

ТАБЛО СВЕТОВОЕ ПТ-2М

П А С П О Р Т

АФ2.426.007П

Настоящий паспорт, совмещенный с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации, распространяется на табло ПТ-2М и его модификации.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
I. Назначение	5
II. Технические данные	6
III. Комплект поставки	7
IV. Принцип работы	8
V. Конструкция	10
VI. Подготовка табло к работе	12
VII. Техническое обслуживание	12
VIII. Характерные неисправности	13
IX. Свидетельство о приемке	14
X. Гарантийные обязательства	15
XI. Рекламации	16
XII. Транспортирование, хранение и эксплуатация	17
XIII. Служебные отметки	18

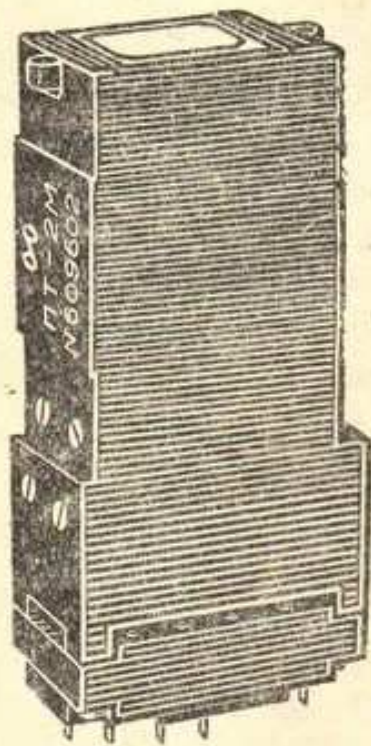


Рис. 1. Внешний вид.

I. НАЗНАЧЕНИЕ

Табло световое ПТ-2М (рис. 1) предназначено для отображения на его экране цифровой информации.

Модификации табло отличаются от базового ПТ-2М тем, что на их экране воспроизводится изображения, обусловлены заказчиком.

Кроме того, они имеют шифр ПТ-2МЕ с добавлением в конце шифра цифры, обозначающей номер модификации.

В условиях эксплуатации табло может подвергаться воздействию:

— повышенной температуры:

а) рабочей $+50^{\circ}\text{C}$;

б) предельной $+65^{\circ}\text{C}$;

— пониженной температуры до -50°C ;

— повышенной влажности:

относительной влажности до 98% при температуре $+40^{\circ}\text{C}$.

II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

№ п/п	Наименование характеристики	Величина
1	Увеличение оптической системы	$6,6^x \pm 5\%$
2	Размеры изображений на экране, мм: — ПТ-2М — модифицированных табло	25×16 должны вписываться в окружность диаметром до 33 мм
3	Воспроизводимые изображения на экране: — ПТ-2М — модифицированных табло	цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 0; точка и красный фон Обусловлены заказчиком
4	Источник света	Лампа СЦ-76 (8в; 3,2 вт)
5	Смещение «центров» изображений относительно центра экрана, мм	$\pm 1,5$
6	Наклон изображений на экране относительно вертикали	$\pm 3^\circ$

№ п/п	Наименование характеристики	Величина
7	Габаритные размеры, мм	$150 \times 75 \times 40$
8	Масса, не более, кг	0,45

III. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ п/п	Обозначение	Наименование	Колич.	Примечание
1	АФ2.426.007 ⁵⁵ 007	Табло световое ПТ-2М ⁸³¹ Комплект ЗИП	1 шт.	Или его модификации
2	СЦ-76 СУ0.337.073ТУ	Лампа	2 шт. на 1 табло	
3	АФ2.426.007П	Паспорт	1 экз.*	

* Количество паспортов на комплект табло должно оговариваться заказчиком.

IV. ПРИНЦИП РАБОТЫ

В основе работы табло лежит принцип проецирования цифр, букв, знаков, цветных фонов и других изображений на экран при помощи 13 одинаковых проекционных систем, работающих независимо друг от друга.

Каждая система проецирует свое изображение на экран.

В случае использования части проекционных систем, в свободные отверстия оптического блока 4 (рис. 3) устанавливаются заглушки 7 для предотвращения посторонней засветки экрана.

Принципиальная оптическая схема одной проекционной системы изображена на рис. 2 и состоит из лампы 1, конденсора 2, объектива 3 и общего для всех систем экрана 4.

Работа табло заключается в следующем: на выведенные контакты лампы одной из проекционных систем подается напряжение, лампа 1 загорается и освещает изображение, нанесенное на поверхности конденсора 2, объектив 3 проецирует изображение на экран 4.

Все проекционные системы расположены в оптическом блоке таким образом, что их оп-

тические оси пересекаются в одной точке, расположенной в центре экрана, и при работе любой оптической системы изображение проецируется в центре экрана.

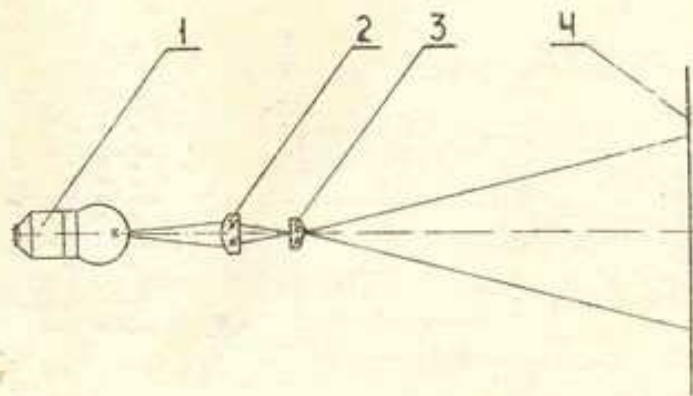


Рис. 2. Оптическая схема проекционной системы.
1 — лампа; 2 — конденсор; 3 — объектив; 4 — экран.

Для получения цветного фона на экране предусмотрено применение светофильтра в одной или нескольких проекционных системах.

V. КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция табло ПТ-2М показана на рис. 3.

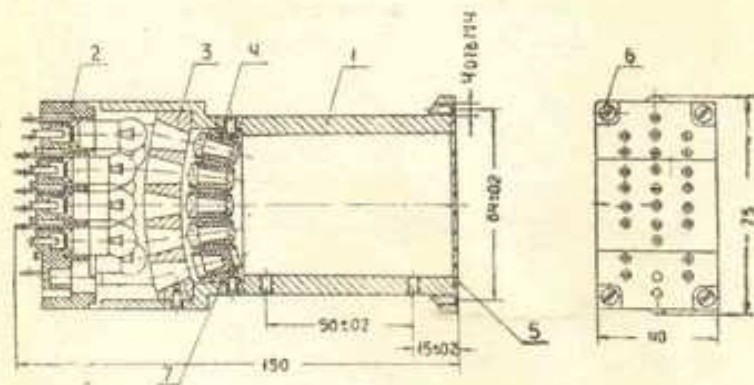


Рис. 3. Общий вид табло (в разрезе).

1 — корпус; 2 — осветитель; 3 — диафрагма; 4 — блок оптический; 5 — экран; 6 — винт; 7 — заглушка.

Корпус 1 служит для размещения и закрепления в нем всех составных частей табло.

В пластмассовом корпусе осветителя 2 закреплены подвижные и неподвижные контакты, к которым припаивают токонесущие провода.

Осветитель 2 крепится к корпусу 1 винтами 6.

Диафрагма 3 служит для ограничения засветки неработающих проекционных систем.

Оптический блок 4 состоит из корпуса, в котором по сферической поверхности расположены проекционные системы.

Экраном 5 служит пластинка из органического стекла.

VI. ПОДГОТОВКА ТАБЛО К РАБОТЕ

Для подготовки табло к работе необходимо произвести пайку токонесущих проводов к выведенным контактам и закрепить его на рабочем месте винтами М4.

VII. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для замены ламп в табло необходимо вывинтить винт 6 (рис. 3), отделить осветитель 2, после замены ламп осветитель установить на место.

При обнаружении после замены ламп нечеткого изображения на экране табло разрешается производить подъюстировку ламп, т. е. небольшим поворотом лампы в осветителе установить необходимое положение тела накала лампы, обеспечивающее наилучшее качество изображения.

Запрещается производить полную разборку табло, которая производится только в специализированных оптико-механических мастерских.

VIII. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ

№ п/п	Неисправность	Вероятная причина	Место устранения
1	Отсутствует изображение на экране	Не горит лампа	1. Проверить цепь электропитания. 2. Заменить лампу.
2	Периодически исчезает изображение	Ненадежный контакт	Проверить исправность контактной группы осветителя.
3	Нечеткое изображение на экране	Разъюстировалась лампа	Снять осветитель и поворотом лампы в осветителе подъюстировать тело накала до получения четкого изображения на экране.
4	Изображение на экране значительно наклонено	Изменилось положение конденсатора в оптическом блоке	Отправить на ремонт в оптико-механическую мастерскую.

IX. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Комплект табло с заводскими номерами

ИИИ - 2 МЕЗ
401426, 401453

соответствует техническим условиям
ТУ-3-3-121-70 и признан годным для эксплуата-
ции.

Дата выпуска 28/II - 74г

Начальник ОТК

28. II 1974 г.

X. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Поставка табло осуществляется в соответствии с «Основными условиями поставки продукции», утвержденными Постановлением СМ СССР № 773 от 12-VII-1963 г.

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу табло в течение 3-х лет со времени их приемки и при условии выполнения требований эксплуатации и хранения.

В гарантийный срок не входит время хранения на складе и нахождения в пути в течение одного года.

При более длительном хранении гарантийный срок уменьшается на время превышения срока хранения.

Работа ламп СЦ-76 гарантируется в соответствии с техническими условиями СУ0.337.073 ТУ.

В течение гарантийного срока ремонт производится предприятием-изготовителем, при условии, если табло вышло из строя по вине предприятия-изготовителя.

Без предъявления паспорта на табло претензии на качество не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

XI. РЕКЛАМАЦИИ

XII. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Транспортировать табло можно любым видом транспорта, защищая их от атмосферных осадков и загрязнений.

Табло должны храниться в сухих чистых помещениях. Температура в складах может быть от -40°C до $+30^{\circ}\text{C}$ при относительной влажности воздуха до 95%.

Запрещается хранить табло в помещениях с химреактивами и веществами, выделяющими едкие пары, а также у отопительных систем и действующих нагревательных приборов.

Необходимо во всех случаях хранения, эксплуатации и транспортирования оберегать табло от ударов и сотрясений.

ХІІІ. СЛУЖЕБНЫЕ ОТМЕТКИ