



ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ

30А-66-1



Трижды ордена Ленина
ЛЕНИНГРАДСКОЕ
ОПТИКО-МЕХАНИЧЕСКОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ

ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ 30А-66-1

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1973

1. НАЗНАЧЕНИЕ

ДВУХПОЛОСНЫЙ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ 30А-66-1 предназначается для использования в основных каналах комплектов звуковоспроизводящей кинотеатральной аппаратуры в качестве заэкранного громкоговорителя.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальный диапазон воспроизводимых частот, <i>гц</i> . . .	50—12500
Частота разделения воспроизводимого диапазона, <i>гц</i> . .	1200±120
Паспортная электрическая мощность громкоговорителя, <i>вт</i>	50
Максимальное напряжение звуковой частоты, подаваемое на вход громкоговорителя, <i>в</i> . .	60
Габаритные размеры, <i>мм</i>	1021×1382× ×1735
Масса, <i>кг</i>	~370

3. УСТРОЙСТВО ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ

Электрическая схема (рис. 1) предусматривает работу громкоговорителя от однополосного усилителя с максимальным выходным напряжением 60 в через согласующий трансформатор.

В громкоговорителе две группы головок: в одну группу входят две низкочастотные головки 2А-12, соединенные последовательно, в другую — две высокочастотные головки 1А-20, также соединенные последовательно.

Обе группы головок соединены с трансформатором через разделительный фильтр. Вторичная обмотка трансформатора секционирована: переключением секций обмотки можно уменьшить мощность, потребляемую от усилителя, на 3 дБ.

В разделительном фильтре имеются три дополнительные цепочки, состоящие из резисторов $R1-R6$, включение которых дает ступенчатое затухание полосы высоких частот громкоговорителя на 3, 6 и 9 дБ.

Громкоговоритель (рис. 2) выполнен в виде деревянного ящика-фазоинвертора, в который вмонтирован рупор с двумя низкочастотными головками. Внутри ящика на боковой стенке укреплены трансформатор и разделительный фильтр. На верхней крышке ящика при помощи кронштейнов установлен литой алюминиевый рупор с двумя высокочастотными головками. Крон-

4

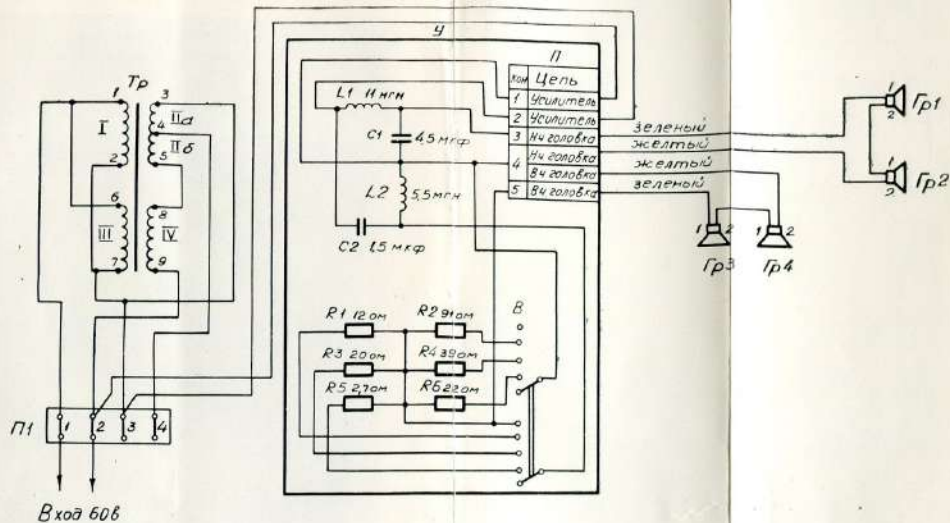


Схема подключения фильтра

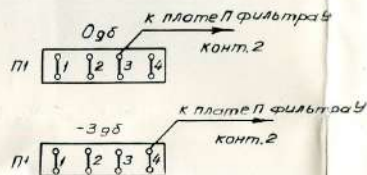


Рис. 1

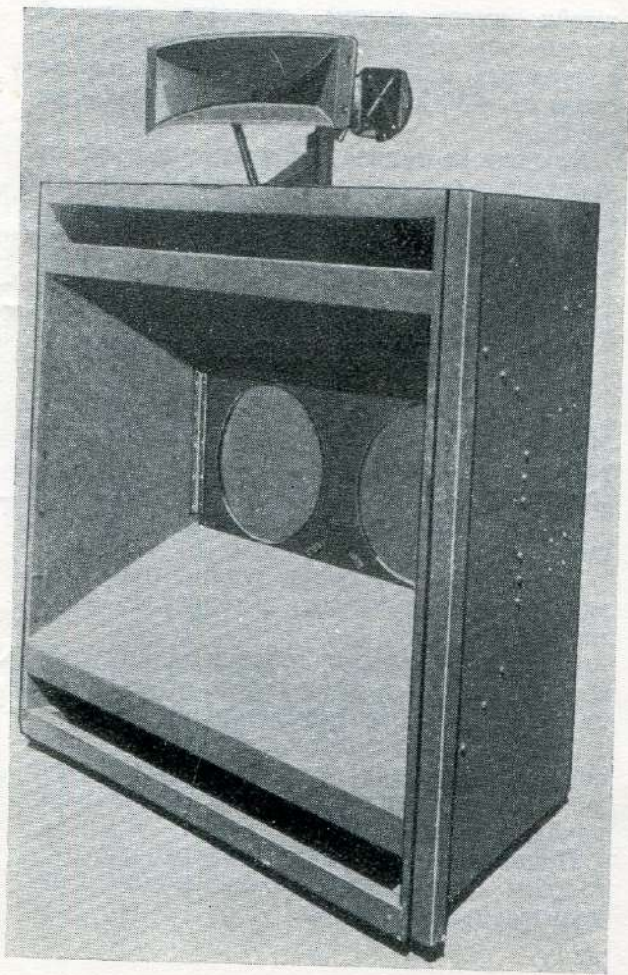


Рис. 2

штейн имеет зажим, отпустив который, можно повернуть рупор на некоторый угол в пределах $\pm 30^\circ$ в горизонтальной плоскости и от $+30$ до -10° в вертикальной плоскости.

Крышка на задней стенке ящика съемная, укреплена винтами; при снятой крышке открывается доступ к низкочастотным головкам, трансформатору и разделительному фильтру.

4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Громкоговоритель 30А-66-1 отправляют с предприятия в разобранном виде. Перечень узлов и крепежа к сборочному чертежу громкоговорителя дан в приложении 2.

Сборку на месте производить в следующем порядке:

Установить в корпус громкоговорителя низкочастотные головки и закрепить болтами $M8 \times 60$.

Соединить жгутами головки между собой и с разделительным фильтром, укрепленным на боковой стенке громкоговорителя.

Собрать высокочастотный рупор и установить на верхней крышке громкоговорителя в соответствии со сборочным чертежом, показанным на рис. 3.

Привинтить к рупору высокочастотные головки и соединить головки жгутом с разделительным фильтром.

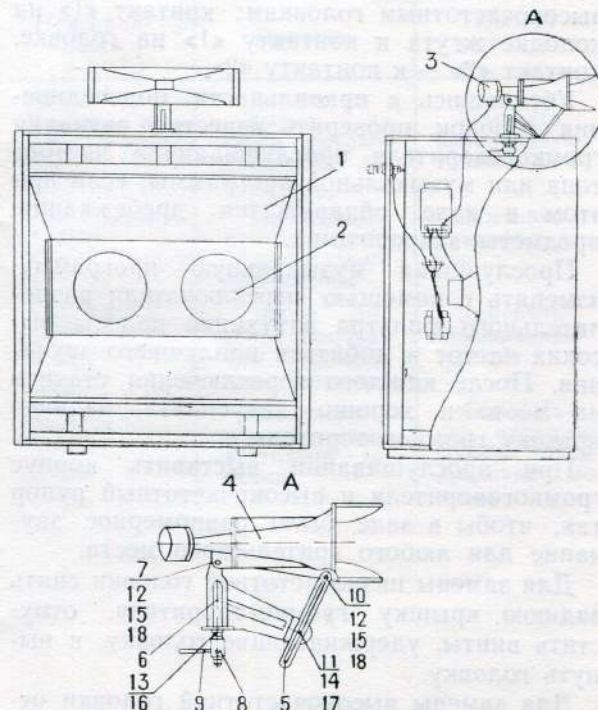


Рис. 3

Для соблюдения фазировки следить за тем, чтобы колодки на жгутах были правильно подсоединены к низкочастотным и высокочастотным головкам: контакт «1» на колодке жгута к контакту «1» на головке, контакт «2» — к контакту «2».

Убедившись в правильности подсоединения головок, проверить качество звучания громкоговорителя прослушиванием чистого тона или музыкальной программы; если при этом в зале обнаружатся дребезжащие предметы, закрепить их.

Прослушивая музыкальную программу, изменять с помощью переключателя разделительного фильтра затухание полосы высоких частот и добиться наилучшего звучания. После каждого переключения ставить на место и хорошо закреплять заднюю крышку громкоговорителя.

При прослушивании выставить корпус громкоговорителя и высокочастотный рупор так, чтобы в зале было равномерное звучание для любого зрительского места.

Для замены низкочастотной головки снять заднюю крышку громкоговорителя, отпустить винты, удерживающие головку, и вынуть головку.

Для замены высокочастотной головки отвинтить винты М5, крепящие головку к переходному фланцу, и снять головку.

После замены головок проверить фазировку.

5. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Треск на высоких частотах	Выход из строя высокочастотной головки	Заменить неисправную головку
Отсутствие звука	Замыкание или обрыв в обмотке трансформатора	Заменить трансформатор
Отсутствие звука	Обрыв звуковой катушки или подводящих проводов	Заменить неисправную головку
Дребезжание	Расцентровка низкочастотной головки	Заменить или отцентрировать неисправную головку

**ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ
К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ**
30А-66-1

Поз. обозначение	ГОСТ, ТУ, нормаль, чертёж	Наименование и тип	Основные данные, номинал
<i>Гр1, Гр2</i>	Ю-40.49.709 Сп	Головка низкочастотная 2А-12	25 вт
<i>Гр3, Гр4</i>	Ю-40.49.509 Сп	Головка высокочастотная 1А-20	12 вт
<i>Тр</i>	Ю-49.85.026 Сп	Трансформатор согласующий	50 вт Железо Э-310 Ш 30×45 Обмотки: I ПЭВ-1-0,8 168 витков IIа ПЭВ-1-0,8 96 витков IIб ПЭВ-1-0,8 72 витка III ПЭВ-1-0,8 168 витков IV ПЭВ-1-0,8 168 витков
<i>L1</i>	Ю-43.18.427	Катушка индуктивности	11 мкн, ПЭЛ Ø 0,86, 400 витков (2 последоват.)
<i>L2</i>	Ю-43.18.427	Катушка индуктивности	5,5 мкн, 400 витков, ПЭЛ Ø 0,86
<i>R1</i>	ГОСТ 6513-62	Резистор ПЭВ-7,5-120м±5%	12 ом
<i>R2</i>	ГОСТ 6513-62	Резистор ПЭВ-7,5-910м±5%	91 ом
<i>R3</i>	ГОСТ 6513-62	Резистор ПЭВ-7,5-200м±5%	20 ом
<i>R4</i>	ГОСТ 6513-62	Резистор ПЭВ-7,5-390м±5%	39 ом
<i>R5</i>	ГОСТ 6513-62	Резистор ПЭВ-7,5-270м±5%	27 ом
<i>R6</i>	ГОСТ 6513-62	Резистор ПЭВ-7,5-220м±5%	22 ом
<i>C1</i>	ГОСТ 7112-54	Конденсатор МБГП-2-200-А-4-1	} 4,5 мкф (2 параллельно)
	ГОСТ 7112-54	Конденсатор МБГП-2-200-А-0,5-1	

Поз. обозначение	ГОСТ, ТУ, нормаль, чертеж	Наименование и тип	Основные данные, номинал
С2	ГОСТ 7112-54	Конденсатор МБГП-2-200-А-1-1	} 1,5 мкф (2 параллельно)
В	ГОСТ 7112-54	Конденсатор МБГП-2-200-А-0,5-1	
П1	НО.360.006 ТУ	Переключатель 4П2Н-КЩ	-
П2	Ю-48.46.510	Панель на 5 лепестков	-
	Ю-28.84.171	Плата переходная на 4 лепестка	-

**ПЕРЕЧЕНЬ УЗЛОВ И КРЕПЕЖА К СБОРОЧНОМУ
ЧЕРТЕЖУ НА ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ 30А-66-1**

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	Ю-48.80.005	Рупор низкочастотный с трансформатором, разделительным фильтром и жгутами	1
2	Ю-40.49.709 Сп	Головка низкочастотная 2А-12	2
3	Ю-40.49.509 Сп	Головка высокочастотная 1А-20	2
4	Ю-78.95.003	Рупор	1
5	Ю-64.65.021	Ограничитель	1
6	Ю-61.27.118	Кронштейн	1
7	Ю-75.84.015	Шарнир	1
8	Ю-75.42.129	Гайка	1
9	Ю-62.64.858	Рукоятка	1