



# Учебный центр специалистов морского транспорта

## ▶ ОСНОВЫ СУДОВОЖДЕНИЯ

▶ СУДОВЫЕ  
НАВИГАЦИОННЫЕ  
ОГНИ



СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ  
СЕРТИФИЦИРОВАНА НА  
СООТВЕТСТВИЕ ДСТУ ISO 9001-2001  
*Регистром судоходства Украины*

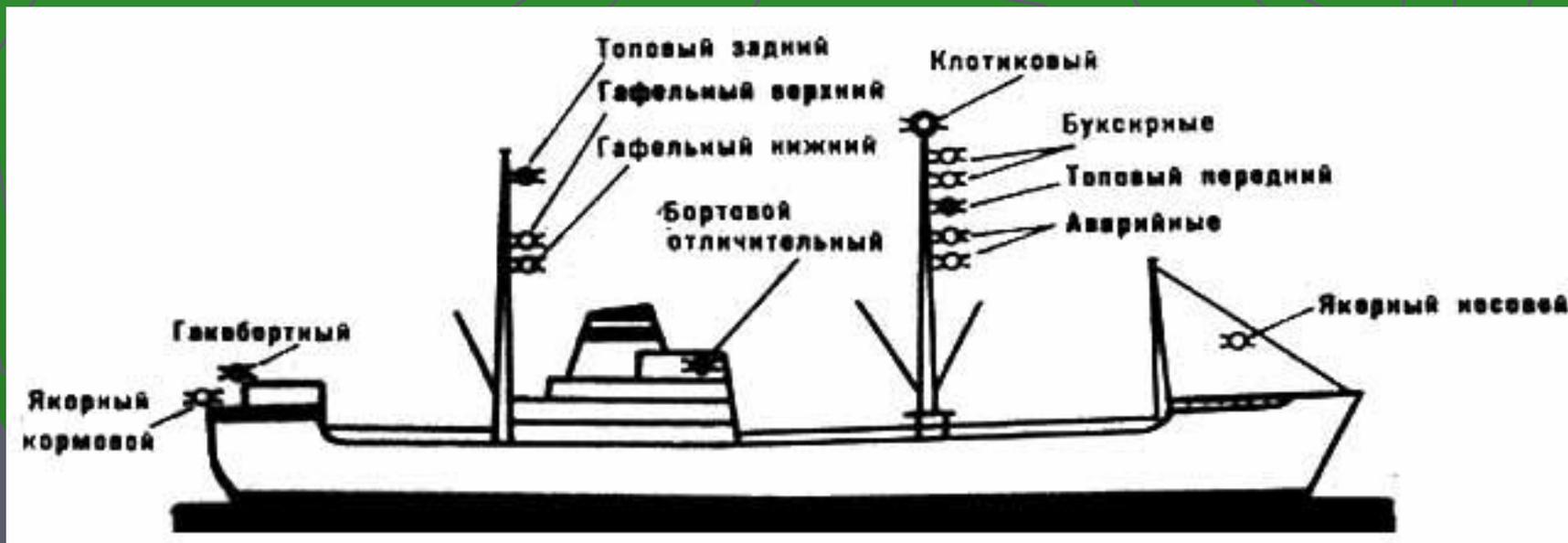
**В СООТВЕТСТВИИ С  
МИНИМАЛЬНЫМИ  
ТРЕБОВАНИЯМИ К  
КОМПЕТЕНТНОСТИ**

**ЛИЦ РЯДОВОГО СОСТАВА,  
ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ  
ХОДОВОЙ НАВИГАЦИОННОЙ  
ВАХТЫ**

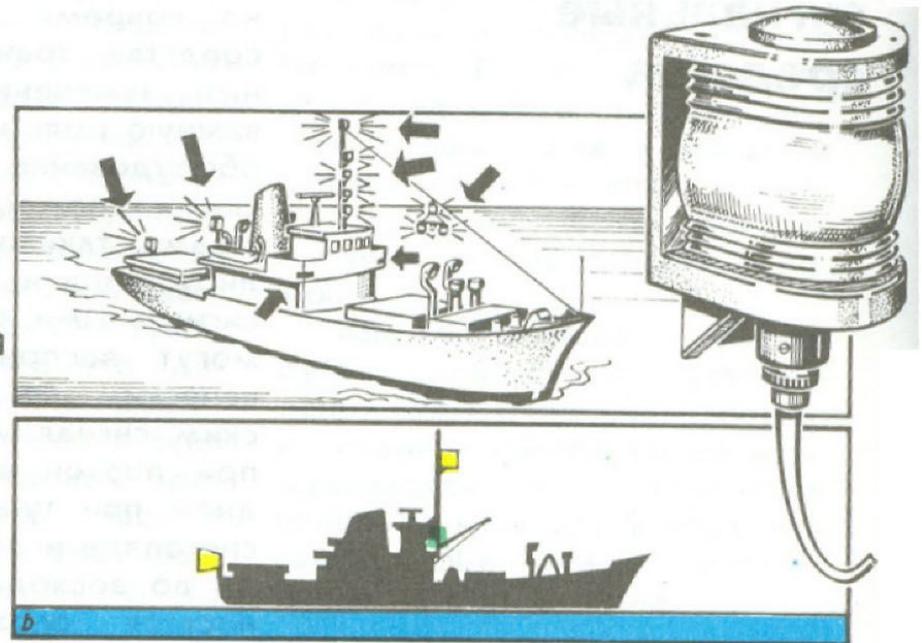
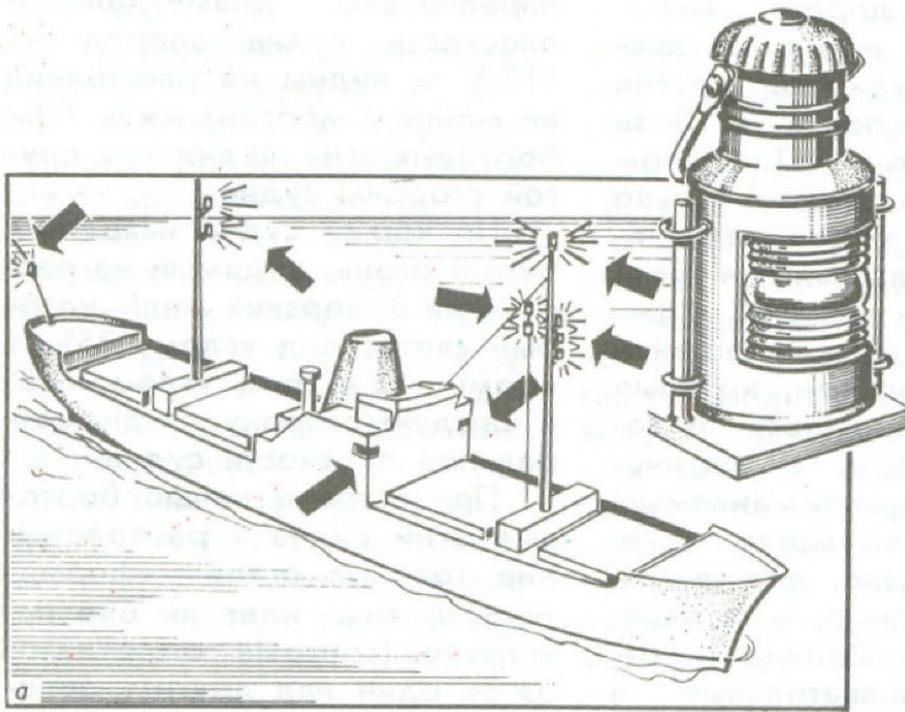
**МК ПДНВ -78**

**A-II/4**

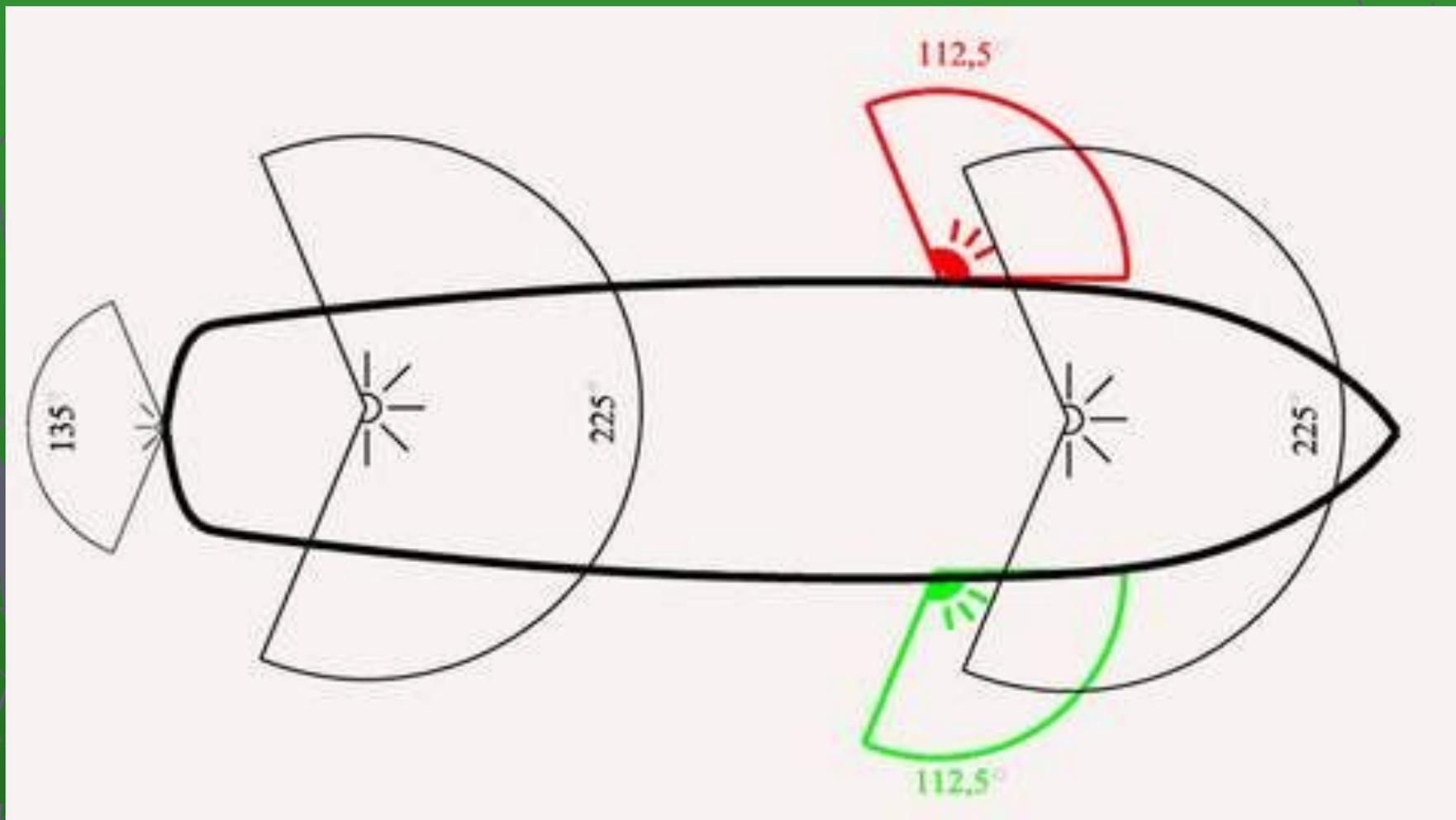
# СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СУДОВЫХ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫХ ОГНЕЙ



# НАВИГАЦИОННЫЕ ОГНИ СУДОВ



# Схема расположения огней



## Наименование и основные навигационные характеристики фонарей сигнально-проблесковых огней

| Наименование<br>фонаря                        | Цвет огня<br>фонаря | Дальность видимости<br>огня, мили |                    | Угол сектора огня в<br>горизонтальной<br>плоскости, градусы |
|---|---------------------|-----------------------------------|--------------------|---|
|   |                     | судов I<br>группы                 | судов II<br>группы |   |
| Лампа дневной<br>сигнализации                 | Белый               | 5                                 |                    | Направленного<br>действия                                   |
| Сигнально-<br>проблесковый<br>клотиковый      | »                   | 2                                 | 1                  | 360   |
| Огонь-вспышка                                 | Красный             | 2                                 | 1                  | 360   |
| Огонь-вспышка**<br>лоцманский и<br>рыболовный | Белый               | 5                                 | 3                  | 360   |

\* Дальность видимости огня лампы дневной сигнализации указана для дневного времени, а для остальных фонарей — в ночное.

\*\* Огонь-вспышка для лоцманских судов обязателен, а для рыболовных—рекомендуется.

## Основные характеристики фонарей сигнально-отличительных огней

| Наименование фонаря   | Цвет огня фонаря | Дальность видимости огня, мили |                | Угол сектора огня в горизонтальной плоскости, град |
|---|------------------|--------------------------------|----------------|--|
|   |                  | Суда I группы                  | Суда II группы |  |
| <b>Основные фонари</b>  |                  |                                |                |  |
| Топовый первый и второй   | Белый            | 5                              | 3              | 225  |
| Отличительный правого борта   | Зеленый          | 2                              | 1              | 112,5  |
| » левого »  | Красный          | 2                              | 1              | 112,5  |
| Кормовой (гакабортный)  | Белый            | 2                              | 2              | 135  |
| Якорный   | »                | 3                              | 2              | 360  |
| Сигнал «Не могу управляться»  | Красные          | 2                              | 1              | 360  |
| <b>Специальные фонари</b>   |                  |                                |                |  |
| Буксирный   | Белый            | 5                              | 3              | 225  |
| «Опасный груз»  | Красный          | 2                              | 1              | 360  |
| Рыболовный траловый верхний   | Зеленый          | 2                              | 2              | 360  |
| » » нижний  | Белый            | 2                              | 2              | 360  |
| » (дополнительный)  | »                | 2                              | 2              | 360  |
| Сигнал «Не могу уступить дорогу»<br>кабельных, гидрографических и<br>других судов | Красный          | 2                              | 2              | 360  |
| Лоцманский верхний  | Белый            | 3                              | 3              | 360  |
| » нижний  | Красный          | 3                              | 3              | 360  |

Примечания: 1. У судов на подводных крыльях для каждой группы судов дальность видимости огня отличительных фонарей правого и левого борта должна быть больше на 1 милю.

2- На судах II группы возможна установка отличительного двухцветного (соединенного) фонаря на мачте судна (зеленый—красный, 225°).

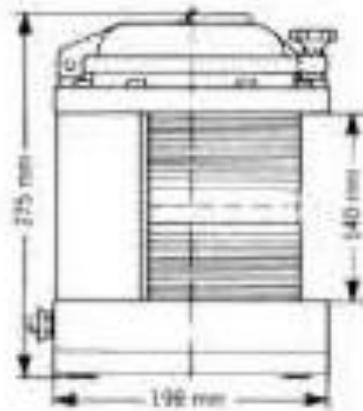
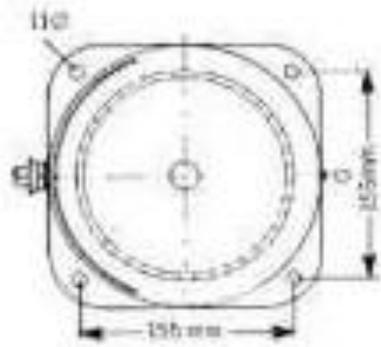
3. На судах имеется по два одинаковых сигнальных фонаря «:Не могу управляться», которые зажигаются одновременно.

## Наименование и основные навигационные характеристики фонарей сигнально-проблесковых огней

| Наименование<br>фонаря                        | Цвет огня<br>фонаря | Дальность видимости<br>огня, мили |                    | Угол сектора огня в<br>горизонтальной<br>плоскости, градусы |
|---|---------------------|-----------------------------------|--------------------|---|
|   |                     | судов I<br>группы                 | судов II<br>группы |   |
| Лампа дневной<br>сигнализации                 | Белый               | 5                                 |                    | Направленного<br>действия                                   |
| Сигнально-<br>проблесковый<br>клотиковый      | »                   | 2                                 | 1                  | 360   |
| Огонь-вспышка                                 | Красный             | 2                                 | 1                  | 360   |
| Огонь-вспышка**<br>лоцманский и<br>рыболовный | Белый               | 5                                 | 3                  | 360   |

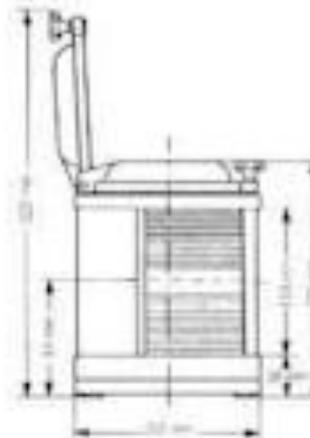
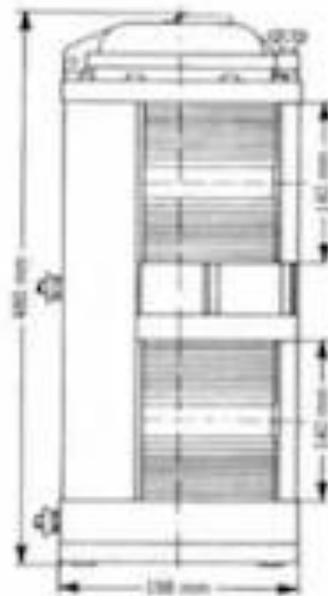
\* Дальность видимости огня лампы дневной сигнализации указана для дневного времени, а для остальных фонарей — в ночное.

\*\* Огонь-вспышка для лоцманских судов обязателен, а для рыболовных—рекомендуется.

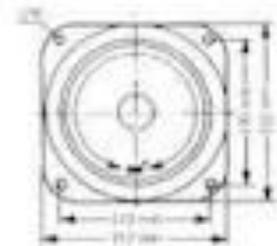


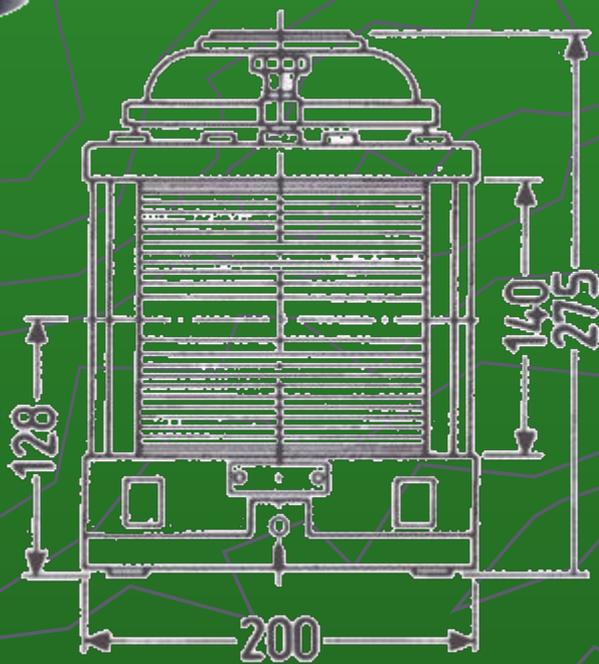
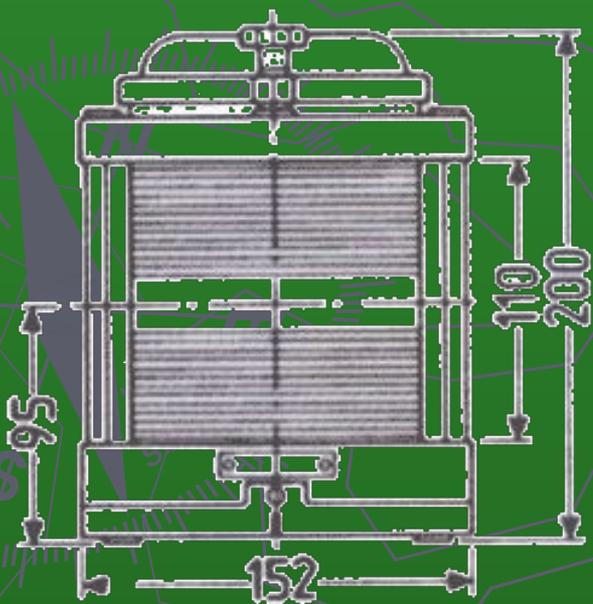
**Single Tier**

**Double Tier**



**Stern light**

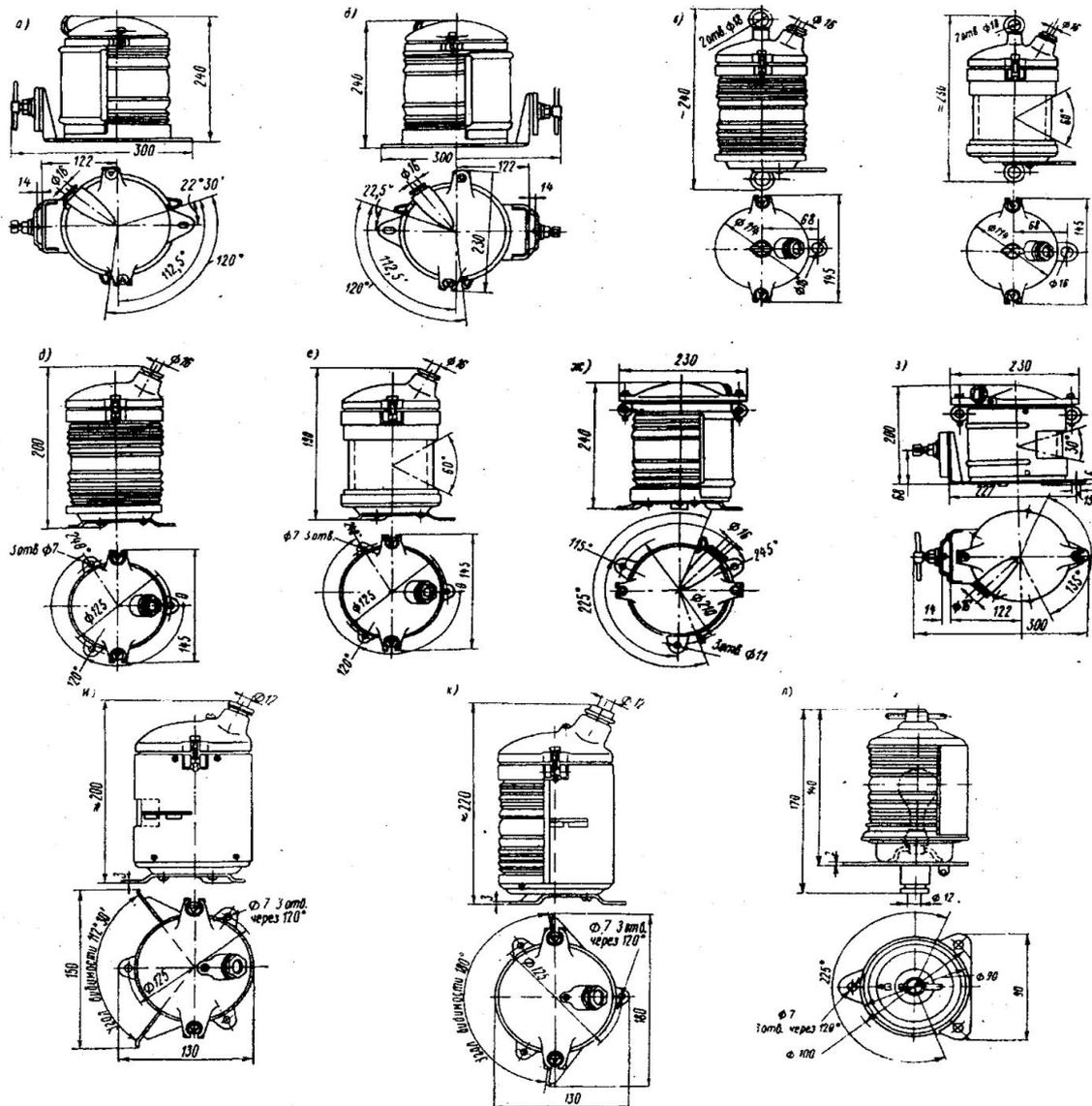




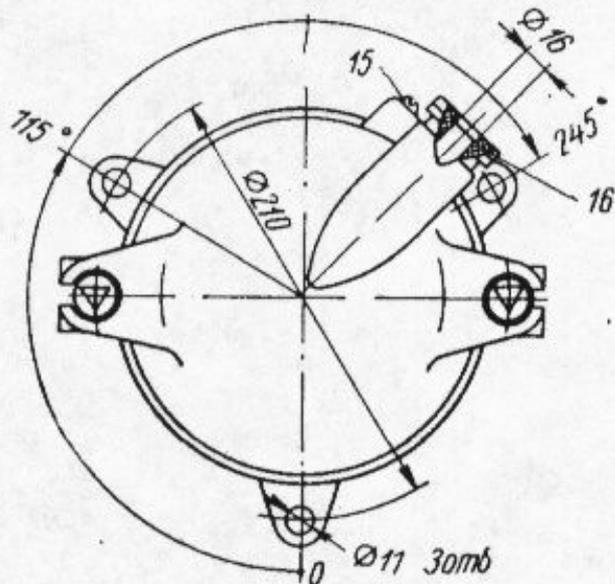
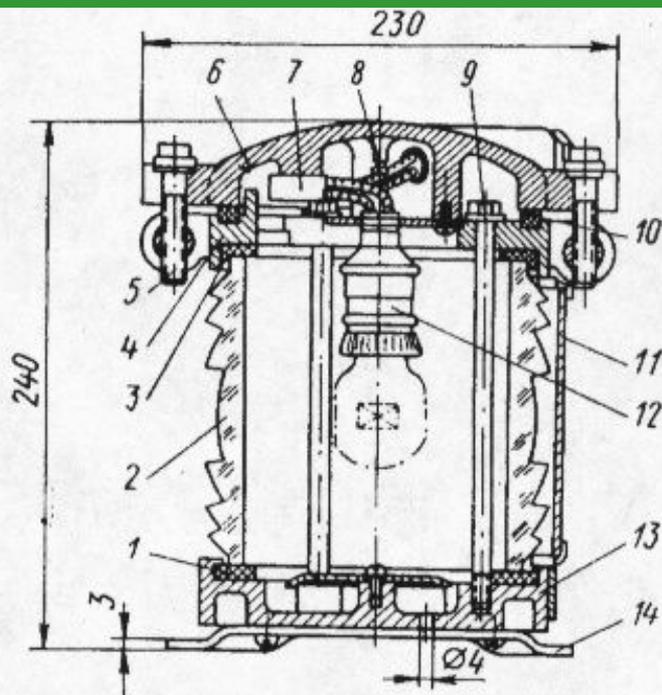


# ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ФОНАРИ СИГНАЛЬНО-ОТЛИЧИТЕЛЬНЫХ ОГНЕЙ

а – левый бортового огня;  
б – то же правый;  
в, г, д – подвесной;  
е – якорного огня;  
ж – тонового и буксирного огня;  
з – кормового огня;  
и – светосигнальный «Отмашка»;  
к – гакобортного огня торцовый;  
л – тонового и буксирного огня;



# СУДОВЫЕ НАВИГАЦИОННЫЕ ОГНИ СИГНАЛЬНО- ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЙ ОГОНЬ

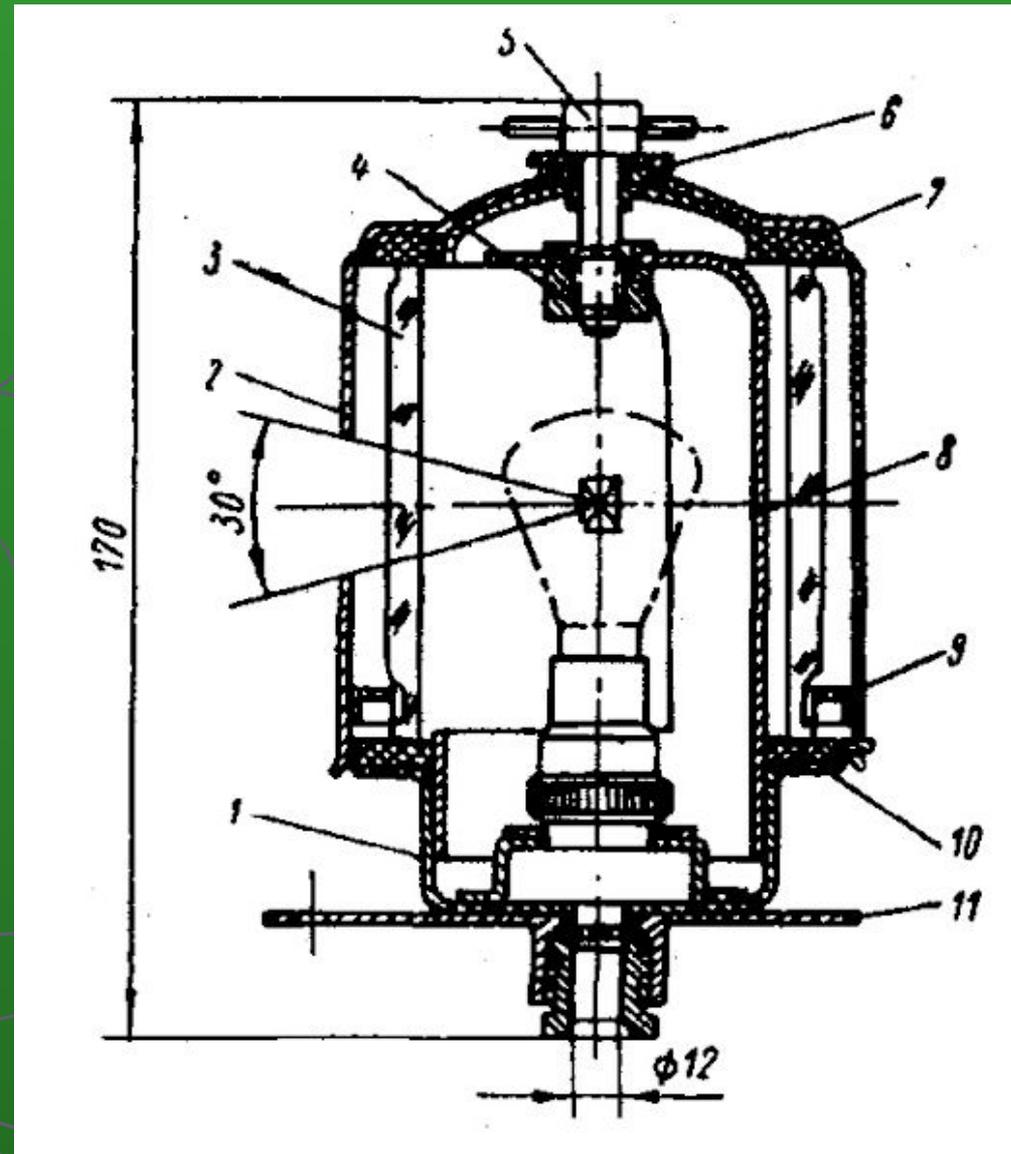


- 1 – откидной болт;
- 2 – красный светофильтр;
- 3 – зеленый светофильтр;
- 4 – скоба;
- 5 – основание;
- 6 – цилиндр;
- 7 – шторка;
- 8,9 – прокладки;
- 10 – стяжка;
- 11 – крышка;
- 12 – клемная колодка;
- 13 – винт заземления;
- 14 – сальниковый ввод;
- 15 – кольцо;
- 16 – патрон;

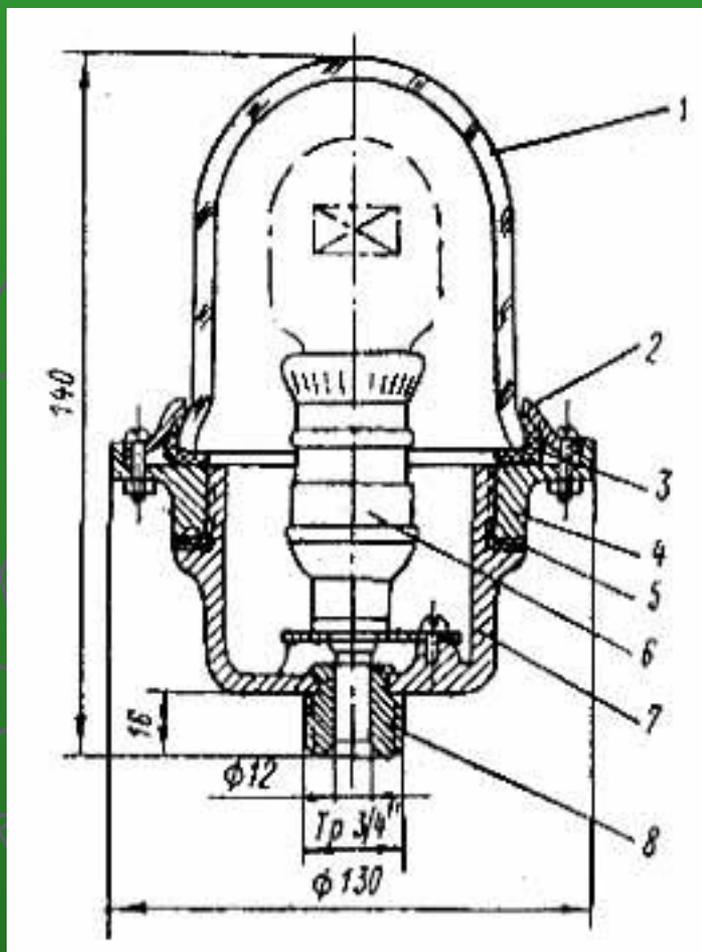


# ФОНАРЬ ГАКОБОРТНОГО ОГНЯ

- 1 – откидной болт;
- 2 – красный светофильтр;
- 3 – зеленый светофильтр;
- 4 – скоба;
- 5 – основание;
- 6 – цилиндр;
- 7 – шторка;
- 8,9 – прокладки;
- 10 – стяжка;
- 11 – крышка;
- 12 – клемная колодка;
- 13 – винт заземления;
- 14 – сальниковый ввод;
- 15 – кольцо;
- 16 – патрон;



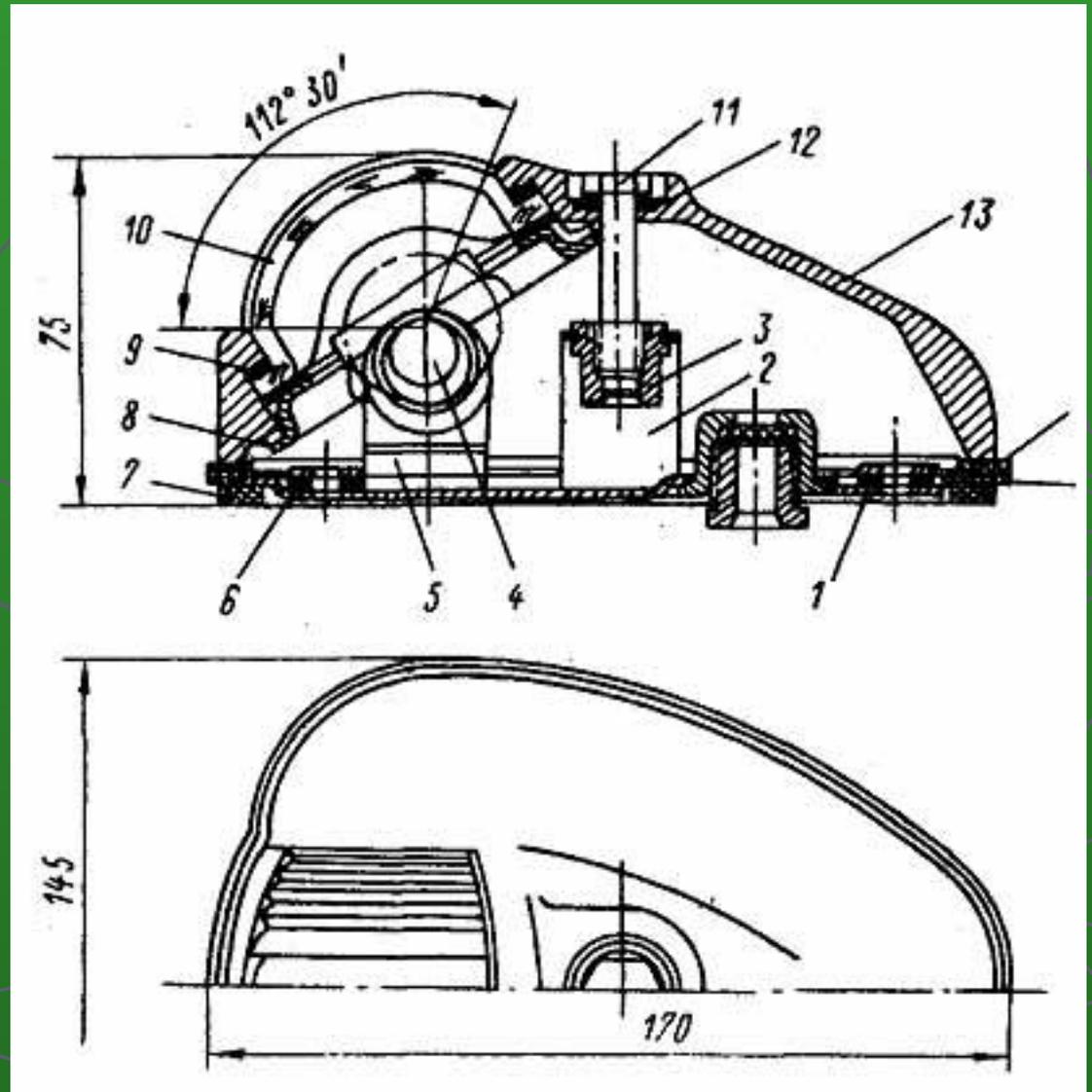
# КЛОТКОВЫЙ ФОНАРЬ

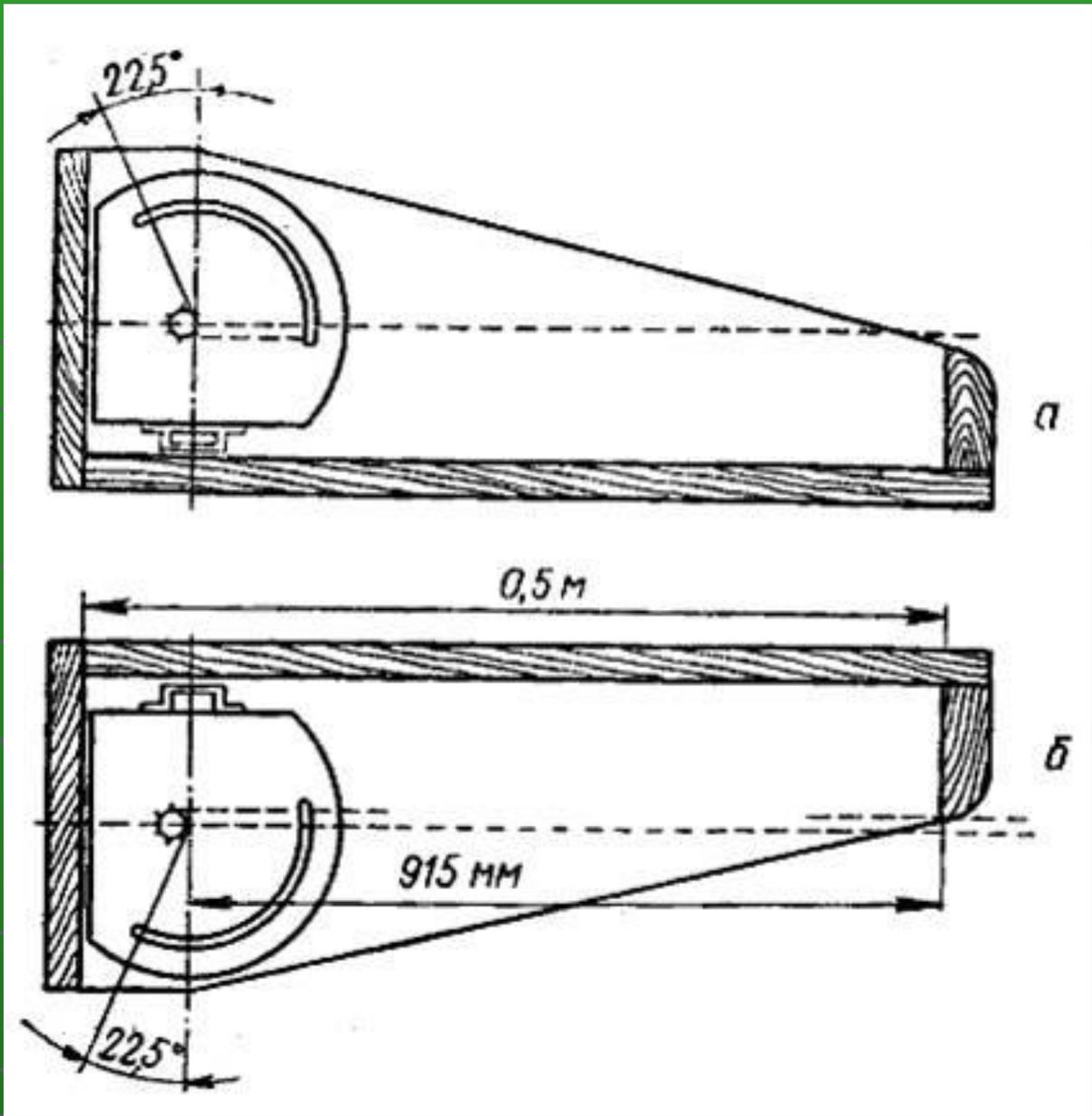


- 1 – откидной болт;
- 2 – красный светофильтр;
- 3 – зеленый светофильтр;
- 4 – скоба;
- 5 – основание;
- 6 – цилиндр;
- 7 – шторка;
- 8,9 – прокладки;
- 10 – стяжка;
- 11 – крышка;
- 12 – клемная колодка;
- 13 – винт заземления;
- 14 – сальниковый ввод;
- 15 – кольцо;
- 16 – патрон;

# ФОНАРИ БОРТОВОГО ОГНЯ

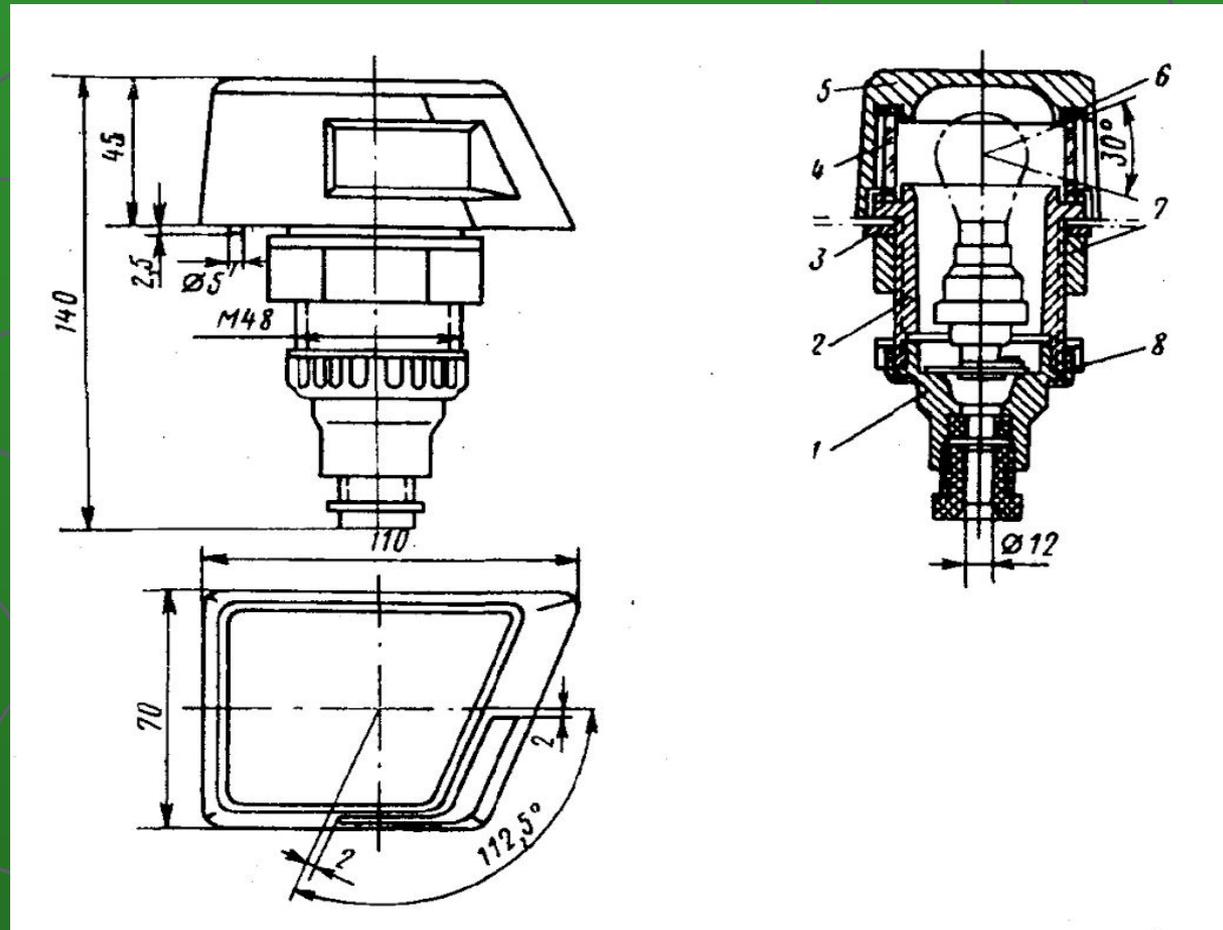
- 1 – откидной болт;
- 2 – красный светофильтр;
- 3 – зеленый светофильтр;
- 4 – скоба;
- 5 – основание;
- 6 – цилиндр;
- 7 – шторка;
- 8,9 – прокладки;
- 10 – стяжка;
- 11 – крышка;
- 12 – клемная колодка;
- 13 – винт заземления;
- 14 – сальниковый ввод;
- 15 – кольцо;
- 16 – патрон;



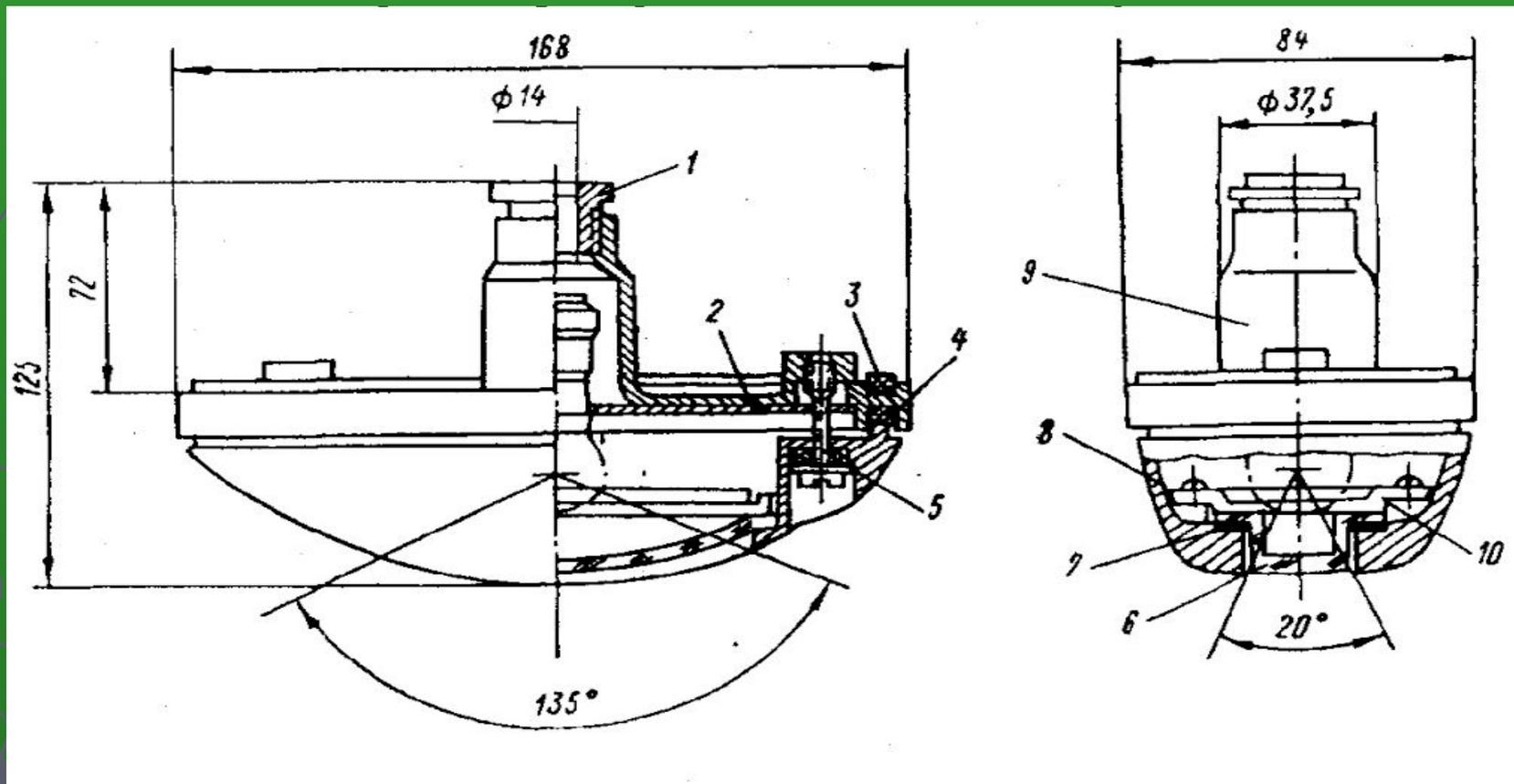


# ПРАВЫЙ ФОНАРЬ ОТЛИЧИТЕЛЬНОГО БОРТОВОГО ОГНЯ

- 1 – откидной болт;
- 2 – красный светофильтр;
- 3 – зеленый светофильтр;
- 4 – скоба;
- 5 – основание;
- 6 – цилиндр;
- 7 – шторка;
- 8,9 – прокладки;
- 10 – стяжка;
- 11 – крышка;
- 12 – клемная колодка;
- 13 – винт заземления;
- 14 – сальниковый ввод;
- 15 – кольцо;
- 16 – патрон;

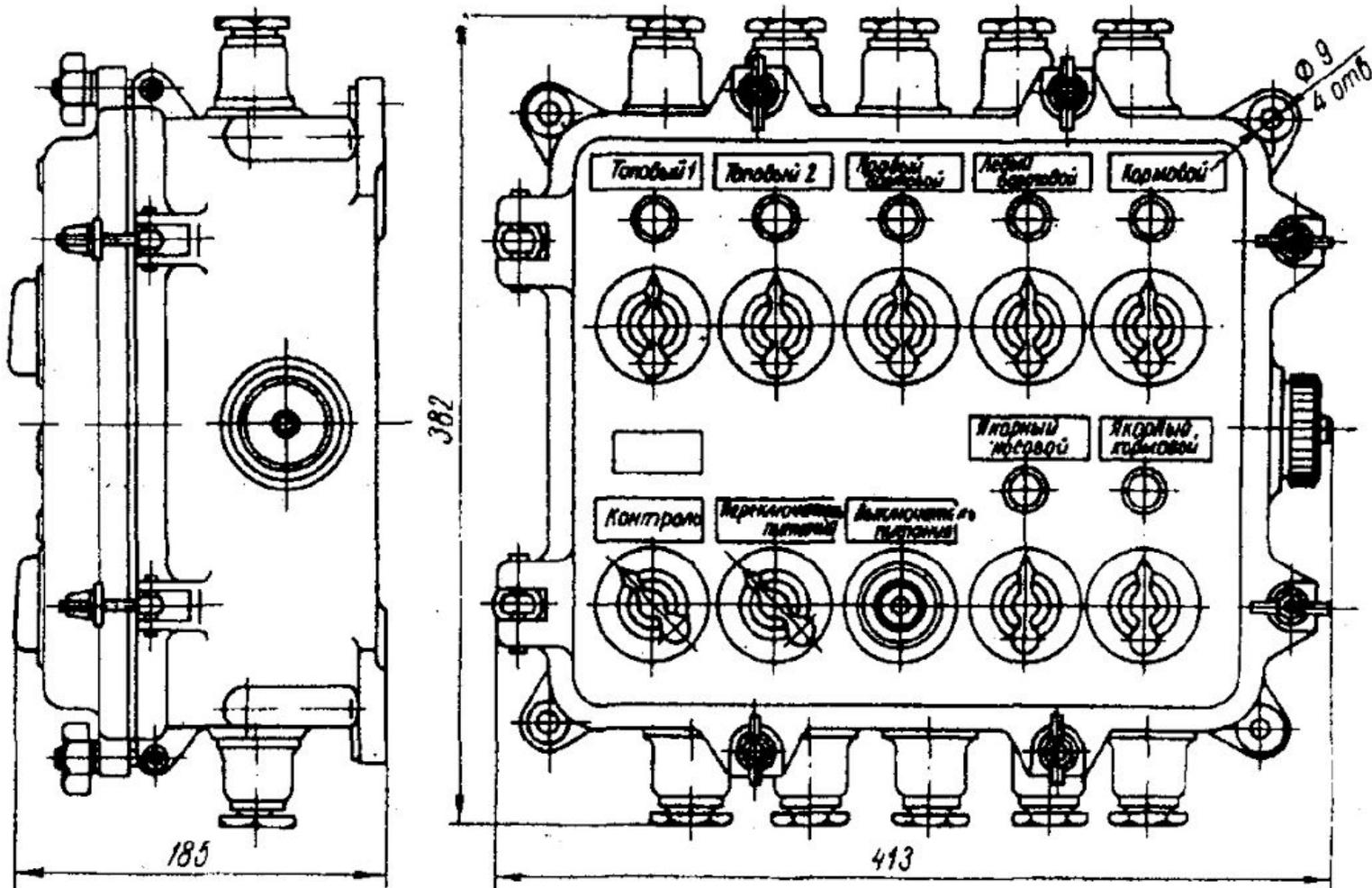


# ФОНАРЬ КОРМОВОГО ОГНЯ

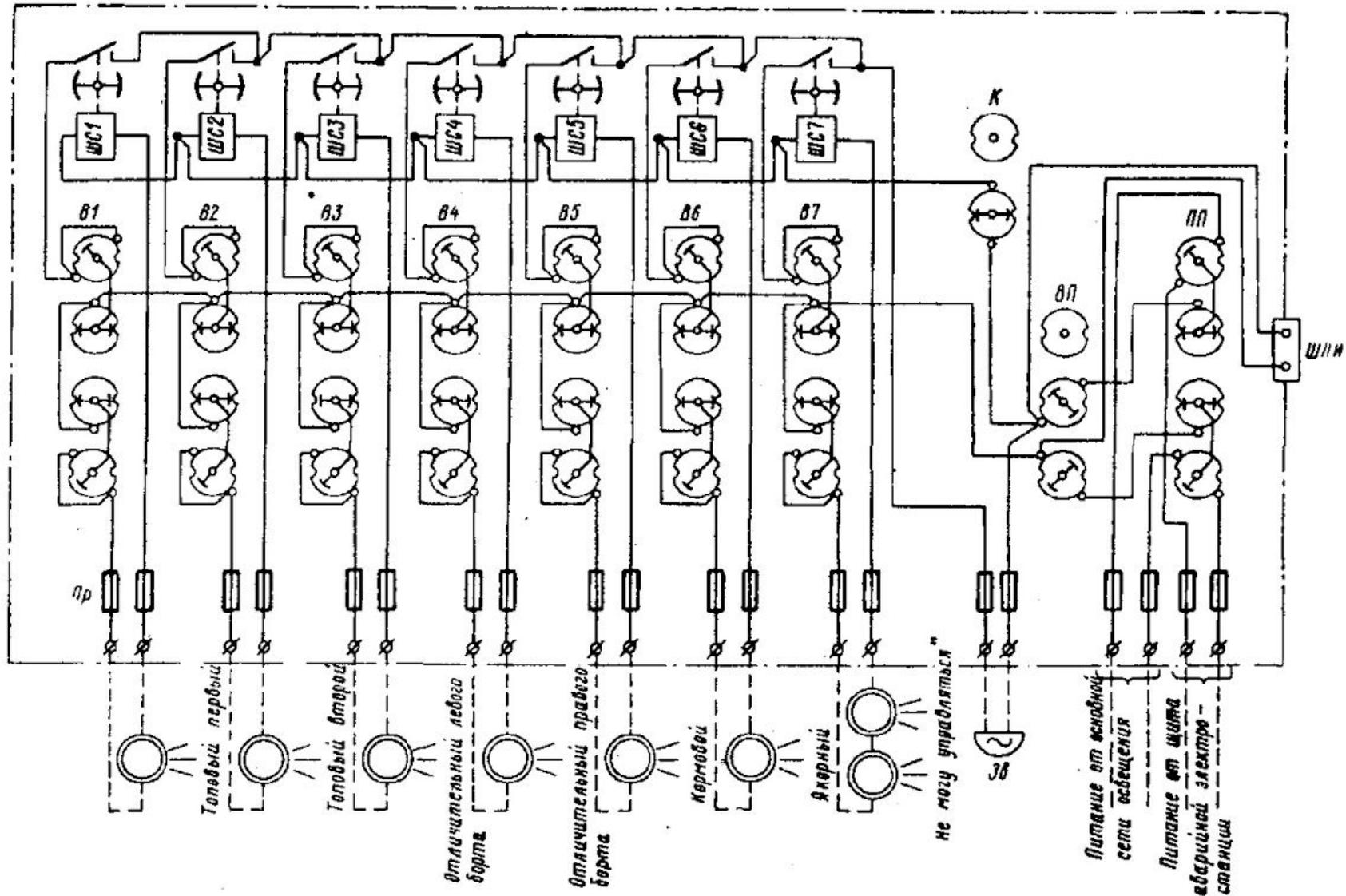


1 – откидной болт; 2 – красный светофильтр;  
3 – зеленый светофильтр; 4 – скоба; 5 – основание; 6 – цилиндр;  
7 – шторка; 8,9 – прокладки; 10 – стяжка; 11 – крышка;  
12 – клемная колодка; 13 – винт заземления; 14 – сальниковый  
ввод; 15 – кольцо; 16 – патрон;

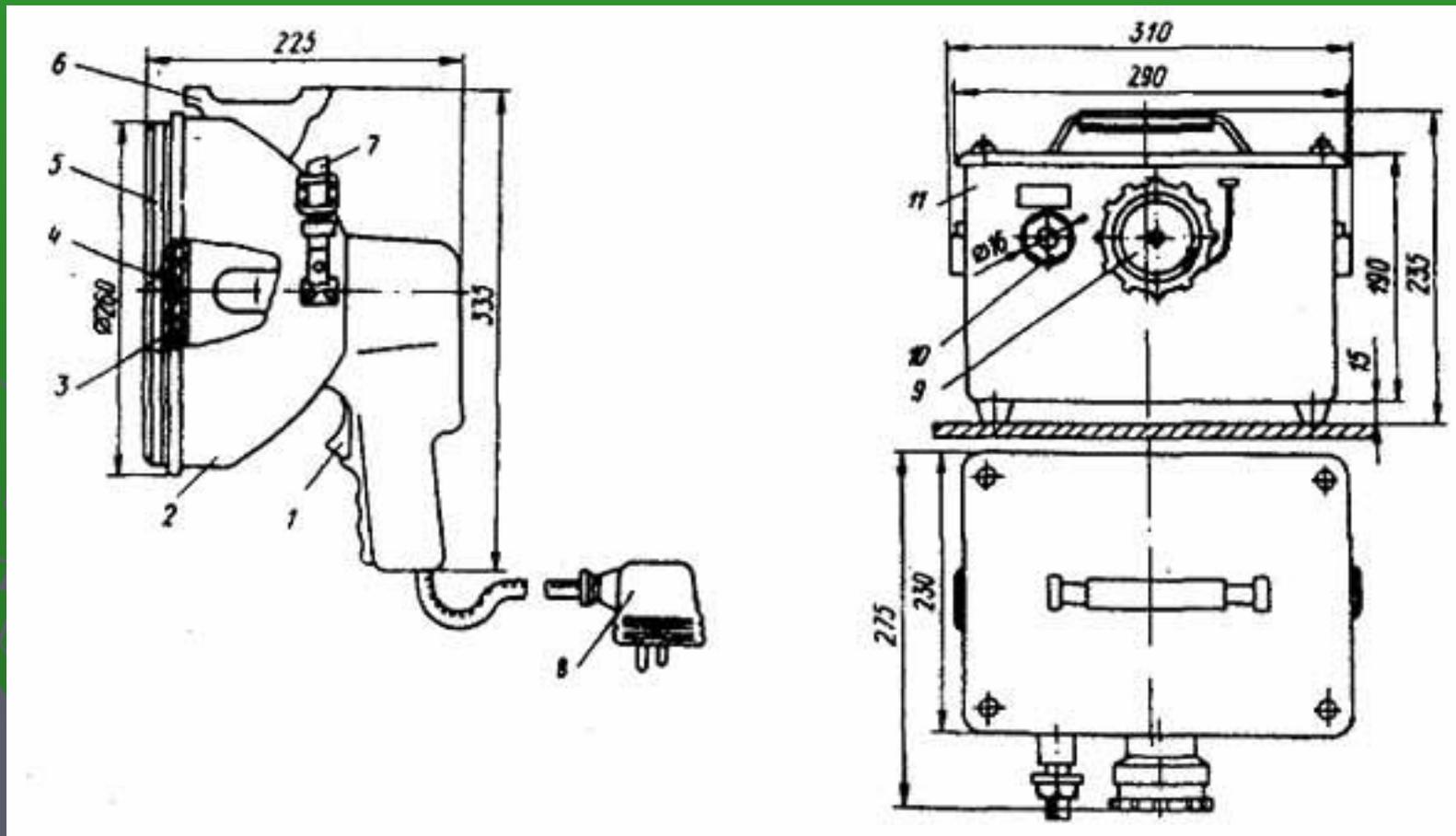
# КОММУТАТОР СИГНАЛЬНО-ОТЛИЧИТЕЛЬНЫХ ОГНЕЙ



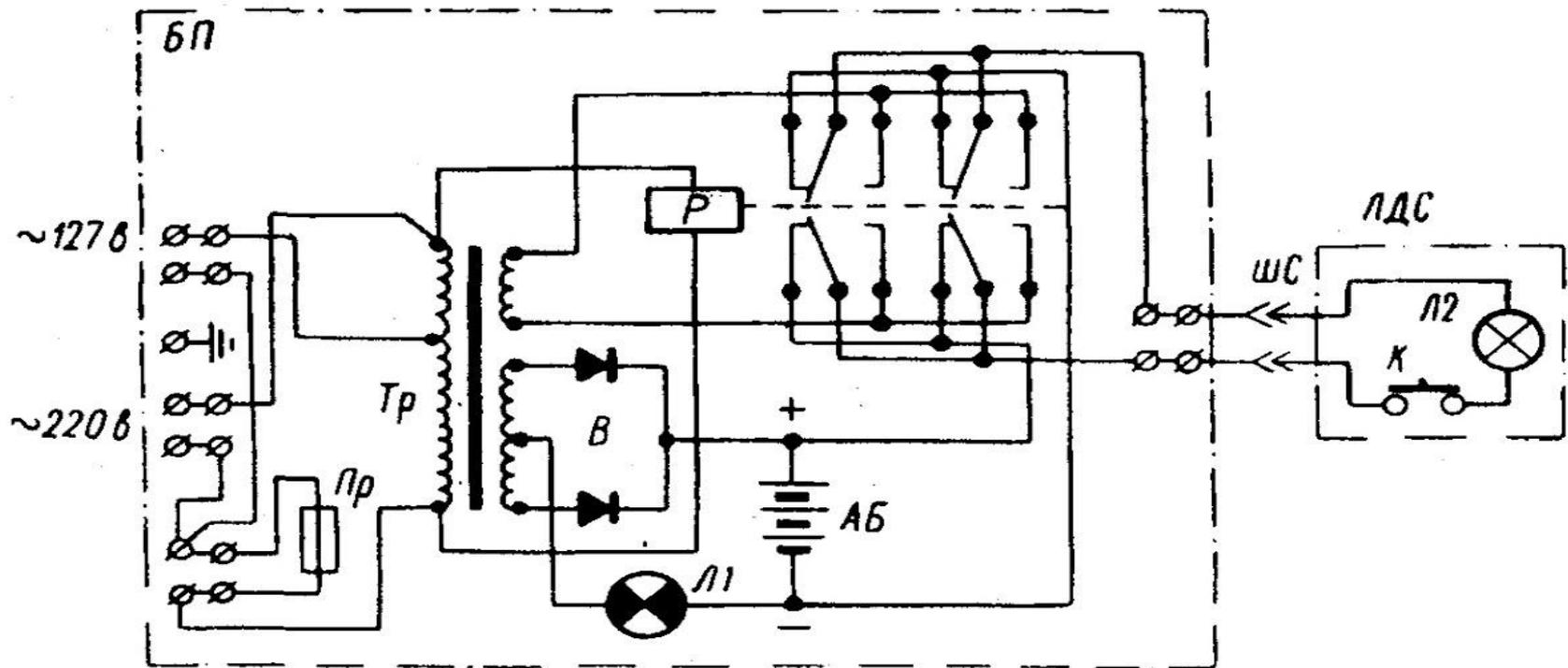
# СХЕМА КОММУТАТОРА СИГНАЛЬНО-ОТЛИЧИТЕЛЬНЫХ ОНЕЙ



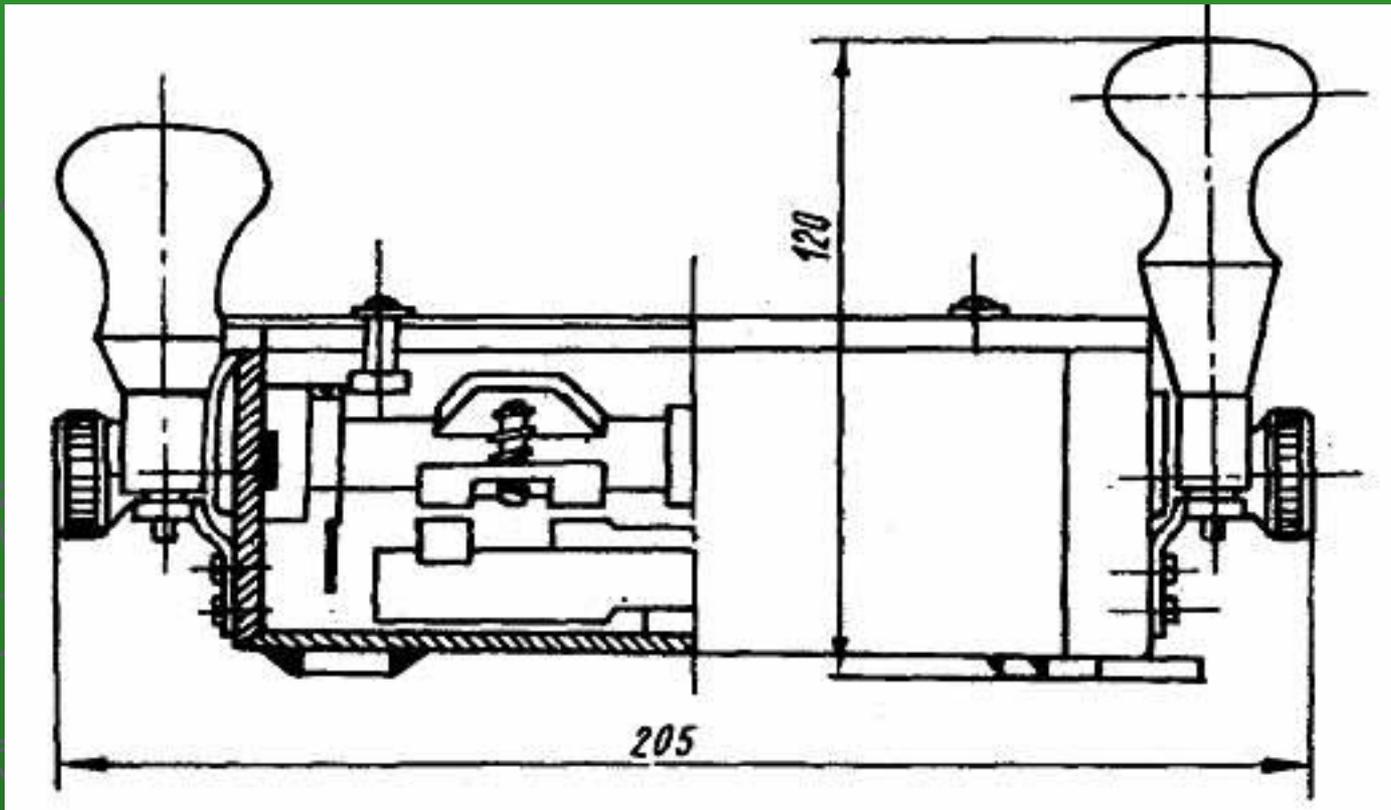
# ЛАМПА ДНЕВНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



# ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ЛАМПЫ ДНЕВНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



# КЛОТИКОВЫЙ КЛЮЧ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



белый огонь



желтый огонь



красный огонь



зеленый огонь



круговой огонь



огни, видимые в определенных секторах



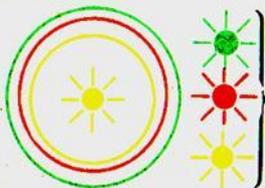
проблесковый огонь



сектор освещения огней



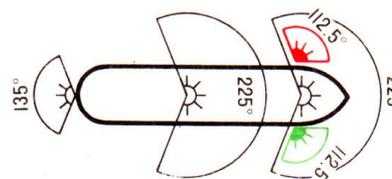
дополнительные (необязательные) огни



изображение огней, расположенных на одной вертикальной линии

МППС-72-ОГНИ И ЗНАКИ

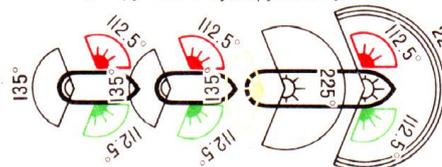
Судно с механическим двигателем на ходу



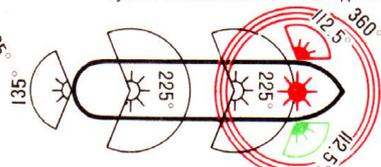
Судно на воздушной подушке на ходу



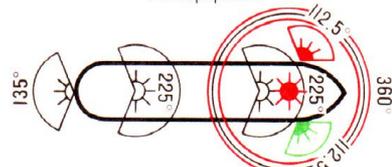
Буксируемые и буксирующие суда



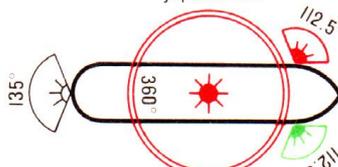
Судно, стесненное своей осадкой



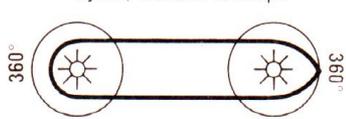
Судно, ограниченное в возможности маневрировать



Судно, лишенное возможности управляться



Судно, стоящее на якоре



Судно, сидящее на мели



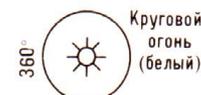
Условные обозначения



Топовый огонь (белый)



Кормовой огонь (белый)



Круговой огонь (белый)



Бортовые огни (красный и зеленый)



Проблесковый огонь (желтый)



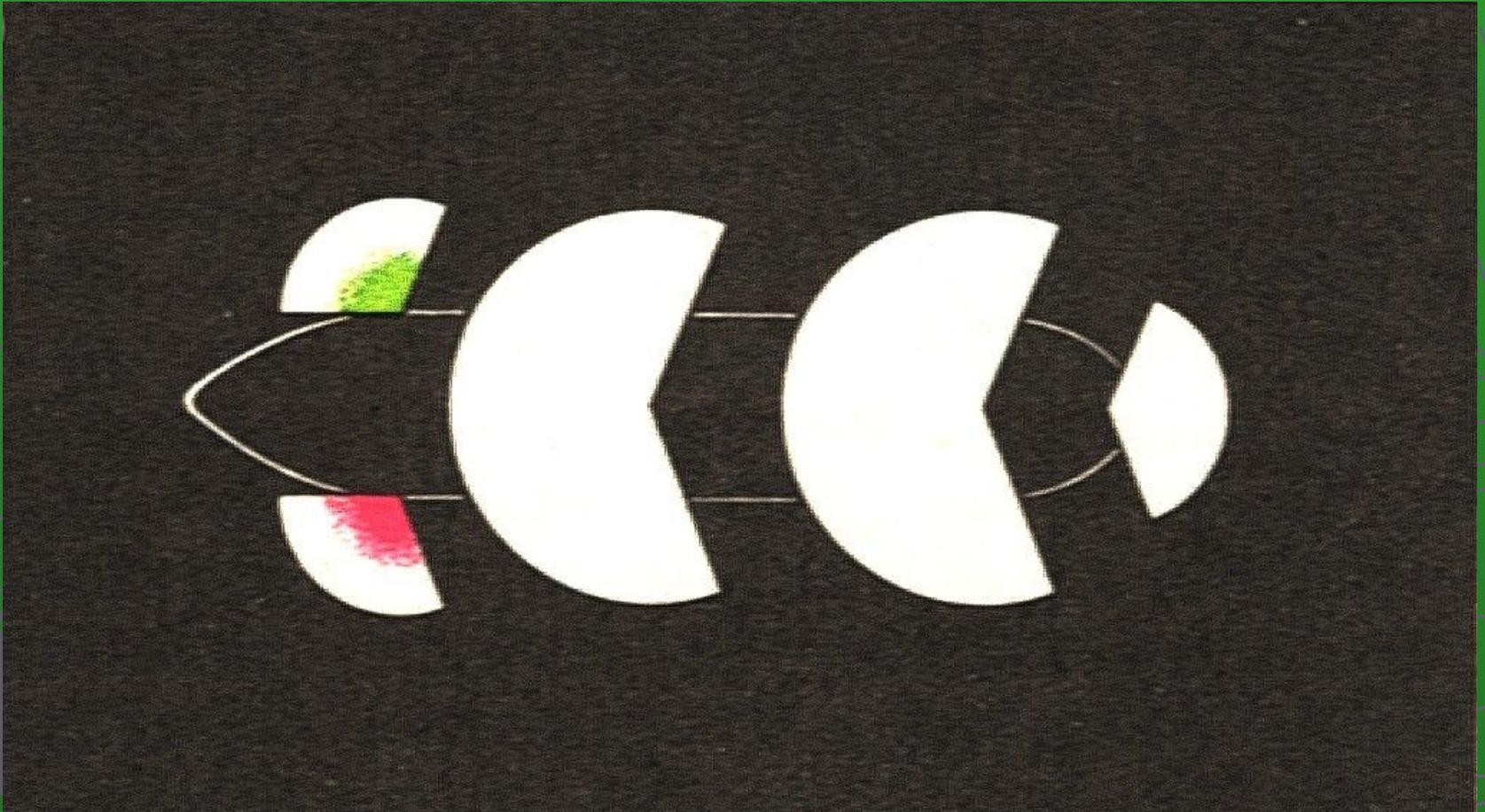
Буксировочный огонь (желтый)



Изображение огней, расположенных на одной вертикали



# СУДНО С МЕХАНИЧЕСКИМ ДВИГАТЕЛЕМ НА ХОДУ



# СУДНО С МЕХАНИЧЕСКИМ ДВИГАТЕЛЕМ НА ХОДУ

