

2911-50

6

КИНОМЕХАНИК

3588(2)

Библиотека

7

СЕНТЯБРЬ · 1951

ГОСКИНОИЗДАТ

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| Повысить доходы от кино | 1 |
| <i>Б. Крехов.</i> Агитбригада в колхозах | 4 |
| Фильм идет по кольцу | 7 |
| <i>Л. Аткоцюнас.</i> О своей работе | 9 |
| <i>И. Ткачев.</i> Выполним с честью условия соревнования! | 11 |
| <i>Ф. Пещанская.</i> Говорят лучшие | 12 |
| <i>Л. Дьякова.</i> Кинотеатр „Бируинца“ | 15 |
| <i>И. Тумаркин.</i> Как мы добились безаварийной работы | 18 |

Кинотехника

| | |
|--|----|
| <i>К. Огородников.</i> Усилительное устройство КПУ-50 | 21 |
| <i>С. Шушарин.</i> Фонограмма 16-мм кинофильма | 28 |
| <i>В. Добровольский.</i> Установка дневной кинопроекции в Киеве | 33 |

Повышение квалификации

| | |
|--|--------------------|
| <i>В. Коровкин.</i> Фильмокопия | 36 |
| <i>Ю. Сбоев.</i> Щуп-приставка для проверки усилителей | 42 |
| Техническая консультация | 44 |
| <i>О. Леонидов.</i> Цветущая Украина | 45 |
| Кинопроекторные лампы | 3-я полоса обложки |

Р е д
д о в с
А. 1

А0724
Форм.

13

л-
ни,
ин,

г.
4,8

3568 (2)

КИНОМЕХАНИК

Ежемесячный массово-технический журнал Министерства кинематографии СССР

№ 7 СЕНТЯБРЬ 1951

3588/12

ПОВЫСИТЬ ДОХОДЫ ОТ КИНО

Большевистская партия, советское правительство повседневно и неустанно заботятся о развитии кино — этого самого важного и самого массового вида из всех искусств — действенного средства коммунистического воспитания трудящихся.

Государство затрачивает огромные суммы на кинофикацию нашей Родины.

Киносеть расширяется у нас из года в год. К началу нынешнего года она выросла более чем вдвое по сравнению с довоенным периодом. Непрерывно увеличивается число кинотеатров в городах, растет количество автокинопредвижек, обслуживающих массу колхозного крестьянства и проникающих в самые отдаленные уголки нашей великой Родины. Кинотеатры и кинопередвижки оснащаются новейшей техникой.

Огромных успехов добилась наша кинематография. Советские кинокартины, проникнутые духом партийности и народности, выделяются своей высокой идейностью, уровнем художественного мастерства. Достижения советской кинематографии неоднократно отмечались на международных кинофестивалях. Подлинным триумфом нашего киноискусства был и недавно закончившийся фестиваль в Карловых Варах (Чехословакия).

Однако в работе нашей кинематографии еще много недостатков: в течение длительного времени киносеть не выполняет эксплоатационно-финансовых планов, она не совсем справляется с теми большими задачами по охвату кинопоказом массы на-

селения, которые поставлены перед ней партией и правительством.

Одна из основных причин такого отставания — неудовлетворительное руководство со стороны Министерства кинематографии СССР и ВЦСПС работой киносети, сравнительно малое количество выпускаемых советских художественных фильмов, слабая оснащенность сельской киносети автомашинами, что затрудняет работу автокинопредвижек, недостаточная еще сеть городских кинотеатров.

При всем том киносеть может не только выполнять, но и перевыполнять планы дохода от кино и тем самым обеспечить соответствующие поступления в бюджет государства. Культурные запросы трудящихся города и деревни непрерывно растут, тяга и любовь их к советскому кино велики, колхозники, рабочие и служащие настойчиво требуют от органов кинофикации гораздо чаще, чем теперь, показывать кинофильмы на селе. Все это дает полную возможность не только реализовать намеченные планы доходов, но и превышать их. У нас очень много передовых киномехаников, которые проводили в первой половине текущего года значительно больше киносеансов, чем предусмотрено планом. Так киномеханик С. Габриэлян дал за квартал 245 сеансов, выполнив план на 416%, В. Коврижкин — 190, выполнив план на 394%. Сотни передовиков сельской сети за три месяца добились дохода от своих киноустановок, равного среднегодовому плану киномеханика передвижки.

Опыт наших лучших людей надо сделать достоянием всех киномехаников, всей киносети, ибо он показывает, что плановое задание при хорошей организации работы может быть перевыполнено. Необходимо в первую очередь увеличить количество дней работы сельской киносети. В районных центрах кинотеатры должны работать не менее 20 дней в месяц, сельские стационарные киноустановки — не менее 12 дней в месяц, а сельские кинопередвижки — не менее 18 дней. Этого требует широкий советский зритель, сама жизнь, этого требуют интересы государства.

Сейчас созданы все условия для того, чтобы справиться с этой важной задачей, чтобы все киностационары и кинопередвижки полностью выполняли и перевыполняли свои финансово-эксплуатационные задания. В частности, для усиления работы сельской киносети в 1951 году по решению правительства дополнительно переводятся на автотранспорт 3000 гужевых кинопередвижек, для чего добавочно выделяются 3000 автомашин и около 6500 тонн бензина. Для двигателей киноустановок, работающих от собственных передвижек электростанций, изготавливаются 5000 радиаторов. Обеспечивается выпуск соответствующего технического оснащения, необходимого для показа копий цветных кинокартин в сельских местностях.

Боевая задача работников киносети — полностью и с максимальной эффективностью использовать большие материальные ресурсы, которые предоставляет в их распоряжение правительство. Те 3000 автомашин, которые будут получены дополнительно в третьем квартале и в начале четвертого квартала, необходимо немедленно ввести в эксплуатацию, наиболее рационально распределить их по районам и использовать только по прямому назначению: для кинообслуживания населения. При этом работники киносети должны помнить и об обязательном для них законе — строжайшей экономии горючего, киноматериалов, бережном отношении ко всей материально-технической части киноустановок.

Надо еще указать на то новое, что внесется в работу киносети и что должно обеспечить резкое улучшение и ее финансово-эксплуатационной деятельности. Речь идет о новом положении, предусматривающем материальную заинтересованность районных отделов кинофикации, работников киносети и других организаций, осуществляющих кинообслуживание сельского

населения, а также колхозов, совхозов, МТС, клубов, школ, предоставляющих помещение для проведения киносеансов. Все эти лица и организации будут получать в свое распоряжение чистый сбор от сверхплановых поступлений, за вычетом налога, прокатной платы и других расходов.

С 1 августа сего года весь чистый сбор от сверхплановых поступлений по сельским киноустановкам распределяется следующим образом: органам Министерства кинематографии отчисляется 10 процентов; в распоряжение колхозов, совхозов, МТС, сельских клубов, школ и других организаций, предоставивших помещение для киносеансов, и на премирование лиц, способствовавших перевыполнению плана, поступает 40 процентов; на премирование работников районных отделов кинофикации — 5 процентов; на премирование работников стационарных киноустановок и кинопередвижек — 45 процентов, причем киномеханик передвижки получает 35 процентов, а шофер-моторист — 10 процентов.

Такая прямая материальная заинтересованность широкого круга лиц в лучшем проведении киносеансов, в охвате кинопоказом наибольшего количества зрителей, несомненно, должна и будет способствовать тому, чтобы планы доходов выполнялись и перевыполнялись всей киносетью. Это, бесспорно, скажется и на заметном улучшении всей деятельности киносети.

Большое значение будет иметь и новый порядок снабжения киноустановок фильмокопиями, который позволит значительно ускорить прохождение кинокартин и сократить транспортные расходы. Вводится повсеместно так называемый кольцевой метод снабжения, при котором картина передается от одной киноустановки к другой без пересылки ее на фильмобазу или отделение Главкинопроката для проверки. Такую проверку в районе производят за особую плату киномеханики районных кинотеатров.

Новый порядок резко повысит интенсивность использования фильмокопий и даст возможность значительно скорее, чем до сих пор, показывать на селе новинки советского киноискусства.

Правительство поставило перед работниками кино большой важности задачу — дальнейшее расширение киносети. Строятся новые кинотеатры в городах и районных центрах, оборудуются новые открытые площадки в парках, садах и в других местах

отдыха трудящихся, чтобы возможно шире показывать кинокартины в летнее время.

Увеличивается время работы городских профсоюзных кинотеатров. В частности, в 250 наиболее крупных клубных залах фильмы будут демонстрироваться теперь 25 дней в месяц, причем эти киноустановки переводятся на снабжение первоэкранными кинокартинами. В остальных городских киноустановках клубов, дворцов и домов культуры сеансы будут даваться не менее 20 дней в месяц.

И это мероприятие также должно помочь более широкому показу кинокартин.

Работники киносети повседневно ощущают заботу партии и правительства о неуклонном развитии кинофикации нашей страны. Им доверен очень ответственный участок идеологической работы. Их долг поэтому в кратчайший срок ликвидировать все те недочеты, которые имеются в киносети. Надо добиваться повсюду образцового обслуживания населения, охватить кинопоказом возможно большую массу зрителей и обязательно выполнять и перевыполнять планы доходов от кино.

Об этой важной задаче должны всегда помнить работники кинофикации и всеми силами бороться за ее разрешение.

Действенным испытанным рычагом улучшения работы киносети и ее финансовой деятельности является социалистическое соревнование.

В третьем квартале развернулось Все-

союзное социалистическое соревнование, охватившее тысячи коллективов кинотеатров в республиканских, краевых и областных центрах, а также работников городских профсоюзных киноустановок, районных отделов кинофикации. В это массовое соревнование за новый подъем работы киносети должна включиться огромная армия советских людей, на долю которых выпала большая честь и ответственность нести великие идеи Ленина—Сталина в народ через киноискусство.

Для победителей в соревновании учреждено дополнительно 25 переходящих красных знамен Министерства кинематографии СССР и ВЦСПС со столькими же первыми премиями, а также 30 вторых и 45 третьих премий. Для работников городских профсоюзных киноустановок, завоевавших первенство в соревновании, дополнительно учреждено 10 переходящих красных знамен ВЦСПС с первыми премиями, 10 вторых и 15 третьих премий.

Долг участников Всесоюзного социалистического соревнования — всех кинорботников — добиваться дальнейшего улучшения кинообслуживания советского зрителя, безусловного выполнения плана доходов от кино, что должно стать для них непреложным законом. Можно не сомневаться, что соревнование принесет многотысячной армии работников кино новые успехи в борьбе за разрешение тех важных и ответственных задач, которые ставит перед ними партия и правительство.

АГИТБРИГАДА В КОЛХОЗАХ

Б. КРЕХОВ

Член агитбригады, директор кинотеатра „Художественный“ в Орехово-Зуево

Орехово-Зуевский районный отдел кинофикации, систематически перевыполняя государственный план, постоянно ищет новые формы обслуживания зрителя. В прошлом году по решению районного комитета партии была создана агитбригада, в которую вошли работники районного отдела кинофикации и городских кинотеатров. Агитбригада уже второй год в порядке шефства обслуживает колхозы района.

В задачи агитбригады входит проверка хода сельскохозяйственных работ, содействие колхозам в лучшей организации их, помощь в работе сельских клубов, библиотек, изб-читален, редакций стенных газет, киноустановок и самое главное — культурное кинообслуживание колхозников.

Среди членов агитбригады — певцы, че-

цы, танцоры, боянист. Вся бригада принимает участие в проводимых концертах.

В июле агитбригада посетила Подшатурский куст, обслужив сельхозартели Савинского, Белавинского, Дорофеевского и Яковлевского сельсоветов, а также — торфяной участок Фокино. В предыдущие две поездки, в июне, агитбригада посетила сельхозартели Мало-Дубенского и Ожерелковского сельсовета.

Киномеханик нашего театра Александр Ершов в последний наш выезд демонстрировал специальные сельскохозяйственные фильмы: «Основы травопольной системы земледелия», «Луга и пастбища», «Уход за посевами», «Как уберечь сельскохозяйственные растения от болезни» и ряд других, служащих наглядным пособием в по-



Члены агитбригады перед выездом в колхозное поле. Слева направо: М. Яшков (руководитель бригады), Р. Покасанова, А. Одинцова, В. Кашицын, Б. Крехов, В. Кузнецова, Ю. Царьков, В. Покасанов

вседневной колхозной работе и помогающих лучше работать в поле; показывал он и художественные фильмы: «Учитель», «Дума про казака Голоту», «Кубанские казаки», «Секретная миссия»; документальные фильмы «Новая Чехословакия», «Мир победит во всем мире», «Освобожденный Китай». Попутно киномеханик-отличник А. Ершов проверял все колхозные киноустановки, помогал устранять неполадки.

Перед киносеансами в каждом колхозе выпускались световые газеты на местном материале, содержавшие частушки, восхваляющие передовиков и высмеивающие лодырей. Газеты имели большой успех у зрителей.

Перед началом концертов выступали участковые агрономы с беседами на агрономические темы и консультацией по сельскохозяйственным вопросам. Выпускались и «боевые листки», листовки-«молнии», оказывалась помощь в редактировании и оформлении колхозных стенных газет.

Проводилась работа и с агитаторами. Начальник районного отдела кинофикации М. Яшков — руководитель агитбригады — вместе с секретарями парторганизаций собирал сельских агитаторов для беседы о международной и внутренней политике, о повседневных задачах колхоза. Беседы нацеливали на выполнение плана; давались практические указания и для дальнейшей деятельности сельских агитаторов. Устраивались также производственные совещания, индивидуальные беседы с руководителями колхозов и рядовыми колхозниками на самые различные темы.

Участники агитбригады старались глубоко вникать во все дело и заботы колхозников, помогать практическим советом. Большое значение имели частушки на местные темы, показ их на сельском экране и исполнение с колхозной эстрады.

В нашей статье мы расскажем о последней поездке бригады в колхозы во время уборочной.

*

...Машина остановилась перед двухэтажным зданием сельсовета. Широкая деревенская улица, в этот час казавшаяся пустынной, быстро ожила. На звуки баяна сбегалась детвора. Всем стало известно: в колхоз приехала агитбригада Орехово-Зуевского РК ВКП(б) и районного отдела кинофикации для обслуживания колхозников во время уборочной.



А. Ершов — киномеханик-отличник Орехово-Зуевского кинотеатра «Художественный»

Украшенная кумачевыми лозунгами и приветственными транспарантами, автомашина от сельсовета покатила на полевои стан. Здесь в обеденный перерыв была проведена беседа о международном положении, а затем состоялся концерт.

Второй концерт в этот день был дан вечером в клубе укрупненной сельхозартели имени Первого Мая Савинского сельсовета. Перед выступлением художественной самодеятельности М. Яшков провел беседу о международном положении. С большим интересом труженики колхозных полей просмотрели выступление агитбригады.

Затем бригада направилась в деревню Васютино Белавинского сельсовета, в колхоз «Светлый путь». С сенокосом здесь дело обстояло из рук вон плохо, сено не убрано, не заскিরдовано. Основная масса колхозников была занята постройкой овощехранилища, и время было упущено.

И вот вечером с колхозной эстрады раздались частушки, хвалившие честных тружеников, метко разившие лодырей.

Большую агитационную роль играют световые газеты. Их мы старались выпускать как можно больше. Световую газету делали с коротким доходчивым и действенным текстом, брали актуальные события из жизни колхоза.

...На другой день мы давали концерт в клубе сельхозартели имени Сталина. Большим успехом пользовались выступления члена агитбригады солистки кинотеатра



Колхозники сельхозартели имени Первого Мая перед выходом на сеноуборку слушают информацию члена агитбригады

«Художественный» Татьяны Поповой. Она хорошо исполняла русские народные песни и песни советских композиторов. Понравились колхозникам танцоры — работники кинотеатра Рима Покасанова и Валя Кузнецова, плясавшие «яблочко», «матросский» и другие танцы.

По окончании концерта член агитбригады киномеханик Юрий Царьков со своим баяном вышел на зеленую лужайку возле клуба, и начались танцы.

За этот выезд членами агитбригады было проведено семь бесед о международном положении и текущих событиях (из них две непосредственно на рабочих местах, в поле), пять бесед с агитаторами, организовано семь концертов (из них два в поле).

Уборка урожая является самым ответственным моментом всех сельскохозяйственных работ. Ведь недаром говорится: «день колхозный кормит год». Поэтому к обслуживанию уборочной агитбригада подошла особенно серьезно, ответственно. После трудового дня колхозники отдыхали на наших концертах и с новыми силами принимались за работу.

Престарелая колхозница Надежда Ивановна Белова из колхоза «Светлый путь», просмотрев фильм «Кавалер Золотой Звезды», сказала:

— Все в этой картине правда. Я помню, года два назад внучка моя Маришка читала про все это в книге. Еще тогда Сергей Тутаринов запал мне в сердце, теперь вот довелось увидеть мне его живым в кино. Картина хорошая. Показаны колхозы Кубани, а все как будто твое, родное. С такими людьми, как Сережа Тутаринов, мы всегда победим, с такими мы построим новый мир.

Надежда Ивановна не могла на другой день притти на концерт, и мы показали наши лучшие номера у ее избы. Старая колхозница сидела на завалинке и, слушая русские народные песни в исполнении солистки и баяниста, с радостью и любовью смотрела на нас...

В этот вечер наша бригада чувствовала особое удовлетворение от своей работы в колхозной деревне.

г. Орехово-Зуево

ФИЛЬМ ИДЕТ ПО КОЛЬЦУ

Министерство кинематографии УССР, добиваясь улучшения кинообслуживания населения, перевело всю киносетъ на кольцевую систему фильмоснабжения.

Редакция журнала «Кинемеханик» уже освещала этот вопрос на своих страницах.

Сегодня мы приводим высказывания работников кинофикации УССР о кольцевании.

Внутрирайонное кольцевое снабжение фильмокопиями для многих, особенно молодых кинемехаников передвижек, дело новое и зачастую кажется сложным. Опыт кольцевания, проведенный в ряде областей Украины, показал, что эта система имеет несомненное преимущество — копии продвигаются по сети значительно быстрее, а это значит, что большее количество зрителей смотрит картину, кроме того, сокращаются транспортные расходы.

Первое условие успешного кольцевания — строгое планирование начальником районного отдела кинофикации распределения фильмов по кустам и точное выполнение плана продвижения фильмов. Ответственность за сохранность фильмокопий несет начальник районного отдела кинофикации.

Пункты, где передается фильм одним механиком другому, точно устанавливаются совместно с конторой кинопроката. При передаче фильма механики проверяют состояние копий, сверяя с записями в прилагаемом техническом паспорте. В случае сверхнормального износа или порчи картины составляется акт в присутствии представителя районного отдела кинофикации.

На наш взгляд, идеальной формой кольцевания является передача копии по маршруту соседних кустов, причем в некоторых случаях целесообразна встреча механиков в районном отделе (в зависимости от места расположения района).

Опыт, проведенный в Кировоградской области, показал, что только в одном из районов, где имеется шесть кинопередвижек,

интенсивность использования фильмокопий была доведена до 20 дней в месяц, в четыре раза сократилось время нахождения фильмов в пути, во столько же раз уменьшилось количество высылаемых программ. Все это дало значительную экономию средств.

Кольцевание фильмов по району принесет большую пользу в кинообслуживании населения и облегчит работу механиков передвижек.

Н. РЫБАЧЕК,
уполномоченный Главкинопроката
по УССР

Кольцевание фильмов внутри района должно положительно отразиться на выполнении плана, на доходах сети. Эксплуатационных средств на транспортировку фильма, как правило, нехватает, и зачастую механики тратят свои деньги для поездки на вокзал или в контору кинопроката. А бывает и так — нужный фильм не прибыл, и механик порожняком возвращается домой.

При кольцевании же, получив картину от товарища по кусту, механик экономит время, средства и заранее точно знает, какой фильм он покажет зрителю. Не малую роль играет моральная ответственность за сохранность фильмокопии — ведь, повредив ленту, механик испортит рабочий день товарища!

Нам мыслится целесообразным кольцевание по районам. Получив фонд копий на месяц, районный отдел, умело маневрируя, добьется большей доходности, ритмичной

работы. При этих условиях фильмы не будут залеживаться, и новая картина быстрее попадет к зрителю отдаленного куста.

Н. КАРДАШ,
начальник Киевского областного
управления кинофикации

Впервые кольцевой метод мы проверяли почти в течение полугодия на двух смежных передвижках, на которых работают И. Г. Исай и И. И. Исай — отец и сын, отличные механики, выполняющие планы на 140—150%. Поработав каждый четыре дня со своим фильмом (в четырех точках своего куста), они обмениваются ими, и когда все зрители просмотрят оба фильма, сдают их и получают новые. Значительно сократив расходы по доставке и сэкономив время, механики показали новый фильм большему количеству зрителей.

Проверив таким образом кольцевой метод, мы решили ввести у себя в районе кустовое кольцевание, т. е. обмен фильмами между механиками смежных кустов, считая такой обмен наиболее эффективным в наших условиях.

Общерайонное кольцевание нам кажется нереальным по двум причинам: во-первых, контора кинопроката не может выдать одному району копию нового фильма на 30 дней, а во-вторых, при этих условиях затрудняется контроль за техническим состоянием фильмокопии.

Проверка состояния фильма на местах вполне доступна. Достаточно иметь для этого в районе одного опытного механика, снабженного дефектоскопом. Только в том случае, если на месте нельзя исправить повреждения, необходимо будет отправить ленту на областную фильмобазу.

И. ГОЛЕСА,
начальник Бориспольского райотдела
кинофикации

Правильное проведение кольцевания по району не даст картине пролежать без дела ни одного часа. Мое мнение таково: обмен фильмов необходимо производить только в районном отделе кинофикации и после тщательного технического осмотра старшим механиком либо специально прикрепленным к отделу монтажником. Боюсь, что передача копий механиками передвижек, не всегда одинаково квалифицированными, повлечет быстрый износ и порчу картины.

Кинемеханик Я. ЗАБАРИЛО

Помню, в 30-х годах стали у нас применять обмен фильмами между механиками, причем полагались на слово и не проверяли состояние передаваемых копий. Это привело к печальным результатам — за короткое время весь фильмофонд был испорчен.

Не приходится доказывать необходимость кольцевого метода, особенно в местах, где из-за дальности расстояния картина бывает не менее двух-трех дней в пути. Огромная экономия времени и средств при кольцевании даст возможность увеличить финансово-экономические планы, разнообразить репертуар, обслужить большее число зрителей. Но нельзя забывать о тех трудностях, которые надо преодолеть, приступая к кольцеванию.

Перед введением кольцевой системы необходимо организовать специальные семинары для механиков, снабдить их инструкциями, дефектоскопами. Проверка фильма должна производиться обоими механиками, в акте надо точно указывать процент износа, обнаруженные повреждения и т. п. Арбитром в возникших спорах может стать старший механик районного отдела или монтажник, выезжающий в куст, где происходит обмен.

Б. БОГУСЛАВСКИЙ,
старший механик
Ракитнянского райотдела кинофикации

Расстояние между кустами в нашем районе равняется примерно 7—8 километрам. Каждый из нас берет картину в Киеве (туда 45 минут езды поездом) и, отработав ее, через три-четыре дня снова везет туда же для обмена. А если бы фильм передать соседу, получив взамен от него другой, то мы оба вдвое сократили бы и время и средства на переезды, иначе говоря, получили бы возможность обслужить больше зрителей, организовать лучше сеансы.

Договоренность между двумя-тремя соседями о технической сохранности фильма несомненно возможна. Добросовестно проверять копии, не полагаться на слово, составлять подробные акты сдачи и приема, исправлять мелкие повреждения на месте — вот условия, необходимые для успеха кольцевания. Если механики неодинаково технически сильны, старший товарищ станет шефом новичка и заставит его повышать свои знания.

Кинемеханик Н. ИВАНЕНКО

О своей работе

Кинемеханик Л. АТКОЧЮНАС

Литовский народ, вступив на путь социализма, строит с помощью братских народов Советского Союза новую, светлую жизнь.

Одним из могучих средств воспитания в духе коммунизма и советского патриотизма трудящихся Литвы является кино.

Служить этому искусству было моей заветной мечтой. Я решил стать кинемехаником и поехал учиться в Каунасскую школу кинемехаников.

По окончании школы в 1948 году я вернулся в свой родной уезд и начал работать на кинопередвижке в Тельшайском районе. Вначале было трудно. Мне выдали аппаратуру недостаточно отремонтированную, поэтому случались частые простои; не было транспорта. Скоро я убедился и в том, что знаний моих недостаточно для ответственной работы кинемеханика, что нужно их постоянно пополнять. Техническая и политическая книга стали моими постоянными спутниками. Используя каждый свободный час, я читал и занимался, повышал свои технические знания. Чем дольше я работал, тем больше убеждался в том, что от кинемеханика требуется большая культура. Об этом я и хочу вести свой рассказ.

Выданную мне аппаратуру я стараюсь содержать в наилучшем состоянии, чтобы обеспечить бесперебойность ее работы во время киносеансов. Я чищу ее не только после возвращения из маршрута, но и во время самого маршрута. При перевозке с одного места на другое грузу аппаратуру очень осторожно, ибо имеется большая опасность при переезде растряссти ее, обломать части. Все дефекты устраняю сам (до средней степени повреждения). В результате тщательного ухода за киноаппаратурой показ кинофильмов идет у меня всегда на высоком техническом уровне, а это одно из основных условий успешного выполнения плана.

Свои месячные задания я выполнял и даже перевыполнял, но не систематически,

и мне казалось странным, почему это так происходит. И в том месяце, когда план не был выполнен, я работал не хуже, чем в том месяце, когда задание было выполнено. Причиной было то, что я не обращал должного внимания на рекламу, на соблюдение постоянных маршрутов, не привлекал в помощь себе киноактивистов. Поняв причину неудач, я начал более широко рекламировать кинофильмы, и приток зрителей в кино значительно увеличился.

В настоящее время я стараюсь как можно лучше рекламировать фильмы. За неделю до сеанса вывешиваю рисунки кадров из кинокартины, которые мне помогают делать ученики средней школы Навицкас и Жальпис. Они пишут рекламы с большой охотой и интересом (ведь это для кино!) и, конечно, бесплатно. Афиши и плакаты я рассылаю в колхозы через сельских почтальонов, заведующих избами-читальнями, учителей школ и комсомольцев-киноорганизаторов. Реклама развешивается во многих местах — у перекрестков дорог, где наибольшее движение, у школ, клубов, читален, в центре колхозных поселков, у сельских универмагов.

Накануне демонстрирования фильма вместе с мотористом передвижки мы едем на велосипедах проверять вывешенные афиши и плакаты, развешиваем где нужно новые.

Пользуюсь я и живой рекламой. Через почтальонов или других лиц связываюсь письменно с учителями и с отдельными учениками (тоже наш актив) и прошу их объявить дату кинопоказа и название фильма, если можно, даю краткое содержание кинокартины. Учителя делают соответствующее объявление в школе, а школьники об этом передают своим близким и знакомым.

В организации сельского зрителя, в подготовке помещения для демонстрирования фильма (необходимо указать, что из восьми обслуживаемых мною населенных пунктов только в одном имеется клуб, в остальных

дунктах кинопоказ производится в школах и других помещениях) и в создании мне и мотористу бытовых условий не малую помощь оказывают сельские комсомольцы. Примером могут служить комсомольцы колхоза «Повандяне» Лотужас, Шапалайте, заведующий почтой Якштайтис, которые бывают на каждом собрании в колхозе, в бригадах, заходят в отдельные дома, призывая колхозников посещать кино, рассказывают содержание фильма, нередко увязывая фабулу с жизнью колхоза и событиями в стране. Если в колхозе есть такой актив, можно быть уверенным, что сделано все для успешного проведения киносеанса.

Большую помощь в работе оказывает мне секретарь райкома партии г. Жибайтис, который на каждом совещании председателей колхозов призывает создать все условия для лучшей организации кинопоказа.

Эта постоянная помощь партийных, советских и общественных организаций в значительной степени помогает мне наладить регулярное и высококачественное кинообслуживание сельского населения и добиться хороших показателей в работе.

Не менее двух-трех раз в месяц я обслуживаю каждый из восьми приданных мне населенных пунктов. На время Смотра мне было запланировано 54 киносеанса, а провел я 86. В среднем на сеансе вместо запланированных 54 человек было 86. Более интенсивная работа и постоянная забота об увеличении количества зрителей дали возможность обслужить в период Смотра 8200 человек вместо намеченных по плану 2200 и выполнить задание по сбору средств на 306%.

Центральная комиссия по Смотру наградила меня первой премией и грамотой Министерства кинематографии СССР и ВЦСПС.

Эта награда обязывает меня и моего моториста С. Ангелеса, без которого я не мог бы добиться успехов в работе, совершенствовать свои знания и работать еще лучше. Годовой план мы выполнили к 11-й годовщине образования Литовской ССР.

Я был удостоен большой чести, побывав в Москве, в столице нашей любимой Родины, на Всесоюзном совещании передовиков сельской киносети, на котором взял обязательство выполнить в 1951 году два годовых плана.

Хроника

◆ Омское областное управление кинофикации совместно с городским лекционным бюро организовало кинолекторий при омском кинотеатре «Хроника». В зале театра три раза в месяц по воскресным дням читаются лекции на общественно-политические, естественно-научные, литературные и другие темы. Соответственно тематике лекций подобраны фильмы; так, при чтении лекции «СССР в борьбе за мир и демократию» демонстрируется фильм «Мир победит во всем мире», лекция на тему «Полтавская битва» со-

провождается показом фильма «Петр Первый» (2-я серия) и т. д.

В план включены лекции и фильмы в помощь изучающим основы марксизма-ленинизма, историю ВКП(б), биографии В. И. Ленина и И. В. Сталина.

◆ Районом сплошной кинофикации становится Тунгиро-Олекминский район — самый отдаленный в Читинской области. Стационарная киноустановка оборудуется в каждом селе. Областное управление кинофикации выделило необходимую киноаппаратуру. Сплошная ки-

нофикация еще больше поднимет культуру сел района, из которых многие отстают от своего центра на сотни километров и куда можно добраться зимой только на оленях, а летом — лишь верхом на лошади.

◆ В Киеве этим летом при домоуправлениях было оборудовано несколько киноплощадок. Первая из таких площадок открыта на улице Мельника во дворе дома № 56.

Два раза в неделю здесь происходят киносеансы, выступают лекторы и докладчики.

Выполним с честью условия соревнования!

И. ТКАЧЕВ

Коллектив Гродековского колхозного кинотеатра (Джамбулская область), где я работаю киномехаником, вот уже в течение нескольких лет соревнуется с киномеханиками Узбекской ССР на лучшую киноустановку.

Чтобы с честью выполнить условия соревнования, я поставил перед собой цель охватить кинопоказом возможно большее количество населения своего участка в районе, высококачественно и культурно обслужить зрителя. Для этого стационар в селе Гродеково по моей инициативе был переведен на смешанный вид работы. Целесообразнее, как показала практика, выезжать с киноаппаратурой стационара в ближайшие населенные пункты и таким путем обслуживать их десять-двенадцать раз в месяц, чем включать эти пункты в маршрут кинопередвижки, которая в месяц может дать в них не больше двух-трех киносеансов. Второй киноаппарат был установлен в совхозе Главурса, находящемся от Гродеково на расстоянии 18 километров. Здесь мы проводим до 12 киносеансов в месяц, столько же сеансов ставим в селе Гродеково для взрослых и 5 для детей. Таким образом мы привлекаем в четыре-пять раз больше зрителей.

Большую помощь оказывают нам в работе партийные, профсоюзные и комсомольские организации, а также сельская интеллигенция района. Их силами регулярно два раза в неделю перед киносеансами проводятся 15-минутные беседы, раз в неделю члены правления колхоза выступают с сообщениями о достижениях и недостатках в работе артели, информации включаются в так называемые «Новости дня». Практикуются и кинолекции на темы демонстрируемых фильмов. Например, перед показом фильма «Жуковский» была прочитана лекция «Развитие советской авиации и применение ее в сельском хозяйстве», перед фильмом «Попов» — лекция «Развитие радио, его значение в Советском Союзе». При колхозе имени Сталина Гродековского сельсовета открыты трехгодичные агрономические курсы, где учатся бригады, звеньевые. Для слушателей этих курсов



И. Ткачев — киномеханик Гродековского колхозного кинотеатра Джамбулской области

и колхозников я устраиваю специальные киносеансы; агротехнические фильмы демонстрируются согласно учебной программе и пройденным предметам. Такие киносеансы охотно посещаются и колхозниками — не слушателями курсов.

Партийная организация колхоза помогает мне выпускать световую газету (два раза в месяц), в которой показываются достижения лучших людей колхоза и высмеиваются отстающие.

В рекламировании фильмов и подготовке киносеансов активно помогают киноорганизаторы, а также колхозные агитаторы, прикрепленные к каждой бригаде. Они заранее кратко рассказывают о содержании фильма, демонстрируемого на колхозном экране.

В нашем стационаре имеется книга отзывов и пожеланий. Учитывая запросы зрителей, я составляю репертуарный план и подаю заявку в контору кинопроката.

Коллектив нашего кинотеатра проявляет особую заботу о пожилых колхозниках, им предоставляются лучшие места, билеты приносятся на дом.

Все эти мероприятия дали возможность повысить посещаемость с 50 человек на киносеанс в 1949 году до 110 человек — в 1951 году.

По выполнению условий Смотра в 1947 — 1949 годах стационар получил денежную премию и грамоты Министерства кинематографии Союза ССР и ВЦСПС.

В 1950 году наш коллектив, приняв вызов на социалистическое соревнование знатного киномеханика Керменнинского района Бухарской области Узбекской ССР т. Габдуракипова, взял на себя повышенные обязательства: выполнить план кинообслуживания по зрителям на 175%, по валовому сбору на 170%. Эти обязательства коллектив выполнил с честью.

За пять месяцев 1951 года план кинообслуживания выполнен стационаром по зрителям на 144% и по валовому сбору на 140%.

Киноустановка из года в год дает сверхплановую прибыль. За первые четыре месяца 1951 года она составила 2000 рублей.

У нас организована бригада отличного качества кинообслуживания из трех человек; в нее, кроме меня, входит киномеханик Платкашинского стационара Джамбулского района т. Тузов и помощник киномеханика села Гродеково т. Немцов. Бригада обязалась удлинить межремонтные сроки аппаратуры, сэкономить на 5% расход горючего. Аппаратура стационара К-101 фактически проработала без капитального ремонта с 1947 года уже 2500 часов.

Киноработники стационара все время повышают свои технические и политические знания. В 1950 году я прошел квалификационную комиссию и получил права киномеханика первой категории звукового кино, сейчас готовлюсь сдать испытания на киномеханика-инструктора. За два года я подготовил двух киномехаников, которые работают по своей специальности и числятся в списках передовых.

В день, когда вся наша страна отмечала 30-летие советской кинематографии, правительство наградило меня орденом «Знак почета». Это свидетельство того, как в советском государстве высоко ценят наш скромный труд. В этот незабываемый для меня день я дал твердое обещание работать еще лучше и впредь отдавать все силы и знания любимому делу — кинообслуживанию тружеников социалистического земледелия.

Обещаю с честью выполнить свои обязательства.

Говорят лучшие

Ф. ПЕЩАНСКАЯ

Кто не знает, сколько трудностей преодолевает механик сельской передвижки перед тем, как в зрительном зале погаснет свет и начнется демонстрирование фильма? В летний зной, зимнюю стужу, по размытым осенними дождями дорогам ездит он из села в село.

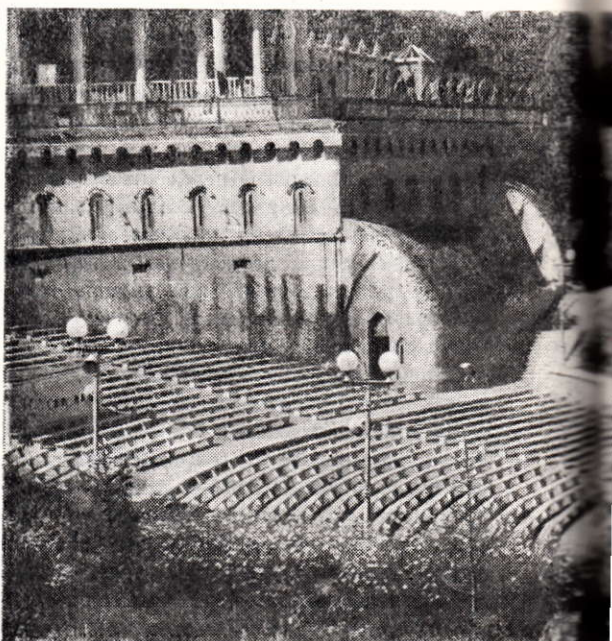
Огромной любовью к своей профессии, организаторскими способностями обладают механики сельской передвижки, которые, преодолевая затруднения, добиваются больших успехов в своем нелегком деле, становятся подлинными пропагандистами самого массового искусства — советского кино.

*

Николай Терентьевич Усаченко не отказывался, когда ему предлагали быть начальником районного отдела кинофикации.

— Я предпочитаю свою беспокойную работу сельского механика, — говорит он, — мне дорого постоянное общение с народом, трудности, которые преодолеваешь, тревоги и радости, удовлетворение от выполненного полезного дела.

Зеленый кинотеатр в К...



В Херсонской области Н. Усаченко работает седьмой год. Профессию киномеханика изучил в госпитале, сначала теоретически, лежа на больничной койке, затем в аппаратной клуба, где демонстрировал фильмы раненым.

Один из лучших, инициативных киномехаников сельской передвижки на Украине, Николай Терентьевич, отдавая всю жизнь работе, успевает, однако, много читать, заниматься. В нынешнем учебном году он поступил на заочное отделение Института киноинженеров. Механик первой категории т. Усаченко сам ремонтирует аппаратуру, бережно ухаживает за ней.

Мы просили Николая Терентьевича рассказать о том, как добивается он постоянного перевыполнения плана, чем заслужил уважение и благодарность зрителей.

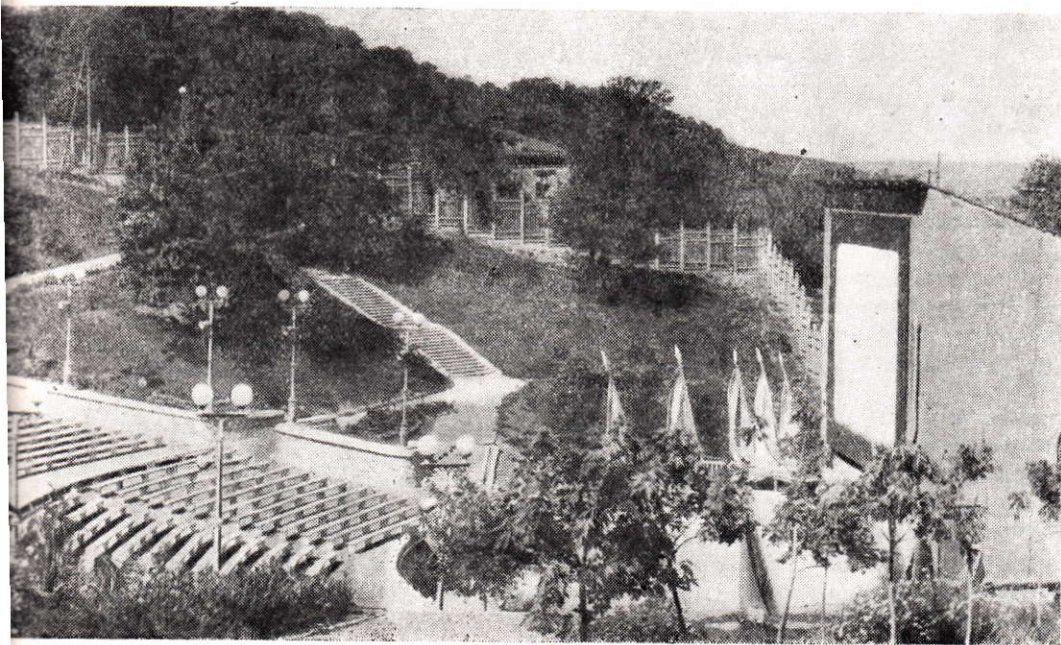
— Мой рабочий день, — рассказывает механик, — начинается с объезда того села, где вечером буду работать. На мотоцикле проверяю, висит ли реклама нового фильма на своих обычных местах, затем еду на колхозный двор, узнаю сельские новости, бываю на току, в полевом стане (в зависимости от времени года). Так подбирается материал для световой газеты, которую готовим совместно с комсоргом или секретарем партийной организации. С председателем колхоза или агрономом договариваюсь



Н. Усаченко — киномеханик сельской кинопередвижки

о теме следующих занятий по агротехнике, чтобы заготовить соответствующий научно-популярный фильм. Заезжаю в школу, отдаю билеты на детский сеанс — школьники посещают кино регулярно в сопровождении педагога; попутно выясняю пожелания юных зрителей и составляю репертуар по

живописных склонах Днепра на 4000 мест (общий вид)



их заявкам. В обеденный перерыв еду в поле, читаю там колхозникам газету, рассказываю содержание новой картины или играю на баяне мелодии из кинофильмов.

Остальное время до начала сеанса я читаю, занимаюсь, отдыхаю. А вечером, тщательно проверив кинофильм, аппаратуру, начинаю работу.

Никогда не бывает, чтобы я обманул своих зрителей — график и маршрут не нарушаю. Из пяти точек моего куста в двух еще не достроены клубы, летом даю сеансы на воздухе, а зимой показываю картину либо в школе либо в красном уголке, повторяя сеанс, пока все желающие не посмотрят фильма.

Основное в моей работе — организованность, четкий план, связь с народом, внимание к запросам зрителей. Ни на минуту не забываю, что в мои руки дано могучее оружие коммунистической пропаганды. Следуя мудрому начертанию товарища Сталина, всегда стараюсь сегодня работать лучше, чем вчера, а завтра работать лучше, чем сегодня.

*

Каковы пути к успешной работе киномеханика автопередвижки Л. Дрозденко, неизменно выполняющего план на 200%?

Послушаем его.

— Одиннадцатый год я работаю киномехаником, — рассказывает Леонид Афанасьевич, — и пришел к выводу, что успех в нашем деле зависит от умения организовать хороший актив общественников, первых наших помощников, и от качества проекции и звука, которые должны быть безукоризненны, иначе зритель перестанет посещать киносеансы.

Чтобы аппаратура действовала безотказно, чтобы гарантировать себя от всяких случайностей, я веду дневник, где записываю состояние каждой детали в аппарате. Я всегда точно знаю, когда она поставлена, сколько прослужила, сколько времени работает сверх срока. Весь ремонт аппаратуры и двигателя выполняю собственноручно, причем стараюсь иметь достаточный комплект запасных частей.

Большое значение придаю рекламе, ее внешнему виду и количеству. В каждом из пяти сел моего куста, кроме «безымянок», развешанных в восьми-десяти местах, ввел полутораметровые рекламные щиты, разрисованные местными художниками-любителями. Щиты всегда висят в центре



Л. Дрозденко — киномеханик сельской кинопередвижки

сел и возле клуба. В каждом клубе имеется календарь работы кино, после сеанса я объявляю название следующего фильма, рассказываю кратко его содержание.

Хорошо, когда среди киноорганизаторов встречается инициативный заведующий клубом, комсомолец или член партии, понимающий политическую роль кино на селе. Тогда он не только заботится о рекламе и проданных билетах, не менее двух-трех раз в месяц перед началом сеанса он организует лекции по международным вопросам, беседы на агротехнические, медицинские, бытовые темы, помогает систематически выпускать световые газеты.

В селе Белозерье киноорганизатор комсомолец К. Перцовой три раза в месяц выпускает цветную световую газету (раскрашивает пленку акварельными красками), в разделе «Колючка» помещает острые карикатуры, которые помогают колхозу налаживать дисциплину.

Из школьников старших классов подбирается актив, обязанность которого — следить за порядком в клубе во время демонстрации фильма, распределять билеты на школьные сеансы, составлять репертуарные заявки юных зрителей.

*

Вот, по существу, главные моменты в работе, которые облегчают труд киномеханика, дают возможность успешно работать.



Кинотеатр „Бирuinца“

Л. ДЬЯКОВА

Кишиневский кинотеатр «Бирuinца» — лучший в Молдавской республике — неоднократный победитель во Всесоюзных смотрах. В Смотре 1948 года на лучший кинотеатр он получил третью премию, в 1949 году ему была присуждена первая премия, а в 1951 году завоевал вторую.

Кинотеатр «Бирuinца» большое внимание уделяет популяризации, рекламированию и продвижению отечественных фильмов и фильмов стран народной демократии.

Коллектив кинотеатра строит свою работу так, чтобы непрерывно увеличивать число зрителей и повышать уровень их культурного обслуживания.

Кишиневцы уже привыкли к тому, что выходу на экран новой кинокартины предшествует широкая и действенная реклама. На фасаде кинотеатра устанавливаются ярко оформленные стенды, используется и световая реклама. На трамвайных столбах и троллейбусных мачтах вывешено 40 металлических витрин-футляров, в которые

вставляются специальные щиты, оповещающие о демонстрируемых фильмах. В центре города на большом стенде с тремя секциями анонсируется репертуар художественных и документальных фильмов, а также программы детских сеансов. В витринах магазинов, на особых тумбах по городу расклеиваются многокрасочные афиши и литографские плакаты. Кроме того, театр выпускает к фильму хорошо выполненные и проиллюстрированные либретто. На предприятия и в учреждения реклама рассылается также и почтой.

Большое внимание кинотеатр уделяет продвижению документальных и сельскохозяйственных фильмов. Театр использует для этого все происходящие республиканские совещания передовиков сельского хозяйства по хлопководству, животноводству, виноградарству, зерновому хозяйству. Для них организуются специальные сеансы с показом фильмов «Новости сельского хозяйства», «Новости виноградарства» и др.



Киноорганизатор Кишиневской валяльно-войлочной фабрики Р. Мильта читает рабочим полученное по почте либретто

По отзыву управления сельскохозяйственной пропаганды Министерства сельского хозяйства Молдавской ССР демонстрирование кинотеатром удачно подобранных фильмов содействует повышению агротехнического уровня тружеников земли и широкому внедрению в практику колхозов достижений науки и передового опыта стахановцев полей.

Большую помощь в рекламировании и распространении билетов, а также в организации коллективных посещений кинотеатра трудящимися города, оказывают киноорганизаторы, выделенные на предприятиях, в учреждениях и в учебных заведениях столицы Молдавии. Они являются в то же время и пламенными пропагандистами советского киноискусства. Из двухсот киноорганизаторов восемнадцать лучших награждены почетными грамотами Управления кинофикации при Совете Министров Молдавской ССР. Портреты награжденных вывешены в зале кинотеатра на специальном стенде «Лучшие киноорганизаторы».

Но не только широким рекламированием привлекает кинотеатр зрителей. Кишиневцы любят «Бируинцу» потому, что здесь они могут приятно и с пользой провести время: посмотреть новый фильм, демонстрируемый на высоком техническом уровне, прослушать лекцию, хороший концерт.

Программу лекции кинотеатр составляет на каждый месяц и заранее доводит ее до сведения зрителей, рассылает на предприятия через киноорганизаторов. Лекции на темы общественно-политические, научные, медицинские, по искусству и другие читают лучшие лекторы Кишиневского горкома партии и Молдавского общества по распространению политических и научных знаний, доктора медицинских наук, профессора.

За время Всесоюзного смотра было прочитано 36 лекций, которые прослушало свыше 12 000 человек.

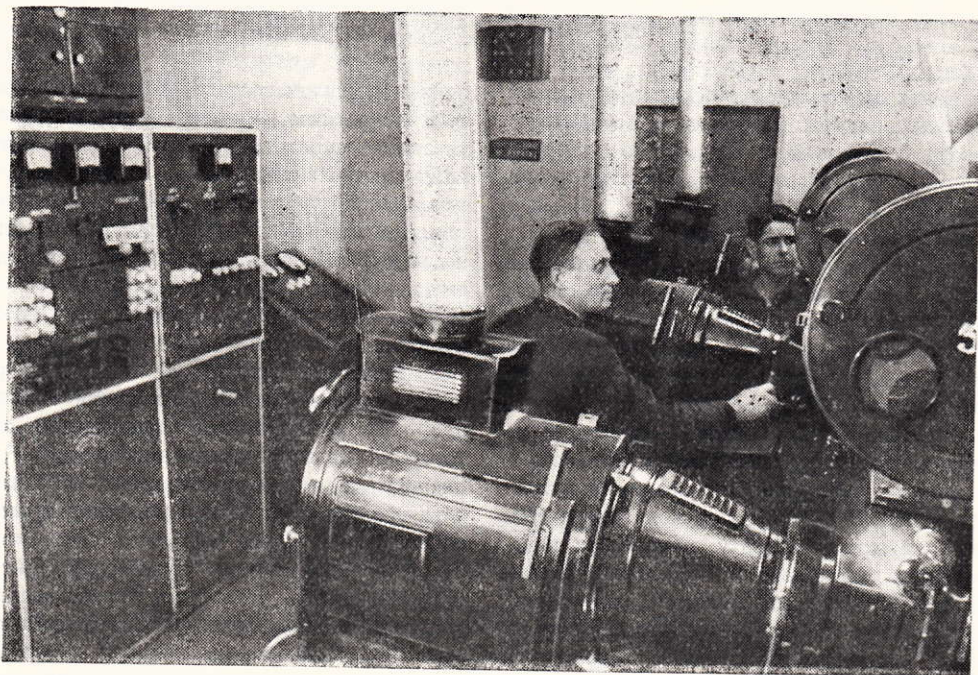
Любовь и признание зрителей, посещающих «Бируинцу», завоевал оркестр кинотеатра, концертные программы которого всегда интересны, содержательны и исполняются с большим художественным мастерством.

Свою исполнительскую деятельность оркестр не ограничивает только выступлениями в помещении кинотеатра. Во время выборов в Верховный Совет Молдавской Советской Социалистической Республики оркестр давал концерты на избирательных участках и обслужил 5000 зрителей. Неоднократно он выезжал с концертами в сельские местности.

Перед началом сеанса зрители могут прочитать в читальном зале театра свежие газеты и журналы, поиграть в шах-



В читальном зале кинотеатра «Бируинца»



Киноаппаратная. Старший киномеханик М. Хахам (на переднем плане) и помощник киномеханика А. Мадан

маты и шашки, осмотреть фотовитрины, посвященные великим стройкам коммунизма, борьбе за мир, актуальным вопросам повседневной жизни нашей страны. Постоянно действующая в вестибюле кинотеатра выставка политической сатиры на злободневные темы всегда привлекает много зрителей.

Дружный коллектив кинотеатра «Бируинца» во главе с директором И. Фрейлихманом настойчиво борется за культурное обслуживание трудящихся. Комсомольские бригады отличного качества, соревнуясь между собой, во время Смотра добились экономии материалов, запасных частей на 11% и 100-процентной сохранности фильмокопий.

Киноаппаратная оборудована тремя постами СКП-26, селеновыми выпрямителями и темнителями света.

Старший киномеханик театра М. Хахам, киномеханик В. Гажалов, помощники киномеханика А. Мадан и И. Делинский бережным уходом за аппаратурой и умелой эксплуатацией обеспечивают высокое качество показа и способствуют выполнению финансово-эксплуатационных планов.

Крепко спаянный коллектив, помощь партийных и комсомольских организаций способствуют успешной работе кинотеатра «Бируинца», удостоенного во Всесоюзном смотре 1951 года второй премии и грамоты Министерства кинематографии СССР и ВЦСПС.

Как мы добились безаварийной работы

И. ГУМАРКИН

Технорук московского кинотеатра „Маяк“

Среди кинотеатров Москвы двухзальный «Маяк» — самый молодой: он существует около полутора лет. Но за это короткое время дружный коллектив его любовным, преданным отношением к делу, упорным трудом сумел вывести «Маяк» в шеренгу передовых кинотеатров не только столицы, но и всей страны. Во Всесоюзном смотре киносети «Маяк» оказался в числе других лучших столичных кинотеатров, получивших почетную грамоту Министерства кинематографии СССР и ВЦСПС.

Со дня открытия театра мы взяли на социалистическую сохранность всю киноаппаратуру. На каждый аппарат был заведен паспорт социалистической сохранности и к каждому аппарату прикреплен киномеханик. Тщательно и систематически механик изучает свой аппарат, немедленно устраняет неполадки, своевременно выполняет все мероприятия по профилактике; для этого он ведет точную запись его эксплуатации.

Из двенадцати киномехаников, работающих в двух аппаратных «Маяка», восемь

лишь в прошлом году закончили специальные курсы. Тем не менее весь профилактический ремонт оборудования производят сами киномеханики. Они же сами и принимают аппаратуру из ремонта. Эти мероприятия значительно повысили ответственность каждого киномеханика за вверенную ему аппаратуру, помогают ему лучше овладеть техникой дела, обогащать свой практический опыт.

Выросла и творческая активность киномехаников. За короткое время они внесли ряд рационализаторских предложений, из которых большая часть была внедрена в аппаратных своими же силами. Так, для улучшения техники безопасности было введено автоматическое дежурное освещение силового шкафа при открывании щита с рубильниками, установлен также светозащитный щиток, закрывающий пространство между фильмовым каналом и объективом проектора. На селеновых выпрямителях установлены щитки для лучшего освещения приборов. Внесено также предложение о применении автоматических зам-

ков для фильмоаппаратов, чем исключается перепутывание частей. Все эти рационализаторские предложения направлены на повышение качества кинопоказа.

Деятельное участие в рационализации работы аппаратных «Маяка» принимали киномеханики тт. Сокольников, Богдан, Насонов и другие.

Мы установили такой порядок, что ни одно, даже малейшее упущение в работе, тем более ни один какой-либо существенный дефект не оставляется без внимания, а обязательно обсуждается на пятиминутных производственных совещаниях, выясняются причины перебоев и тут же принимаются меры к их устранению.

Киномеханики заботятся о сохранности фильмофонда. За полтора года работы у нас не было ни одной порчи, ни одного случая сверхнормального износа фильма. Когда демонстрируется кинокартина, имеющая высокий процент износа, наши киномеханики особенно внимательным отношением, тщательной проверкой и подготовкой фильма не допускают дальнейшего увеличения износа.

Конечно, наиболее действенным средством нашей борьбы за безаварийную работу является социалистическое соревнование. В него включились все киномеханики. Они взяли на себя конкретные обязательства и в том числе: снизить расходы по ремонту аппаратов на 50 процентов, оборудовать своими силами внутреннюю телефонную связь в театре, добиваться только отличного показа фильмов, внедрять в аппаратных «Маяка» все то новое, лучшее, что применяется в аппаратных других столичных кинотеатров. Выполнение обязательств систематически проверяется. Насколько серьезно относятся наши киномеханики к соревнованию видно хотя бы из того, что долгое время только одна из наших двух аппаратных носила почетное звание аппаратной отличного качества, лишь позднее оно было присвоено другой.

Среди киномехаников «Маяка» большая прослойка комсомольцев — восемь человек. Это тоже самым положительным образом

сказывается на работе аппаратных. На комсомольских собраниях часто обсуждаются производственные вопросы. После московской комсомольско-молодежной конференции, проведенной Управлением кинофикации столицы и посвященной работе бригад отличного качества и внедрению метода инженера Ковалева, наши комсомольцы активно включились в это массовое движение.

Киномеханики «Маяка» все время повышают свою квалификацию, учатся. Они часто бывают в техническом кабинете Мосгоруправления кинофикации, посещают другие кинотеатры Москвы, где знакомятся с опытом лучших киномехаников, причем наиболее ценные достижения внедряют у себя. В частности, из виденного нами в театре имени Моссовета мы использовали новый способ расположения предупредительных надписей о проверке правильности заряженной части на крышках кассет. Из опыта кинотеатра «Родина» мы применили прекрасно поставленный там порядок приемки и сохранения фильмокопий, передачи аппаратуры от одной смены к другой. Мы также охотно делимся своим опытом с другими киномеханиками, часто бывающими в наших аппаратных.

В театре имеется микшерский журнал, но в нем нет ни одной записи не только о какой-либо крупной аварии, но и более или менее значительном перебое кинопоказа. Это тем показательнее, что «Маяк» оборудован проекционной аппаратурой, в свое время демонтированной в московском кинотеатре «Родина» и проработавшей там 12 лет.

Вот в основном все то, что обеспечило нам успешную, безаварийную работу. Коллектив киномехаников «Маяка» награжден в первом квартале 1951 года почетной грамотой Обкома союза работников политпросветучреждений и Управления кинофикации Москвы. Он считает своим долгом и в дальнейшем высоко держать знамя соревнования, добиваться новых трудовых успехов, обслуживать столичного кинозрителя только на «отлично».

ХРОНИКА

◆ Кинообслуживание трудящихся великих строек коммунизма улучшается с каждым днем. Для строителей Северо-Крымского канала на летней киноплощадке города Джанкой был проведен кинофестиваль.

Кинофестиваль включал фильмы, рассказывающие о трудовых подвигах советских людей в деле преобразования нашей Родины, — «Далеко от Москвы», «Клятва», «Кубанские казаки», «Падение Берлина» и другие. Особенно большим успехом у строителей пользовался художественный фильм «Донецкие шахтеры».

Лекторы и докладчики политотдела строительного участка перед началом сеансов проводили беседы. В день демонстрирования фильма «Падение Берлина» были организованы встречи зрителей с участниками боев за Берлин.

В дни фестиваля кинотеатр посетило несколько тысяч зрителей — строителей, сооружающих канал.

◆ Для строителей Южно-Украинского канала Запорожское областное управление кинофикации за одну декаду провело на своих киноустановках 40 сеансов, на которых присутствовало около 4 тысяч рабочих и служащих, сооружающих канал. Перед началом киносеансов прочитаны лекции по четырем темам, связанным с содержанием фильмов.

◆ Развертывается кинообслуживание изыскатель-

ских партий на трассе Главного Туркменского канала.

В районе Узбоя кинопередвижка в течение трех месяцев показала работникам изыскательских партий более 30 фильмов—художественных и документальных: «Молодая гвардия», «Секретная миссия», «У них есть Родина», «В мирные дни», «Смелые люди», «Советский Туркменистан» и других.

◆ По инициативе комсомольской организации в селе Лебедево Молодечненского района (Белоруссия) был проведен кинофестиваль на тему «Наша великая Родина». Демонстрировались цветные документальные фильмы о союзных советских республиках: «Советская Латвия», «Советский Казахстан», «Советский Азербайджан» и другие. Перед началом сеансов проводились лекции и беседы о братской дружбе советских народов, о социальном, мирном труде наших людей, идущих к коммунизму.

В дни фестиваля колхозный кинотеатр посетило 750 человек.

◆ На кораблях Балтийского флота прошел кинофестиваль на тему «Боевые традиции советских вооруженных сил». Были показаны фильмы: «Мы из Кронштадта», «За тех, кто в море», «Сталинградская битва», «Падение Берлина» и другие. Перед началом сеансов проводились беседы.

◆ В школе кинотехники Министерства кинематографии Эстонской ССР начались занятия на курсах киномотористов. К учебе приступили 59 человек. На курсах киномехаников занимается 35 человек.

Школа кинотехники за послевоенные годы уже подготовила свыше 300 киномехаников.

◆ 56 выпускников Саратовской школы киномехаников, получивших при выпуске квалификацию киномехаников второй категории, будут работать по специальности в Саратовской, Кировской, Ульяновской, Пензенской и Горьковской областях.

С квалификацией киномеханика первой категории Саратовскую школу в нынешнем году окончили отличники учебы Г. Рассветов, А. Васина и З. Шаровз.

◆ В тысячах колхозов Украины демонстрируются фильмы на сельскохозяйственные темы.

Колхозники уже просмотрели полнометражный фильм «Пшеница на Украине», заснятый в колхозе имени Ленина Чемеровецкого района, кинофильмы «Электричество в сельском хозяйстве», «Борьба с вредителями — борьба за урожай», «Сады и виноградники», «Хлопок на Украине», «Советское хлопководство», в котором показаны способы возделывания почвы под хлопок, сортировка семян и уход за неполивным хлопком.

Усилительное устройство КПУ-50

К. ОГОРОДНИКОВ

С июля 1951 года в киносеть начали поступать узкоплёночные кинопередвижки «Украина», укомплектованные усилительными устройствами КПУ-50, которые могут быть также использованы и для работы с 35-мм кинопроекторами КПС.

Всесоюзный научно-исследовательский кино-фотоинститут и Ленинградский завод Кинап совместно разработали новое универсальное усилительное устройство КПУ-50 для воспроизведения звука с узкоплёночных фильмокопий в комплекте «Украина», с 35-мм фильмокопий в кинопроекторах КПС и К-303 и для воспроизведения граммофонных пластинок.

Усилительное устройство КПУ-50 рассчитано на работу с фотоэлектронными умножителями ФЭУ-1 (35-мм кинофильмы) и ФЭУ-2 (узкоплёночные кинофильмы).

Устройство имеет выходную мощность 10 вт при малых нелинейных искажениях и может качественно обслужить аудиторию до 200 человек.

В сравнении с выпускавшимися ранее типами передвижной звуковоспроизводящей аппаратуры (КПУ-46, КПУ-47, ПУ-156 и т. д.) КПУ-50 имеет ряд отличительных особенностей:

1. Усилитель комплекта универсален, он может быть использован как для работы с узкоплёночным проектором ПП-16-1, так и с одним или двумя проекторами типа КПС.

2. КПУ-50 может воспроизводить фонограммы и черно-белых и цветных фильмов.

3. Выходная мощность усилителя комплекта увеличена до 10 вт при малых нелинейных искажениях. Пиковая мощность усилителя равна 15 вт.

4. Эксплуатационная надёжность комплекта повышена за счёт отказа от применения в фильтре выпрямителя высоковольтных электрических конденсаторов.

5. Вход усилителя рассчитан на работу от однокаскадных сурьмяно-цезиевых фотоэлектронных умножителей ФЭУ-2 (при работе с проектором ПП-16-1) и ФЭУ-1 (при работе с 35-мм проекторами).

6. На выходе усилителя установлен неоновый пикиндикатор, сигнализирующий о перегрузках усилителя (если развиваемая им мощность превышает 15 вт).

7. Частотная характеристика усилителя при работе с одним или с двумя проекторами автоматически стабилизируется и остаётся практически постоянной.

8. Просвечивающая лампа 4 в 3 вт* питается постоянным током от селенового выпрямителя, смонтированного на шасси усилителя.

Конструктивно КПУ-50 размещён в двух чемоданах. В одном находятся усилитель 90У-2, комплект соединительных проводов, запасные лампы и контрольный телефон; в другом — две головки громкоговорителя с постоянными магнитами (4А-18/А), провод длиной 30 м, соединяющий громкоговоритель с усилителем, бобина для 16-мм фильмов и ручной перематыватель для узкой плёнки.

В зависимости от того, с каким проектором предполагается использовать КПУ-50, меняется комплектация соединительных шнуров. При использовании в КПУ-50 35-мм проекторов, в комплект добавляется шланг для включения фотоумножителя,

* Лампа просвечивания 4 в 3 вт при работе КПУ-50 применяется как в узкоплёночных, так и в 35-мм проекторах.

а ручной перематыватель и bobина для 16-мм фильма из комплекта исключаются.

Конструирование универсального усилителя, принципиальная схема которого изображена на рис. 1, стало возможным благодаря применению оригинальной схемы первого усиленного каскада.

Как известно, основной трудностью при конструировании универсальных усилителей является необходимость получения различных частотных характеристик при работе

включая и входную цепь, в известных пределах не зависит от величины емкости входа.

На рис. 2 приведена схема первого каскада усилителя 90У-2, где номера деталей соответствуют номерам на принципиальной схеме. Первый каскад представляет собой каскад усиления на сопротивлении пентодом 6Ж7 с обратной связью по напряжению. Выходное напряжение каскада (на сопротивлении R_{12}) распре-

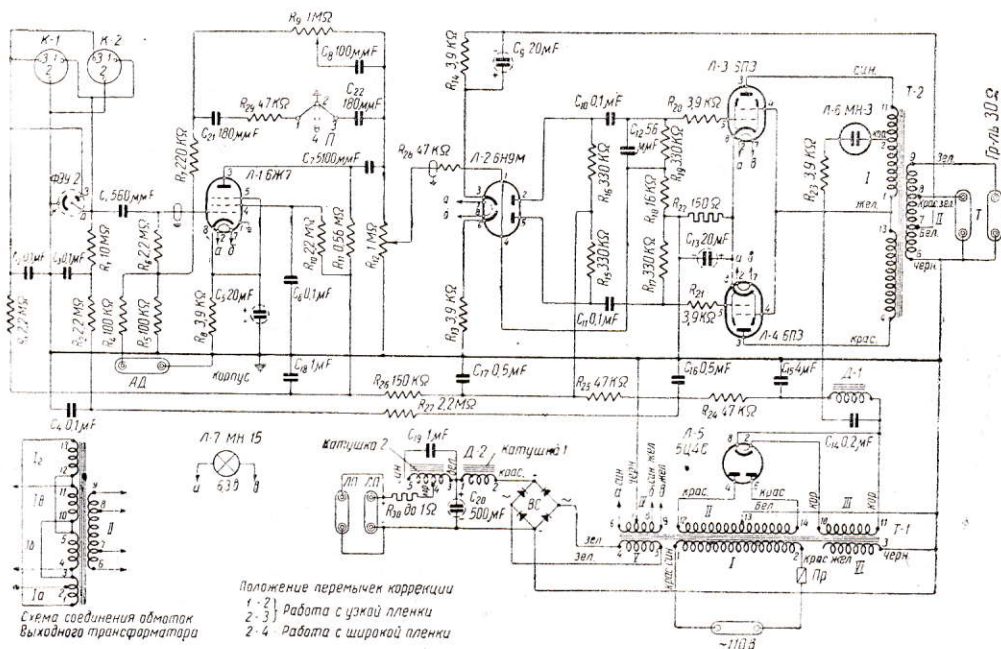


Рис. 1. Принципиальная схема усилителя 90У-2

с узкоплечными и 35-мм проекторами. В первом случае характеристике необходимо придавать специальную форму с большим подъемом на высоких частотах (большой подъем компенсирует спад высоких частот, вызываемый свойствами узкой фонограммы) и с крутым спадом выше 4500 гц. Во втором случае характеристика должна быть равномерной в диапазоне 80—6000 гц. Кроме того, в узкоплечном проекторе нет фотошланга, так как проектор устанавливается на усилитель, в котором находится фотоэлемент; в 35-мм кинопередвижке имеется достаточно длинный фотошланг (1,6 м), обладающий значительной емкостью.

Основная особенность схемы первого каскада нового усилителя заключается главным образом в том, что при соответствующем расчете деталей частотная характеристика усилителя,

деляется пропорционально величинам сопротивлений R_{-9} , R_{-7} и R_{-5} , которые образуют делитель напряжения обратной связи.

Напряжение, снимаемое с сопротивления R_{-5} , вторично подается на делитель, образуемый сопротивлением утечки R_{-6} и анодной нагрузкой фотоэлектронного умножителя R_{-3} *.

Напряжение обратной связи, падающее на сопротивление R_{-3} , попадает на сетку лампы первого каскада.

Включение на вход усилителя шлангов фотоэлектронных умножителей (при работе усилителя с 35-мм проекторами), имеющих собственную емкость, вызовет спад частотной характеристики на высоких частотах.

* Детали, образующие первый делитель, на рис. 2 обозначены цифрой I, а детали второго делителя — цифрой II.

Вредная емкость шлангов показана на рис. 2 в виде эквивалентной емкости $C_{в.х}$.

Нетрудно видеть, что емкость $C_{в.х}$, шунтируя входное сопротивление усилителя, уменьшает его величину на высоких частотах*. Уменьшение входного сопротивления на высоких частотах соответственно уменьшает величину нагрузки фотоэлектронного умножителя, в результате чего отдача фотоумножителя также уменьшается, что вызывает спад частотной характеристики. В то же время емкость $C_{в.х}$, шунтируя сопротивление $R-3$, являющееся плечом делителя, с которого снимается напряжение обратной связи, подаваемое на сетку лампы, уменьшает глубину обратной связи. В результате усиление каскада возрастает и в области высоких частот происходит компенсация спада частотной характеристики, обусловленная уменьшением отдачи фотоумножителя. Чем больше емкость $C_{в.х}$ шунтирует сопротивление $R-3$, тем меньше глубина обратной связи и больше усиление каскада. Итак, вредная емкость $C_{в.х}$ одновременно уменьшает отдачу фотоумножителя и увеличивает усиление каскада, что в некоторых пределах взаимно компенсируется. Таким образом, как при работе с одним 35-мм проектором, так и с двумя, частотная характеристика усилителя 90У-2 автоматически выравнивается и соответствует кривой III (рис. 3). Для придания частотной характеристике спада, что иногда бывает необходимо при демонстрации фильмов с сильно изношенной фонограммой, также используется цепь обратной связи.

При крайнем правом положении движка потенциометра $R-9$ (точка a —см. рис. 2) конденсатор $C-8$ закорочен и не оказывает влияния на цепь обратной связи. При крайнем левом положении движка (точка b) конденсатор $C-8$ шунтирует потенциометр $R-9$.

На высоких частотах сопротивление конденсатора $C-8$ незначительно, следовательно, практически конденсатор полностью закорачивает сопротивление $R-9$, а это приводит к повышению напряжения на сопротивлении $R-5$, т. е. вызывает увеличение глубины обратной связи и уменьшение усиления первого каскада. При этом частотная характеристика усилителя соответствует кривой IV (см. рис. 3).

* Сопротивление конденсатора переменному току уменьшается с повышением частоты.

Для работы усилителя 90У-2 с узкополосным проектором частотная характеристика должна иметь значительный подъем на частоте 4500 гц и затем крутой спад. Для этой цели в усилителе имеются две перемычки, с помощью которых в схему

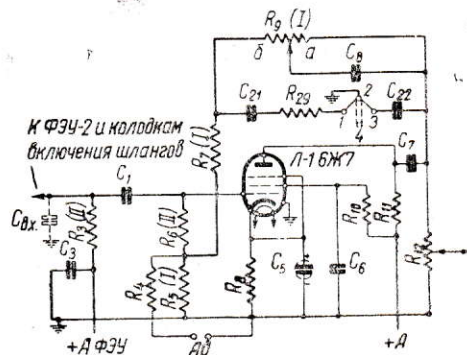


Рис. 2. Схема первого каскада 90У-2

первого каскада подключаются дополнительные детали $C-21$, $R-29$, $C-22$.

Включение конденсатора $C-21$ и сопротивления $R-29$ между точками соединения $R-7$ и $R-9$ и заземленным проводом уменьшает глубину обратной связи на высоких частотах и увеличивает усиление усили-

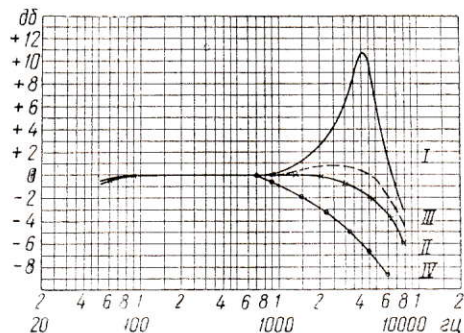


Рис. 3. Типовые частотные характеристики усилителя 90У-2

I — частотная характеристика для работы с узкой пленки; регулятор переменной коррекции в крайнем левом положении; II — то же: регулятор в крайнем правом положении; III — частотная характеристика для работы с 35-мм пленки с двумя включенными шлангами фотоэлементов; регулятор переменной коррекции в крайнем левом положении; IV — то же: регулятор переменной коррекции в крайнем правом положении

теля. Для придания частотной характеристике крутого спада после 4500 гц служит конденсатор $C-22$, который шунтирует выход первого каскада и тем самым снижает усиление этого каскада на высоких частотах.

Частотная характеристика усилителя при работе с узкоплеченым проектором показана цифрой *I* на рис. 3. В тех случаях, когда подъем характеристики окажется излишним (для фильмокопии с хорошо записанными высокими частотами), или при воспроизведении изношенной копии, когда шумы пленки значительны, регулятором *R-9* можно понижать усиление на высоких частотах.

Предоконечный каскад представляет собой обычный фазоинверсный каскад с делителем в цепи сетки и работает на лампе 6Н9М (двойной триод с большим коэффициентом усиления).

Оконечный каскад выполнен по двухтактной схеме на лучевых тетрадах 6П3 с автоматическим смещением.

Первичная обмотка выходного трансформатора имеет отвод для включения лам-

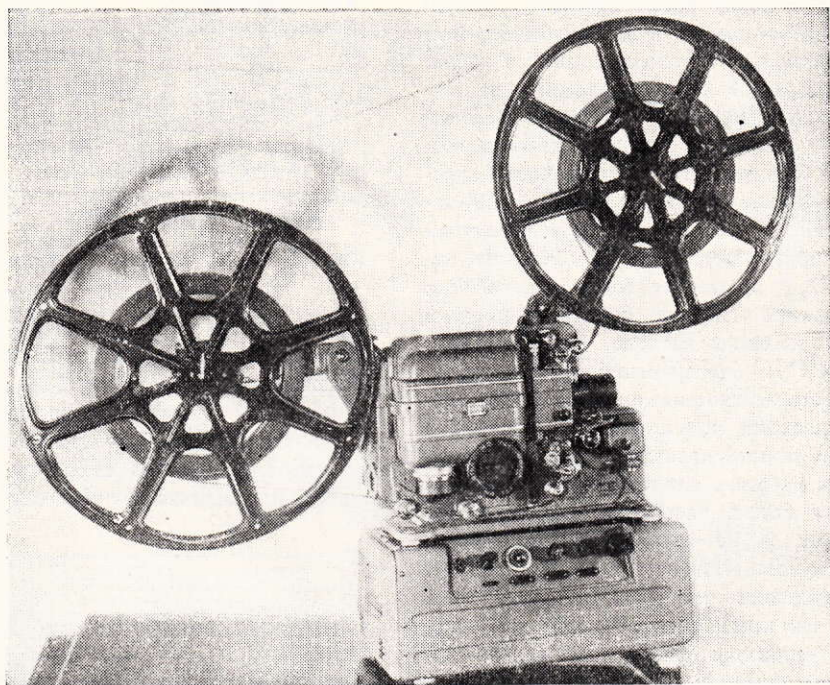


Рис. 4. Усилитель 90У-2 с кинопроектором «Украина»

Частотная характеристика при максимально введенном регуляторе коррекции показана на рис. 3 кривой *III*.

Таким образом, все нужные виды частотных характеристик и регулирование их достигаются за счет использования отрицательной обратной связи первого каскада. Как известно, в усилителях ПУ-47 и ПУ-156 для придания частотной характеристике нужной формы использовался принцип частичного выключения обратной связи в оконечном и предоконечном каскадах, а это являлось одной из главных причин возрастания искажений на корректируемых частотах, что снижало качество звуковоспроизведения.

Назначение остальных элементов схемы первого каскада общеизвестно, поэтому нет надобности останавливаться на них подробно.

Лампы Л6 индикатора перегрузки. Индикатором служит неоновая лампа типа МН-3 с потенциалом зажигания 48—50 в. Выводы выходного трансформатора, к которым подключается лампа Л6, рассчитаны таким образом, что вспышке лампы соответствует мощность на выходе усилителя, равная 15 вт.

Лампа просвечивания фонограммы (4 в 3 вт) питается от селенового выпрямителя, который включен на отдельную обмотку *V* силового трансформатора. Пульсации тока лампы просвечивания не превышают 0,6%.

В конструктивном отношении усилитель 90У-2 увязан с проектором ПП-16-1, который так же, как и в комплекте ПУ-47, устанавливается на усилитель и привинчивается к его крышке винтом (рис. 4). Корпус усилителя металлический, сварной.

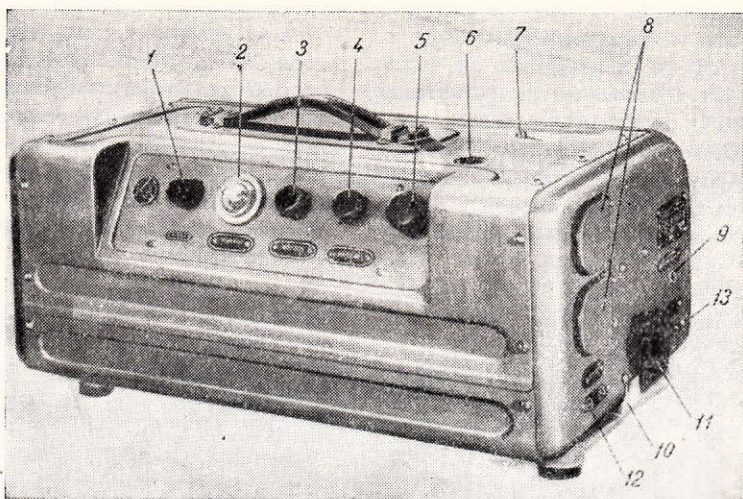


Рис. 5. Усилитель 90У-2. Вид со стороны панели управления

1 — предохранитель; 2 — индикатор перегрузки; 3 — регулятор переменной коррекции на высоких частотах; 4 — регулятор громкости; 5 — лампочка для освещения лентопротяжного механизма; 6 — отверстие для прохождения света на фотозлектронный умножитель; 7 — ручка заслонки, закрывающей фотозлектронный умножитель; 8 — крышки, закрывающие колодки для шлангов фотозлектронных умножителей; 9 — гнездо для включения провода заземления; 10 — опора подъемного приспособления; 11 — головка стопорного винта подъемного приспособления; 12 — гнезда для включения

Для изменения угла наклона оптической оси проектора ПП-16-1 усилитель снабжен специальным приспособлением, позволяющим устанавливать проектор по экрану. Внутри усилителя на шасси размещаются основные крупные детали (трансформаторы дросселя, лампы и т. д.). Лицевая сторона усилителя (рис. 5) имеет наклонную панель, на которой расположены предохра-

нитель, неоновая лампочка индикатора перегрузок, регулятор громкости *R-12*, тонконтроль *R-9* и маленькая лампочка *ЛЧ* в тубусе для освещения лентопротяжного механизма проектора при зарядке.

Лампы усилителя расположены с задней его стороны. Для доступа к ним имеется съемная крышка (рис. 6). На верхней крышке усилителя помещается заслонка с

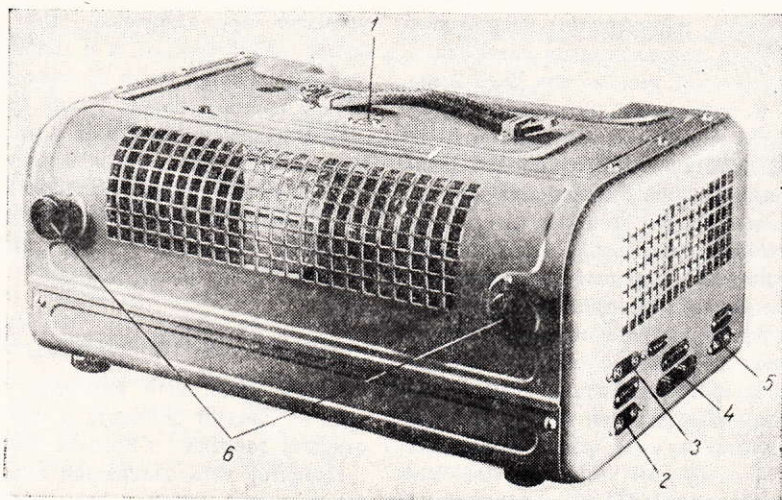


Рис. 6. Усилитель 90У-2. Вид со стороны съемной крышки

1 — фланец с резьбой для винта крепления проектора на усилителе; 2 — гнезда для включения лампы просвечивания; 3 — гнезда для включения громкоговорителя; 4 — розетка для включения переменного напряжения 110 в; 5 — гнезда для включения телефона; 6 — ручки замков крепления съемной крышки

рычагом, закрывающая отверстие над фотоэлектронным умножителем при работе с 35-мм проекторами, и ручка для переноса усилителя. На боковой стенке усилителя, направленной к экрану, расположены колодки фотошлангов, автоматически закрывающиеся крышками с пружинами, гнезда для включения звукоснимателя, для включения лампы просвечивания и гнездо для

поэтому выход усилителя рассчитан на 30 *ом*. Номинальная мощность громкоговорителя 25А-13 равна 12 вольтамперам. Для предохранения диффузоров головок от механических повреждений отверстия под головки снаружи закрыты металлическими решетками. Для защиты головок от загрязнения на них надеты чехлы.

Внешний вид громкоговорителя 25А-13 с

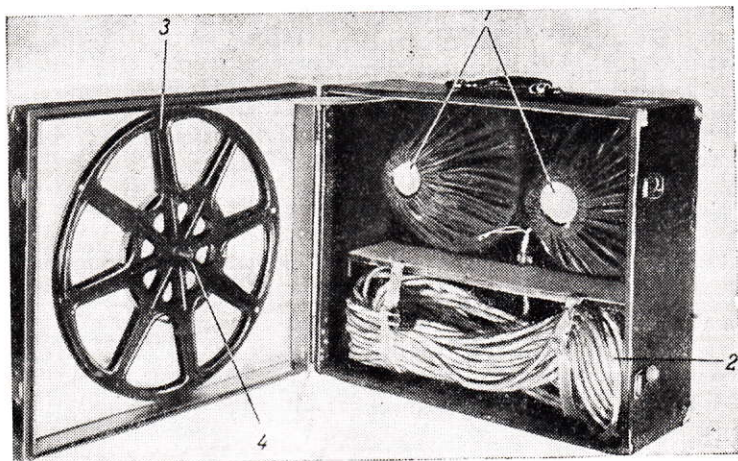


Рис. 7. Громкоговоритель 25А-13. Вид сзади с открытой крышкой

1 — головка громкоговорителя 4А-18/А; 2 — шланг длиной 30 м для соединения громкоговорителя с усилителем; 3 — бобина на 600 м узкого фльма
4 — ось крепления бобины

включения провода заземления. С противоположной стороны размещены гнезда для включения второй лампы просвечивания и для включения громкоговорителя, розетка для включения переменного напряжения 110 *в* и гнезда для включения телефона.

Фотоэлектронный умножитель ФЭУ-2 помещается в специальной штампованной из мягкой стали коробке с толстыми стенками (1,5 *мм*), установленной на двух дюралюминиевых стойках. Эта коробка экранирует фотоэлектронный умножитель от переменных магнитных полей, создаваемых трансформаторами, дросселями, а также мотором проектора. При недостаточной экранировке фотоэлектронного умножителя (например, при работе с открытой крышкой коробки фотоумножителя) имеют место наводки во входных цепях, которые прослушиваются в виде фона переменного тока.

Громкоговоритель 25А-13, входящий в комплект КПУ-50, оформлен в виде чемодана, аналогично чемодану ДЧ-47, но с двумя головками 4А-18/А. Звуковые катушки головок включаются последовательно,

открытой задней крышкой показан на рис. 7. Шнур громкоговорителя имеет длину 30 м и заканчивается обычной двухконтактной вилкой. На крышке чемодана устроено приспособление для крепления бобин узкого фльма, а в специальном отсеке помещаются шнур громкоговорителя и ручной перематыватель узкого фльма.

В отношении громкоговорителя следует помнить, что обе головки громкоговорителя 4А-18/А должны быть сфазированы так, как это сделано на заводе, т. е. начало одной звуковой катушки всегда должно быть соединено с концами другой.

Установка и эксплуатация комплекта

Перед установкой проектора на усилитель не следует забывать о необходимости открыть заслонку в крышке усилителя.

Проектор устанавливается так, чтобы его ножки точно вошли в углубления крышки усилителя. Проектор соединяется с усилителем при помощи специального винта, расположенного в его основании.

При правильно установленном проекто-

ре отверстия в его дне и в крышке усилителя, через которые проходит световой поток на ФЭУ-2, должны совпадать.

Для установки усилителя с проектором следует использовать прочный стол или тумбу, исключая смещение и качку аппаратуры во время работы.

На том же столе сзади кинопроектора ставится автотрансформатор так, чтобы во время сеанса можно было регулировать напряжение, питающее комплект, поддерживая его равным 110 в.

Место для стола с аппаратурой надо выбрать с учетом размеров экрана и фокусного расстояния объектива.

Громкоговоритель помещается под экраном или сбоку его так, чтобы выходное отверстие находилось выше уровня голов сидящих зрителей. Располагать громкоговоритель за экраном нельзя. Это приводит к заметному ухудшению воспроизведения высоких частот и к потере разборчивости. Крышка чемодана громкоговорителя должна быть приоткрыта.

Соединение аппаратуры комплекта производится соединительными проводами (шлангами). Следует иметь в виду, что в схеме усилителя 90У-2 нет эквивалентной нагрузки, которая включалась бы при отключении громкоговорителей. Поэтому до включения громкоговорителей нельзя вводить регулятор громкости и заставлять усилитель работать вхолостую. Это может привести к порче ламп 6ПЗ или даже к пробою выходного трансформатора, так как напряжение на первичной обмотке выходного трансформатора без нагрузки сильно возрастает. Если громкоговорители не включены, то регулятор громкости необходимо полностью вывести.

При включении провода, служащего для питания просвечивающей лампы, необходимо следить за тем, чтобы контакты шнура, отмеченные белой точкой, соответствовали контактам на колодках усилителя и проектора с такой же отметкой, в противном случае выход селенового выпрямителя окажется замкнутым накоротко. Просвечивающая лампа при этом гореть не сможет, и если замыкание не будет быстро устранено, то в результате выйдут из строя селеновые диски.

Заземление комплекта осуществляется проводом с однополюсной вилкой, включаемой в гнездо «земля» на усилителе. Заземляющий провод можно присоединять к ме-

таллическому штырю, вбиваемому в землю или к заземленной трубе водопровода.

Проверка работы усилительной аппаратуры после включения комплекта производится путем прослушивания на громкоговоритель или на контрольный телефон. Ручка регулятора громкости поворачивается по часовой стрелке до отказа в положение наибольшего усиления. При исправности аппаратуры и надлежащем расположении проектора относительно отверстия в верхней крышке усилителя над фотоэлектронным умножителем в громкоговорителе должны прослушиваться небольшой фон и шум.

Перекрытие светового пучка перед микрообъективом с помощью полоски бумаги или киноленки вызовет в громкоговорителе характерный звук, свидетельствующий об исправном состоянии аппаратуры.

В начале демонстрации фильма посредством регулятора громкости следует установить необходимый уровень, не допуская перегрузки усилителя. Частые и продолжительные вспышки лампы свидетельствуют о перегрузке усилителя.

Имеющимся в усилителе регулятором тембра звука (регулятором переменной коррекции на высоких частотах) можно подбирать на слух наиболее благоприятное воспроизведение высоких частот. При демонстрации сильно изношенных фильмов этот регулятор позволяет снижать шум фонограммы.

Чтобы не допускать передачи в зал шума от ракорда в конце части кинофильма, перед окончанием части следует выводить регулятор громкости, а затем уже выключать проектор.

Работа комплекта КПУ-50 с 35-мм кинопроектором

При использовании усилителя КПУ-50 для воспроизведения звука с 35-мм фильмов последний устанавливается в непосредственной близости от кинопроектора КПС.

Схема усилителя допускает работу с двумя кинопроекторами, в этом случае усилитель должен устанавливаться между ними.

Комплект рассчитан на работу с новыми или переделанными 35-мм кинопроекторами, в которых применяется фотоэлектронный умножитель (ФЭУ-1) и лампа просвечивания 4 в 3 вт.

При работе комплекта с 35-мм кинопро-

ектором в усилителе необходимо закрыть заслонку отверстия над ФЭУ-2 или вынуть ФЭУ-2 из усилителя.

Кроме того, необходимо не забыть переключить перемычки, изменяющие частотную характеристику, под воспроизведение 35-мм фонограммы. Обе перемычки должны быть установлены в среднее положение.

Порядок проверки аппаратуры и проведение сеанса остаются прежними.

Работа комплекта КПУ-50 при воспроизведении граммофонных пластинок

Воспроизведение пластинок может происходить как при включенном, так и при выключенном проекторе.

При включенном проекторе следует выключать лампу просвечивания фонограммы, вынув вилку шнура из гнезд питания лампы на усилителе.

При отсутствии проектора усилитель подключается непосредственно к автотрансформатору.

При воспроизведении граммофонных пластинок следует закрыть заслонкой отверстие над ФЭУ-2 в крышке усилителя во избежание попадания на него постороннего света.

Для снижения заметного на слух шипения пластинок рекомендуется пользоваться регулятором тембра, несколько снижая усиление высоких частот.

*

В интересах улучшения эксплуатации и облегчения ремонта аппаратуры в кинесети схема и детали усилителя 90У-2, описанного выше, и усилителя 4У-12, входящего в комплект усилительного устройства 4-КУ-12*, унифицированы, что позволяет одни и те же детали использовать для ремонта обоих типов усилителей.

Исключение составляют лишь дополнительные элементы коррекции в усилителе 90У-2, которые необходимы для получения частотной характеристики при воспроизведении фонограмм узкоплечных кинофильмов.

Фонограмма 16-мм кинофильма

С. ШУШАРИН

Лауреат Сталинской премии

Эксплуатационные и экономические преимущества 16-мм негорючей пленки определили интенсивное развитие узкоплечной кинематографии в Советском Союзе.

Настоящая статья посвящена характеристике свойств фонограммы 16-мм фильмокопии. Помещаемая ниже таблица содержит некоторые данные по фонограммам 35-мм и 16-мм фильмов, на основе которых в дальнейшем проводится сравнительное рассмотрение их основных свойств.

Из таблицы (стр. 29) виден ряд характерных особенностей, присущих 16-мм кинофильму.

Рассмотрим предварительно некоторые характеристики, по которым следует оценивать качество записи и воспроизведения звука. Основными показателями можно считать отдачу фонограммы, частотную

характеристику и динамический диапазон громкости.

Если на фонограмме записан один чистый тон, т. е. простое синусоидальное колебание, то при воспроизведении такой фонограммы узким читающим штрихом световой поток, проходя через фонограмму, будет также изменяться по синусоидальному закону. Это изменение светового потока происходит из-за того, что изменяется прозрачность фонограммы на участке, покрываемом в данный момент световым штрихом. Разность между максимальной прозрачностью фонограммы T_{max} и минимальной T_{min} есть отдача фонограммы ΔT ; $\Delta T = T_{max} - T_{min}$. Она характеризует уро-

* Описан в № 5 журнала «Кинемеханик».

| Характеристические данные | Фильм 35-мм | Фильм 16-мм |
|--|--------------------|-----------------|
| Скорость движения пленки при проекции 24 кадр/сек. | 456 мм/сек | 183 мм/сек |
| Ширина негатива фонограммы при записи методом переменной ширины | не более 1,8 мм | не более 1,5 мм |
| Ширина негатива фонограммы при записи методом переменной плотности | $2,54 \pm 0,08$ мм | до 2,5 мм |
| Ширина читающего штриха | $2,15 \pm 0,05$ мм | 1,8 мм |
| Толщина читающего штриха | 15—20 μ | до 15 μ |
| Ширина звуковой дорожки позитива | $2,54 \pm 0,1$ мм | 2,0 мм |

вень громкости звука, получаемого от фотографической фонограммы.

Частотной характеристикой фонограммы принято называть зависимость звуковой отдачи от частоты. Обычно отдачу фонограммы на какой-либо частоте сравнивают с отдачей при 1000 *гц*. Чтобы получить при этом численные результаты, принято отдачу на каждой заданной частоте делить на отдачу при 1000 *гц*. Полученное отношение может быть выражено в процентах или децибелах. Будучи представлено в виде таблицы или графика, оно дает представление о частотной характеристике. Для определения частотной характеристики фонограммы при звукозаписи все частоты должны записываться с одинаковой глубиной световой модуляции, т. е. амплитуды всех частот должны быть равны.

Динамическим диапазоном фотографической звукозаписи называется разность между уровнями самого громкого звука и самого тихого, записываемых на фонограмме. Динамический диапазон значительно сокращается, и звукопередача ухудшается от шума фонограммы, в котором «тонут» все очень тихие звуки. Поэтому всякие загрязнения фонограммы, царапины на ней повышают уровень шума, снижают динамический диапазон.

Уменьшение геометрических размеров фонограммы 16-мм кинофильма в сравнении с 35-мм фильмами, снижение скорости продвижения пленки приводят к тому, что характеристики фонограммы 16-мм кинофильма отличаются от характеристик 35-мм кинофильма.

Улучшение звучания 16-мм фильмокопий— весьма сложная задача, решение которой связано с техн логией звукозаписи, обработкой пленки, копировальной аппаратурой, производством кинопленки, кинопроекции-

ной аппаратурой и рядом других вопросов.

Имеются три способа получения фонограммы на 16-мм кинофильме:

1. Звук записывается на 16-мм пленку непосредственно с микрофона.

2. Фонограмма 16-мм фильма печатается с фонограммы 35-мм фильма с оптическим уменьшением.

3. Фонограмма с 35-мм позитива перезаписывается электрическим методом на 16-мм кинопленку. Негатив 16-мм фонограммы, полученной путем перезаписи, используется при печати 16-мм фильмокопии.

В Советском Союзе при печати узкоплечных копий применяется исключительно последний способ.

Вне зависимости от способа получения фонограммы на 16-мм фильмокопии уменьшение скорости при демонстрации узкоплечных фильмов приводит к тому, что характеристики фонограммы 16-мм фильма отличаются от характеристик фонограммы 35-мм фильма.

Рассмотрим влияние уменьшения скорости продвижения пленки.

Если необходимо записать частоту $f = 1000$ *гц* при скорости продвижения 35-мм пленки $V = 456$ мм/сек., то длина записи λ будет равна:

$$\lambda = \frac{V}{f} = \frac{456}{1000} = 0,456 \text{ мм.}$$

При скорости продвижения 16-мм фильма, равной 183 мм/сек., длина волны будет меньше, чем у 35-мм фильма:

$$\lambda = \frac{183}{1000} = 0,183 \text{ мм.}$$

Если взять более высокую частоту, на-

пример 5000 гц, то для 35-мм пленки длина волны будет равна 0,0901 мм, а для 16-мм — всего 0,0366 мм.

Таким образом, уменьшение скорости при записи приводит к уменьшению длины волны записи на 16-мм фильме, примерно в 2,5 раза по сравнению с 35-мм фильмом.

Получить же равноценную по качеству запись низкой и высокой частоты невозможно по ряду причин.

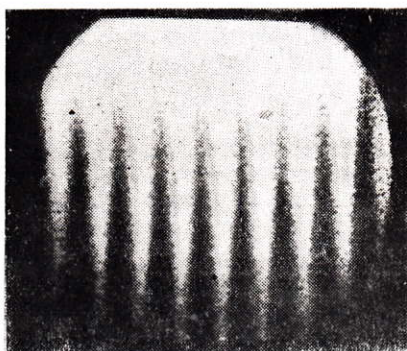


Рис. 1

Свет, проходя через фотографическую эмульсию, рассеивается в ней, частично отражается от основы кинопленки, что приводит к искажению записываемых колебаний, особенно на высоких частотах. На качество фонограммы большое влияние оказывают также так называемые местные эффекты проявления, обусловленные местным истощением проявителя, наличием потоков разной концентрации и скоростей, неодинаковой циркуляцией проявителя в разных участках фотослоя, например из-за влияния перфорационных отверстий и т. п. Наконец, при записи высоких частот влияют размеры пишущего штриха, который в области высоких частот становится соизмери-

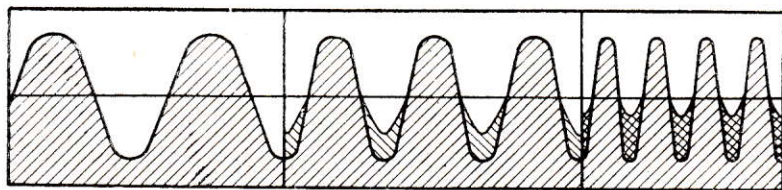


Рис. 2

мым с длиной периода записи, и ряд других явлений.

Все вместе взятое приводит к тому, что амплитуда записи высоких частот по сравнению с амплитудой низких частот уменьшается, появляются частотные иска-

жения. Кроме того, искажается и форма волны записываемых колебаний, вследствие чего появляются нелинейные искажения.

На рис. 1 приведена увеличенная фотография записи переменной ширины высокой частоты на 16-мм пленке. Эта фотография показывает, что изображение звукового колебания на фонограмме далеко не совершенно: у зубцов нет резко очерченных границ и на впадине заметно дополнительное почернение (заплывание). Кроме того, в прозрачной части фонограммы и между зубцами имеется ряд проявленных зерен, появление их приводит к добавочному шуму при воспроизведении.

На рис. 2 схематически показан негатив фонограммы переменной ширины с записью различных частот. Как видно, с увеличением частоты искажения увеличиваются, поэтому на узкой пленке запись звука производится, как правило, не обычным методом переменной ширины, а многодорожечным способом, при котором вследствие уменьшения амплитуд на каждой дорожке записанная волна получается более полой, и заплывание впадин уменьшается.

На рис. 3 дается для сравнения обычная фонограмма переменной ширины и три дорожки многодорожечной фонограммы.

Амплитуда записи зависит также и от плотности фонограммы: чем выше плотность, тем меньше амплитуда и больше заплывание впадин.

Так как процесс получения фильмокопий включает печать позитива с негатива записи фонограммы, то при печати и обработке позитива возникнут явления, сопутствующие получению негатива и приводящие в свою очередь к дальнейшему уменьшению амплитуд записи высоких частот и заплыванию впадин.

Но так как в позитиве фонограммы впа-

дина будет на месте зубца негатива фонограммы, то заплывание позитива даст некоторую компенсацию искажений, обусловленных заплыванием впадины негатива.

При печати позитива и его фотографической обработке можно искажения нега-

тива до некоторой степени скомпенсировать искажениями позитива. Такой способ называется «компенсационным». Улучшить передачу высоких частот или, как говорят,

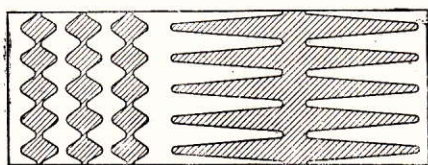


Рис. 3

«поднять высокие частоты» можно в процессе перезаписи звука.

В этом большое преимущество метода перезаписи перед печатью фонограммы 16-мм фильма на копировальном аппарате с оптическим уменьшением.

На рис. 4 представлена частотная характеристика 16-мм негатива фонограммы при плотности, равной 1,4. С этого негатива была получена копия, частотная характеристика которой дается на рис. 5.

Таким образом, при существующих в настоящее время пленках для записи звука и печати, а также современной технологии звукозаписи и обработки фонограммы полезный частотный диапазон, который может быть получен на 16-мм фильмокопии, ограничен 4000—4500 гц.

Мы уже говорили о том, что в области высоких частот сказывается также влияние

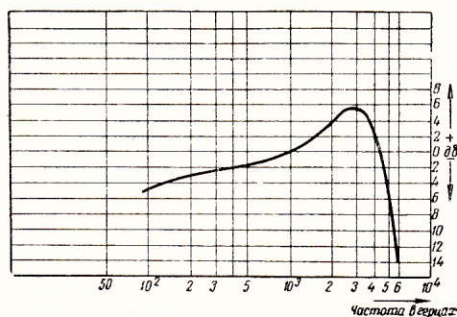


Рис. 4

конечных размеров ширины читающего штриха, поэтому аппаратура для записи и воспроизведения звука на 16-мм пленке должна иметь меньшую ширину штриха. По той же причине нужна весьма тщательная его фокусировка на кинопленку и точно перпендикулярная установка по отношению к оси фонограммы. Однако необходимость получения на фотоэлементе светово-

го потока определенной величины и увеличение (при слишком малой механической щели) искажений оптического порядка ограничивают ширину читающего штриха. Согласно последнему проекту ГОСТа читающий штрих для 16-мм кинопроекторов должен быть не более 0,015 мм.

На рис. 6 показано влияние ширины читающего штриха на уменьшение звуковой отдачи фонограммы. Как видно, при штри-

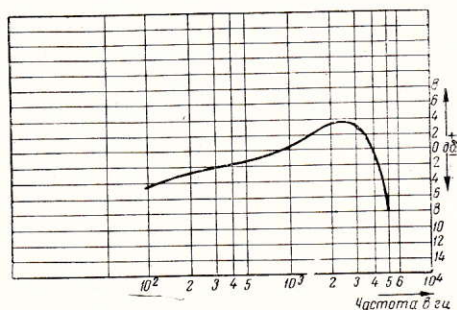


Рис. 5

хе 0,015 мм на частоте 6000 гц, уменьшение отдачи не превышает величины 4 дб и порядка 2,5 дб на частоте 4500—5000 гц. При ширине штриха, большем всего лишь на 0,005 мм, уменьшение отдачи на частоте в 6000 гц уже составляет 8 дб и на частоте в 4500—5000 гц 4—5 дб.

Из кривых хорошо видно, как важно точно фокусировать читающий штрих при проекции 16-мм кинофильма.

Спадание частотной характеристики, обусловленное размерами читающего штриха, превышающего величину 0,015 мм,

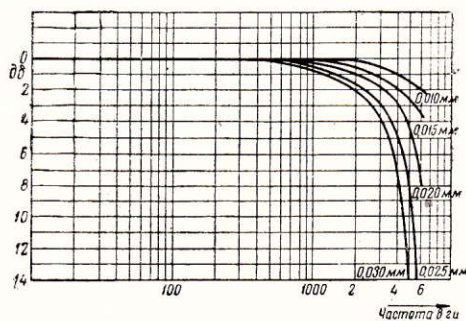


Рис. 6

можно компенсировать увеличением отдачи усилителя. Однако это нежелательно, так как приводит к увеличению собственных шумов пленки и к сужению динамического диапазона.

Применяемые в настоящее время для комплектования узкоплечной аппаратуры громкоговорители типа 4А-16 обеспечивают в диапазоне частот от 150 до 5000 гц передачу со спадом в области высоких частот на 2—3 дб.

Таким образом, учитывая потери в области высоких частот в пленке, обусловленные шириной читающего штриха размером в 0,015 мм, и потери в громкоговорителе при линейной характеристике усилителя воспроизведения общую характеристику звукопередачи 16-мм кинофильма можно выразить кривой, изображенной на рис. 7.

Из этой кривой следует, что, не применяя коррекции в усилительном устройстве в области высоких частот, удовлетворительную звукопередачу с 16-мм кинофильма получить нельзя; качество звукопередачи будет незначительно отличаться от телефонного разговора.

Однако коррекция в области высоких частот должна быть сделана только в той части частотного диапазона, в которой еще существует записанный полезный сигнал; если же коррекция будет дана на более высокой частоте, то это приведет только к значительному увеличению уровня собственного шума пленки.

Было установлено, что в современных условиях для достижения оптимальной звукопередачи при проекции 16-мм звуковых кинофильмов частотная характеристика усилительного устройства должна иметь такой вид, как на рис. 8.

Техника перезаписи на 16-мм пленку совершенствуется, изучаются возможности

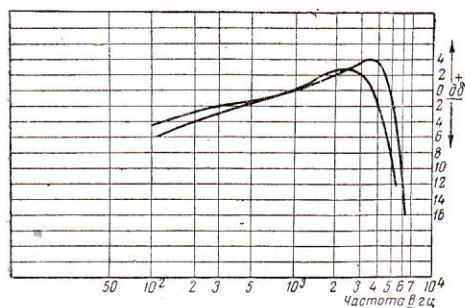


Рис. 7

улучшения технологии обработки, повышения качества киноплёнок для узкоплечной кинематографии. Это дает возможность расширить частотный диапазон звукопередачи 16-мм кинофильма до 5500—6000 гц.

Ширина фонограммы на 16-мм пленке меньше, чем на 35-мм пленке (см. таблицу на стр. 29).

Если на 35-мм пленке максимальная амплитуда записываемых колебаний равна 1,8 мм, то на 16-мм пленке она равна 1,5 мм (при записи методом переменной

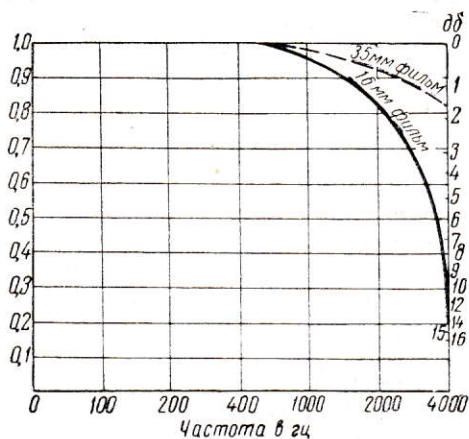


Рис. 8

ширины). Такое уменьшение амплитуды фонограммы на 16-мм пленке приводит к уменьшению громкости на 2 дб. Однако для качественной звукопередачи важна не только достаточная громкость, но и динамический диапазон громкостей звука, т. е. необходимо сохранить правильное, наиболее близкое к натуральному соотношение громких и тихих звуков.

Если воспроизвести звуки от шепота до максимальной громкости большого оркестра, то динамический диапазон должен быть равен 100 дб. Пленка не может передать такой динамический диапазон, и практически фонограмма 35-мм кинофильма имеет динамический диапазон порядка 40 дб. Собственный шум пленки при воспроизведении фонограмм пропорционален корню квадратному из ширины фонограммы. С этой точки зрения собственный шум фонограммы 16-мм фильма должен быть меньше, чем собственный шум фонограммы 35-мм кинофильма, правда, при условии, что скорость воспроизведения 35-мм и 16-мм фильмов одинакова. Расчет показывает, что при таком условии шум пленки 16-мм кинофильма будет на 1 дб меньше, чем у 35-мм пленки.

Но так как в действительности скорость продвижения 16-мм пленки равна всего 183 мм/сек, то собственный шум пленки 16-мм кинофильма возрастает по

сравнению с шумом 35-мм пленки на 20% или, примерно, на 2 дб.

Особенность фонограммы 16-мм фильма заключается еще и в том, что если при 35-мм фильме спектр собственных шумов пленки лежит в области 5000—8000 гц, то спектр шумов фонограммы 16-мм фильма лежит в области 2000—3000 гц.

Человеческое ухо в области частот 2000—3000 гц имеет большую чувствительность, чем в области высоких частот, поэтому маскирующее действие собственных шумов пленки на фонограмму 16-мм фильма сказывается больше, чем у 35-мм, и практически (учитывая все изложенные выше факторы) динамический диапазон фонограммы 16-мм фильма не превышает 30 дб.

Так как фонограмма 16-мм фильма имеет более низкую плотность, чем у 35-мм кинофильма (для лучшей передачи высоких частот), то малейшие царапины, загрязнения фонограммы приводят к появлению шумов, что еще больше снижает динамический диапазон.

Рассмотрим влияние наклона щели по

отношению к оси фонограммы при записи и воспроизведении 16-мм фонограммы.

На рис. 8 показано значение отношения амплитуды воспроизводимой частоты (при наклонно поставленной щели) к амплитуде воспроизводимой частоты при правильном расположении щели для 35-мм и 16-мм фонограмм.

Сравнивая частотные характеристики, следует заметить, что если для 35-мм фонограммы наклон щели в $0,5^\circ$ на частоте 4000 гц приводит к снижению отдачи 1,5—2 дб, то для 16-мм фонограммы это снижение уже больше 14 дб.

С увеличением угла наклона спад частотной характеристики в области высоких частот резко возрастает.

В заключение отметим, что особенности 16-мм фонограммы требуют тщательной и аккуратной работы с аппаратурой и самого бережного отношения к фильмокопии, ибо только соблюдая эти требования можно получить полноценное звуковоспроизведение при показе узкоплеченных фильмокопий.

Установка дневной кинопроекции в Киеве

В. ДОБРОВОЛЬСКИЙ

Начальник Киевского городского управления кинофикации

Далеко за пределами Украины известно одно из прекраснейших мест Киева — Владимирская горка со своим летним кинотеатром на 900 мест, с дневной проекцией на просвет.

Кинотеатр на Владимирской горке был построен и введен в эксплуатацию в 1938 году. Однако оборудованная киноустановка имела еще ряд технических недостатков, вследствие чего она эксплуатировалась только в вечерние часы.

Существенными недостатками довоенной установки являлись:

1) применение шелкового экрана, покрытого лаком, обладающего низким коэффициентом яркости;

2) применение призм полного внутреннего отражения для преломления лучей

(проекторы были установлены объективами один против другого), что приводило к большим потерям света;

3) применение объективов $F = 40$ мм, с малым входным отверстием $D = 24$ мм, не обеспечивающих равномерной освещенности экрана.

В 1944 году, через пять месяцев после освобождения Киева от фашистских захватчиков, летний кинотеатр был полностью восстановлен. План театра представлен на рис. 1.

Аппаратная была оборудована двумя кинопроекторами СКП-26, установленными в обычном порядке, и усилительным устройством УСУ-8. Экран изготовлен из шелка и покрыт лаком № 17.

Данная установка обеспечивала удовле-

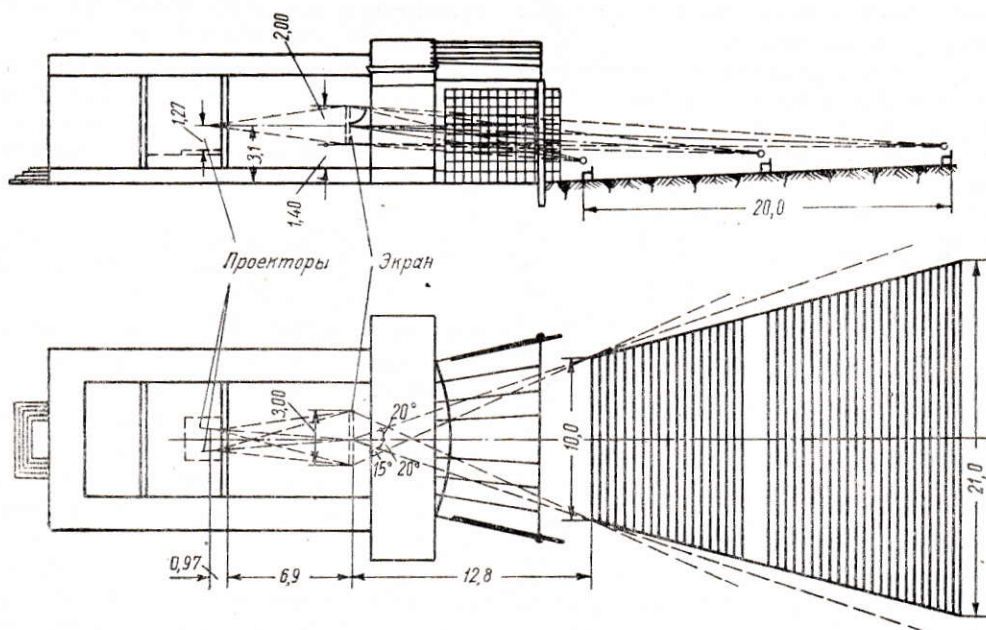


Рис. 1. План театра

творительное качество кинопоказа только после 8 часов 30 минут вечера, т. е. два полных вечерних сеанса.

Для осуществления проекции на про-свет и необходимости зарядки пленки эмульсионной стороной к объективу и фонограммой к проектору была изменена конструкция лентопротяжного тракта кинопроекторов СКП-26.

Применение короткофокусного объектива потребовало специального устройства для его крепления. Был использован объектив от узкоплечной передвигки 16-3П ($F = 35$ мм), что привело к неравномерной освещенности экрана и большой потере светового потока.

Практика работы киноустановки в 1944—1945 годах показала необходимость внесения ряда существенных изменений, что и было сделано силами специалистов Киевского института киноинженеров.

Для увеличения светового потока проектора пришлось применить добавочную плоско-выпуклую линзу и установить ее перед кадровым окном (диаметр линзы 56,5 мм, радиус кривизны 35,5 мм, фокусное расстояние 78 мм). Были применены также проекционные объективы $F = 60$ мм, со светосилой 1:1,3 и диаметром входного зрачка 29 мм. Все это дало возможность повысить световой поток по сравнению со старой системой на 48%. Кроме того, был изготовлен стеклянный экран.

Киевский институт киноинженеров рекомендует следующим образом изготовлять стеклянный экран. Зеркальное стекло толщиной 6—8 мм поместить на деревянных стойках, смочить чистым скипидаром и обрабатывать стеклянным «рубанком» и карборундовым порошком. При обработке стекло смачивать чистой водой. Экран считается обработанным, если при просмотривании на нем заметно изображение «мороза». Экран может состоять из нескольких стекол, швы которых в местах стыка заделываются жидким стеклом. Предварительно необходимо хорошо припасовать торцы путем шлифовки.

В эксплуатации такой экран очень удобен, он требует только мойки чистой водой с обеих сторон. Качество изображения не отличается от проекции на обычный матерчатый экран (рис. 2). Особенно благоприятное впечатление оставляет кинопроекция цветных фильмов.

Бригадой Киевского института киноинженеров была предложена также новая схема звуковой оптики (рис. 3), в соответствии с которой был изготовлен дополнительный тубус. В нем установлены две призмы полного внутреннего отражения и одна собирательная линза, смонтированные в полый части гладкого барабана. Тубус с микрооптикой и читающей лампой установлены на месте, где обычно располагается фотоячейка.

Световой луч, проходя через фонограмму, попадает на отражающую поверхность первой призмы, отразившись от нее, попадает на отражающую поверхность второй призмы и далее на собирательную линзу, которая процирует световой пучок на фотоэлемент.

Размер призм по катетам — 66 мм, по гипотенузе — 84 мм, диаметр линзы — 5 мм, фокусное расстояние — 20 мм.

Потеря света из-за дополнительного оптического устройства составляет 31%, что практически допустимо.

В 1950 и 1951 годах силами Городского управления кинофикации в установку вносились усовершенствования, что обеспечило возможность удовлетворительного демонстрация фильмов с 6 часов вечера, тогда как в обычных летних кинотеатрах начало сеансов возможно только с 9 часов 40 минут.

Данные действующей установки.

В установке использованы кинопроекторы СКП-26 с измененными звукоблоками и дугowymi лампами КПТ-1.

Угли интенсивного горения типа 8×60 .

Режим работы: 63 а при 45 в.

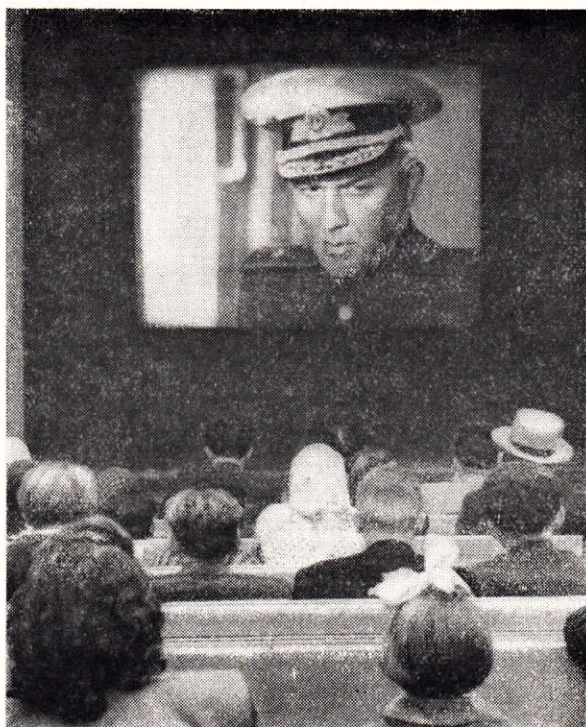


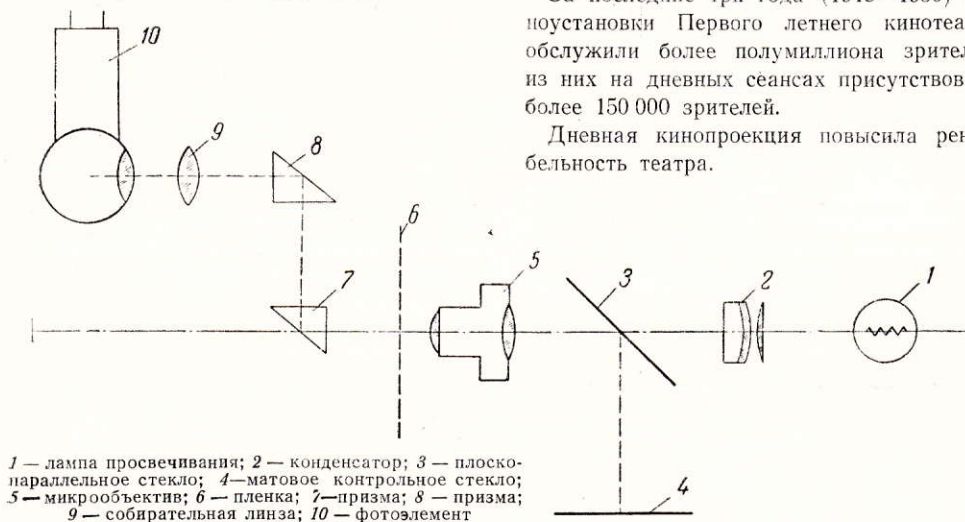
Рис. 2. Экран дневного кино

Средняя освещенность превышает 200 лк.

*

За последние три года (1948—1950) киноустановки Первого летнего кинотеатра обслужили более полумиллиона зрителей, из них на дневных сеансах присутствовало более 150 000 зрителей.

Дневная кинопроекция повысила рентабельность театра.



1 — лампа просвечивания; 2 — конденсатор; 3 — плоскопараллельное стекло; 4 — матовое контрольное стекло; 5 — микрообъектив; 6 — пленка; 7 — призма; 8 — призма; 9 — собирающая линза; 10 — фотоэлемент

Рис. 3. Схема звуковой оптики

Экран стеклянный размером $3,35 \times 2,54$.

Размеры шахт: длина передней шахты 10,9 м; 9,9 м (навес) и 1 м (после навеса).

Длина задней шахты 7,5 м.

Объектив $F = 50$, светосила 1:1,3.

Читатели, желающие получить более подробные сведения о работе установки дневного кино, могут послать запрос по адресу: г. Киев, Городское управление кинофикации.

ФИЛЬМОКОПИЯ

В. КОРОВКИН

В киносети эксплуатируются 35-мм и 16-мм (так называемые узкоплёночные) цветные и черно-белые фильмокопии.

Фильмы на 16-мм плёнке появились значительно позже 35-мм, и широкое применение

обеспечило улучшение качества узкоплёночных фильмов и позволило в плановом порядке начать перевод всей передвижной киносети на узкую плёнку.

Плёнка, на которой печатаются фильмо-

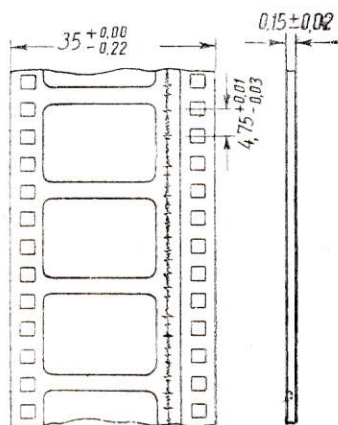


Рис. 1. Размеры 35-мм плёнки

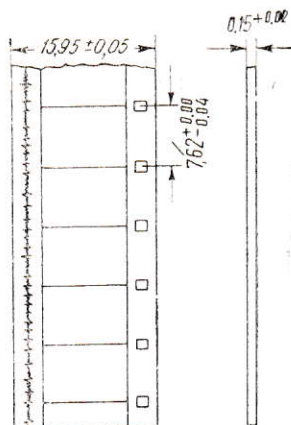


Рис. 2. Размеры 16-мм плёнки

ние их вначале было ограничено значительно более низкими качественными показателями как по изображению, так и по звуку.

Однако развитие советской кинотехники

копии, изготавливается из прозрачных, механически прочных и эластичных материалов (нитроцеллюлозы и ацетилцеллюлозы).

Основа 35-мм плёнки изготавливается из нитроцеллюлозы, легко воспламеняющейся

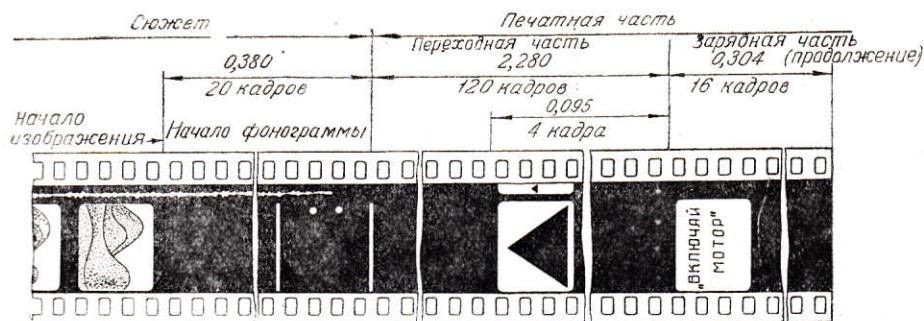


Рис. 3. Начальный ракорд 35-мм фильмокопии

при температуре 180—200°. Горит она бурно, быстро, развивая температуру до 1700°. Поэтому работа с 35-мм фильмокопиями, отпечатанными на нитроцеллюлозной основе, сопряжена с пожарной опасностью.

Возможность возникновения пожара может быть совершенно исключена только при строгом соблюдении всех правил обращения с 35-мм пленкой и эксплуатации киноустановок.

Основа 16-мм пленки изготавливается из ацетилцеллюлозы с добавлением примерно 15% нитроцеллюлозы. Пленку из ацетилцеллюлозы иногда называют ацетатной. По механической прочности и пластичности она уступает нитроцеллюлозной, но ее преимущество заключается в пожаробезопасности. Она загорается только при очень высокой температуре, горит малоинтенсивно, и поэтому ее легко можно потушить.

Благодаря пожаробезопасности ацетилцеллюлозных пленок стало возможным широкое распространение укомплектованных аппаратов в сельских местностях и школах, не имеющих специальных киноаппаратных, а также в домашних условиях.

Геометрические размеры пленки при производстве выдерживаются с большой точностью. Это необходимо, во-первых, для качественного демонстрирования фильмокопий и, во-вторых, для уменьшения ее износа при эксплуатации. Известно, что небольшой по размерам кадр увеличивается кинопроектором в сотни раз. Следовательно, все неточности в расположении кадров также сильно увеличиваются и становятся заметными, что снижает качество показа. Отступление от стандартных размеров по ширине и толщине пленки, а также шага перфорации вызывает ускоренный износ фильмокопий, так как нарушается правильность зацепления перфорационных отверстий зубчатыми барабанами и прохождения фильма в кинопроекторе.

Основные геометрические размеры 35-мм и 16-мм пленки и допустимые отклонения от них приведены на рис. 1 и 2.

В процессе эксплуатации и при хранении размеры пленки всегда несколько изменяются. Это происходит вследствие высыхания и усадки материала основы. Как уже указывалось, изменение размеров снижает качество показа и сокращает сроки службы фильмокопий. Поэтому необходимо предотвращать возможность сильного пересыхания фильмокопий.

В начале и конце каждой части фильма подклеиваются так называемые ракорды.

Ракорд, находящийся в начале части, называется начальным, а находящийся в конце — конечным. Ракорды нужны для правильной зарядки фильмокопий в проекционный аппарат, для удобного и четкого перехода с одного проектора на другой при непрерывном демонстрировании и для сохранения фильма. Разметка ракордов, их длина и условные знаки на них строго стандартизованы и обязательны для всех фильмокопий, выпускаемых кинокопировальными фабриками*.

Начальные ракорды как 35-мм, так и 16-мм фильмокопий (рис. 3 и 4) состоят из четырех частей: защитной, опознавательной, зарядной и переходной.

Защитная часть представляет собой отрезок пленки из отходов (без изображения и фонограммы) и служит для заправки в автонаматыватель проектора. Длины защитных частей указаны на рис. 3 и 4. В пределах защитной части допускается только одна склейка.

Между защитной и опознавательной частями имеется короткий отрезок, называемый

* Ракорды 35-мм фильмокопий стандартизованы ведомственной нормалью Норм-кино 20. Ракорды 16-мм фильмокопий стандартизованы ведомственной нормалью Норм-кино 25.

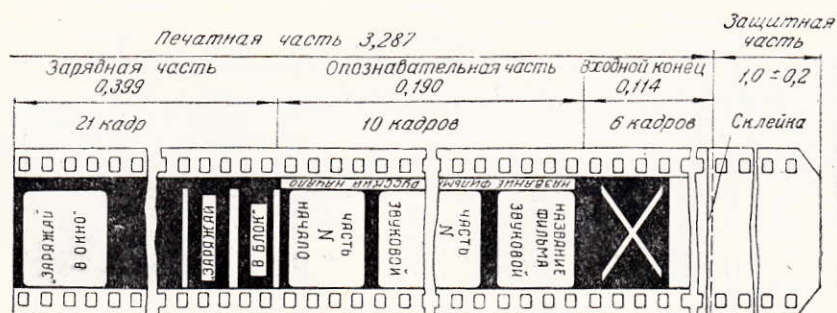


Рис. 3 (продолжение)



Рис. 4. Начальный ракорд 16-мм фильмокопии

мый входным концом. Длина входных концов равна 6 кадрам для 35-мм фильмокопий и 10 кадрам для 16-мм фильмокопий.

Опознавательные части 35-мм и 16-мм фильмокопий состоят из 10 кадров, на светлом фоне которых черными надписями обозначаются: название фильма (если фильм звуковой, то обязательно наличие надписи «звуковой», если же такая надпись отсутствует, то это означает, что фонограмма не отпечатана, т. е. фильм «немой»), номер части, начало части. На опознавательной части ракорда 35-мм фильмокопии по полю, занимаемому фонограммой, дополнительно указывается название кинокартины, номер части, язык фильма и начало.

После опознавательной следует зарядная часть. В первом кадре имеется белая полоса и надпись «заряжай в блок».

В следующих кадрах (3 для 35-мм фильмокопий и 6 для 16-мм) расположены надписи с обозначением номера разрешительного удостоверения, номера контрагента, номера фильмокопии.

Далее следуют отметки ОТК, название фабрики, печатавшей фильмокопию, и другие производственные отметки. В конце зарядной части (на 21 кадре) располагается прозрачный кадр с надписью «заряжай в окно».

Известно, что участок фонограммы, соот-

ветствующий какому-либо кадру, печатается не возле него, а с определенным смещением вперед, так как проекция изображения и воспроизведения звука происходит в узлах кинопроекторов, несколько отдаленных друг от друга.

При зарядке фильмокопии в проекционный аппарат кадр с отметкой «заряжай в окно» следует помещать против проекционного окна фильмового канала, а кадр с отметкой «заряжай в блок» — против микрообъектива звукового блока.

Нарушение этого правила вызывает несовпадение звука с изображением на экране, звучание будет либо опережать изображение либо отставать от него.

После зарядной части в ракорде следует переходная часть. Через 15 кадров после надписи «заряжай в окно» помещена надпись «включай мотор». Участок, расположенный между этими надписями, служит для проверки правильности зарядки фильма на всех барабанах и роликах. Делается это при медленном проворачивании проектора от руки.

В четвертом кадре после надписи «включай мотор» печатается черный треугольник на белом поле. В 35-мм фильмокопиях на поле фонограммы в этом месте печатается маленький черный треугольник. В 16-мм фильмокопиях вместо маленького черного треугольника печатается фонограмма с

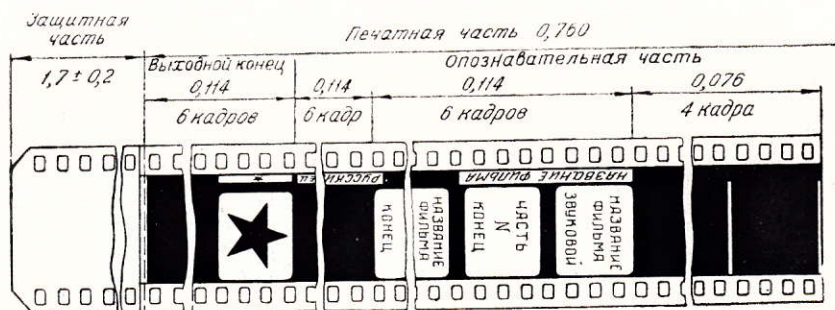


Рис. 5. Конечный ракорд 35-мм фильмокопии

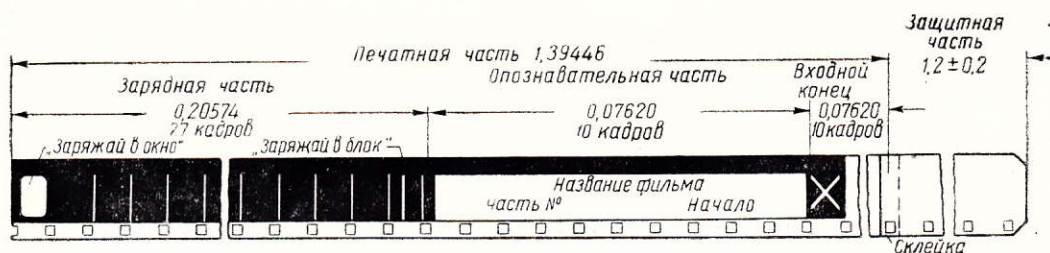


Рис. 4 (продолжение)

записью частоты 140 гц. Запись частоты начинается около треугольника в поле изображения и продолжается на протяжении 3 кадров. Эти отметки не имеют никакого значения для кинопроекции и нужны только для кинокопировальных фабрик и лабораторий.

Длина переходной части равна 120 кадрам. Данный участок ракорда служит для полного разгона кинопроектора при пуске, включая разгон звукового блока.

После переходной части следует так называемое начало сюжета, т. е. начинается фонограмма. Начало сюжета у 35-мм фильмокопии отмечается двумя маленькими прозрачными точками в поле изображения, а у 16-мм фильмокопии тремя. Далее, через 20 кадров у 35-мм и через 26 кадров у 16-мм фильмокопии следует начало изображения.

Конечные ракорды также состоят из четырех частей: сигнальной, переходной, опознавательной и защитной (рис. 5 и 6).

Сигнальная часть предназначена для правильного и четкого переключения кинопроекторов при непрерывном демонстрировании фильмов и имеет два сигнала — первый и второй. Сигналы представляют собой отметки в виде кружков, располагае-

мых по одному в правой верхней части каждого кадра. Если поле изображения светлое, то сигнальные отметки печатаются в виде черных кружков. Если же поле изображения темное, то отметки представляют собой светлые кружки.

Первый сигнал состоит из четырех отметок, расположенных в 4 кадрах. Второй сигнал также состоит из четырех отметок, расположенных в 4 кадрах. Расстояние между первым и вторым сигналами равно 160 кадрам.

По первому сигналу производится включение мотора проектора, заряженной следующей частью демонстрируемого фильма. По второму сигналу выключается звуковая лампа и закрывается световая заслонка проектора, оканчивающего демонстрирование. Одновременно с этим включается звуковая лампа и открывается световая заслонка проектора, начинающего демонстрирование следующей части.

Через 8 кадров после второго сигнала оканчивается изображение и начинается переходная часть. У 35-мм фильмокопии фонограмма оканчивается на 20 кадров раньше, чем кончается изображение, а у 16-мм фильмокопий — на 26 кадров раньше.

Переходная часть представляет собой

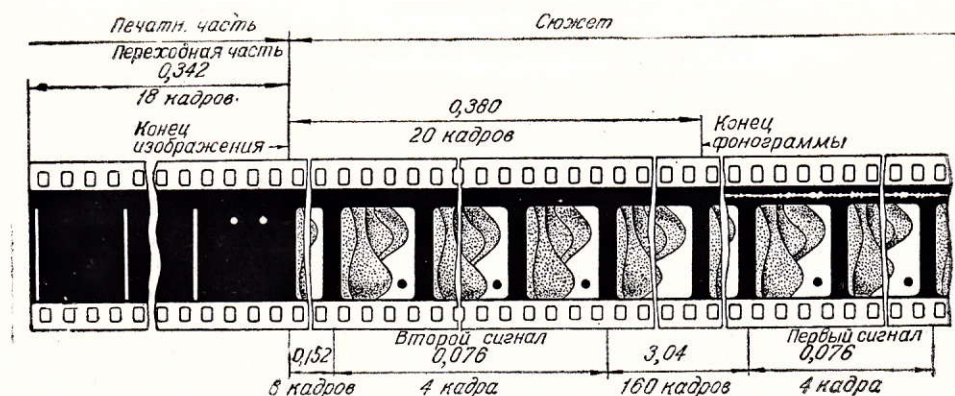


Рис. 5 (продолжение)

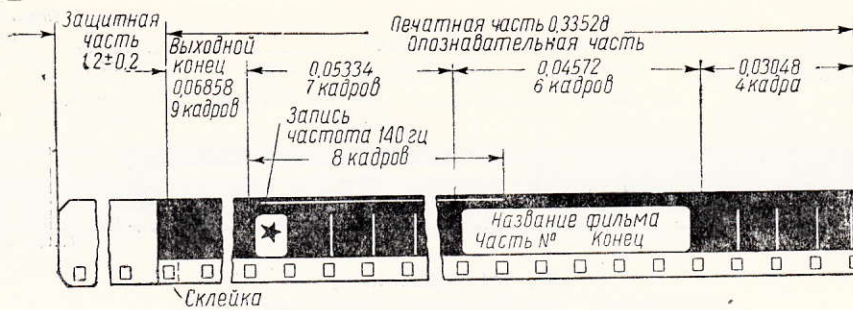


Рис. 6. Конечный ракорд 16-мм фильмокопии

лентку с непрозрачными кадрами длиной 18 кадров. В первых кадрах размещены две круглые прозрачные отметки.

За переходной частью следует опознавательная. На первых 4 кадрах отводится место для производственных отметок кинокопировальных фабрик. На светлом

фильмокопии на 9 кадре начинается фонограмма с записью частоты 140 гц, которая оканчивается на 17 кадре.

Между опознавательной и защитной частями находится дополнительный, так называемый выходной конец. Длина его составляет 6 кадров для 35-мм фильмо-

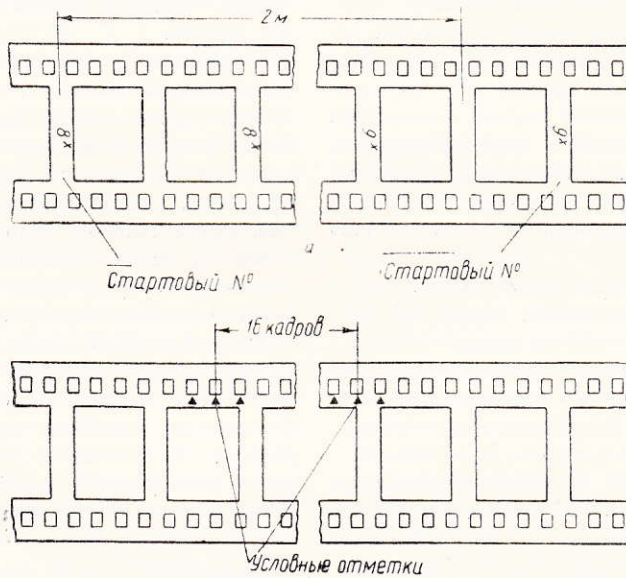


Рис. 7. Условные отметки для проверки метража

а — межкадровые отметки через 2 м; б — отметки на перфорационной дорожке через 16 кадров

фоне следующих 6 кадров черными надписями обозначаются: название фильма с указанием «звуковой» (для звуковых фильмов), номер части, конец части.

В 35-мм фильмокопиях по полю, занимаемому фонограммой, дополнительно указывается название, номер части, язык фильма и конец части. Дополнительные надписи начинаются одновременно с основными и занимают 12 кадров. В 16-мм

копий и 9 кадров для 16-мм. Первый кадр выходного конца прозрачен, с большой черной звездой. На поле фонограммы 35-мм фильмокопии рядом с большой звездой отпечатана маленькая черная звезда. В 16-мм фильмокопии рядом со звездой оканчивается фонограмма с записью 140 гц.

Защитная часть представляет собой отрезок пленки из отходов, длиной 1,7 м для 35-мм и 1,2 м для 16-мм фильмокопий.

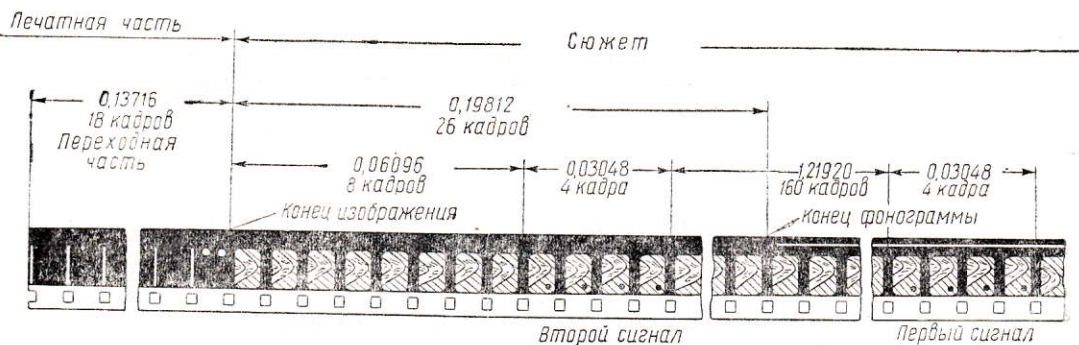


Рис. 6 (продолжение)

Назначение ее — предохранить конечный ракорд от порчи при заправке в катушки и диски при перемотке фильмокопии.

Длина начального и конечного ракордов за исключением защитных частей входит в метраж фильмокопии.

Все фильмокопии, находящиеся в эксплуатации, укомплектованы специальными техническими паспортами, в которых отмечаются: метраж каждой части, ее техническое состояние (процент износа), имеющиеся дефекты, количество проведенных сеансов с указанием регистрационного номера киноустановки. Последнее заверяется подписью киномеханика.

Метраж фильмокопии — весьма важный показатель. Недостача в метраже свидетельствует о нарушении целостности фильма, что может привести к искажению содержания. Для облегчения проверки метража фильмокопии и отдельных ее частей кинокопировальные фабрики наносят по длине фильмокопии условные отметки (рис. 7):

a — межкадровые отметки через каждые 2 м, так называемые стандарты;

b — отметки на перфорационной дорожке в виде трех треугольников наносятся через каждые 16 кадров.

В зависимости от содержания так называемые полнометражные фильмокопии состоят из 8—12 частей. Длина каждой части в 35-мм фильмокопии составляет 250—300 м. Часть 16-мм фильмокопии имеет длину порядка 80—130 м. Хроникальные, научно-популярные и т. п. фильмы чаще всего состоят из одной или нескольких частей (до пяти) и называются обычно короткометражными.

В настоящее время в узкоплечной киносети вводятся 600-метровые части. Введение таких частей позволяет сократить количество перерывов при демонстрации полнометражного фильма до одного, что значительно повышает качество показа и облегчает труд киномехаников.

Эти краткие сведения о фильмокопиях необходимо знать каждому киномеханику.

ВНИМАНИЮ НАШИХ АВТОРОВ:

При посылке статей и заметок в редакцию журнала „Кинемеханик“ необходимо писать разборчиво на одной стороне листа или печатать на машинке через два интервала. На обороте каждого рисунка следует давать подробную подпись и фамилию автора статьи. В отправляемом материале указывайте разборчиво свой домашний адрес, фамилию, имя и отчество.

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА „КИНОМЕХАНИК“

Щуп-приставка для проверки усилителей

Ю. СБОЕВ

Самодельный щуп-приставка, который описывается в настоящей статье, предназначен для проверки усилительных устройств. Он позволяет быстро определить неисправный участок схемы, начиная от входа усилителя и кончая громкоговорителем.

С помощью щупа можно также определить место обрыва одной из жил кабеля (например, шнура включения громкоговорителя). Благодаря компактности и возможности работы почти с любым усилителем, щуп-приставка может найти себе применение не только в киноремонтных мастерских, но и при выезде ремонтников на места.

Схема и конструкция щупа

Схема щупа-приставки изображена на рис. 1. Щуп-приставка представляет собой один каскад, работающий в режиме сеточного детектирования. В щупе применен триод 6Ф5 (6С4Б). Сопротивление $R_1 = 1$ мгом и конденсатор $C_1 = 100$ мкмкф образуют гридлик. Гридлик

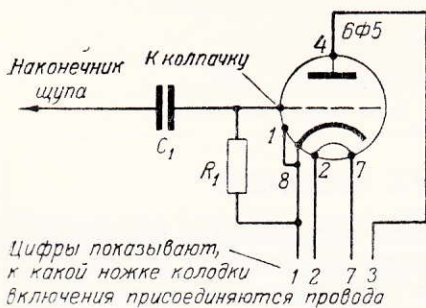


Рис. 1

нике называется комбинация из конденсатора и сопротивления, включаемых в цепь сетки лампы. При надлежащем выборе величин на сетке лампы устанавливается

напряжение смещения, ставящее лампу в режим детектирования. Все детали щупа помещаются в алюминиевом экране, изго-

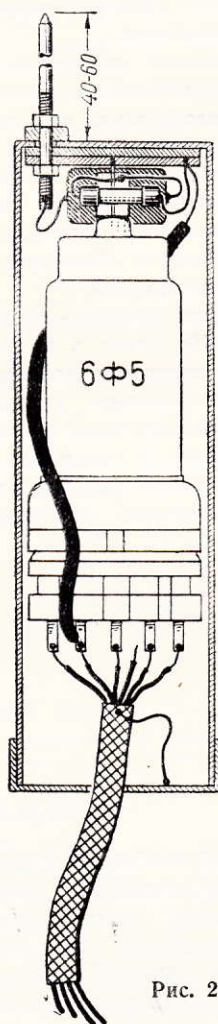


Рис. 2

товленным из корпуса старого электролитического конденсатора, как это показано на рис. 2.

На изолирующих пластинках из гетинакса в головке щупа укреплены наконечник щупа, колпачок, насаженный на сеточный вывод 6Ф5, контакт-опорная точка, к ко-

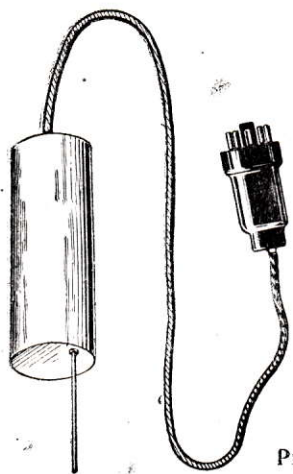


Рис. 3

торой припаивается один конец сопротивления R_1 , и проводник, идущий к катоду 6Ф5. Второй конец сопротивления R_1 припаивается к колпачку. Конденсатор C_1 своими выводами припаивается к наконечнику щупа и к колпачку. Наконечник щупа сделан из медного 2-мм провода. На одном из концов наконечника нанесена резьба для его крепления. Наконечник щупа может быть сделан из велосипедной спицы. В этом случае наконечник крепится ниппелем спицы.

Все проводники, идущие от панели лампы, свиваются в общий жгут длиной 60—75 см и экранируются металлической оплеткой-чулком. Чулок гибким проводником припаивается к съемному доньшку экрана, сделанному из латуни или белой жести.

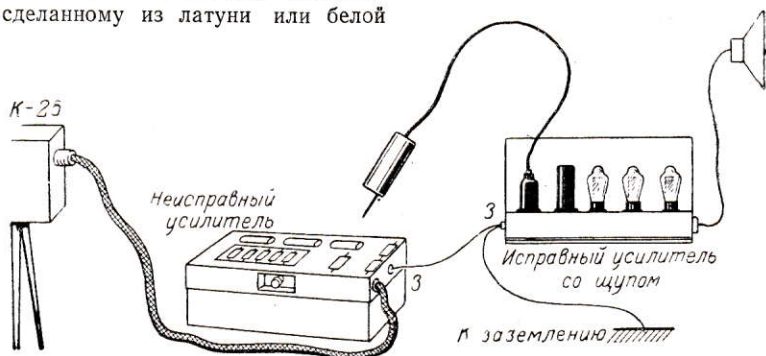


Рис. 4

Ко второму концу жгута припаивается колодка включения, которую можно изготовить из негодной радиолампы. Общий вид щупа-приставки дан на рис. 3.

Для работы щупа необходимо исправное усилительное устройство любого типа,

имеющее в первом каскаде лампу 6Ж7, например, усилитель ПУ-12, ПУ-13, ПУ-130, ПУ-155, ПУ-156 и т. д. Из панели усилителя лампа 6Ж7 вынимается и вместо нее вставляется колодка щупа; проводник, идущий к верхнему контакту лампы 6Ж7, при работе со щупом остается свободным (рис. 4).

Методика нахождения неисправностей

Шасси усилителя щупа соединяется с шасси испытываемого усилителя куском провода (см. рис. 3) и обязательно заземляется. На вход неисправного усилителя подается какое-нибудь переменное напряжение звуковой частоты, например, от фотоэлемента проектора, адаптера или от радиотрансляционной сети и даже от сети переменного тока через слюдяной конденсатор 50—100 мкмкф.

Затем, прикасаясь наконечником щупа к различным участкам схемы усилителя, проверяют слышимость сигнала, поданного на вход усилителя. Проверку надо начинать с первого каскада и постепенно переходить к последующим его ступеням. Если сигнал, поданный на вход усилителя, нормально слышен на данной ступени усилителя, а за ней совершенно пропадает, слышен тише или с искажениями, то неисправность следует искать именно в этой ступени. Проверка при помощи щупа производится без каких-либо отпаек деталей или изменения их расположения. Чувствительность прибора такова, что после первого каскада можно не прикасаться к голым участкам схемы, достаточно поднести наконечник щупа к изолированной поверхности провода, и сигнал будет четко

слышен. По мере приближения щупа к выходу усилителя громкость необходимо уменьшать путем выведения регулятора громкости усилителя щупа.

Следует иметь в виду, что применение щупа позволяет лишь обнаружить не-

исправный каскад. Нахождение же самой неисправности может быть произведено проверкой качества деталей этого каскада и соответствия их номиналу с помощью обычных измерительных приборов.

Нахождение места обрыва в кабеле

Многожильные соединительные шнуры громкоговорителей на кинопередвижках от частых перегибов иногда ломаются, а оты-

сеть переменного тока) через конденсатор небольшой емкости, желательной слюдяной для надежности изоляции (рис. 5).

Проводя щупом по поверхности шнура, можно четко слышать сигнал, поданный на жилу шнура. Пропадание сигнала указывает на обрыв в шнуре с точностью до 1—2 см.

Работа щупа в режиме детектора позволяет также использовать его для отыска-

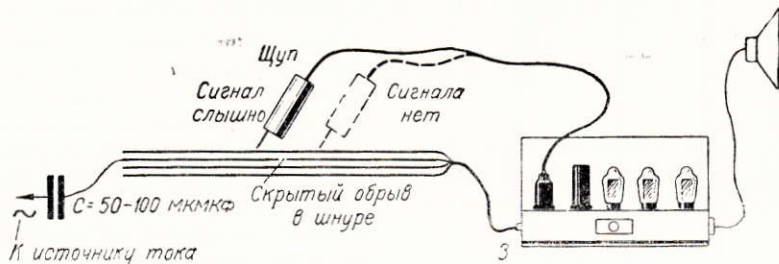


Рис. 5

скать под толстым слоем резины место повреждения бывает очень трудно. При помощи щупа место повреждения обнаруживается в течение одной-двух минут.

Шнур, имеющий скрытый обрыв, присоединяется с одного конца всеми жилами к шасси (клемме заземления) усилителя щупа. Со второго конца шнура к жиле, имеющей обрыв, присоединяется источник переменного тока (трансформационная сеть или

ния неисправностей в радиоприемниках, в цепях с токами высокой частоты.

При испытании радиоприемника поступают, как и при отыскании неисправностей усилителя, предварительно настроив радиоприемник на хорошо слышимую станцию.

Опыт работы со щупом-приставкой покажет и другие возможности его применения при ремонтах радио- и киноаппаратуры.

Техническая консультация

Тов. А. Е. Махнев (Тангуя, Иркутской области) спрашивает:

1. По какой причине у генератора КЭС-2 на стороне коллектора отгорели выводы секции обмотки возбуждения от 6 ламелей и в месте их отгорания образовалась дыра. С другой стороны коллектора почти по диаметру также образовалась незначительное выгорание, но выводы остались целы.

ОТВЕТ: Причиной отгорания проводов от коллектора может быть плохая впадка концов секций в шлицах коллекторных пластин. Искрение в месте плохой впадки могло вызвать большой местный перегрев и обгорание изоляции, короткое замыкание между секциями, их сильный нагрев и выгорание целых секций и кусков коллектора. На диаметрально противоположной стороне коллектора вследствие разрыва и

замыкания цепи тока возбуждения также образуется сильное искрение, поэтому пластины коллектора под щетками выгорают.

2. Почему при работе генератора АПН-10 сильно греется и даже горит обмотка постоянного тока на якоре.

ОТВЕТ: Причиной значительного перегрева части секций генератора чаще всего может быть короткое замыкание между коллекторными пластинами или между секциями. Устранить короткое замыкание между пластинами можно своими силами, «продорожив» коллектор, т. е. тщательно прочистив канавки между его пластинами. Для устранения замыкания между секциями внутри обмотки необходима перемотка, чего собственными силами киноаппаратуристу выполнить не удастся.



(Цветной документальный фильм. Производство Украинской студии кинохроники)

Украинская декада, происходившая в июне этого года в Москве, познакомила столицу советского государства с достижениями искусства и литературы УССР. Фильм «Цветущая Украина» дает яркое представление об индустриальном и колхозном могуществе Советской Украины, успевшей не только залечить тяжелые раны военных лет, но и выйти к 34-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции с новыми успехами. Мудрая ленинско-сталинская национальная политика и щедрая помощь великого русского народа обеспечили благоприятные условия, при которых стал возможен этот небывалый подъем во всех областях народного хозяйства братской республики.

Неисчислимы бедствия принесли фашистские оккупанты городам и селам Украины, руины и пепел оставили они после своего недолгого варварского хозяйничанья в Донбассе, в Запорожье и Криворожье. Затоплены были шахты, взорваны домы, разрушены заводы Сталино, Макеевки, Жданова...

И вот мы видим на экране сегодняшний послевоенный Донбасс, его подземные дворцы, его новейшую технику, вплоть до

таких машин, как горноугольные комбайны.

Появляются шахтеры, досрочно выполнившие пятилетний план. С цветами встречают победителей дети и женщины. Цветы падают на вагонетки с углем, закрывая черное золото. И диктор сообщает о том, что в настоящее время Всесоюзная кочегарка дает угля больше, чем до войны, и что Донбасс — наиболее механизированный угольный бассейн страны.

Механизация угледобычи — одно из проявлений неустанной сталинской заботы о человеке. Изнурительный физический труд шахтера ушел в безвозвратное прошлое. Теперешний шахтер и по культурному уровню и по бытовому укладу не имеет ничего общего с бывшим забойщиком, сапожником или коногоном. Да и внешне он скорее напоминает техника или инженера, чем чернорабочего. Таков заснятый в фильме машинист комбайна Ковалев, таков и другой угольный комбайнер Амалин — депутат Верховного Совета СССР.

Закончив трудовой день, шахтеры принимают горячий душ, а затем проходят в «храм солнца». Так можно назвать фотарии — коридоры, озаренные кварцевыми

лампами. Кварцевый свет возвращает человеку солнечную энергию, какой он лишился, работая под землей.

Конечно, в капиталистическом мире нет и не может быть таких чудодейственных восстановительных процедур, ибо на человека смотрят там, как на дешевую двуногую машину, насколько не заботясь о его здоровье, долголетию и лишь стараясь как можно больше «выкачать» из него мускульной энергии, чтобы потом как ненужную ветвь выбросить за ворота предприятия.

Советские шахтеры живут в благоустроенных красивых домах. Зритель видит утопающие в цветах и зелени великолепные шахтерские поселки и города, возникшие на месте старых «Собачевки» и «Шубинки», где раньше люди ютились в непролазной грязи, в лачугах и землянках.

По шоссе дорогам пробегает вереница личных шахтерских автомобилей — «Москвичей» и «Побед». Они подкатывают к клубам, к дворцам культуры в Енакиеве, Кадиевке. Здесь можно послушать лекцию и концерт, посмотреть спектакль, сыграть партию в шахматы, самим попеть и потанцевать.

Такие же разительные перемены произо-

шли и в металлургии Украины. Восстановлены, переоборудованы на новой технической базе все доменные печи, прокатные станы. Сложнейшие механизмы и агрегаты приводятся в действие легким нажатием кнопки, движением рычага. Огнедышащие стальные болванки переворачиваются, вытягиваются, сплющиваются, принимают нужную форму, размер... Выпуск металла и проката превосходит довоенную цифру. Вся страна знает заснятых в этом фильме лучших сталеваров СССР Гололобова, Мазалова, Переверзева.

Сценарист А. Малышко, режиссер М. Слуцкий и операторы Украинской студии кинохроники К. Богдан, И. Кацман и Я. Марченко выразительно передали расцвет украинского сельского хозяйства, его связь с передовой наукой, его оснащенность самой совершенной техникой. Широко применяется электрическая энергия для комбайнов и тракторов, молотилок, сушилок... С каждым днем растет машинный парк колхозов и совхозов. Число МТС превышает тысячу двести!

...Колхозники сельскохозяйственной артели имени Буденного Харьковской области спешат на уборку хлеба. И вдруг неожиданное препятствие: закрылся шлагбаум.



Межколхозный праздник в селе Ключа (Украина) на границе с Российской федерацией и Белорусской ССР. На празднике встречаются украинцы, русские и белорусы



Кадр из фильма «Цветущая Украина»

Недовольство на лицах колхозников — надо пропустить бесконечный товарный состав. А дорога каждая минута. Но что это? Веселые улыбки, радость... Да, такую задержку можно только приветствовать, — товарный поезд везет новую партию тракторов!

Золотятся, волнами переливаются на солнце грандиозные массивы полей пшеницы. Зреют сочные грозди винограда. Румянцем покрываются яблоки. К исконным украинским техническим культурам — свекле, подсолнечнику, кукурузе — добавились в последнее время хлопок, чумиза.

Убран обильный урожай. Свою долю внесли в него и воссоединенные западные области, где только в прошлом году была завершена коллективизация. Счастливая колхозная Украина рапортует великому Сталину о досрочном выполнении государственного плана хлебозаготовок. По сравнению с 1949 годом в 1950 было сдано государству на 74 141 тысячу пудов пшеницы больше.

Возросла и оплата трудодней. На экране обозы с хлебом. Колхозники Сыч на Киевщине, Жардецкий на Черниговщине, Федорюк на Тернопольщине получают по две с половиной тонны. А ведь это только

аванс! Такое количество зерна не вместится в домашние кладовые!

Операторам удалось заснять межколхозный праздник в селе Ключа, расположенном на границе Украины с Российской федерацией и Белорусской ССР. В трогательном единении встречаются, проводят день украинцы, русские и белорусы. И в этом факте, казалось бы местного значения, наглядно проявилась нерушимая сталинская дружба народов!

Заснято и многолюдное собрание, на котором происходит объединение нескольких колхозов. На прочной хозяйственной базе развернется борьба за еще более высокий урожай, за подъем продуктивности общественного животноводства. Будет построена гидростанция, проведено орошение и освоение новых земель.

Поэтично сняты в натуральных мягких тонах украинские пейзажи — цветущие сады, красавец-Днепр, Черное море, омывающее южную границу республики.

С интересом и волнением смотрят кадры возрожденного Днепрогэса и заново отстраивающегося Киева. Высятся новые жилые дома и общественные здания, школы, больницы. А сколько еще строительных лесов и в Киеве, и в Харькове, и в

Днепропетровске, и во Львове! В послевоенные годы на Украине пущены в ход заводы строительных материалов, обеспечивающие эти стройки.

На пьедестале воздвигнутого в украинской столице памятника Владимиру Ильичу Ленину читаем мудрые слова вождя и учителя, указавшего единственный возможный путь развития Украинской республики, украинского народа: «При едином действии пролетариев великорусских и украинских свободная Украина возможна, без такого единства о ней не может быть и речи».

Отражены в фильме богатство и размах современной украинской культуры. Мы видим маленьких школьников в коричневых платицах и белых фартучках — это дети хлеборобов идут в десятилетку в своем колхозе. Мы присутствуем на занятиях в Киевском университете, в Горном институте имени Хрущева в г. Сталино, и Художественном институте. Диктор сообщает о том, что в 1950 году в высших учебных заведениях и техникумах УССР обучалось свыше трехсот тысяч детей рабочих, колхозников, интеллигенции.

Фильм «Цветущая Украина» не только

фиксирует сегодняшний день — он позволяет заглянуть и в наше близкое коммунистическое будущее.

Кинооператоры перебрасывают зрителей на Каховский плацдарм, где закладывается фундамент одной из величественных сталинских строек. Идет работа изыскательских партий геодезистов, геологов. «Шагают» гигантские экскаваторы, заменяющие труд многих тысяч землекопов.

...Здесь будет сооружена Каховская гидроэлектростанция. А у озера Ленина, где находится плотина Днепрогэса, возьмет начало Южно-Украинский канал. Зацветут бесплодные степи, превратятся в плодородные поля...

На демонстрации в Киеве, возвещающей начало нового, тридцать четвертого года Великого Октября, проходят перед нами многотысячные ликующие народные массы. Музыка, песни, пляски. И звучит слава вождю советского народа товарищу Сталину, горячая сыновья благодарность за заботу о процветании Украинской Советской социалистической республики — составной и неотъемлемой части Советского Союза.

О. ЛЕОНИДОВ

КИНОПРОЕКЦИОННЫЕ ЛАМПЫ

Ниже приведена таблица основных параметров кинопроекционных ламп, составленная на основании Государственного стандарта (ГОСТ-4019-48) и технических условий на эти лампы.

Предусмотренная ГОСТом и техническими условиями средняя продолжительность горения ламп гарантируется заводом при нормальном положении ламп в эксплуатации; при этом колебания напряжения от номинального не должны превышать $\pm 2\%$.

Нормальным положением при эксплуатации ламп считается:

для ламп типов К-12, К-18, К-22 — вертикальное, цоколем вниз, с допуском отклонением от этого положения на угол, не превышающий 15° ; для ламп типов К-14, К-15 — вертикальное, цоколем вверх, с допуском отклонением от этого положения на угол, не превышающий 15° ; для остальных ламп — любое положение.

Лампы выпускаются 1-го и 2-го сортов.

Ко 2-му сорту относятся лампы, у которых отклонения световых и электрических параметров не превышают двойных предельных отклонений от номинальных значений, а также лампы с несколько увеличенными размерами тела накала.

Указанная в таблице продолжительность горения относится к лампам 1-го и 2-го сортов.

На колбе или цоколе лампы наносятся следующие обозначения: товарный знак завода-изготовителя, номинальное напряжение, номинальная мощность, время выпуска (квартал и год); для ламп 2-го сорта знак «2С».

Лампы должны храниться в закрытых помещениях с относительной влажностью не более 70% и с температурой не ниже $+5^\circ$.

При транспортировании ламп необходимо предохранять их от атмосферных осадков, сотрясений и ударов.

Таблица

| Тип лампы | Номинальные параметры | | | | | Допускаемые предельные значения | | | | | Средний конечный световой поток | В какой аппаратуре применяется | |
|-----------|----------------------------|-------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| | Напряжение (в вольтах) (V) | Мощность (в ваттах) (W) | Световой поток (в люменах) (Lm) | Световая отдача (Lm/W) | Габаритная яркость (в стильбах) (Sb) | Наибольшая мощность (W) | Наименьший световой поток (Lm) | Наименьшая световая отдача (Lm/W) | Наименьшая габаритная яркость (Sb) | Средняя продолжительность горения (в часах) | | | |
| К-1 .. | 4 | 3 | 24 | 8 | — | 3,3 | 18 | 6,8 | — | 100 | 16 | 16-ЗП, 16-ПП-1 К-303, КПС СКП-26, КПТ-1 ГОЗ ГОЗ К-25 16-ЗП 16-ЗП К-25 К-303, КПС 16-ПП-1 | Лампы для просеивания кинопроектора |
| К-3 .. | 5 | 35 | 77 | 2,2 | — | 38,5 | 60 | 1,76 | — | 500 | 54 | | |
| К-7 .. | 12 | 30 | 528 | 17,6 | — | 33 | 396 | 14,06 | — | 50 | 356 | | |
| К-8 .. | 12 | 30 | 528 | 17,6 | — | 33 | 396 | 14,06 | — | 50 | 356 | | |
| К-10 .. | 12 | 50 | 1 000 | 20 | — | 55 | 750 | 17 | — | 50 | 675 | | |
| К-12 .. | 110 | 300 | 6 450 | 21,5 | — | 330 | 5 160 | 19,35 | — | 50 | 4 650 | | |
| К-14 .. | 110 | 500 | 11 000 | 22 | — | 550 | 8 800 | 19,8 | — | 30 | 7 900 | | |
| К-15 .. | 110 | 750 | 17 250 | 23 | — | 825 | 13 800 | 20,7 | — | 30 | 12 400 | | |
| К-18 .. | 127 | 300 | 6 400 | 21,5 | — | 330 | 5 160 | 19,35 | — | 50 | 4 650 | | |
| К-22 .. | 30 | 400 | — | — | 2 700 | 400 | — | — | 2 300 | 25 | — | | |