

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	Номинал №	Ном. листов	Показ. листов
РДК 119994	22225-900-0001			

1985

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА №33

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ
СВЕТООПТИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ
ВСЕХ ТИПОВ

ЕЖЕДНЕВНОЕ ТО СВЕТООПТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ,
УСТАНОВЛЕННЫХ НА ОБСЛУЖИВАЕМЫХ МОРСКИХ
НАВИГАЦИОННЫХ ЗНАКАХ

ПЕРИОДИЧЕСТВО ТО (РЕМОНТА)

ПРОВОДИТСЯ ЕЖЕНЕДЕННО НА ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ЗНАКАХ

Общие сведения

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

По мере подхода на верхнюю площадку знака визуально проверять надежность крепления и целостность пасов. Проверить ос. огра: определить компактность и целостность светооптического шароцвета. С него на машины, ветоши и волошюю, нестали очистить светооптическ. и, профилактич. аппараты и светоизлучатели от снега, грязи и соленов, а эл. ог. кроме того, - от снега и льда. С него на машины и от снега и от соли и от соли очистить шторковое стекло светооптического шароцвета и стеклышки компакта светоизлучателя. Счистить светоизлучатели и по секундомеру проворачивать соответствие характеристиками оптической гашиной.

Открыть аппарат, олегка выкрутить латуну из шатрана и, залив из светоизлучателя, проворачивать работу латуню си. тела. Залить перегородки машины. Проверить болты крепления на горизонту (на светооптических аппаратах замеряльного лестницы, кроме того, - измеряющие светового пучка). Заполнить техническую документацию

Исполнители

Подготовка рабочего места

Выполнение работы по операциям

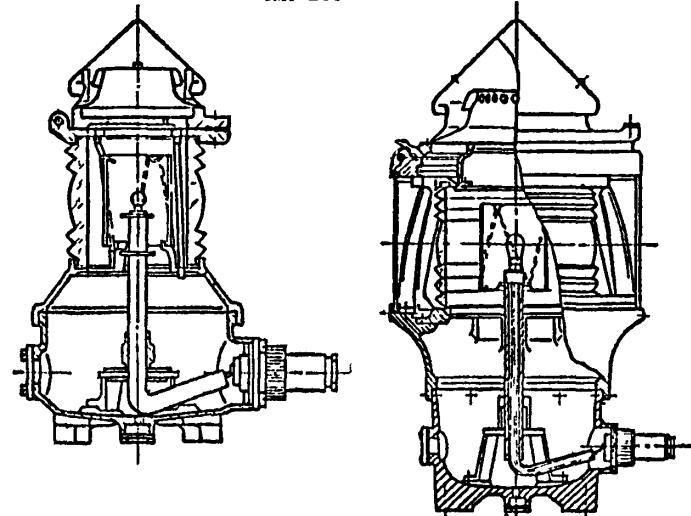
СМОГИТЕЛЬ
ОГНЕЙ

1. Проверяет исправность проходного инструмента и материалов.
2. Проверяет складное оружие из-под пыли.
3. Готовит техническую документацию.
4. Очищает рабочее место от посторонних предметов, а в зимнее время от снега и льда.

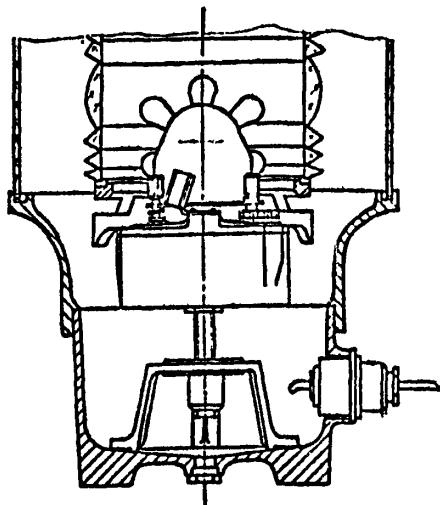
1. Проводит ТО светооптического аппарата.
2. Заполняет техническую документацию.

1. Подготовить рабочее место.
2. Проверить целостность кабеля и надежность его крепления.
3. Проверить исправность светооптического аппарата.
4. Очистить светоизлучатели, профилактический аппарат и светодатчики от пыли, грязи и соленов, а эл. ог. кроме того, - от снега и льда.
5. Помыть шторковое стекло светооптического аппарата и отмыть компакт светодатчика.
6. Проверить характеристику огня.
7. Проверить работу лампоменятеля, заменить перегородки ламп.
8. Проверить фокусировку лампы.
9. Заполнить техническую документацию

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАЧНЫЕ СВЕТООПТИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ ЭМ-200 и ЭМ-100



ЛАМПОМЕНЯТЕЛЬ



ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

1. Запрещается приступать к работе если: исполнитель работ не надежно соответствующим спецодеждой, каско., а эл. ог. ненадежны;

работа несет загрязнение, залито маслом, краокой, покрыто снегом или льдом;

не проверена исправность используемого инструмента и приспособлений.

2. Порядок носки: на знаке необходимо убедиться в отсутствии видимых повреждений конструкции знака, в исправности трапов и дверных ограничений.

3. В холодах время года, по мере подхода на знак, необходимо очищать от снега и льда (при их наличии).

4. При подходе на знак, работника эл. ог. необходимо ему инструменты доставлять в специальную сумку, одетой через плечо работника, (обе руки работника должны быть свободны). масса подаваемого работнику груза не должна превышать 6 кг.

5. Погибающие на вершине площадки знака, работник должен закрыть крышу у входного люка.

6. Не разрешается работать на верхней, площадке знака, при ветре свыше 6 баллов, во время снегопада, гололедиц.

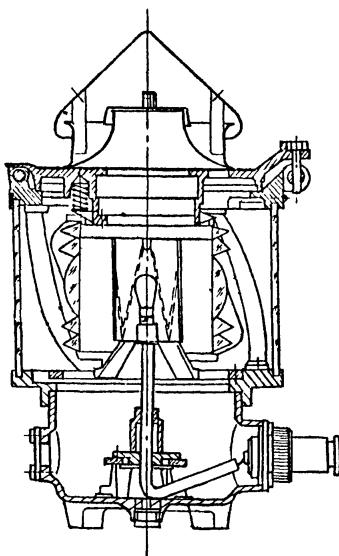
Во время работы на верхней, площадке знака 100 необходимо штурмовать до конца находиться в специальной сумке или эвакуации у знака работавшего специальными штормовыми двераточками двери.

ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ИНСТРУМЕНТ И ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

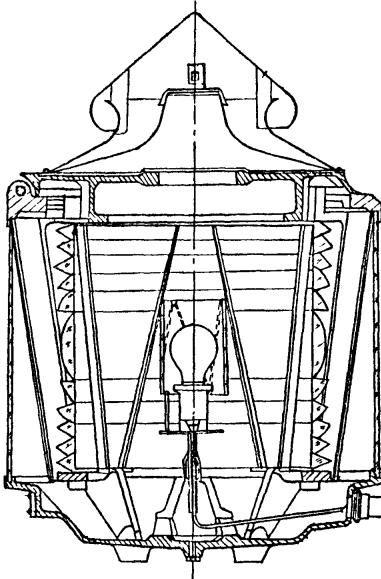
1. Штока волошная.
2. Ветошь обтирочная.
3. Отлучочный мел.
4. Кисть (леска).
5. Секундомер С-1-С0.
6. Кисть чистящая торцовочная 6х8
7. Кисть чистящая двубородничая 6х11
12х14
22х24
27х32
8. Отвертка 150 и 176 мм.
9. Плоскогубцы комбинированные 250мм

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ № 32-38

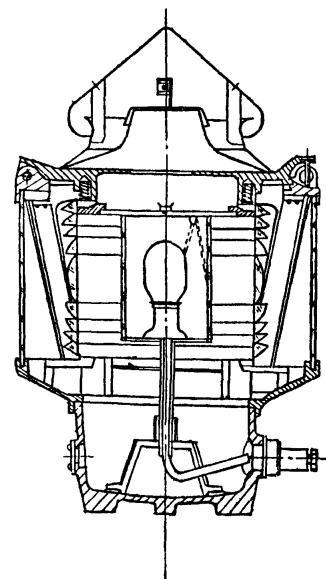
Аппарат маячный
светооптический ЭМ-140



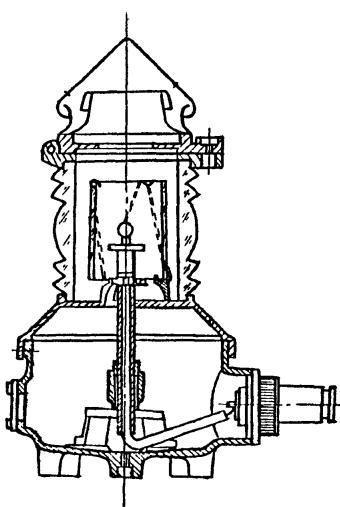
Аппарат маячный
светооптический ЭМ-500



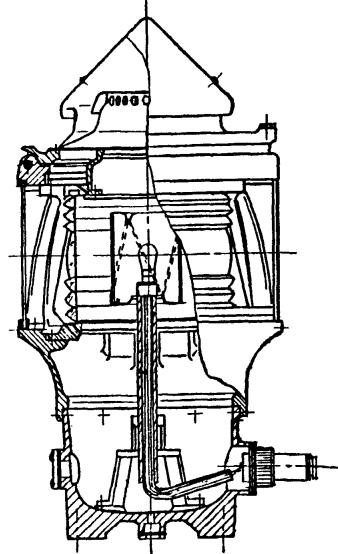
Аппарат маячный
светооптический ЭМ-300



Аппарат маячный
светооптический ЭМ-100



Аппарат маячный
светооптический ЭМ-200



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВЕТООПТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ТИПА ЭМ

Инв. №
Прил. к дате
Взам. на №
Инв. № даты
Подп. дата

Полное наименование аппарата	Обозначение типа аппарата	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Тип линзы	Тип лампы	Напряжение, В	Мощность лампы, Вт	Дальность видимости в милях
Электрический маячный светооптический аппарат кругового действия	ЭМ-100	227x326x445	9,5	Л-105	МЛ-31	6	6	6,0
	ЭМ-140	308x360x517	17,0	Л-140	МЛ-26	12	18	9,0
	ЭМ-200	380x412x715	29,0	Л-200	МЛ-25	12	23	10,5
	ЭМ-300	500x500x822	47,0	Л-300	МЛ-16	32	250	18,0
	ЭМ-500	788x818x1152	158,0	Л-500	МЛ-3	220	300	20,0

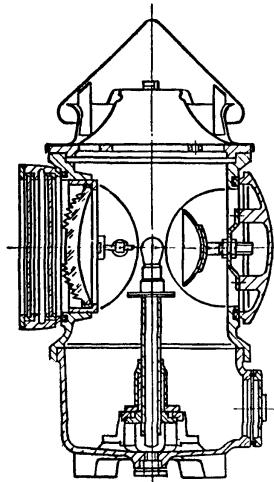
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Р 2852-007-003

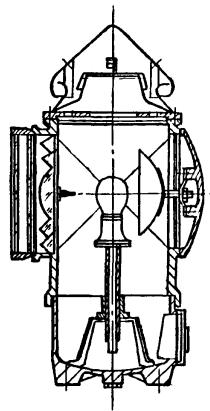
Лист
92

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ № 32-38

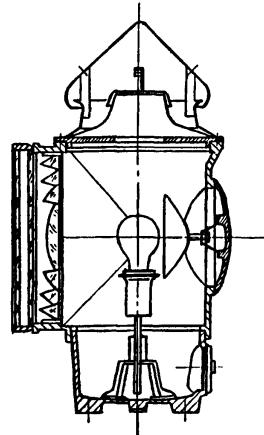
Аппарат маячный
светооптический ЭМС-120



Аппарат маячный
светооптический ЭМС-210



Аппарат маячный
светооптический ЭМС-350



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВЕТООПТИЧЕСКИХ АППАРАТОВ ТИПА ЭМС

Полное наименование аппарата	Обозначение типа аппарата	Габаритные размеры	Вес без линзы, кг	Тип линзы	Тип лампы	Напряжение (вольт)	Мощность лампы (ватт)	Дальность видимости в милях
Электрический маячный светооптический аппарат направленного действия	ЭМС-120	263x332x503	12,0	ЛС-120 ММ-25		12	23	12,0
	ЭМС-210	367x376x714	21,0	ЛС-210 ММ-17		32	100	15,0
	ЭМС-350	468x477x858	38,0	ЛС-350 ММ-3		220	300	17,0

НОРМЫ СОПРОТИВЛЕНИЯ ИЗОЛЯЦИИ ЭЛЕКТРОАППАРАТУРЫ

Сопротивление изоляции в нагретом состоянии:

электроаппаратура до 100 В от 100 до 500 В	нормальное значение, мОм 0,5 и выше 1,0 "	предельно допустимые значения, мОм до 0,06 до 0,20
--	---	--

СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЕ № 32-38

ПРОБЛЕСКОВЫЕ АППАРАТЫ (БЭПА-2, БЭПА-3, ФАУСП, АП, ПРОБЛЕСК)

I. Краткие технические данные проблесковых аппаратов

I.1. Аппараты БЭПА-2 выпускают в двух вариантах: БЭПА-2(6) и БЭПА-2(12) с выходным напряжением 6 и 12 В и допустимой мощностью ламп 6 и 23 Вт соответственно. Нестабильность номинального выходного напряжения не более $\pm 0,5$ В. Нестабильность периода характеристики огня не более $\pm 5\%$. Аппарат сохраняет работоспособность при напряжении 6 и 11 В.

Питание аппарата от источника постоянного тока (аккумуляторы, батареи, выпрямитель ВСП) напряжением от 7 до 12 В для БЭПА-2(6), а для БЭПА-2(12) - от 13,5 до 22 В. При повышенном напряжении источника питания применяют стабилизаторы напряжения. Комплектность поставки БЭПА-2: проблескатор, лампоменятель, светодатчик.

I.2. Аппарат БЭПА-3 устанавливают внутри светооптических аппаратов ЭМ-140, ЭМ-200, ЭМ-300, ЭМС-350. Выпускают аппарат в двух вариантах: БЭПА-306 с выходным напряжением 6 В и лампами ММ6-3 или ММ6-6 и аппарат БЭПА-312 с выходным напряжением 12 В, лампами ММ12-12; ММ12-18; ММ12-23. Нестабильность напряжения на лампе не более $\pm 7\%$, нестабильность периода проблесковой характеристики не более $\pm 5\%$.

Питание аппарата от источника постоянного тока (аккумуляторы, батареи, выпрямитель ВСП) напряжением от 7 до 12 В для БЭПА-306, а для БЭПА-312 - от 13 до 30 В. В аппаратах встроен стабилизатор напряжения.

Аппараты могут работать в режиме синхронных створных знаков и должны быть соединены между собой трехжильным кабелем.

Комплект поставки БЭПА-3: проблескатор, лампоменятель, светодатчик.

I.3. Аппарат ФАУСП обеспечивает отключение огня в светлое время суток, а также постоянный и проблесковый режимы горения источника света.

Выпускают аппараты с выходным напряжением питания ламп 2,5; 6 и 12 В и допустимым током нагрузки от 0,5 до 1 А.

Аппараты имеют встроенные стабилизаторы напряжения для гашения повышенного напряжения.

Напряжение питания аппарата не должно превышать при лампах: 2,5 В - 4 В; 6 В - 9 В; 12 В - 16 В.

I.4. Аппарат ФАУСП-4 (НГУ-220) выпускают на напряжение 220 В, 50 Гц. Допустимый ток нагрузки 2,5 А. Нагрузка аппарата может быть омической (лампы накаливания) и индуктивной (газосветные трансформаторы). Аппарат работоспособен при колебаниях напряжения сети от 170 до 240 В.

I.5. Аппараты АП напряжением 2,5 и 6 В (АП-2,5; АП-6), которые устанавливают в светооптических аппаратах ЭМ-100, ЭМ-140, состоят из проблескатора, светодатчика и лампоменятеля на две лампы.

Напряжение питания аппарата АП-2,5 от 3 до 5 В, АП-6 - от 6,5 до 9 В. Нестабильность напряжения на лампе не более $\pm 10\%$. Внутри аппарата находится стабилизатор напряжения. Питание - от батарей.

I.6. Аппарат ПРОБЛЕСК-220 выпускают на напряжение питания 220 В $\pm 20\%$, 50 Гц. Мощность коммутирующих ламп от 100 до 3000 Вт. Мощность резервной лампы - не более 100 Вт при напряжении 32 В. Нестабильность периода характеристики огня не должна быть в НКУ более $\pm 2\%$. При повышении питающего напряжения до 20% от номинального выходное напряжение (напряжение на основной или резервной лампах) не должно отличаться от номинального в НКУ более чем на $\pm 10\%$. От двух до трех аппаратов могут работать в качестве синхронных створных огней.

I.7. Аппарат ПРОБЛЕСК-110 предназначен для автоматического управления мощными маячными лампами накаливания.

Питание аппарата осуществляется от источников постоянного тока с напряжением 32,50 или 110 В $\pm 20\%$.

Мощность имитирующих ламп должна быть, Вт:

при напряжении 32 В - от 500 до 250;

* 50 В - 500;

* 110 В - от 500 до 2000.

В остальном техническая характеристика такая же, как и у аппарата ПРОБЛЕСК-220.

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

Р 2852-007-003

Лист

94