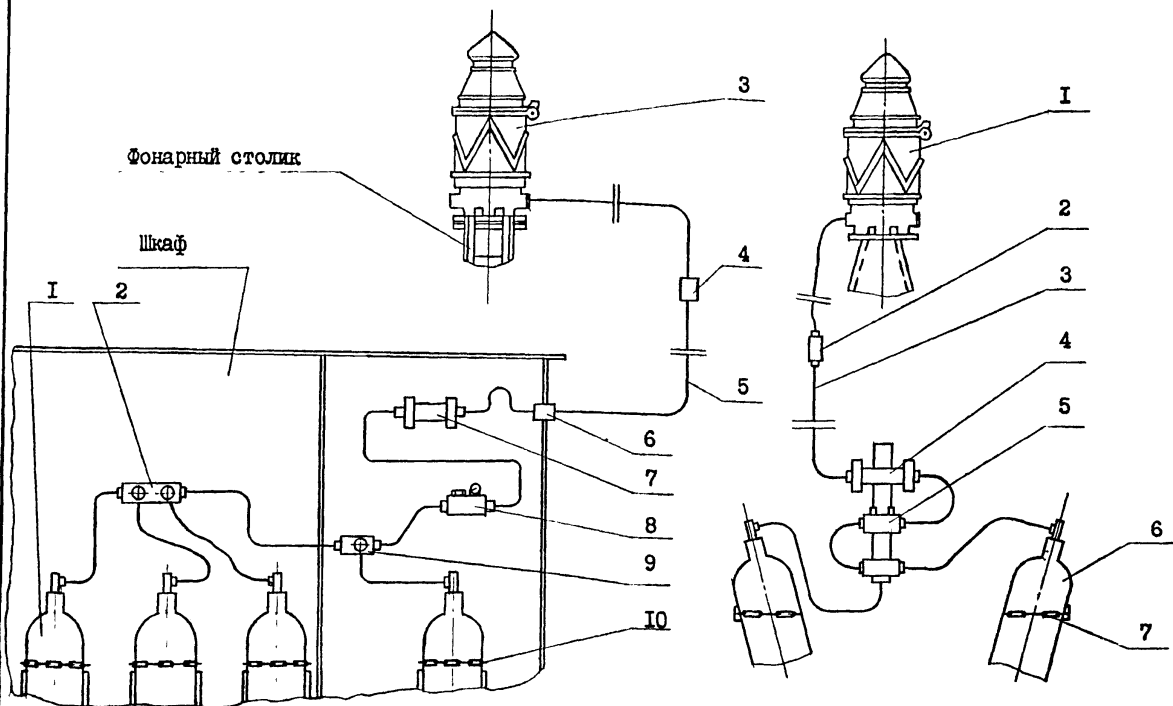
P2852-007-003

Лист
101

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ N° 39-44

МОНТАЖНАЯ СХЕМА АЦЕТИЛЕНОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ НАВИГАЦИОННОГО
ЗНАКА С БАШНЕЙ РЕШЕТЧАТОЙ КОНСТРУКЦИИ

МОНТАЖНАЯ СХЕМА АЦЕТИЛЕНОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ
НАВИГАЦИОННОГО ЗНАКА С БАШНЕЙ-КОЛОННОЙ И
ПОРТОВОЙ



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

10 л/ч



15 л/ч



20 л/ч



25 л/ч



30 л/ч



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/см²;

Таблица

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

P2852-007-003

Лист

102

Изм. Лист. № докум. Подп. Дата