
ГЛАВНОЕ АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СОЮЗА ССР

ЗЕНИТНЫЕ
ПРОЖЕКТОРНЫЕ
СТАНЦИИ
ЗАКРЫТОГО ТИПА



РУКОВОДСТВО СЛУЖБЫ



ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СОЮЗА ССР

Москва—1947

ОПИСАНИЕ ПРОЖЕКТОРНЫХ СТАНЦИЙ

Глава I

НАЗНАЧЕНИЕ И БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ СТАНЦИЙ

Зенитные прожекторные станции являются необходимым боевым средством противовоздушной обороны; они предназначаются для обнаружения, опознавания и освещения в ночное время самолётов противника с целью уничтожения их огнём истребительной авиации, зенитной артиллерии и зенитных пулемётов.

Прожекторные станции, работающие совместно с установками, определяющими местоположение целей (радиолокаторы, звукопеленгаторы), носят название искателей; станции, не связанные с этими установками, называются сопроводителями.

Зенитные прожекторные станции применяются главным образом в ПВО различных объектов территории страны, а также в ПВО фронтовых объектов.

Кроме освещения ночных воздушных целей (самолёты, планёры, парашютисты, грузовые парашюты) для последующего их уничтожения огневыми средствами, прожекторные станции своими лучами воздействуют на противника следующим образом.

1. Появляется необходимость поднимать высоту полёта, изменять манёвр, уклоняться от объектов; хорошая работа прожекторов нарушает прицельное бомбометание, заставляет беспорядочно сбрасывать бомбовый груз.

2. Экипажи самолётов теряют ориентировку по наземным предметам и бывают вынуждены ориентироваться только по приборам.

3. Затрудняется управление в воздухе группой самолётов и планёрная связь между ними.

4. Затрудняется наблюдение за приборами вследствие ослепления экипажа самолёта лучом прожектора.

5. Резко затрудняется наблюдение за воздухом; таким образом, авиация противника становится в невыгодные условия при атаке истребителей.

6. Ухудшается моральное состояние экипажа.

Полёты в лучах прожекторов требуют от экипажей самолётов подготовки и тренировки.

В Военно-Морском Флоте зенитные прожекторы состоят на вооружении в береговой обороне и предназначаются для борьбы с воздушным и морским противником.

В Военно-Воздушном Флоте зенитные прожекторные станции используются в системе земного обслуживания самолётовожделения, где несут маячную и сигнальную службу.

Эти же задачи выполняет аэродромная посадочная прожекторная станция типа З-15-4ПБ.

Основным же назначением станции З-15-4ПБ является освещение взлётно-посадочных полос на аэродромах.

≡ ≡ ≡ > > > □ < < < ≡ ≡ ≡

Глава VI

**АЭРОДРОМНАЯ ПОСАДОЧНАЯ ПРОЖЕКТОРНАЯ СТАНЦИЯ
З-15-4ПБ**

Назначение

В целях использования прожекторной станции З-15-4Б в качестве мощной посадочной осветительной установки для аэродромов и земного обслуживания самолётостроения станция оборудуется дополнительным комплектом деталей.

Применение этого комплекта в станции требует некоторых дополнений в конструкции прожектора.

В состав комплекта входят: а) рассеиватель, б) механизм установочного приспособления, в) заградительные огни, г) запасные части и д) детали вспомогательного оборудования.

Рассеиватель и запасные линзы в походном положении станции укладываются в специальные ящики. Остальное добавляется к общей укладке.

Рассеиватель

Рассеиватель составляется из двух рам, представляющих собой монтаж плосковыпуклых линз, обеспечивающих горизонтальное рассеивание светового потока до 60°.

Рамы 3 (рис. 92) с рассеивателем навешиваются поверх защитного стекла прожектора на специальных крючках и петлях 1 и откидных барашках 2. Рассеиватель надевают два бойца. Каждую половину рассеивателя укладывают в отдельный ящик 1 (рис. 93) и закрепляют в нём барашками 2. Ящики с рассеивателями устанавливают на верху кабины водителя на деревянной раме (закреплённой). Ящик крепится откидными серьгами с барашками.

Механизм установочного приспособления

Механизм предназначен для удержания прожектора с навешенным рассеивателем под необходимым вертикальным углом и для управления прожектором в пределах $\pm 10^\circ$ без опасения самопроизвольного опрокидывания барабана из-за нарушенного равновесия. Механизм (рис. 94) состоит из ходового спе-

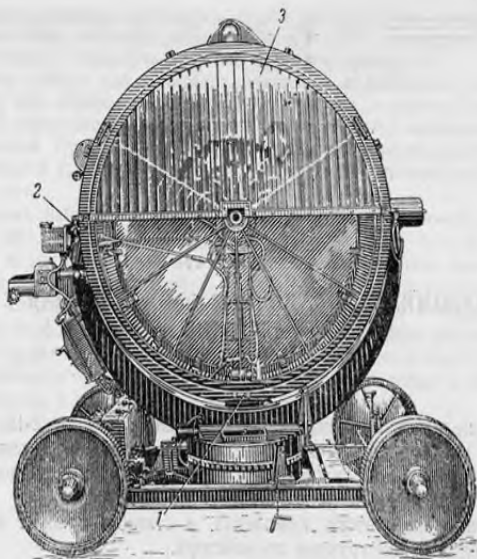


Рис. 92. Проектор 3-15-4ПБ со снятой нижней рамой
 рассеивателя:
 1—петля; 2—барашек; 3—верхняя рама рассеивателя

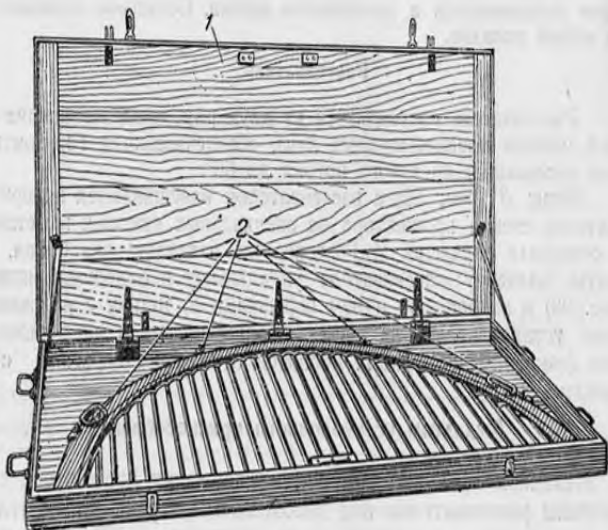


Рис. 93. Ящик для укладки половины (одной рамы) рассеивателя:
 1—ящик; 2—барашки крепления рассеивателя к ящику

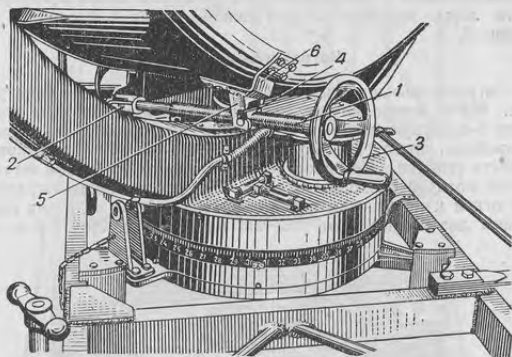


Рис. 94. Установочное приспособление на прожекторе:

1—винт специальный; 2—вилка крепления винта к кронштейну на "лире"; 3—маховик с рукояткой; 4—гайка специальная; 5—скоба кронштейна; 6—кронштейн

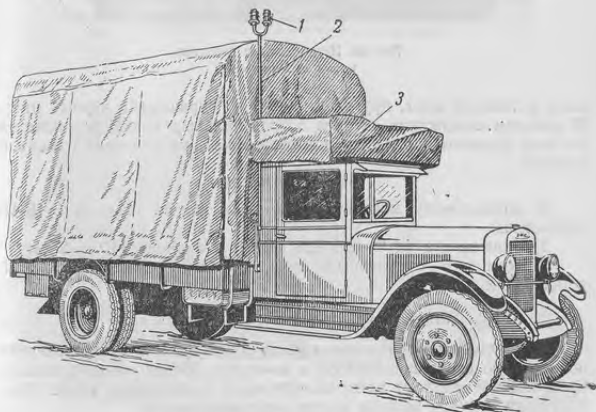


Рис. 95. Заградительные огни:

1—арматура с красными стеклянными колпаками; 2—трубчатая штанга; 3—крепление рассеивателя по-походному

циального винта 1, закреплённого с помощью вилки 2 на средней части лиры, маховика 3 и гайки 4, лежащей в скобе 5 кронштейна 6.

Заградительные огни

Заградительные огни представляют собой две арматуры (рис. 95) с красными стеклянными колпаками. Одна из арматур имеет 6-вольтовую лампу и питается от стартерного аккумулятора автомобиля, другая арматура имеет лампу на 110 в и питается от агрегата станции. Обе арматуры укреплены на трубчатой штанге 2 внутри которой проходят провода. Для подключения заградительных огней к источникам питания внутри кабины водителя смонтированы две штепсельные розетки: одна 1 (рис. 96) на 6 в, окра-

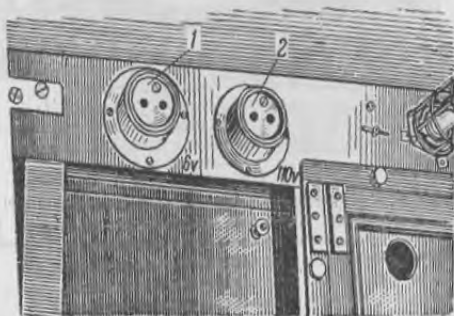


Рис 96. Штепсельные розетки:

1—на 6 в; 2—на 110 в

шена в жёлтый цвет, другая 2 на 110 в, окрашена в чёрный цвет. В рабочем положении штанга заградительных огней укрепляется на двух кронштейнах на правой стенке кабины водителя откидной серьюгой.

Запасные части

К нормальному комплекту запасных частей станции 3-15-4Б добавлены:

- 1) одна лампа на 6—8 в (21 свеча) и одна на 110 в, 25 вт;
- 2) комплект стеклянных линз, уложенных в специальный ящик 1 (рис. 97).

Детали вспомогательного оборудования

Для удобства размотки кабеля при работе и предохранения поворотного стола прожектора в комплект оборудования добавлен брезентовый чехол на центральную часть поворотного стола. Брезент закрепляется ремнём вокруг основания стола.

Дополнительное посадочное оборудование в походном положении станции укладывается следующим порядком:

1. Каждую из половин рассеивателя укладывают в ящик 1 (см. рис. 93) и закрепляют барашками. Ящики устанавливаются на

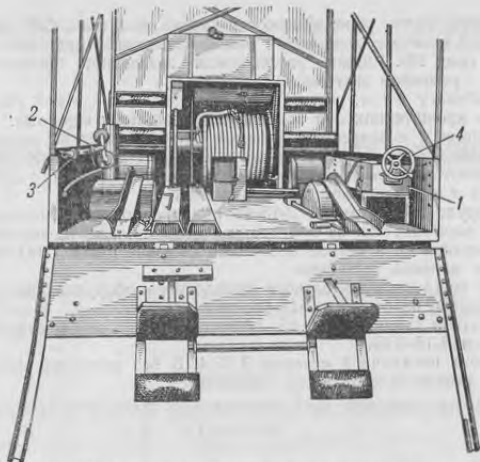


Рис. 97. Укладка по-походному посадочного оборудования:
 1—ящик с запасным комплектом линз; 2—трубчатая штанга; 3—кронштейн крепления штанги к борту; 4—установочное приспособление

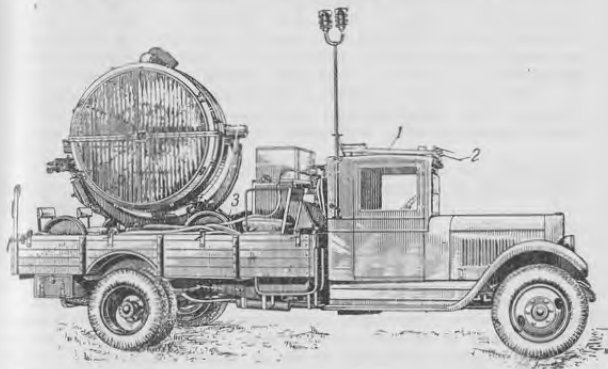


Рис. 98. Проектор 3-15-4ПБ подготовлен к работе по освещению посадочной площади:

1—рама для укладки виников с рассеивателем; 2—откидные серьги с барашками для крепления виников с рассеивателем; 3—кабель размотан для работы

деревянную раму, укрепленную на кабине водителя. Оба ящика стягивают вместе с деревянной рамой четырьмя откидными серьями 2 (рис. 98). Ящики рассеивателя закрывают брезентовым чехлом с ременной застёжкой.

2. Штапу 2 (см. рис. 97) для заградительных огней укладывают на кронштейнах 3 и закрепляют откидными серьями.

3. Ящик 1 с запасными линзами устанавливают на железных кронштейнах и закрепляют двумя ремнями. На крышке ящика укладывают в брезентовом чехле механизм установочного приспособления 4 и закрепляют двумя ремнями.

Оборудование станции 3-15-4Б под посадочную выполнено с таким расчётом, что за ней сохраняется полная возможность использования её в случае необходимости для целей ПВО или в качестве маячной установки.

Вес всего дополнительного посадочного оборудования, устанавливаемого на станции 3-15-4Б, около 200 кг.

Зенитная станция 3-15-4Б, оборудованная под посадочную, именуется 3-15-4ПБ.

Работа посадочной станции 3-15-4ПБ без размотки прожекторного кабеля категорически запрещается.