

КИНОМЕХАНИК



2

ФЕВРАЛЬ • 1953

СОДЕРЖАНИЕ

Выше уровень работы киносети	1
<i>М. Овчинников.</i> Кинообслуживание избирателей	4
Передовики киносети:	
<i>Г. Фактор.</i> Комсомольский коллектив	5
<i>А. Рыбин.</i> Не останавливаться на достигнутом	6
<i>В. Крикун.</i> О нашей работе	8
<i>В. Полтавцев.</i> Хорошее кинообслуживание зрителей	10
<i>В. Бочаров.</i> Воин-киномеханик	11
<i>А. Котовец, Б. Корлик.</i> Помочь школам в организации политехнического образования	12
<i>А. Аникеев.</i> Отряд молодых специалистов	12

Кинотехника

<i>Б. Иванов.</i> Новое в стереокино (окончание)	13
<i>В. Муромцев.</i> Новый театральный звуковоспроизводящий комплект первого класса (КЗВТ-3) (окончание)	19

Рационализаторские предложения

<i>Е. Щекудов.</i> Улучшенный способ реставрации направ- ляющих роликов проекторов типа „К“	25
<i>Б. Карлинский.</i> Защита нижней катушки статора ГПК-20 от влаги	25
По следам наших выступлений	26
Премирование рационализаторов киносети	26
<i>Е. Курицина.</i> О рекламациях	27
<i>Н. Купрейчик.</i> Обеспечить качественный контроль кинопроекторов	30
<i>Н. Глушков.</i> Контролировать зазор между скачковым барабаном и его придерживающими роликами	31
<i>П. Кожухарь.</i> Необходимые мероприятия	31
<i>Я. Гохбаум.</i> Эксплуатация и текущий ремонт генерато- ров	32

Повышение квалификации

<i>Р. Малинин.</i> Основы звуковоспроизведения и усиления	35
---	----

Ответы читателям

Как правильно составлять графики работы и маршруты сельских кинопередвижек (окончание)	40
Ответы читателям С. Колесникову, В. Бойко и др.	46
<i>А. Векленко.</i> Ценное пособие	47

На 3-й стр. обложки: **Условные графические обозначения в электрических схемах.**

На 1-й стр. обложки: **Начальник лаборатории усилительной аппаратуры завода Ленкинап лауреат Сталинской премии В. Муромцев (слева) показывает ст. киномеханику кинотеатра комбината „Правда“ А. Петрову, как проверить комплект КЗВТ-3.**

ГОСКИНОИЗДАТ

Редколлегия: **Б. Н. Коноплев** (отв. редактор),
Е. М. Голдовский, А. Н. Давыдов, Н. Г. Зурмухташвили,
А. Н. Иорданский, Н. А. Калашников, В. Д. Коровкин,
М. Ф. Полунин, А. А. Хрущев, М. И. Яшков

Рукописи не возвращаются

Адрес редакции:
Москва, ул. Чайковского, 24
Тел. Б 8-39-22

Технический редактор
Г. Усачев

А00932. Сдано в производство 26/ХП 1952 г. Подписано к печати 29/И 1953 г.
Формат бумаги 70×108¹/₁₆=1,5 б. л.—4,11 п. л. Уч.-изд. л. 5.168
Зак. 1579 Тираж 27 000 экз. Цена 3 руб.

13-я типография Главполиграфиздата при Совете Министров СССР.
Москва, Гарднеровский пер., 1а.

КИНОМЕХАНИК

Ежемесячный массово-технический журнал Министерства кинематографии СССР

№ 2 ФЕВРАЛЬ 1953

Выше уровень работы киносети

Грандиозная и конкретная программа борьбы за построение коммунизма, начертанная в гениальном труде товарища Сталина «Экономические проблемы социализма в СССР» и отраженная в решениях XIX съезда партии, мобилизует волю советских людей на осуществление поставленных задач.

XIX съезд партии подвел итоги огромным достижениям в области культурного строительства в нашей стране и наметил программу дальнейшего подъема социалистической культуры.

XIX съезд постановил завершить к концу пятой Сталинской пятилетки переход от семилетнего образования ко всеобщему среднему образованию (десятилетка) в столицах республик, городах республиканского подчинения, в областных, краевых и крупнейших промышленных центрах, что значительно повысит культурный уровень советского народа. Естественно, возрастут и культурные запросы масс.

В общей системе культурно-просветительных учреждений, осуществляющих под руководством партийных организаций политико-просветительную работу, большая роль принадлежит органам кинофикации и кинопроката.

Через многотысячную сеть киноустановок работники кинофикации доводят до миллионов масс произведения советской кинематографии и стран народной демократии, активно помогая партии воспитывать советских людей в духе коммунизма, а также мобилизуя значительные средства на осуществление великих строек, намеченных новой Сталинской пятилеткой.

Перед работниками киносети в 1953 году поставлена задача полностью выполнить план по кинообслуживанию населения и

доходам от кино. Для этого нужно шире распространять опыт передовых киномехаников, начальников райотделов, целых коллективов, решительно устранять имеющиеся недостатки в работе, использовать все резервы по привлечению большего числа кинозрителей.

В 1953 году не должно быть ни одного необслуживаемого населенного пункта, чтобы все, именно все жители каждого села стали постоянными кинозрителями.

Необходимо систематически изыскивать дополнительные источники повышения доходов от кино, всемерно увеличивать число пунктов, где могут демонстрироваться фильмы. Многие районные отделы кинофикации проводят киносеансы только в тех населенных пунктах, которые насыщают от 50 дворов и выше. Такую практику надо строго осудить. Кинопредвижки должны бывать во всех без исключения населенных пунктах.

В 1953 году работу киносети надлежит построить так, чтобы каждая киноустановка, каждый кинотеатр из декады в декаду, из месяца в месяц равномерно и по всем показателям выполняли производственный план.

Органы кинофикации и проката в 1952 году провели значительную работу по улучшению кинообслуживания населения и увеличению доходов от кино. Этому во многом способствовало возросшее внимание местных руководящих организаций к вопросам кинообслуживания населения. Усилился контроль за работой киносети со стороны большинства республиканских министерств кинематографии, управлений и отделов кинофикации областей и районов. Работники министерств и управлений чаще стали бывать на местах и оказывать прак-

тическую помощь районным отделам, кино-театрам и киноустановкам. Все это дало положительные результаты: повысился уровень организационного руководства киносетью, улучшилась эксплуатация киноустановок, с наибольшей полезной отдачей стали использоваться техника и фильмофонд.

Количество бездействующих киноустановок резко сократилось, уменьшились простои. Если на 1 января 1952 года бездействовало 2500 киноустановок, то на 1 января 1953 года их было 576.

Этому способствовало укрепление дисциплины киномехаников, упорядочение работы ремонтных баз, в частности, увеличение числа ремонтных пунктов.

В итоге киносеть Министерства кинематографии СССР в 1952 году обслужила зрителей на 160 миллионов и собрала средств от киносеансов на 468 миллионов рублей больше, чем в 1951 году, причем план 1952 года по сравнению с фактически выполненным в 1951 году был увеличен по валовому сбору на 25,6% и по количеству зрителей на 26,6%.

Успешно выполнили годовой план киносеть Эстонской ССР (112,8%), Армянской ССР (110,8%), Латвийской ССР (107,8%), Грузинской ССР (105,2%), Карело-Финской ССР (101,5%).

Но несмотря на улучшение работы киносети, особенно городской, план 1952 года по доходам от кино выполнен всего на 97,4%.

Основной причиной невыполнения плана по кинообслуживанию населения и доходам от кино является крайне слабое руководство киносетью со стороны министерства кинематографии союзных республик и управлений кинофикаций, недостаточная борьба за укрепление государственной и трудовой дисциплины в киносети, терпимое отношение к фактам нарушений киномеханиками графиков и маршрутов, большие простои киноустановок, наличие растрат, хищений и злоупотреблений с билетами.

Ухудшение работы в III квартале 1952 года и октябре произошло за счет городских киноустановок (план по валовому сбору выполнен в сентябре на 85,4%, в октябре — на 83,2%), которые неудовлетворительно снабжались новыми фильмами. А ведь хороший фильм в основном решает выполнение плана в городах.

Во многих республиках и областях не устранены крупнейшие недостатки в организации работы сельской киносети, выпол-

нившей план по валовому сбору на 76,9%.

Особенно неудовлетворительно работала сельская киносеть Туркменской ССР, выполнившая план только на 68,8%, Белорусской ССР — на 59,7%, Азербайджанской ССР — на 67,6%, Таджикской ССР — на 68,8%, Молдавской ССР — на 67,4%, а также ряда автономных республик и областей РСФСР и УССР.

Основная причина такого отставания сельской киносети — невыполнение заданий по загрузке сеансов на кинопередвижках. Так, по РСФСР при плановом задании 45 зрителей на каждый киносеанс гужпередвижки фактическая средняя посещаемость за год составляла 26 человек, по УССР вместо 51 — 30, по БССР вместо 32 человек — 16 и т. д.

Низкая посещаемость сеансов свидетельствует о неудовлетворительной работе по привлечению зрителей, а также о серьезных недостатках в работе передвижной киносети: о нарушении постоянных маршрутов и твердых графиков, плохом рекламировании фильмов, неполном охвате населенных пунктов, уравниловке в кинообслуживании мелких и крупных селений, неправильном применении премиальной системы, недостаточном контроле за киномеханиками.

К большим потерям приводит наличие бездействующих киноустановок и простоев в киносети, а также несоблюдение сельскими киностационарами и передвижками режимных показателей по рабочим дням, занятостью помещений клубов под хозяйственные нужды колхозов, отвлечение транспорта и работников органов кинофикации на разные хозяйственные кампании.

Районные отделы кинофикации не принимают мер к тому, чтобы обеспечить регулярный показ во всех селах, включенных в маршруты, и улучшить кинообслуживание населения в пунктах с количеством дворов не менее 50.

Многие колхозы Бухарской, Кашка-Дарьинской, Сурхан-Дарьинской, Хорезмской областей Узбекской ССР и Кара-Калпакской АССР совсем не обслуживаются. В колхозе имени Молотова Верхне-Чирчикского района Ташкентской области за 9 месяцев 1952 года было поставлено всего 2 сеанса, а в 5 колхозах этого района не проведено ни одного киносеанса. В колхозе имени Ленина Пекентского района этой же области в 1952 году кинофильм показывали только один раз. В Каганском районе Бухарской области из

19 укрупненных колхозов (54 населенных пункта) киносеансы ставятся только в колхозе имени Молотова.

Из-за плохой организации работы в 1324 пунктах Украинской ССР, имеющих свыше 50 дворов, население не обслуживается.

Существенным недостатком сельской киносети является неумелое планирование работы киноустановок. Планы часто составляются без учета конкретных условий того или иного населенного пункта, не согласуются с сельсоветами и райисполкомами. До сих пор еще недостаточно ведется борьба за укрепление дисциплины во всех звеньях киносети и в первую очередь в райотделах и на кинопередвижках. Мало внимания уделяется соцсоревнованию. Не пропагандируется опыт работы лучших.

Органы кинофикации не уделяют должного внимания подбору, расстановке и воспитанию кадров, особенно в областных и районных звеньях.

Некоторые министерства кинематографии, управления кинофикации и конторы Главкинопроката союзных республик не заменяют неспособных, безинициативных людей, а просто переставляют их с одной руководящей должности на другую. В то же время наблюдаются факты недооценки молодых специалистов, неправильного их использования и невнимательного отношения к ним.

С целью быстрее устранения имеющихся недостатков в киносети необходимо широко развертывать самокритику и критику снизу, выявляющую новые творческие силы.

В 1953 году в киносеть вводится еще 1305 киноустановок, в том числе 38 городских кинотеатров, 1096 сельских стационаров, 14 летних кинотеатров и киноплощадок, 157 сельских кинопередвижек.

Сейчас развитие сельской киносети идет за счет стационарирования киноаппаратуры в наиболее крупных населенных пунктах, имеющих все условия для рентабельной эксплуатации. Существующая сельская передвижная киносеть при правильном использовании может обеспечить регулярное обслуживание всех населенных пунктов.

Задачи, поставленные перед страной решениями XIX съезда партии, требуют резкого улучшения работы по кинообслуживанию населения. Нельзя больше мириться с отставанием киносети в выполнении государственных заданий.

На состоявшемся недавно Совете при

Министерстве кинематографии СССР были обсуждены итоги работы киносети за 1952 год и намечены конкретные задачи на 1953 год.

Совет отметил, что серьезные недостатки в работе сельской киносети объясняются все еще неудовлетворительным руководством и недостаточной помощью киносети со стороны Министерства кинематографии СССР, министерств кинематографии союзных республик, а также областных управлений кинофикации, республиканских и областных контор проката.

Для обеспечения ритмичной работы киноустановок Совет считает необходимым наладить бесперебойное снабжение киносети достаточным количеством фильмов новых названий, их своевременную доставку в конторы проката (за 6—8 дней до выхода на экраны). На выпускаемые новые фильмы должны составляться ориентировочные квартальные репертуарные планы и твердые месячные.

В этом году в сельскую киносеть в основном будет внедряться только узкоплёночная киноаппаратура, а между тем узкоплёночный фильмофонд по названиям крайне ограничен; поэтому необходимо немедленно наладить бесперебойную печать на узкой плёнке новых и старых фильмов, а также перезапись на узкую плёнку фонограмм, дублированных на национальные языки.

В сельской киносети коренным образом надо перестроить работу с советскими кинокартинами. В крупных пунктах вновь вышедшие советские фильмы должны демонстрироваться в течение двух-трех дней подряд, чтобы все население просмотрело фильмы. Следует чаще давать сеансы с повторными советскими фильмами.

Работу районных отделов кинофикации и киноустановок надлежит оценивать не только по частоте обслуживания населенных пунктов, но и по тому, сколько жителей в каждом пункте просматривает тот или иной новый советский фильм. Министерством кинематографии, управления кинофикации и конторам Главкинопроката следует установить контроль за эффективным использованием каждой фильмокопии нового названия и в течение I квартала 1953 года повсеместно ввести кольцевую систему обмена фильмами.

Главная задача — навести порядок в работе сельских кинопередвижек, чтобы передвижки работали по утвержденным марш-

рутам и точным графикам. Соблюдение этого элементарного организационного требования значительно упорядочит работу сельских кинопередвижек. Оно должно неукоснительно соблюдаться. В связи с этим необходимо обратить особое внимание на правильное планирование работы сельских киноустановок. Годовые планы с поквартальной разбивкой должны быть доведены до каждой киноустановки и сельского совета и не меняться ежемесячно по воле начальников райотделов и областных управлений.

Для контроля за работой киномехаников сельских кинопередвижек и борьбы со злоупотреблениями с билетами должны шире привлекаться сельские активисты и общественные киноорганизаторы.

Серьезное внимание должно быть обращено на правильное использование всей техники (автомашины, киноаппараты, электростанции). В эксплуатацию необходимо ввести все бездействующие киноустановки и ликвидировать простои по техническим причинам. Надо добиться, чтобы каждый комплект киноаппаратуры был в поле зрения киноремонтных мастерских и ремонтных пунктов и чтобы инженерно-технические работники управлений кинофикации и ремонтных мастерских полностью отвечали за своевременный и высококачественный ремонт.

При эксплуатации автотранспорта нужно следить за тем, чтобы машины использовались наиболее эффективно, и с этой целью следует всемерно поддерживать и распространять опыт передовых районных отделов кинофикации, использующих одну автомашину для перевозки 2—3 кинопередвижек; для лучшего сохранения автомашин широко практиковать устройство в районных центрах простейших стоянок, профилактический осмотр и текущий ре-

монт проводить силами киноремонтных мастерских, создав в них специальные цехи.

Соблюдение указанных выше мероприятий может дать большой эффект только при правильном подборе кадров. Для этого имевшие место в 1952 году ошибки и недостатки в подборе и расстановке кадров должны быть устранены. Надо настойчиво, всемерно улучшать воспитательную работу с киномеханиками и начальниками районных отделов кинофикации, систематически добиваться повышения их политического уровня и деловой квалификации. Такова задача дня.

На местах следует внимательно и заботливо относиться к молодым специалистам. Всячески надо приветствовать смелое выдвижение наиболее энергичных и грамотных специалистов из молодежи на руководящую работу. Республиканские министерства и управления кинофикации должны создать необходимые условия для закрепления их на работе. Надо повысить требовательность к людям, прививать им чувство государственной ответственности, лучше контролировать их работу.

Задача работников кинематографии заключается сейчас в том, чтобы на всех участках работы шире развертывать соревнование за выполнение плана 1953 года.

Коллектив работников кино с честью справится с планом и сделает все необходимое для выполнения исторических решений XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза по дальнейшему развитию киносети, дальнейшему улучшению кинообслуживания населения и повышению доходов от кино.

Успешное выполнение работниками кино плана 1953 года будет способствовать новому мощному подъему экономики нашей Советской Родины.

Кинообслуживание избирателей

Каменец-Подольское областное управление кинофикации (УССР) развернуло работу по кинообслуживанию населения в дни подготовки к выборам в местные Советы депутатов трудящихся.

Избирательные участки обслуживают 200 кинопередвижек. В кинотеатрах области открыты столы справок, в фойе установлены фотовитрины и стенды на темы: «Советская Конституция — самая демократическая конституция в мире», «Пятый пятилетний план развития СССР на 1951—1955 годы» и другие. В кинотеатре имени Чкалова в Проскурове установлен большой электрифицированный стенд «Великие стройки коммунизма».

В кинотеатрах и на кинопередвижках демонстрируются фильмы о героизме советских людей, могуществе нашей Родины.

Перед началом сеансов устраиваются беседы, лекции и доклады о Сталинской Конституции и о советской избирательной системе, демонстрируются световые газеты.

В районах и городах области проводятся кинофестивали, посвященные выборам в местные Советы.

Киномеханики кинопередвижек тт. Студент, Нижник, Шпак и другие обязались ко дню выборов выполнить квартальные планы.

М. ОВЧИННИКОВ

г. Проскуров

Комсомольский коллектив

Начальник Дзержинского районного отдела кинофикации Минской области т. Судник собрал совещание киномехаников и мотористов, чтобы обсудить вопросы о мерах улучшения работы киносети и выполнении эксплуатационного плана.

«Наш районный отдел, где все киномеханики и мотористы — члены ВЛКСМ, должен стать ведущим в области», — так закончил свое выступление т. Судник.

Участники совещания подвергли резкой критике киномехаников, не выполняющих плана, и вскрыли причины недостатков в их работе. На совещании киномеханики взяли на себя повышенные обязательства по кинообслуживанию населенных пунктов района и улучшению качества кинопоказа, а райотдел в целом вызвал на социалистическое соревнование Узденский отдел кинофикации, занимавший первое место в Минской области.

Для контроля за работой передвижек на маршруте было установлено специальное «трехдневное оперативное донесение» о ходе выполнения плана и состоянии аппаратуры. График планового осмотра и ремонта аппаратуры т. Судник согласовал с техническим отделом Областного управления. Руководствуясь этим графиком, мастер ремонтного пункта райотдела т. Педан регулярно выезжает на маршрут, проверяет состояние аппаратуры, помогает киномеханикам устранять дефекты.

Своевременный осмотр и ремонт аппаратуры, бережное отношение к ней способствовали полной ликвидации простоев.

За хорошую работу киноремонтного пункта т. Педан дважды награжден грамотами ВЦСПС и Министерства кинематографии СССР, а также денежной премией.

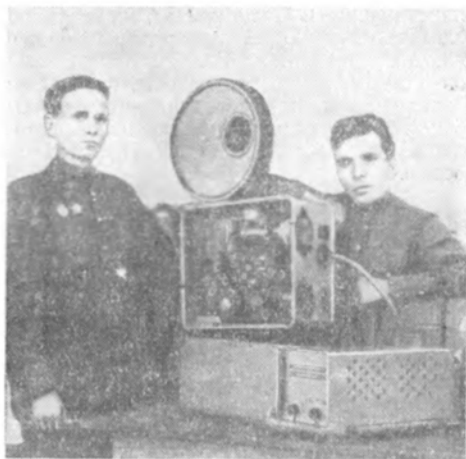
Бережное отношение к аппаратуре не только увеличивает срок ее службы, но и сохраняет фильмофонд. В белорусской кочеторе Главкинопроката за прошлый год не зарегистрировано ни одного случая порчи или сверхнормального износа фильмокопий на установках Дзержинского района.

Жители района хорошо знают закрепленных за сельсоветами киномехаников. Внимательным отношением к запросам населения, высоким качеством кинопоказа киномеханики района завоевали уважение и любовь зрителей.

В каждом населенном пункте проводится от трех до шести сеансов в месяц; эксплуатационный план и план по валовому сбору перевыполняются.

Начальник Дзержинского районного отдела кинофикации В. Судник, в прошлом лучший киномеханик этого же района, проделал совместно с райкомом партии

большую работу, чтобы вывести отстающий райотдел в передовые. Он регулярно выезжает на маршрут, показывает киномеханикам, как лучше провести киносеанс, привлечь больше зрителей, организовать светогазету и т. д.



Начальник райотдела кинофикации В. Судник (слева) и киномеханик В. Лычковский

— Хотя наш начальник молодой, но у него есть чему поучиться, — с уважением говорят киномеханики о т. Суднике.

За время работы киномехаником т. Судник был награжден двумя грамотами ВЦСПС и Министерства кинематографии СССР, грамотой союза политехпросветучреждений и Министерства кинематографии БССР, аттестатом отличника, грамотой ЦК ВЛКСМ и двумя денежными премиями. Свой опыт работы т. Судник передает молодым киномеханикам.

Каждый киномеханик Дзержинского района заботится о работе не только своей установки, но и о работе товарища, с которым соревнуется. Более 50% киномехаников райотдела систематически перевыполняют план; среди них киномеханики: Е. Недбальский, В. Русак, Э. Лычковский, В. Лычковский, Е. Гончарова, В. Гусаревич и другие.

Товарищеская помощь, принципиальная критика в стенной газете и на собраниях помогают киномеханикам исправлять недостатки, повышают чувство ответственности за порученное дело.

В марте 1952 года в райотдел прибыл

из школы киномехаников комсомолец В. Гусаревич. Чтобы помочь на первых порах молодому киномеханику, т. Судник выехал с ним на маршрут, показал, как надо организовать киносеансы, посоветовал, как лучше рекламировать фильм, привлечь побольше зрителей.

Разобраться в практических вопросах работы кинопередвижки на селе помогли т. Гусаревичу другие киномеханики райотдела. Через некоторое время комсомолец Гусаревич перестал считаться неопытным киномехаником. Он завоевал авторитет у зрителей, из месяца в месяц улучшает свою работу, систематически перевыполняет план.

Киномеханики райотдела регулярно посещают занятия по повышению идейно-политического и технического уровня, которыми руководит начальник райотдела кинофикации В. Судник. На занятиях проводятся беседы о международном положении, заслушиваются доклады киномехаников по обмену опытом работы, о рекламировании фильмов, организации светогазеты, об уходе за аппаратурой, о новой аппаратуре, выпускаемой нашей промышленностью.

В конце каждого занятия киномеханикам даются темы для подготовки к следующему занятию. В процессе технической учебы в райотделе подготовлено 5 киномехаников из мотористов, многие киномеханики повысили свою квалификацию.

Большую работу проделали Дзержинский райком партии и райотдел кинофикации по организации политико-массовой работы вокруг кинофильмов. Киносеансы обычно сопровождаются беседами и докладами, которые читают лекторы и пропагандисты райкома партии. Перед началом сеанса киномеханики проводят краткие беседы о демонстрируемом фильме.

Хорошо организовали в районе кинообслуживание сельского зрителя во время уборки урожая и заготовки сельскохозяйственных продуктов. Были утверждены специальные маршруты для автопередвижек с прикрепленными к ним агитбригадами районного Дома культуры.

В 1952 году киномеханики Дзержинского района значительно улучшили свою работу и вывели райотдел в число передовых в области и республике.

Г. ФАКТОР

г. Минск

Не останавливаться на достигнутом

Свою работу сельского киномеханика я горячо люблю и прилагаю все силы, чтобы хорошо выполнять доверенное мне дело, удовлетворять запросы зрителей колхозной деревни, заслужить их любовь и уважение.

В Приволжском районном отделе кинофикации Куйбышевской области я работаю с 1946 года. Несколькими годами был мотористом на передвижке.

В мае 1950 года, после сдачи экзаменов и получения квалификации киномеханика второй категории, мне доверили новейшую киноаппаратуру К-303 и поручили кинообслуживание трудящихся двенадцати населенных пунктов Приволжского района.

Маршрут у меня не самостоятельный, а кустовой. По этому маршруту работают две кинопередвижки, которые обслуживает одна автомашинка.

В мой куст входят три населенных пункта, в которых имеется до пятидесяти дворов, и девять пунктов с населением свыше пятидесяти дворов. Самые крупные села — Спасское, Кашпир, Давыдовка, Федоровка, Софьино, Аннино, совхоз Приволжье. Почти во всех селах имеются клубы, в которых я и демонстрирую фильмы. Правда, не все они отапливаются зимой, некоторые плохо оборудованы, требуют ремонта. Это мешает работе, снижает посещаемость сеансов.

За два года обслуживания этого куста я хорошо познакомился с населением, знаю его запросы, его колхозные хозяйственные дела. Я установил контакт с председателями сельсоветов и колхозов, сельскими партийными и комсомольскими работниками,

заведующими клубами и избами-читальнями, сельской интеллигенцией. В каждом селе создал актив, имею киноорганизаторов.

Все это и в первую очередь отличное качество кинопоказа помогает мне из месяца в месяц обслуживать все большее количество зрителей и систематически перевыполнять эксплуатационно-финансовый план.

Выполнив досрочно с отличными показателями план кинообслуживания населения в 1951 году, я взял на себя повышенные социалистические обязательства и вызвал на соревнование всех киномехаников кинопередвижек области по следующим показателям:

1. Выполнить план 1952 года по сеансам, количеству обслуживаемых зрителей и валовому доходу на 110%.

2. Экономить горючее и материалы и три дня в месяц работать на сэкономленном горючем и материалах.

3. Не допускать случаев сверхнормального износа фильмов.

4. Проработать на аппаратуре марки К-303 и электростанции Л-3/2 без капитального ремонта 2500 часов.

5. Работать строго по графику и установленному маршруту.

6. Проводить специальные детские киносеансы во всех населенных пунктах, где имеются начальные, неполные средние и средние школы.

7. Всемерно улучшать качество кинопоказа, повышать культуру обслуживания зрителей, чутко относиться к их запросам.

8. Улучшить рекламирование кинофильмов. Привлекать к оповещению населения о киносеансах актив села и киноорганизаторов.

Взятые социалистические обязательства я выполнил, причем обязательства по валовому доходу мною перевыполнены на 33%.

На своей аппаратуре К-303 я уже проработал без капитального ремонта 2856 часов, таким образом значительно перевыполнил не только норму, но и обязательство. Двигатель Л-3/2 с генератором АПН-10 я подучил в мае 1951 года, и он проработал до июля 1952 года 1430 часов. Только в июле он прошел первый средний ремонт, после чего может проработать до капитального ремонта еще 1400—1500 часов.

Каким же образом я организую обслуживание зрителей, как добиваюсь систематического перевыполнения плана, качественного кинопоказа и большого срока службы киноаппаратуры и электростанций?

Самое главное в нашем деле — хорошо показать кинофильм. По качеству демонстрации фильма зритель судит о нашей работе и нашем умении. Известно, что хорошего кинопоказа можно добиться только тогда, когда аппаратура находится в полной исправности. Тщательно ухаживать за доверенной техникой — вот неперемное условие успешной работы киномеханика.

Я взял за правило перед каждым сеансом тщательно осматривать аппаратуру, исправлять мелкие недостатки, подтягивать все винты и крепления.

Случается, что во время демонстрации фильма вдруг обнаруживается какой-либо дефект в работе аппаратуры. Он кажется незначительным, на качество проекции и звука почти не влияет, но я все равно по ходу работы стараюсь определить точно, где этот дефект, а на следующий день обязательно его устраняю. Достаточно забыть об этом или посчитать, что это, мол, пустяки, как неизбежно случится авария, а значит, — срыв сеанса, простой.

Во время сеанса я внимательно слежу за работой проектора. Если замечаю, что в фильмовом канале появляется нагар, особенно при новом фильме, то после демонстрации части обязательно снимаю его. Чтобы избежать преждевременного износа фильма, не испортить его и предотвратить образование нагара, я все новые

фильмы демонстрирую с замшей, которую пропитываю парафином.

После каждого сеанса все детали аппаратуры я стараюсь упаковать и уложить так, чтобы они не бились, чтобы к ним не было доступа пыли, влаги и т. д. Аппаратура хранится в чехлах. Поэтому на ней нет ни ржавчины, ни вмятин, окраска полностью сохранена. В таком же хорошем состоянии находится и двигатель.

Каждый месяц после 50—60 часов работы по возвращении с маршрута производжу полную профилактику киноаппаратуры и электростанции, то есть произвожу частичную разборку с целью удаления пыли и масла, меняю масло, промываю мальтийскую коробку и картер двигателя, удаляю нагар из камер сгорания и с поршня. Кроме того, проверяю, не нужно ли сделать перетяжку шатунного подшипника, устранить люфт между лопастью мальтийского креста и тормозящей шайбой эксцентрика. В случае надобности все это делаю. Одним словом, готовлю аппаратуру к очередному рейсу так, чтобы все было на месте, проверено, отрегулировано и укреплено. Строго выполняю график планово-предупредительного ремонта аппаратуры; никогда не допускаю, чтобы оборудование вышло из строя.

Благодаря тщательному уходу за аппаратурой у меня не бывает срывов сеансов, демонстрирую кинофильмы всегда при хорошей проекции и ясном, громком звуке.

Свой опыт работы стараюсь передавать другим механикам. На курсах киномехаников, на технических занятиях я не раз рассказывал, как работаю, как добиваюсь высоких показателей.

Не останавливаться на достигнутом — этому учит нас товарищ Сталин. И я поставил цель — повысить свою квалификацию — получить звание киномеханика первой категории. Сейчас готовлюсь к сдаче экзаменов, изучаю кинотехнику, читаю много технической литературы.

За успешную работу по кинообслуживанию населения Приволжский райком ВЛКСМ наградил меня Почетной грамотой, и это меня обязывает работать еще лучше, оправдать доверие, которое мне оказал комсомол.

А. РЫБИН

киномеханик звуковой кинопередвижки
Приволжский район

На далеком Севере

◆ В селе Умба и Ламбинском леспромхозе Терского района (Мурманская область) начали работать 2 новые киноустановки. Сейчас район обслуживают 12 киноустановок, из них

9 — рыбацкие становища и 3 — лесопункты.

◆ Десятки кинопередвижек работают в тундрах Заполярья. Недавно лесные поселки Карпогорского,

Онежского, Лешуконского и других районов Архангельской области получили 10 звуковых кинопередвижек. Кроме того, для обслуживания лесорубов обору-довано 40 кинофургонов.

О нашей работе

В дни, когда проходил XIX съезд партия, Александровский райотдел кинофикации (Кировоградская область) рапортовал о досрочном выполнении эксплуатационно-финансового плана за 1952 год. 13 октября годовая план по валовому сбору был выполнен районным отделом на 100,4%.

33 населенных пункта района обслуживают 6 кинопередвижек. Кроме того, в районном центре — селе Александровка — работает профсоюзная киноустановка. За 1952 год государственными киноустановками района проведено сверх плана 319 сеансов, обслужено на 14 000 зрителей больше, чем было намечено, и собрано валового сбора на 43 000 рублей больше. За год районный отдел кинофикации дал свыше 27 000 рублей сверхплановой прибыли.

Мне хочется на страницах нашего журнала поделиться своим опытом, рассказать, что помогло Александровскому райотделу кинофикации достигнуть некоторых успехов.

Каждый населенный пункт нашего района обслуживается кинопоказом от 2 до 4 раз в месяц в твердо установленные дни недели. Так, в селе Бандурово смотрят фильмы по средам, а в селе Крымки — по четвергам. Населенные пункты с меньшим количеством жителей обслуживаются также в твердые дни недели, но по 2 раза в месяц (например, села Хайновка и Светлая Зорька — через пятницу). В крупных населенных пунктах киносеансы проводятся обязательно в субботние или воскресные дни. Все это обеспечивает порядок в работе киномехаников, повышает их ответственность, приучает к дисциплине. Население, зная точный день показа фильмов, более организованно и планомерно посещает кино.

Помимо рекламирования фильмов, проводимого самим киномехаником, — вывешивания безымянок, объявления на сеансах о следующем фильме и т. п., 25 числа каждого месяца районный отдел кинофикации рассылает всем председателям сельсоветов, секретарям первичных парторганизаций и заведующим клубами почтограммы (бланки отпечатаны в типографии):

ПОЧТОГРАММА

Председателю сельсовета
Секретарю парторганизации
Зав. клубом
Александровский райотдел кинофикации сообщает, что Вам запланированы на . . . м-ц 1953 г. следующие кинофильмы:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Райотдел кинофикации просит Вас оказать помощь киномеханику:

- 1) широко рекламировать кинофильмы;
- 2) организовать не менее двух сеансов в день для полного охвата взрослого и детского зрителя;
- 3) проводить предварительную продажу билетов на киносеансы;
- 4) организовать чтение лекций, бесед, выпуск световых киногазет перед началом сеансов;
- 5) наладить своевременную отpravку кинопередвижки согласно маршруту.

Нач. райотдела кинофикации

Практика работы показывает, что такое напоминание вызывает отклик со стороны местных организаций и киномеханику оказывается действенная помощь. В каждом населенном пункте, где есть клуб, заведующий клубом является нашим киноорганизатором. В 1952 году лицам и организациям, оказывающим помощь киномеханику в организации киносеансов, выплачено свыше 7000 рублей премии. Заведующий клубом в селе Ивангород киноорганизатор т. Мельник за систематическую помощь киномеханику в рекламировании фильмов и привлечении зрителей получил за год около 800 рублей премии.

Успех в нашей работе определяют хорошие кадры киномехаников. Все киномеханики райотдела — местные жители. Здесь они живут со своими семьями. Маршрут киномеханика составляется с таким расчетом, чтобы 5—6 пунктов, которые он обслуживает, находились в радиусе 5—15 километров от его местожительства. Киномеханик имеет обязательный выходной день — вторник, и этот день проводит дома, в семье. Все это — положительные факторы, влияющие на работу и жизнь киномеханика. Он серьезно смотрит на свою профессию, по-деловому относится к работе и совершенствует квалификацию. В своем районе мы не знаем текучести кадров. Киномеханики В. Браславский, П. Чернышенко и В. Демченко работают в районе свыше 4 лет. Ряд лет работают и другие киномеханики. Замечательных показателей добились киномеханики Н. Чернышенко и А. Юрченко. Хорошо работают киномеханики Н. Каражбей, В. Браславский, В. Демченко и Коваленко. В 1952 году им выплачено свыше 11 000 рублей премии. Киномеханик П. Чернышенко получил около 2500 рублей премий.

Большую эффективность в работу вносит кольцевание фильмов. На месяц мы выписываем 6 фильмов — по количеству киноустановок. Понедельник — день обмена фильмов. Все киномеханики съезжаются в райотдел. Проверка фильмов возложена на киномеханика Н. Каражбея. Работа райотдела с шестью фильмами в месяц, а каждого киномеханика с четырьмя, исключает частую повторяемость кинокартин в населенных пунктах.

В день обмена фильмов мы проводим техническую и политическую учебу с киномеханиками. Техническим я провожу сам (я работаю в системе кино с 1938 года, окончил школу киномехаников, ряд лет работал по этой специальности, начальником Александровского райотдела кинофикации работаю с 1947 года). Политическую проводит обычно пропагандист райкома партии.

Вот то небольшое, о чем мне хотелось рассказать на страницах журнала.

Еще один вопрос я хотел бы затронуть. У нас в районе нет электростанции, а мы имеем более 15 населенных пунктов, где в каждом проживает свыше 1000 человек.

В настоящее время эти населенные пункты обслуживаются кинопередвижками по 4 раза в месяц. Между тем во многих из них могли бы с успехом и рентабельно работать колхозные стационары, так как там имеются клубы и кинокамеры. Весь вопрос в электроэнергии. Может быть, целесообразно было бы дать нам передвижные электростанции, чтобы улучшить кинообслуживание населения, выполнить те повышенные требования, которые предъявляет сельское население к кино.

В. КРИКУН,
начальник Александровского райотдела кинофикации

От редакции. Сельская киносеть Кировоградской области работает неудовлетворительно. С выполнением плана кинообслуживания населения справляется лишь незначительная часть районных отделов кинофикации.

Одна из причин плохой работы райотде-

лов — слабое руководство сельской киносетью со стороны Областного управления кинофикации. Опыт работы лучших райотделов не изучается и не внедряется в сельскую киносеть.

Между тем, как видно из статьи т. Крикуна, в Кировоградской области есть районные отделы кинофикации, где тоже хорошо организован показ кинофильмов и успешно выполняется план кинообслуживания населения. Заслуживает повышенного внимания поднятый т. Крикуном вопрос об организации стационарных киноустановок в крупных населенных пунктах.

Вновь назначенному начальнику Кировоградского областного управления кинофикации т. А. Баглюкову следует глубже вникать в работу райотделов, изучать работу передовиков сельской киносети и организовать действительную помощь всем райотделам, всем киноустановкам, обеспечив тем самым выполнение плана кинообслуживания населения всей сельской киносетью области.

Х Р О Н И К А

◆ В городе Сталино на одной из центральных улиц открыт новый кинотеатр «Комсомолец», рассчитанный на 770 мест.

Кроме просторного вестибюля и фойе, в театре оборудованы выставочный и читальный залы, а также эстрадный зал, где перед началом сеансов выступает оркестр. Кинотеатр оборудован новейшей отечественной киноаппаратурой, которая дает высокое качество проекции и звука.

Это двадцать четвертый кинотеатр, построенный и восстановленный в Сталинской области за послевоенные годы.

◆ В Сталинабаде открыт новый кинотеатр «Победа», рассчитанный на 500 мест. В прошлом году в городах и районных центрах Таджикской ССР было открыто 8 кинотеатров.

В колхозы высокогорных районов Ленинабадской и Гармской областей направлено более 20 кинопередвижек. Теперь жители этих районов имеют возможность смотреть кинофильмы.

◆ В Туапсе приступили к строительству двухзального кинотеатра на 700 мест. В кинотеатре будут оборудованы два читальных зала, фойе, читальня и другие подсобные помещения.

◆ Более 10 лет работает сельским киномехаником Ахмат Мухамматгалеев. За это время он продемонстрировал труженикам сел Татарии около 3000 художественных, хроникальных, научно-популярных, учебных и сельскохозяйственных фильмов.

В социалистическом соревновании работников кинофикации А. Мухамматгалеев занимает одно из первых мест в Татарской республике. За долголетнюю и безупречную работу он неоднократно отмечался премиями, награжден почетными грамотами Управления кинофикации ТАССР и Министерства кинематографии СССР.

◆ Для колхозников Тираспольского округа (Молдавская ССР) за 1952 год дано 12 с половиной тысяч киносеансов. На них побывало 800 тысяч зрителей, почти на 200 тысяч больше, чем в 1951 году.

◆ 7 стационарных киноустановок и 4 кинопередвижки обслуживают жителей Гайворонского района Одесской области. Киноустановки райотдела кинофикации за 1952 г. дали свыше 2 тысяч сеансов и обслужили свыше 100 тысяч зрителей.

◆ 7 новых стационарных киноустановок и 2 кино-

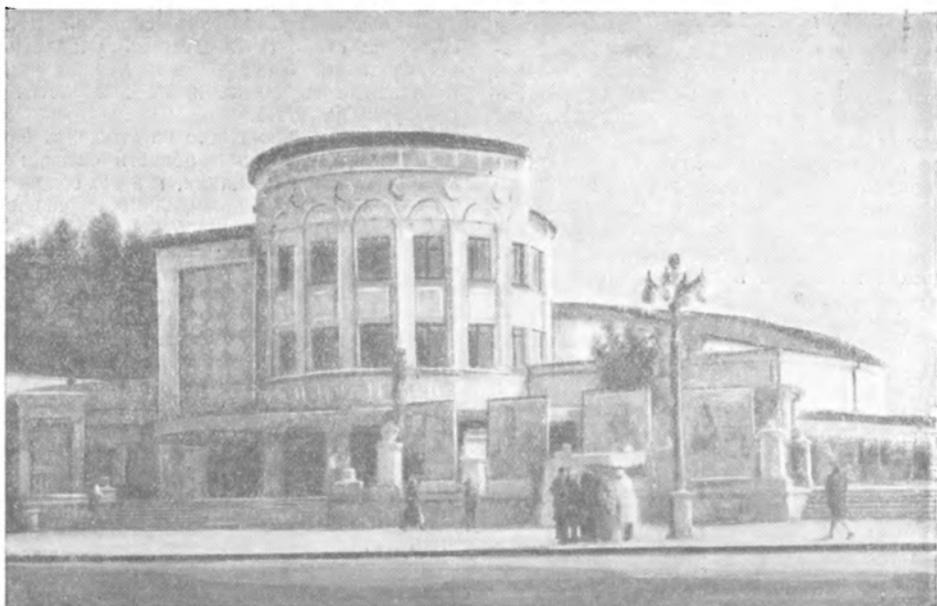
передвижки оборудованы за последнее время в Адыгее. Стационарные киноустановки начали работать в станице Дондуковской Чнагинского района, в ауле Ходзь Кошехабльского района и других.

◆ За последние 3 года Киргизия получила около 250 комплектов стационарной и передвижной киноаппаратуры, столько же передвижных электростанций. 140 кинопередвижек обслуживают аулы и кишлаки, не имеющие стационарных установок, а также животноводов высокогорных пастбищ.

◆ В селе Словита Глинянского района Львовской области начала работать стационарная киноустановка. Ежемесячно жителям будет показано не менее 12 фильмов.

◆ В Елгаве (Латвийская ССР) при городском кинотеатре организован лекторий. Здесь читаются лекции и демонстрируются фильмы об успехах советского народа в послевоенном строительстве.

С большим успехом прошла кинолекция «Москва — столица нашей Родины». После лекции зрители просмотрели документальный фильм «На стройках Москвы».



Кинотеатр «Коммунар» в городе Сталинске

Хорошее кинообслуживание зрителей

Город Сталинск — один из крупнейших промышленных центров Кузнецкого угольного бассейна — вырос за годы Сталинских пятилеток.

Широкие благоустроенные улицы связывают промышленные районы города с его центральной частью.

На главной улице Сталинска расположен кинотеатр «Коммунар», рассчитанный на 1200 мест. Ежедневно его посещает 6500 зрителей.

Коллектив кинотеатра завоевал симпатии населения и сумел обеспечить систематическое выполнение плана кинообслуживания: по сеансам на 123,7%, по охвату зрителей на 115,7% и по валовому сбору на 123,1%.

Администрация кинотеатра «Коммунар» (директор Д. Червоткин) много сделала, чтобы улучшить обслуживание жителей города. На основные предприятия Сталинска ежедневно выезжают распространители билетов. Их можно встретить в общежитиях, рабочих столовых и в заводских цехах. Лучшие распространители билетов Капитолина Нуштаева и Евгения Лунегова работают в активе кинотеатра больше трех лет. Они помогают коллективу кинотеатра поддерживать тесный контакт с рабочим зрителем. Ежедневно несколько сот биле-

тов, заказанных по телефону, доставляют посыльные на квартиры рабочих и служащих.

Хорошо работает коллектив кинотеатра со школьниками. Во время летних каникул более 100 тысяч детей организованно посетили сеансы в кинотеатре «Коммунар». Совместно с городским отделом народного образования кинотеатр разработал и сообщил всем школам репертуарный план фильмов. В кинотеатре проводятся интересные кинофестивали для детей. Во время фестиваля на тему «Кем быть» было показано более 15 фильмов, рассказывающих о славных делах советских людей различных профессий. Юные зрители просмотрели фильмы: «Мичурин», «Кавалер Золотой Звезды», «Донецкие шахтеры», «Здравствуй, Москва!», «Сельская учительница», «Сельский врач» и другие.

Кинотеатр «Коммунар» настойчиво борется за отличное качество кинопоказа и лучшее обслуживание зрителей.

В честь XIX съезда партии сотрудники кинотеатра «Коммунар» досрочно выполнили все плановые задания по кинообслуживанию трудящихся города Сталинска.

В. ПОЛТАВЦЕВ

Воин-киномеханик

Свою работу киномеханика т. Козырев начал на передвижке в Чериковском районе Могилевской области. Тов. Козырев постоянно совершенствовал свои знания, читал много технической литературы. Он всегда обеспечивал хорошее качество кинопоказа и бережно относился к фильмофонду. Многие часы, а иногда и целые ночи проводил после сеанса около аппаратуры, чтобы завтра она снова безотказно работала. И если в то время спросить у любого колхозника Чериковского района, кто такой Козырев, вам непременно ответят: «Да это наш киномеханик Леня», и обязательно добавят о нем что-нибудь теплое, ласковое.

Нередко после сеанса около Козырева собирались зрители, говорили о фильме, расспрашивали киномеханика о том, что осталось неясным в кинокартине.

Козырев увидел, что зрители стремятся глубже и шире понять содержание кинофильмов. Тогда он решил, что перед началом сеанса необходимо делать вступительное слово о показываемой кинокартине. И Козырев стал перед каждым выездом в село не только готовить фильм и аппаратуру к сеансам, но и тщательно готовиться к своему выступлению. Для этого он читал соответствующую литературу и составлял конспекты. Киносеансы со вступительным словом Козырева всегда пользовались успехом у колхозников.

С первых дней прихода в Советскую Армию Л. Козырев упорно и настойчиво овладевает военным делом, становится отличником боевой и политической подготовки. Свою любимую специальность киномеханика гвардии младший сержант Козырев не бросает и в армии.

Вверенная ему киноаппаратура, как и прежде, всегда готова к качественному показу фильмов. На его киноустановке не бывает случаев преждевременного износа фильмокопий.

Совершенствуя свои военные знания, Козырев много внимания уделяет и любимой специальности. В прошлом году он успешно сдал на вторую категорию киномеханика звукового кино. Его часто можно видеть в кинотехническом кабинете Политуправления МВО, где он готовится к сдаче зачетов на первую категорию.

Гвардии младший сержант Л. Козырев ведет с войнами работу вокруг показываемых фильмов. Например, за несколько дней до демонстрации фильма «Александр Пархоменко» он организовал совместно с начальником клуба через местный радиоузел чтение глав из книги В. Иванова «Пархоменко». В библиотеке части была устроена литературная выставка «О героях гражданской войны», которая напомнила войнам о книгах, запечатлевших незабываемые образы прославленных героев гражданской войны. Непосредственно перед показом фильма киномеханик Козырев рассказал о деятельности т. Пархоменко как большевика-подпольщика (в фильме показана пре-



Киномеханик гвардии младший сержант Л. Козырев перед сеансом проверяет киноаппаратуру

имущественно его военная деятельность) Рассказ Козырева дополнил содержание фильма.

Вот что пишет гвардии рядовой Лежнеков о просмотре кинофильма «Александр Пархоменко»:

«О дне показа фильма нам, войнам, стало известно давно. С большим интересом слушали мы в часы досуга по радио главы из книги «Пархоменко». В библиотеке части по рекомендательному списку почти каждый из нас нашел книгу о герое гражданской войны, которую еще не читал.

Особенно хорошее впечатление оставило у нас выступление самого киномеханика гвардии младшего сержанта Козырева, который простыми словами рассказал о революционной подпольной деятельности Пархоменко.

После такого просмотра мы ясно представили неоценимые заслуги перед Родиной и героизм, проявленный Пархоменко. Покидая зрительный зал, воины решили еще лучше овладевать военным искусством и быть такими же непоколебимыми и ответственными при решении боевых задач, каким был прославленный герой нашего народа Пархоменко».

Так гвардии младший сержант комсомолец Л. Козырев использует самое передовое в мире советское киноискусство для воспитания славных воинов в духе советского патриотизма, национальной и военной гордости.

И если спросить у любого воина Н-ской части, кто такой Козырев, то вы в ответ непременно услышите: «Да это же наш гвардии младший сержант, киномеханик-пропагандист», и при этом обязательно будет прибавлено что-нибудь теплое, дружеское.

В. БОЧАРОВ.
техник-лейтенант кинотехнического кабинета ПУ МВО

Помочь школам в организации политехнического образования

XIX съезд Коммунистической партии Советского Союза особое внимание уделил вопросу организации политехнического образования в школах нашей страны.

Воспитание молодого поколения строителей коммунизма — дело не только органов народного образования, но и кровное дело всей советской общественности.

Поскольку вопрос об организации политехнического образования является важнейшим государственным мероприятием, школам необходимо оказать практическую помощь.

Коллектив педагогов Львовской республиканской школы киномехаников взял обязательство организовать в 3—4 школах города кружки киномехаников. Львовская школа киномехаников располагает хорошо оборудованными учебными кабинетами и лабораториями, оснащенными первоклассной советской кинотехникой и большим количеством наглядных пособий.

Наши педагоги уже организовали два кружка киномехаников по 30 человек в каждом, в которых занимаются учащиеся 8, 9 и 10 классов школ № 1 и № 58 города Львова.

В этих кружках учащиеся смогут получить общие теоретические и практические знания в области кинотехники, оптики, механики, электротехники, усилительной аппаратуры и двигателей внутреннего сгорания.

Свою работу кружки закончат к 1 мая. Окончившим будет присвоена квалификация «Демонстратор узкоплёночного кино».

Используя опыт подготовки и выпуска учащихся этих кружков, школа намечает в

дальнейшем организовать большее количество кружков.

Наличие киномехаников-учащихся средней школы позволит использовать учебные и научно-популярные фильмы для иллюстрации уроков.

Уже первые занятия показали, что учащиеся с огромным интересом работают в кружках.

Организация работы кружков киномехаников ни в какой степени не будет отражаться на выполнении основной задачи школы — подготовке квалифицированных кадров киномехаников.

Если коллективы специальных технических школ, средних и высших учебных заведений со своим многочисленным техническим оборудованием, преподавательско-лаборантским составом и студентами старших курсов возьмут серьезное шефство над школами в организации политехнического образования, эффект будет большой.

Для серьезного налаживания политехнического образования в средней школе требуется определенная техническая база.

Предлагаемый метод решения этой задачи — путем шефства — позволит более полно использовать техническую базу средних и высших учебных заведений и даст возможность уже сейчас приступить к практическому выполнению важнейшего решения партии.

А. КОТОВЕЦ,
директор Львовской республиканской школы
киномехаников
Б. КОРЛИК,
зам. директора по учебной части

Отряд молодых специалистов

Гродненская школа киномехаников выпустила 49 киномехаников для Гродненской, Барановичской, Молодечненской и Полоцкой областей Белоруссии.

Школу с отличием окончили тт. Кучинский, Сташевский, Брикач, Богданович, Улейчик.

В школе учащиеся изучали: электротехнику, кинотехнику, усилительные устройства, передвижные электростанции, а также прошли курс политехнической школы. Все выпускники направлены в районы киномеханиками сельских кинопередвижек.

Новые кадры квалифицированных кино-

механиков оживят работу киносети, что будет способствовать выполнению государственного плана сбора средств от кино.

К сожалению, до сего времени областные управления кинофикации Гродненской, Барановичской, Молодечненской и Полоцкой областей не могут обеспечить школу учебным помещением, без которого нельзя нормально поставить учебный процесс, увеличить контингент учащихся до планового в 200 человек и полноценно использовать новейшее оборудование, полученное школой.

А. АНИКЕЕВ,
зав. учебной частью школы

НОВОЕ В СТЕРЕОКИНО

Б. ИВАНОВ

(Окончание. Начало см. в № 1)

В 1941 году впервые в мире в столичном кинотеатре «Москва» был установлен стереоскрин со светопоглощающим радиальным растром (расчет и конструкция автора статьи) размером более 25 м². Этот экран показан на рис. 6. Выполнение такого растра потребовало немало труда и изобретательности.

Это был первый этап в области практического осуществления стереоскопической проекции по безочковому методу для широкой аудитории (в пределах полезной площади зрительного зала было размещено около 400 кресел).

Несмотря на целый ряд недостатков (необходимость выбора позиции, большие световые потери, трудность изготовления и пр.), передача действия в трех измерениях для широкого зрителя была осуществлена.

Но в то же время проекция на такой экран показала, что нужно очень долго и упорно работать как по линии совершенствования техники, так и по освоению новых творческих приемов стереокино.

Для устранения больших потерь света за счет черных полос растра и для облегчения изготовления такого растра были проведены большие исследовательские и экспериментальные работы по изготовлению стереоскринов с линзовыми растрами.

Линзовый растр в отличие от светопоглощающего состоит не из черных полос и щелей между ними, а из прозрачных линз особой формы (см. схему радиального линзового растра на рис. 7, где t — поперечник линз — величина постоянная по всему горизонту; O — точка схода всех линз растра). Количество таких линз соответствует числу щелей растра. Линзы располагаются на поверхности также радиально, т. е. края всех линз растра при их продолжении пересекаются в одной точке, находящейся под растром, за его пределами. На рис. 8 показано прохождение луча света от одного источника света через линзу растра.

Каждая такая линза представляет собой как бы полосу, срезанную с поверхности прозрачного конуса (рис. 9). Около 2000 таких «полосок», срезанных с поверхности различных по диаметру прозрачных конусов и уложенных плоской частью в радиальном

порядке на одной поверхности (например, на поверхности стекла), создадут общее представление о линзовом растре.

Замена щелей растра соответствующими линзами в принципе не меняет его сущности, т. е. линзовый растр подчиняется тем же законам, что и светопоглощающий, и позволяет организовать стереоскопическую проекцию по безочковому методу путем образования в зрительном зале серии зон, расположенных радиально. Линзовый растр устраняет большие потери освещенности, присущие светопоглощающему.

Разработка технологии изготовления таких растров представляла большие трудности: требовалось изготовить и уложить на поверхности около 2000 линз, толщина которых по всей длине изменялась в пределах от 5 до 10 м для экрана с поперечником примерно в 3 м.

Трудности усугублялись тем, что при такой толщине необходимо было не только сохранить равные поперечники линз в любом горизонтальном сечении, но и сохранить их форму с тем, чтобы все линзы растра фокусировали свет в одной плоскости — отражающей поверхности экрана.

В 1942 году С. П. Иванов и А. Н. Андриевский предложили способ изготовления линзовых растров. На его основе С. П. Ивановым и автором статьи была разработана технология изготовления линзовых растров больших размеров.

В конце 1946 года был изготовлен первый образец линзового растра размером 3 × 3 м и установлен в Москве в кинотеатре «Стереокино».

В феврале 1947 года началась эксплуатация первого в мире экспериментального стереокинотеатра, оборудованного стереоскринном с линзовым растром. К концу 1952 года на этом экране различные стереоскопические фильмы просмотрело более 3 миллионов зрителей.

Несмотря на то, что этот экран имеет целый ряд недостатков (трудно находить правильную позицию, быстро утомляется зрение и т. д.), его установка в кинотеатре «Стереокино» — это второй этап, новый шаг в развитии безочкового метода стереокино.

В чем же заключаются основные недостатки установленного стереоскринна с линзовым растром и устранимы ли они?

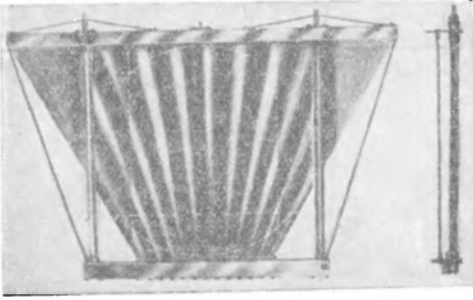


Рис. 6

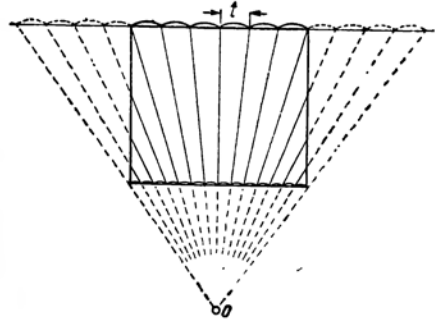


Рис. 7

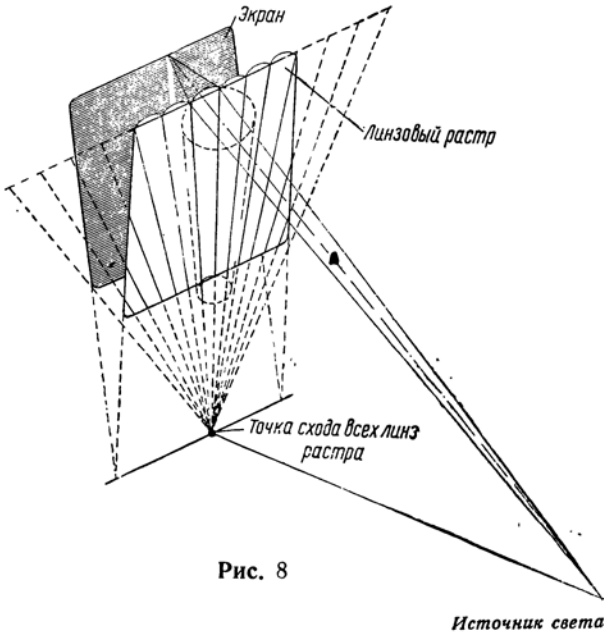


Рис. 8

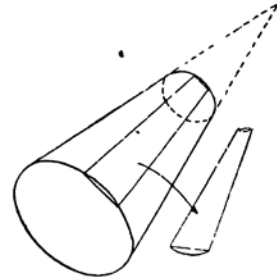


Рис. 9

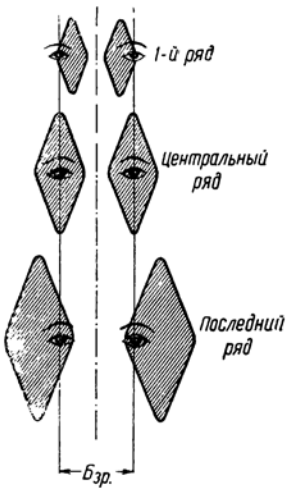
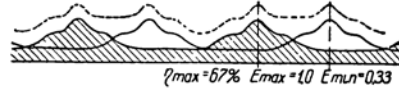


Рис. 10

Световые характеристики зон
экрана к/т „Стереokino“ (1947—1951 гг.)



нового экрана (1952 г.)

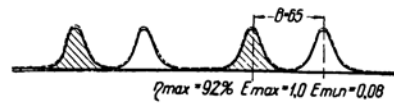


Рис. 11

Основной недостаток растрового метода стереокино в его современном виде состоит в необходимости для зрителей выбирать правильную позицию во время показа стереоскопических фильмов.

Этот недостаток усугубляется еще тем, что при радиальном растре зоны в зрительном зале также располагаются радиально. Следовательно, расстояние между парами зон для правого и левого глаза изменяются по длине зрительного зала, постепенно возрастая от первого ряда к последнему, в то время как расстояние между глазами отдельных зрителей колеблется в весьма узких пределах. Как показал анализ, зоны

Достаточно сказать, что даже зрители, находящиеся в наиболее благоприятных условиях, не могли видеть полноценного стереоэффекта, так как в каждый глаз попадало около 32% паразитного изображения, что мешало глазу видеть полностью предназначенное для него изображение.

Низкий коэффициент сепарации экрана затруднял зрителям выбор правильной позиции, так как даже при расположении глаз между зонами изображение на экране можно было наблюдать с достаточно большой яркостью.

За последние годы коллектив Научно-исследовательского кино-фотоинститута вме-

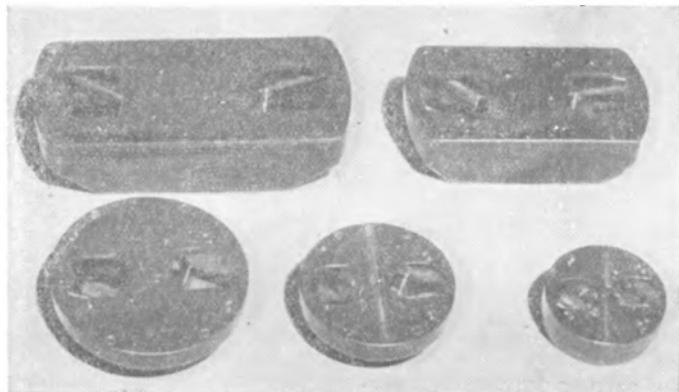


Рис. 12

в зрительном зале представляют собой как бы пирамиды, сходящиеся своими вершинами в точке схода элементов раstra. Это позволило зрителю с одним и тем же базисом зрения видеть стереоэффект на различных расстояниях от экрана. При этом в первых рядах зрителю приходится помещать глаза с наружной стороны зон, а в последних — с внутренней стороны (см. рис. 10, где $B_{зр}$ — расстояние между глазами зрителя). В наиболее благоприятных условиях находятся зрители, сидящие в центральных рядах, так как там расстояние между зонами почти совпадает с расстоянием между глазами зрителей.

Затруднения в выборе позиции, а также неполное использование зрительного зала и усталость зрителя зависят в той или иной мере от сепарации стереоэкрана, т. е. от того, насколько при наблюдении стереоскопических изображений одно изображение мешает другому.

Целый ряд дефектов стереоэкрана с линзовым растром, установленным в кинотеатре, усугублял основной недостаток радиального раstra. А в целом все это в значительной степени снижало качество стереопоказа, затрудняло выбор правильной позиции, утомляло зрение, а также обедняло творческие возможности режиссера и оператора, так как из-за низкого коэффициента сепарации экрана приходилось снимать фильмы с заниженным контрастом, чтобы на экране меньше наблюдалось двоение отдельных предметов.

сте с Ленинградским институтом киноинженеров проделал большую работу по анализу восприятия стереоэффекта, образуемого посредством радиального раstra. Кроме того, были установлены причины, приводящие к нарушениям образования зон.

Эти работы были учтены при разработке новой технологии изготовления линзовых растров.

На основе накопленного за эти годы опыта коллективом лаборатории стереокино НИКФИ была разработана новая технология изготовления линзовых растров больших размеров, отличающаяся широкими возможностями в части изготовления линзовых элементов раstra в соответствии с теоретически заданными величинами; было переработано и основное технологическое оборудование.

На основе этой технологии в конце 1951 года для кинотеатра «Стереокино» был изготовлен новый стереоэкран с линзовым растром с более высоким коэффициентом сепарации и в январе 1952 года установлен в кинотеатре. Максимальный коэффициент сепарации этого экрана $91 \div 92\%$ (у прежнего экрана — $67 \div 68\%$).

Более высокий коэффициент сепарации стереоэкрана не только повысил качество стереопоказа, но и уменьшил утомляемость зрителя, облегчил выбор правильной позиции и при съемке фильма поставил творческих работников почти в нормальные условия выбора контрастности.

На рис. 11 условно показано сечение зоны прежнего и нового экранов. Как видно из рисунка, паразитная освещенность между зонами значительно снизилась. Высокий коэффициент сепарации был достигнут

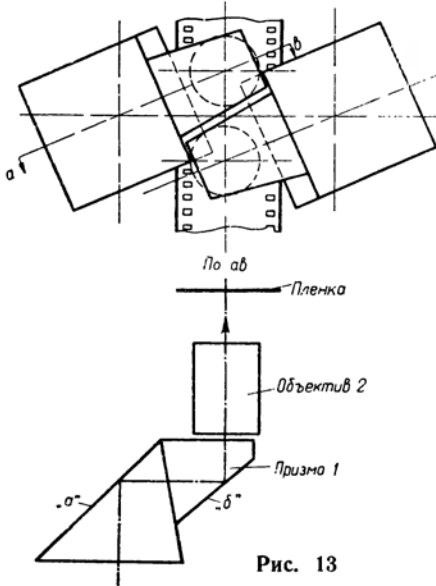


Рис. 13

главным образом за счет получения профилей линз растра, близких к теоретически заданным.

Качество показа стереофильмов зависит не только от стереоэкрана, но и от техники съемки и проекции.

Первые советские стереоскопические фильмы снимались однообъективной каме-

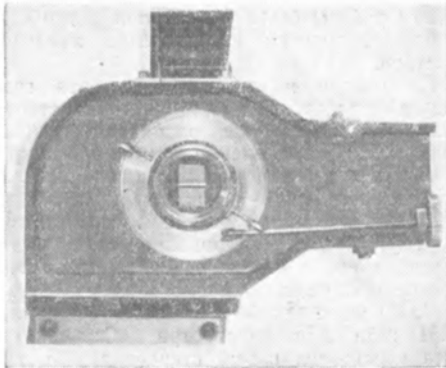


Рис. 14

рой с двухзеркальной насадкой. Такая система позволяла использовать обычную аппаратуру для съемки стереофильмов, но за счет внесения ряда искажений нарушалось полноценное восприятие стереоэффекта даже на улучшенном экране.

Наиболее существенными недостатками двухзеркальной насадки являлись большие

краевые искажения и снижения разрешающей силы объектива к краям кадров. Разделение нормального кадра на две части приводило к ухудшению качества изображения за счет сокращения размеров

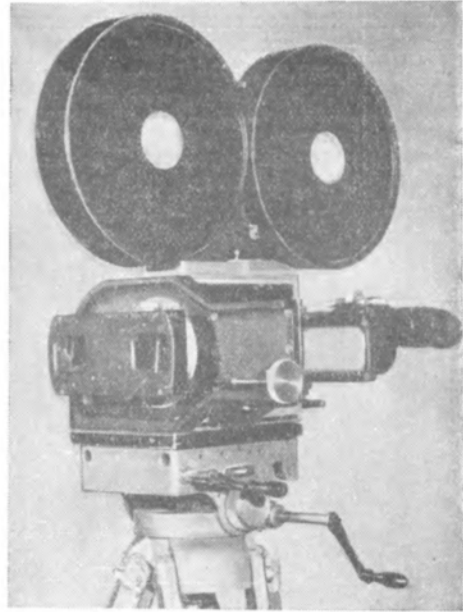


Рис. 15

изображения стереопары при последующем увеличении изображений на экране.

Деление нормального кадра на две части привело также к необычной для кино конфигурации кадра: квадратной или вытянутой по вертикали.

Расположение двух зеркал насадки под углом к оптической оси объектива привело к тому, что снятые посредством такой насадки фигуры, имеющие форму прямоугольников, накладывались друг на друга в виде трапеций, в результате чего правильный стереоэффект мог наблюдаться только на узкой полоске, расположенной вдоль вертикальной линии, проходящей через центр экрана, а на всей остальной его поверхности имелись большие линейные искажения, которые очень утомляли зрение и почти полностью устраняли восприятие стереоэффекта за пределами центральной части экрана.

Лаборатория стереокино НИКФИ за последние годы провела исследования и экспериментальные работы по коренному усовершенствованию съемки и проекции стереофильмов.

Эти исследования показали, что однообъективная съемка и проекция стереофильмов с использованием двухзеркальной насадки приводит к большим краевым искажениям, ухудшает восприятие стереоэффекта. В связи с этим был произведен анализ возможности устранения краевых искажений посредством съемки и проекции

с использованием двух объективных оптических систем.

На основе всестороннего анализа различных вариантов размещения стереокадров на стандартной киноплёнке по предложению Н. Д. Бернштейна и А. Г. Болтянского был выбран новый, более рациональный размер стереокадра: 16×22 мм.

В соответствии с этим размером были разработаны и изготовлены съёмочные и проекционные аппараты.

В качестве базы для создания новой киносъёмочной аппаратуры с двухобъективным блоком была использована обычная киносъёмочная камера типа ПСК.

Для этой камеры были рассчитаны и изготовлены призмённые насадки с базами съёмки: 38—48—65—93—130 мм.

На рис. 12 приведены фотографии одного комплекта призмённых насадок.

На рис. 13 показана схема двухобъективного блока этой камеры. Лучи света от объекта съёмки сначала попадают на поверхность призмы 1, отражаются от ее поверхности *a*, а затем от поверхности *b*. Затем они попадают через объектив 2 на пленку, образуя на ней одно изображение стереопары. Тот же путь лучи света совершают и через вторую систему, также состоящую из призмы и объектива, образуя на пленке второе изображение стереопары.

Таким образом, благодаря наличию двух систем призм можно в зависимости от размеров и положения применяемых для этой цели призм с разным базисом получить на пленке с тем или иным базисом два изображения, расположенные один над другим (рис. 14). Очевидно, меняя систему призм, можно производить съёмку с различными базисами одной и той же парой объективов.

В отличие от съёмки однообъективной камерой с двухзеркальными насадками, когда фактически использовался только один объектив с фокусным расстоянием

в 50 мм, в двухобъективной камере был подобран комплект пар объективов с фокусными расстояниями: 35; 50; 75 мм.

При разработке конструкции была предусмотрена легкая и удобная смена пар объективов и призмённых насадок.

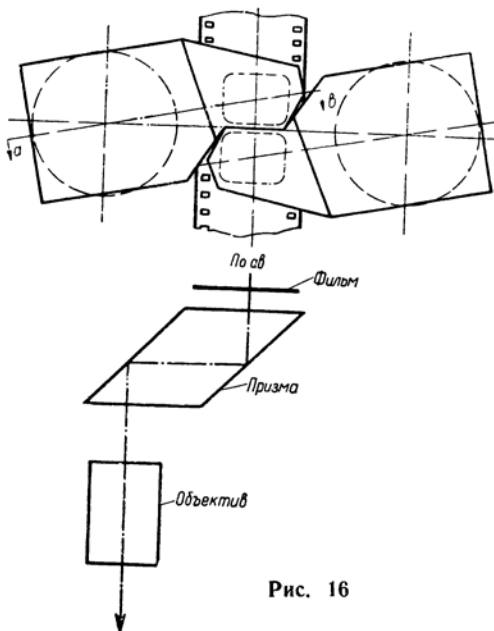


Рис. 16

В целом камера вместе с насадками стала более компактной и более простой в работе.

Каждая пара объективов снабжена приспособлениями, которые позволяют одновременно наводить на фокус и диафрагмировать.

На рис. 15 показан общий вид камеры ПСК-С на штативе.

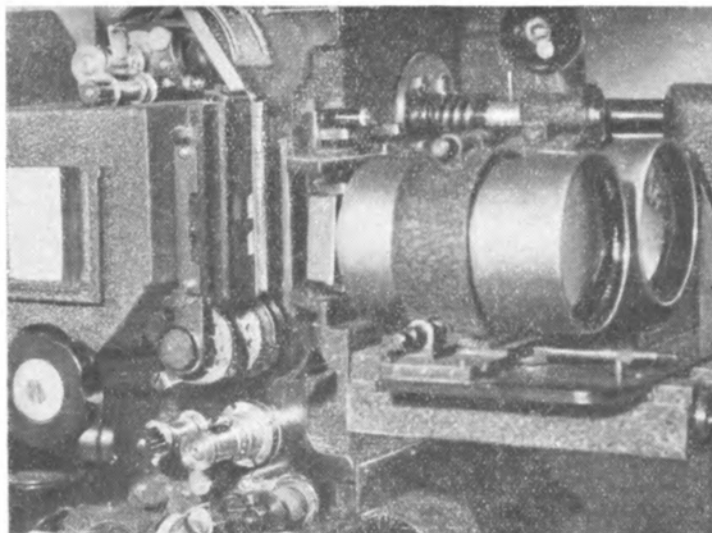


Рис. 17

В связи с тем, что съемка по двух-объективной системе дает одновременно два кадра стереопары нормальных размеров, расположенные один над другим, потребовалось разработать специальный грейфер, протягивающий пленку за 1 цикл на

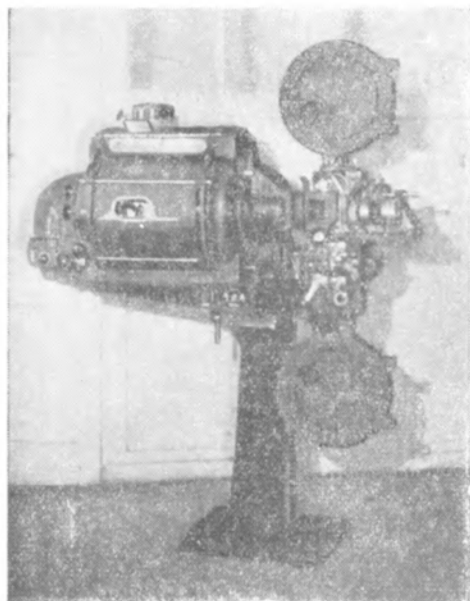


Рис. 13

38 мм, что вызвало необходимость переделать соответствующим образом и лентопротяжный механизм камеры.

Для удобства компоновки стереокадра и обеспечения более полноценной работы оператора и режиссера была разработана и изготовлена стереолупа, позволяющая в процессе съемки видеть пространственную компоновку кадра и правильно компоновать мизансцену в пространстве непосредственно во время релеттиций.

По той же оптической схеме был разработан и изготовлен кинопроектор КПП-С на базе проектора КПП.

Оптическая схема двухобъективного блока приведена на рис. 16. Как видно из рисунка, благодаря наличию двух призм кадры стереопары, расположенные один над другим, проецируются на экран с тем или иным проекционным базисом.

В соответствии с оптико-техническим расчетом стереоскопической установки в кинотеатре «Стерекино» проекционный базис принят равным 110 мм.

Лучи света от источника света кинопроектора, пройдя через каждый кадр стереопары и отразившись от двух поверхностей призм, при помощи проекционных объективов попадают на экран.

На рис. 17 показана головка проектора КПП-С с призмным блоком, на рис. 18 — общий вид проектора КПП-С.

Для устранения вертикального параллакса (т. е. сдвига по вертикали одного изображения по отношению к другому)

в оптическом блоке проектора имеется рукоятка. Фокусировка объективов предусмотрена общая и для каждого объектива в отдельности.

Для удобства зарядки фильма весь оптический блок проектора на кронштейне откидывается в сторону, открывая доступ к фильмовому каналу.

Число зубцов скачкового барабана увеличено вдвое (32 зуба). Это необходимо для увеличения вдвое скорости транспортировки пленки. В соответствии с этим изменен и лентопротяжный механизм проектора. Кроме того, для уменьшения нагрузки на перфорацию фильма на скачковом барабане сделана текстолитовая реборда и специальный прижимный ползок. Уменьшение нагрузки на перфорацию пленки сократило износ фильмокопий.

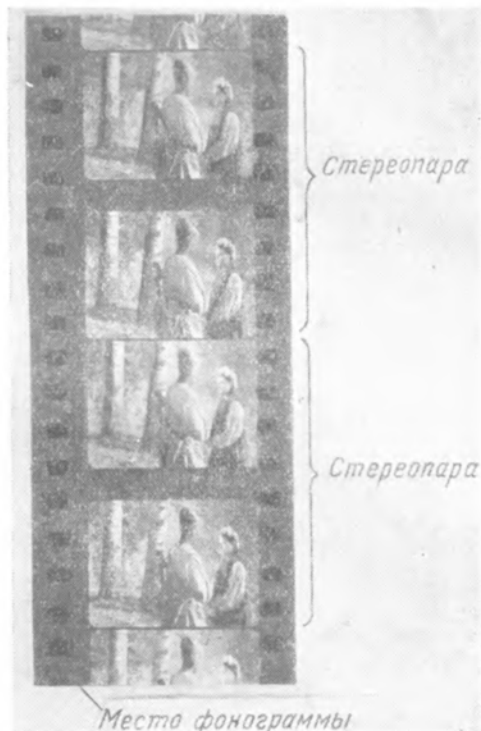


Рис. 19

Несмотря на то, что скорость транспортировки пленки увеличилась вдвое, последняя копия экспериментального ролика «В аллеях парка» на рабочем макете двухобъективного проектора прошла в кинотеатре «Стерекино» более 800 раз.

С целью улучшения к. п. д. обтюрации был изготовлен новый конический обтюратор.

Для уменьшения износа мальтийского креста и улучшения проектора предусмотрен добавочный подшипник, в связи с чем понадобилось удлинить ось мальтийского креста.

Осветительная система проектора временно оставлена без изменения, и высвечи-

вание двух кадров стереопары, расположенных один над другим, производится за счет некоторой расфокусировки дуги.

Экспериментальная съемка и проекция по двухобъективной системе благодаря увеличению размеров кадра коренным образом улучшила качество воспроизведения пространства, применение двухобъективной оптической системы устранило краевые искажения, а переход к нормальному для кинематографии соотношению ширины и высоты кадра (3:4) при обычных размерах кинокадра облегчил компоновку кадра при киносъемке, улучшил художественное восприятие при кинопроекции и упростил изготовление плоскостного варианта фильма из стереофильма (это делается путем простой выкопировки через один кадр).

В 1952 году на киностудии им. Горького творческим коллективом под руководством

режиссера А. Роу и оператора Д. Суренского был снят цветной стереоскопический фильм «Майская ночь» по одноименной повести Н. В. Гоголя с использованием новой стереотехники. С 4 октября он начал демонстрироваться на новом стереоэкране (на рис. 19 приведены кадры из этого фильма).

Демонстрация цветного стереофильма «Майская ночь» — новый шаг в деле дальнейшего совершенствования советской системы стереокино.

В настоящее время в Советском Союзе создана прочная база для дальнейших работ в этой области. Можно надеяться, что в ближайшее время безочковый метод стереокино будет приближен к массовому зрителю и принципы советских растровых систем будут широко применены в различных областях науки, техники, искусства.

Новый театральный звуковоспроизводящий комплект первого класса (КЗВТ-3)

В. МУРОМЦЕВ,
лауреат Сталинской премии
(Окончание. Начало см. в № 1)

2. Фотокаскад 80У-3

Принципиальная схема фотокаскада приведена на рис. 6. Анодная нагрузка фотоэлектронного умножителя ФЭУ-2 составляет около 600 ком (состоит из сопротивления R_1 , равного 2,2 мгом, и R_4 —820 ком). Чувствительность комплекта КЗВТ-3 выше, чем КЗВТ-2, в два раза, так как комплект рассчитан на воспроизведение так называемой условно худшей цветной фонограммы. Номинальное напряжение, которое при этом развивает фотоэлектронный умножитель, составляет 200 мв.

Фотокаскад представляет собой пентодный реостатный каскад с обратной связью по току (сопротивление смещения R_5 не зашунтировано емкостью). Сопротивление R_6 является балластным и служит для уменьшения нелинейных искажений каскада. Часть анодного сопротивления фотокаскада (общая для двух одновременно включенных фотокаскадов) расположена в основном усилителе ($R_1 = 6,8$ ком); с этого сопротивления снимается напряжение сигнала. При таком малом сопротивлении усиление фотокаскада составляет всего около 2,5 и, таким образом, на вход

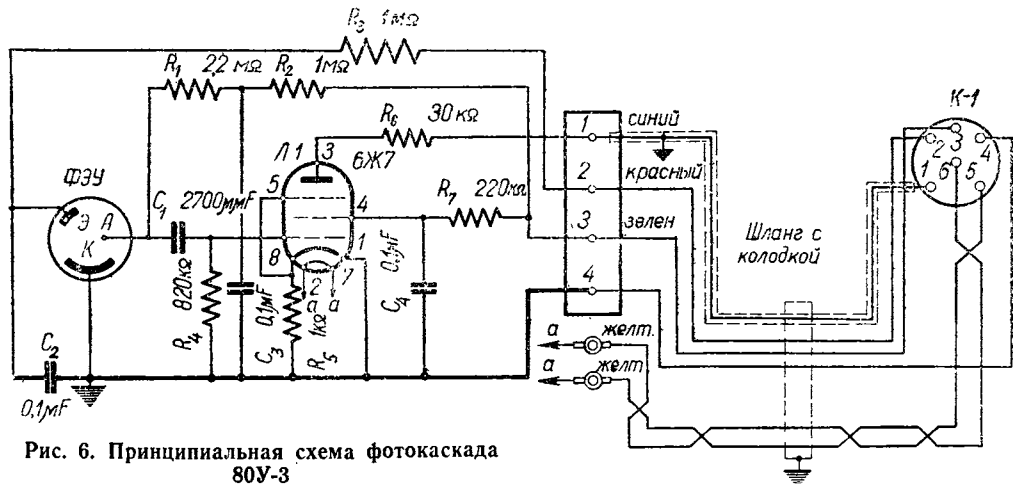


Рис. 6. Принципиальная схема фотокаскада 80У-3

основного усилителя поступает напряжение звуковой частоты около 0,5 в.

Так как чувствительность аппаратуры КЗВТ-3 выше, чем КЗВТ-2, то при воспроизведении не худшей цветной фонограммы, а черно-белой с хорошей отдачей напряжение, развиваемое умножителем на входе фотокаскада, может достигать 20-кратной величины от номинального, т. е. могло бы достигнуть 4 в.

Чтобы устранить возможность перегрузки фотокаскада, в аппаратуре КЗВТ-3 при-

падает и чувствительность фотоумножителя, а следовательно, уменьшается и напряжение на входе фотокаскада. При снижении напряжения эмиттера до нуля фотоумножитель становится обычным вакуумным фотоэлементом и его чувствительность падает примерно в 5 раз.

Такая система позволяет обеспечить в эксплуатации малые нелинейные искажения в аппаратуре при воспроизведении различных по отдаче фонограмм. Для того чтобы ступенчатая регулировка напряже-

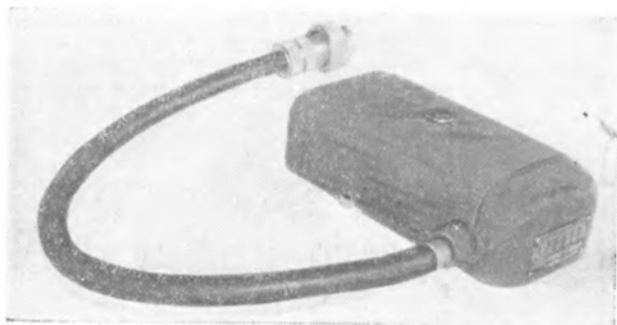


Рис. 7. Внешний вид фотокаскада 80У-3

менено двойное регулирование громкости с помощью установочного регулятора громкости. Конструктивно установочный регулятор громкости (он расположен на панели основного усилителя) представляет собой два кнопочных потенциометра, движки которых сидят на одной оси.

Первый потенциометр РГ-1 (см. рис. 2) служит для регулировки входного напряжения основного усилителя; второй — РГ-2 — для регулировки напряжения эмиттера фотоэлектронного умножителя фотокаскада от 0 до 170 в. Схема установочного регулятора построена так, что при вращении рукоятки регулятора из положения минимума в сторону максимума первые 15 кнопок соответствуют увеличению входного напряжения усилителя до максимального, а напряжение эмиттера при этом остается равным нулю. При дальнейшем вращении рукоятки (еще 6 кнопок) напряжение на эмиттере возрастет от 0 до 170 в.

Таким образом, если воспроизводится фонограмма с хорошей отдачей, то при регулировке в первую очередь снижается напряжение эмиттера до нуля, а затем уже регулируется усиление тракта. Поэтому питание эмиттера фотоумножителя осуществляется с помощью отдельного провода 2. При понижении напряжения эмиттера

эмиттера не вызвала щелчков во время работы, после потенциометра регулировки этого напряжения включен фильтр (R_{84} и C_{39} — см. рис. 3).

Конструктивно фотокаскад 80У-3 смонтирован на небольшом шасси, которое с помощью изоляционной панели укрепляется на проекторе (вместо фотоячейки). Внешний вид фотокаскада с закрытым кожухом и экранированным кабелем для включения в переходную коробку показан на рис. 7.

3. Панель выпрямителей 25В-2

Для питания анодных и экранных цепей усилительных ламп применяется комбинированный кенотронный выпрямитель, а для получения независимого (фиксированного) смещения оконечных ламп (Г-807) — селеновый выпрямитель.

Принципиальная схема панели выпрямителей приведена на рис. 8. Первый кенотронный выпрямитель на двух лампах 5Ц3С (Л4 и Л5) служит для питания только анодных цепей оконечных ламп (8 ламп Г-807) и развивает напряжение около 430 в при токе порядка 350 мка. Фильтр выпрямителя начинается с дроссе-

ля (Др-2). Это обеспечивает большое постоянство выходного напряжения при колебании тока нагрузки (оконечные лампы работают в режиме АБ₁, и при пиковой мощности усилителей ток увеличивается до 600—700 мка). Конденсаторы фильтра по конструктивным соображениям установлены на панели основного усилителя (С₃₅,

Кроме того, применение электронного стабилизатора обеспечивает хорошую фильтрацию питающего напряжения, что необходимо для получения малых помех на выходе усилителя.

Величина выходного напряжения стабилизатора регулируется при помощи движка потенциометра R₂. В аппаратуре КЗВТ-3

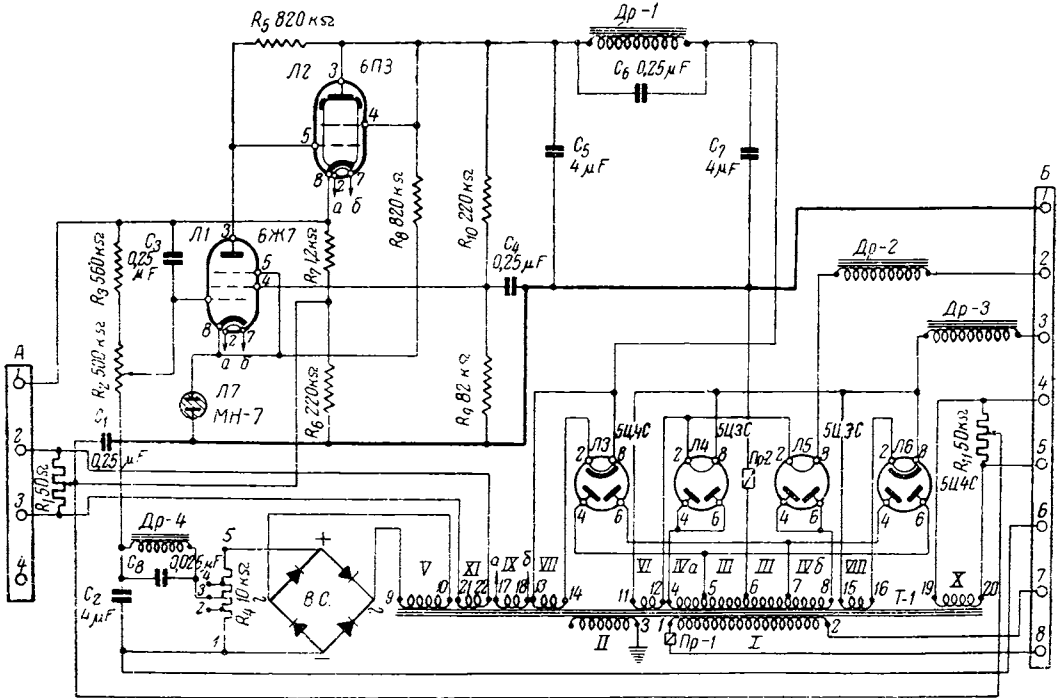


Рис. 8. Принципиальная схема панели выпрямителей 25В-2

С₃₇ — см. рис. 3). Для питания экранных сеток оконечных ламп служит отдельный выпрямитель на лампе 5Ц4С (L6) с отдельным фильтром, также начинающимся с дросселя (Др-3). Конденсаторы фильтра тоже установлены на панели усилителя.

Примененная схема питания анодов и экранных сеток от раздельных выпрямителей с дроссельными фильтрами с малыми потерями обеспечивает постоянство напряжения экранных сеток как при паузе, так и при пиковой мощности.

Для питания анодных цепей ламп предварительных каскадов, включая фотокаскады и фотоэлектронные умножители, применен, как и в комплекте КЗВТ-2, отдельный кенотронный выпрямитель на лампе 5Ц4С (L3) с электронным стабилизатором.

Электронный стабилизатор обладает малым выходным сопротивлением и обеспечивает стабильность работы усилителя с простейшими развязывающими фильтрами.

это напряжение должно быть 340—350 в. Для получения отрицательного смещения сеток оконечных ламп служит селеновый выпрямитель ВС. Он состоит из типового селенового столбика (ВС-18-1) с диаметром дисков 18 мм. Столбик нагружен на проволочный потенциометр (R₄) с отводами для регулирования напряжения смещения в эксплуатации, учитывая старение селеновых дисков. Сглаживающий фильтр селенового выпрямителя резонансный и состоит из дросселя Др-4 и конденсатора С₈, включенных параллельно, а также выходного конденсатора С₂ (4 мкф).

Потенциометры R₁ и R₁₁ (по 50 ом) служат для компенсации помех, возникающих из-за питания накала усилительных ламп переменным током (один включается в цепь накала ламп фотокаскадов, второй — в цепь накала остальных усилительных ламп).

Движки потенциометров не заземляются. Они подключены к потенциометру, состоя-

щему из R_4 и R_7 . С помощью этого потенциометра на накал всех усилительных ламп подается постоянное положительное напряжение (относительно катода), что также способствует снижению помех.

Панель питания 22В-1 и контрольного усилителя 52У-3

Панель питания усилительного устройства, на которой установлены автотрансформатор с переключателем и газотронные выпрямители для питания просвечивающих ламп (5 а 10 в) и возбуждения в. ч. головок громкоговорящих агрегатов, отличается от соответствующей панели аппаратуры КЗВТ-1 лишь незначительными конструктивными изменениями.

Принципиальная схема панели питания приведена на рис. 9.

Контрольный усилитель 52У-3 (рис. 10) по схеме совершенно аналогичен усилителю 52У-1 из комплекта КЗВТ-1 и представляет собой двухкаскадный усилитель с выходной мощностью 3 вт и входным напряжением 0,5 в. Для лучшего воспроиз-

зорный громкоговоритель был установлен на панели усилителя).

На панели контрольного усилителя 52У-3 имеются ключи выходной коммутации основного усилителя (КЛ-2 и КЛ-3). Выходная коммутация аппаратуры КЗВТ-3 исключительно проста; выход оконечных усилителей высокой и низкой частоты подключается либо к громкоговорящим агрегатам зрительного зала (ключом КЛ-2) либо к громкоговорителям фойе (ключом КЛ-3). Ключи применены двухполюсные, так как общий (нулевой) провод не коммутируется. Балластные сопротивления R_{15} , R_{16} и R_{17} ключами КЛ-1 и КЛ-2 подключаются к выходу усилителей, когда ключи установлены в положение «отключено».

Схема межпанельных соединений стойки 50У-4 приведена на рис. 11, а на рис. 12 показан общий вид стойки с закрытыми крышками.

Наверху расположена панель основного усилителя 51У-2, конструктивно состоящая из двух самостоятельных панелей, откидывающихся на петлях (для осмотра, мон-

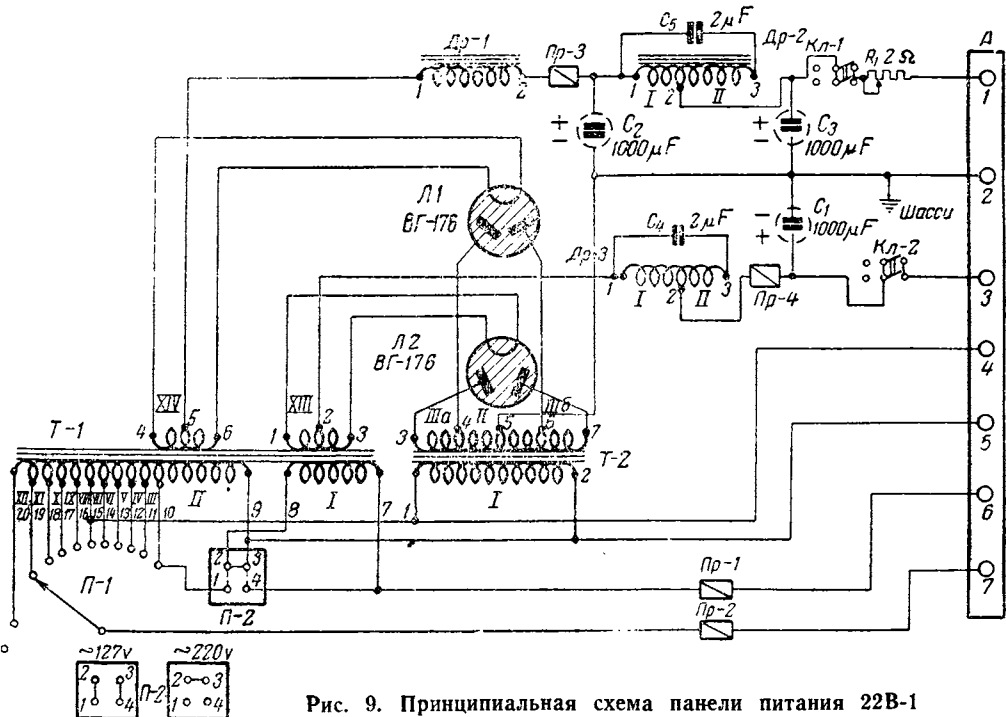


Рис. 9. Принципиальная схема панели питания 22В-1

ведения низких звуковых частот применен контрольный громкоговоритель с рупором (типовой контрольный громкоговоритель 25А-3), который устанавливается отдельно (в контрольном усилителе 52У-1 диффу-

тажа и ремонта). Обе усилительные панели основного усилителя закрыты общей крышкой (верхняя большая крышка стойки).

На верхней панели основного усилителя

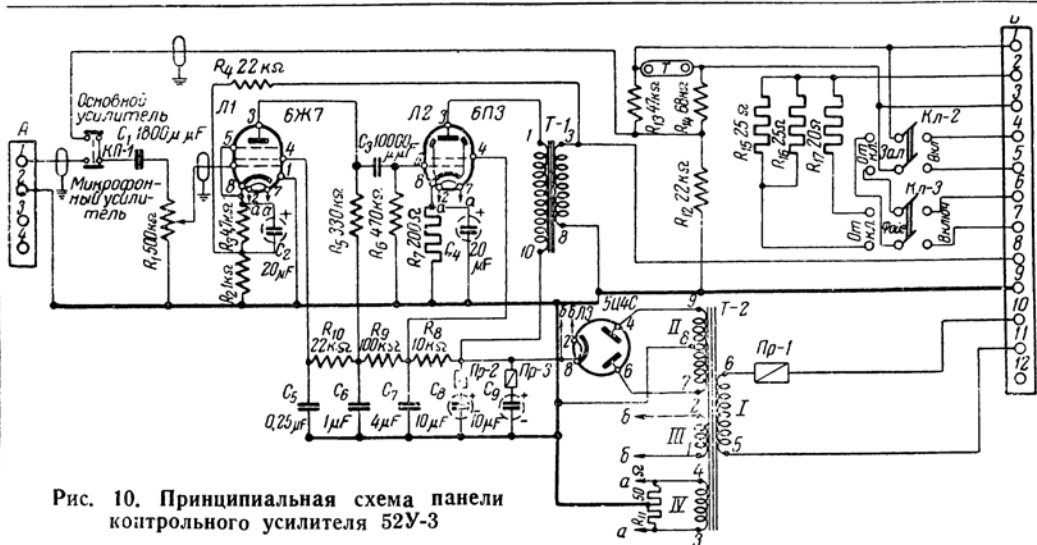


Рис. 10. Принципиальная схема панели контрольного усилителя 52У-3

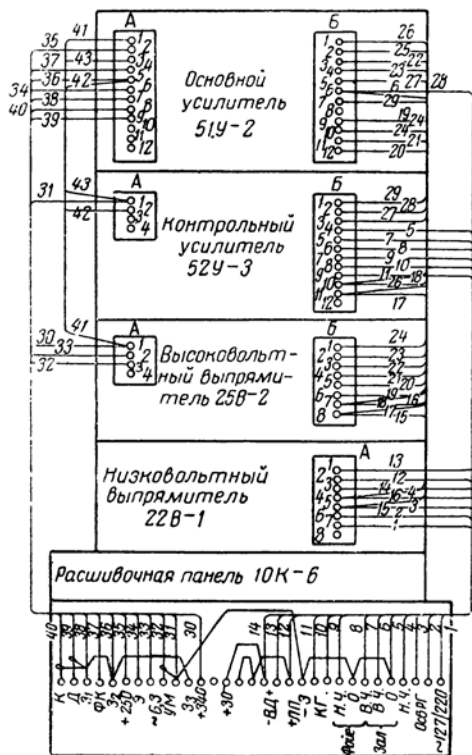


Рис. 11. Схема межпанельных соединений стойки 50У-4

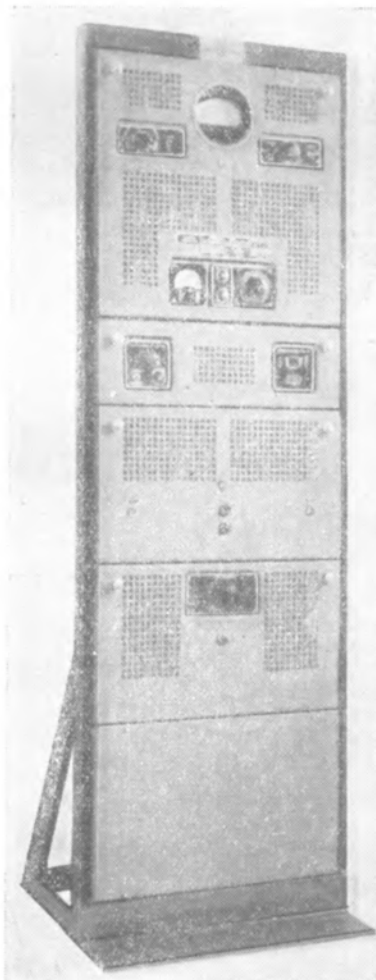


Рис. 12. Общий вид стойки 50У-4

51У-2 смонтированы предварительные каскады канальных усилителей.

На нижней откидывающейся панели смонтированы оконечные и предоконечные каскады основных усилителей. Остальные узлы стойки (кроме панели питания) также смонтированы на откидывающихся шасси и в конструктивном отношении аналогичны панелям КЗВТ-1. Двухполосные громкоговорящие агрегаты зрительного зала 30А-9, входящие в комплект КЗВТ-3, отличаются от агрегатов 30А-2 комплекта КЗВТ-2 только тем, что вместо низкочастотных головок 2А-8 в них применены более совершенные головки 2А-9 с постоянными магнитами (разработанные ранее для агрегатов 30А-3 комплектов УСУ-51).

Основные точные данные выходных трансформаторов усилителя 51У-2

1. Выходной трансформатор низкочастотного усилителя (ТР-418-272).

Сердечник Ш 42×60; Ia, Ib, Ic и Id по 1650 витков ПЭЛ Ø 0,27; II — 5×200 витков (пять обмоток, включенные параллельно) ПЭЛ Ø 0,49 + 82 витка, ПЭЛ Ø 0,49 (дополнительно), секция для неоновой лампы пикиндикатора.

Изоляция между секциями первичной и вторичной обмоток — два слоя (экспельсированное полотно ≠ 0,15).

В целях упрощения выходной коммутации усилительного устройства, а также для облегчения монтажа комплекта, головки громкоговорящих агрегатов не разбиваются на группы, как это было в аппаратуре КЗВТ-2, а включаются по смешанной схеме (по две последовательно и две такие группы параллельно). При таком включении звуковая линия от усилителей к громкоговорителям зала должна иметь три провода — общий (нулевой) провод и два провода включения звуковых катушек высокочастотных и низкочастотных головок агрегатов.

Выпуск КЗВТ-3 является дальнейшим этапом в развитии высококачественной звуковоспроизводящей аппаратуры.

Изоляция между слоями обмоток — кабельная бумага.

Трансформатор пропитан церезином.

2. Выходной трансформатор высокочастотного усилителя (ТР-417-271).

Сердечник Ш 26×36 с удлиненным окном (сердечник собирается из Ш-образных пластин встык); Ia, Ib, Ic и Id — по 600 витков ПЭЛ Ø 0,23; II — 5×85 витков + 9 витков ПЭЛ Ø 0,59.

Изоляция и пропитка — такие же, как у низкочастотного трансформатора.

Фильмотека учебных кино- и диафильмов

При Дмитровском районном отделе народного образования Московской области несколько лет существует фильмотека учебных кино- и диафильмов.

Организованная вначале как центр по обслуживанию школ, фильмотека одного района сейчас обслуживает 4 района: Дмитровский, Талдомский, Коммунистический и Краснополянский.

Фильмотека располагает 500 копиями фильмов и 900 диафильмов, имеет киноаппараты.

За несколько лет работники фильмотеки подготовили из числа преподавателей и учащихся опытные кадры киномехаников и техников для демонстрации диафильмов.

Сейчас кино- и диафильм в школах районов стал ценным и незаменимым пособием в учебном процессе. Уроки русского языка, литературы, истории, географии, биологии, ботаники и других предметов сопро-

вождаются показом кино- и диафильма. В результате успеваемость учеников повысилась; лучше закрепляется учебный материал.

Показ фильмов и диафильмов занял большое место во внеклассной работе. Кинофильмы демонстрируются на учебных сборах, на сборах пионерских дружин, а также на родительских собраниях.

Большое моральное и воспитательное значение имеет показ фильмов о жизни советских республик, знакомство с флорой, фауной нашей страны.

Фильмотека Дмитровского района известна далеко за пределами Московской области. В фильмотеку идут письма с Украины, из Белоруссии, с Кавказа с просьбой подписать на получение кино- и диафильмов.

П. ЧАЦКИЙ

г. Яхромы (Московская область)

Улучшенный способ реставрации направляющих роликов проекторов типа „К“

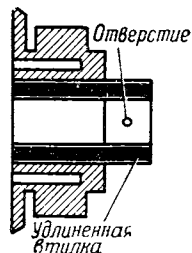
В журнале «Киномеханик» № 9 за 1951 год было опубликовано предложение т. Козлова о способе реставрации направляющего ролика типа «К».

В Гомельской киноремонтной мастерской в данный способ реставрации внесены некоторые изменения, значительно улучшающие качество ролика. При ремонте ролика изготавливается более длинная втулка (см. рисунок), которая запрессовывается в ролик так, чтобы она выступала на 3—4 мм над поверхностью внутренней стороны ролика. Благодаря этому увеличится рабочая поверхность втулки, что удлинит срок службы ролика и улучшит устойчивость его на оси. Указанные преимущества особенно существенны для роликов коррекции кадра в

аппаратах старых типов (К-25, К-35), где нагрузка на ролики относительно велика и последние весьма быстро изнашиваются.

Для улучшения смазки можно в выступающей части сделать два диаметрально расположенных отверстия $\varnothing 1-1,5$ мм.

Желательно, чтобы заводы перешли на изготовление направляющих роликов подобной конструкции. Такие ролики значительно долговечнее обычных.



Е. ШЕКУДОВ

г. Гомель (БССР)

Защита нижней катушки статора ГПК-20 от влаги

Повреждение нижней катушки является одной из главных причин выхода из строя генератора ГПК-20.

Шунтовые катушки в генераторах этого типа установлены так, что они вплотную прижаты к телу статора. Положение нижней катушки особенно невыгодно. Вода, случайно попавшая в генератор или образовавшаяся в нем от растаявшего инея, скапливается внизу. Под катушкой появляется ржавчина, которая проникает внутрь, окисляет проволоку и приводит к обрывам и замыканиям.

Чтобы предотвратить эти повреждения, я предлагаю особый метод ремонта и установки катушки, который предохранит катушку от сырости. Этот метод отличается от описанного в журнале «Киномеханик» (см. № 5 за 1951 год) тем, что не требует никаких добавочных работ: разметки, сверловки и нарезки отверстий в корпусе статора и др.

При предлагаемом способе ремонта между нижней катушкой и корпусом статора образуется зазор в 5—6 мм. В нижней части статора под катушкой, между полюсным башмаком и крышкой, со стороны коллектора просверливается дыра. Попавшая в генератор вода не достигнет катуш-

ки из-за зазора между катушкой и корпусом, а благодаря дыре, просверленной в корпусе статора, вода не будет скапливаться внутри, а вытечет наружу.

Сделать зазор между катушкой и корпусом не составляет особого труда.

Перемотанная катушка обкладывается, как обычно, прессшпаном и обматывается лентой из тонкой бумажной ткани. Толстая киперная лента в данном случае не подходит, так как она значительно утолщает катушку и не предохраняет ее от вредного влияния сырости.

Законченная катушка пропитывается изолирующим лаком, слегка подсушивается и надевается на башмак, на котором предварительно опиливаются верхние ребра выступов башмаков, охватывающих якорь; это необходимо для того, чтобы надетая на башмак и прижатая к его выступам катушка не встретила острых углов.

Уменьшение толщины катушки за счет использования вместо слоя киперной ленты тонкой бумажной ткани также способствует увеличению зазора.

Прежде чем установить башмак с катушкой на свое место в статоре, на плоскости катушки накладываются две железные полоски толщиной 5—6 мм, шири-

ной 25 мм и длиной, равной длине катушки. Эти полоски обеспечивают получение будущего зазора.

Концы полосок на расстоянии 25—30 мм от краев слегка сгибаются под углом 15—20°. Башмак с катушкой и полосками на ней постепенно притягивается к корпусу до отказа. Полоски окажутся зажатыми между корпусом и катушкой и вынудят ее принять форму кривизны статора, а своими изогнутыми краями вынудят выступающие части катушки принять форму кривизны крышек генератора.

Когда катушка высохнет, башмак отвинчивается и полоски удаляются. Чтобы полоски не приклеились к катушке, между ними и катушкой предварительно прокладываются полоски изолирующей ленты.

Под плоскостью катушки, посредине ее, подкладываются два кусочка текстолита толщиной 6 мм и размером 15—25 мм по одной с каждой стороны и вместе с ними башмак с катушкой окончательно крепится к корпусу статора.

Кусочки текстолита, поджатые под катушкой, не позволят ей опуститься от вибрации работающего генератора.

Б. КАРЛИНСКИЙ,
ст. мастер перемоточного цеха
киноремснаба

г. Полтава

От редакции. Главное управление кинофикации разрешает применять это предложение при условии выполнения работы в киноремонтных мастерских.

По следам наших выступлений

В № 7 нашего журнала за 1952 год было опубликовано предложение т. Красовского «Приспособление для стрижки перфораций фильма», облегчающее работу по стрижке порванных перфораций и обеспечивающее правильную форму среза. Редакция направила предложение в Главкинофикацию для практического использования.

Главкинофикация сообщает нам, что «вновь разрабатываемые заводом прессы для склейки фильмов согласно техническому заданию Главкинопроката будут иметь приспособление для высечки порванного перфорационного отверстия».

Таким образом, вопрос об обеспечении правильности стрижки будет разрешен.

Премирование рационализаторов киносети

В 1952 году от киномехаников и мастеров киноремонтных мастерских поступило много рационализаторских и изобретательских предложений по улучшению показа фильмов, ремонта киноаппаратуры и ее эксплуатации. Наиболее интересные предложения были опубликованы в журнале «Кинотехник».

Министерство кинематографии СССР премировало:

киномехаников тт. В. С. Попова и А. Е. Мельника за предложения «Устройство для полуавтоматического перехода с поста на пост», частично использованные в разрабатываемом типовом устройстве полуавтоматического перехода;

мастера Сумской киноремонтной мастерской т. В. К. Грязнова за предложения: «Реставрация коленчатых валов двигателей» и «Приспособление для шлифовки цилиндров»;

киномеханика т. В. С. Жаркова за предложение «Схема подключения ламп зала и балластного сопротивления ВС-1 при работе двухпостной киноустановки с проекторами типа «К» (см. «Кинотехник» № 9 за 1952 год);

тов. Е. К. Щекудова за предложение «Ремонт громкоговорителей ГДД-157-1» (см. «Кинотехник» № 10 за 1952 год);

тов. С. А. Федюнина, С. И. Дубинского, Г. Н. Давиденко, Б. Я. Бершаковского и Н. Г. Бронникова за предложения об установке на кинопроекционной аппаратуре счетчиков для учета времени работы кинопроектора (см. «Кинотехник» № 6 и 8 за 1952 год).

О рекламациях

Е. КУРИЦИНА

Научно-исследовательские институты и заводы ведут большую работу по созданию новых типов аппаратуры и оборудования для киносети, а также по улучшению (модернизации) существующей аппаратуры.

Однако выпуск высококачественной киноаппаратуры и запасных частей затрудняется тем, что из киносети поступает очень мало отзывов о достоинствах и недостатках киноаппаратуры и оборудования, об их эксплуатационных данных и качестве изготовления.

Плохо обстоит дело и с предъявлением рекламаций на киноаппаратуру, запасные части и кинотовары неудовлетворительного качества.

В Главное управление кинофикации поступает ничтожно малое количество рекламаций, в то время как проверка показывает, что факты поступления в киносеть аппаратуры, запасных частей и кинотоваров, не соответствующих техническим условиям, все еще имеют место.

Но даже те немногочисленные рекламации, которые поступают из киносети, часто неполноценны, так как не содержат указаний на конкретные дефекты.

При отсутствии обоснованных, технически правильно и своевременно составленных рекламаций Главное управление кинофикации лишено возможности требовать от заводов-изготовителей улучшения качества выпускаемой продукции. В результате киносеть принимает на себя расходы по приобретению и подгонке непригодных к эксплуатации запасных частей и киноаппаратуры, увеличивая стоимость ремонта и эксплуатационные расходы.

Работа по повышению качества выпускаемых киноаппаратуры, оборудования и запасных частей должна проводиться в киносети в двух направлениях:

а) представление отзывов о достоинствах и недостатках конструкций киноаппаратуры и оборудования;

б) представление правильно оформленных рекламаций на киноаппаратуру, оборудование и запасные части неудовлетворительного качества.

В отзывах на поступающую в киносеть аппаратуру должны быть приведены следующие данные:

1. Тип аппарата (оборудования) и заводской номер.

2. Год выпуска.

3. Количество проработанных часов.

4. Краткое сообщение о том, как аппаратура (оборудование) ведет себя в эксплуатации. При выходе аппаратуры (оборудования) из строя указать причину.

5. Достоинства и недостатки аппаратуры.

6. Изменения и улучшения, которые следует внести в аппаратуру для повышения ее качества и эксплуатационных данных.

7. Комплектация (достаточна ли, удовлетворяет ли требованиям эксплуатации).

Отзывы следует давать на всю аппаратуру и оборудование, выпускаемые в настоящее время.

Отзывы на киноаппаратуру и оборудование могут составляться киномеханиками по мере ознакомления с аппаратурой в эксплуатации, причем в них могут освещаться вопросы и не предусмотренные в вышеприведенном перечне.

Киномеханики должны представлять свои отзывы в технические отделы управлений кинофикации, которые направляют отзывы в министерства кинематографии и управления кинофикации союзных республик для последующего представления в Главное управление кинофикации Министерства кинематографии СССР.

Если представление киномеханиками и управлениями кинофикации отзывов о конструкции и эксплуатационных данных аппаратуры и оборудования является проявлением их инициативы, то представление рекламаций на продукцию, не отвечающую утвержденным техническим условиям, ГОСТ или на некомплектную продукцию—дело обязательное, входящее в прямые обязанности киномехаников и управлений кинофикации.

Поэтому киномеханики и инженерно-технические работники киносети должны особенно серьезно подойти к составлению рекламаций.

I. Составление актов и рекламаций на новую аппаратуру и детали при их приемке

Для приемки поступившей в управление кинофикации аппаратуры (кроме стационарной) должны создаваться специальные комиссии с обязательным участием специалистов из управлений кинофикации и киноремонтных мастерских.

Стационарную аппаратуру должны принимать на киноустановках специалисты из управления кинофикации и техноруки (старшие киномеханики) кинотеатров. При приемке аппаратуры и оборудование нужно обязательно проверять в работе.

Проверке необходимо подвергать также и запасные детали (в отношении маркировки, чистоты обработки поверхности и внешней отделки).

Если при проверке киноаппаратуры, оборудования, запасных частей и кинотоваров установлена их недоброкачественность (некомплектность), об этом специальной комиссией, назначаемой управлением кинофикации, составляется акт.

В состав комиссии, кроме лиц, производящих проверку аппаратуры, включается представитель Госэкспертизы или нейтральной организации.

От проверки качества поступающей в кинотеатры продукции не должны оставаться в стороне и кинотехники, которым вверена киноаппаратура, оборудование и запасные части. Несмотря на то, что поступающая новая аппаратура проверяется управлением кинофикации, перед вводом в эксплуатацию ее следует еще раз тщательно проверить, так как ряд дефектов по тем или иным причинам может остаться незамеченным. При обнаружении дефектов районный отдел кинофикации по материалам кинотехника составляет акт и направляет его в областное (краевое, республиканское) управление кинофикации. Управление кинофикации на основании актов, составленных комиссиями, принимающими аппаратуры, или актов, полученных от райотделов кинофикации, составляет рекламацию, т. е. сопроводительное к акту письмо, содержащее определенные претензии поставщику и заводу-изготовителю (требования обмена продукции, оплаты расходов, связанных с ремонтом, досылки недостающих частей и т. д.).

Как же правильно составить акт и рекламацию?

Акты о получении недоброкачественной или некомплектной продукции должны составляться в 10-дневный срок, а для пунктов, отдаленных от областных управлений, — в 15-дневный срок, считая с момента прибытия груза в адрес грузополучателя.

В акте, устанавливающим низкое качество продукции или ее некомплектность, должно быть указано:

- а) время и место составления акта;
- б) кто составлял акт (фамилии и занимаемые должности);
- в) получатель продукции;
- г) поставщик и грузоотправитель (с указанием дат и номеров накладных);
- д) время отправки со станции отправления, прибытия продукции на станцию назначения и склад получателя;
- е) точное наименование продукции с указанием заводского номера и года выпуска;
- ж) наличие маркировки завода-изготовителя;
- з) состояние упаковки;
- и) точное описание недостатков продукции с указанием характера дефектов и причин, вызвавших дефекты, а в случае некомплектности — точный перечень недостающих частей;
- к) размер уценки (скидки) аппарата (оборудования), принятого получателем при наличии недостатков, с точным обо-

снованием ее или указание о полной забраковке продукции.

При составлении актов на недоброкачественность запасных частей или кинотоваров следует оговаривать, какое количество полученных запасных частей (кинотоваров) совсем непригодно к использованию, а какое количество подложит уценке, т. е. может быть использовано после подгонки или восстановления. В этом случае из забракованных запасных частей в присутствии комиссии, составляющей акт, выбирается 3 образца, 2 из которых отсылаются вместе с рекламацией заводу-изготовителю и Главному управлению кинофикации; 1 образец остается на месте.

Если акт составлен без учета всех перечисленных требований, рекламация, составленная на основании акта, или совсем не будет принята заводом или завод потребует дополнительных данных, и решение вопроса затянется на длительное время.

Например, в сентябре 1952 года Джамбулское областное управление кинофикации Казахской ССР предъявило рекламацию на дефекты усилительного устройства КУСУ-51 и проектора КПП-1, появившиеся в результате их плохой упаковки. Перед тем как пустить в эксплуатацию КУСУ-51 и КПП-1 управление кинофикации должно было ликвидировать эти дефекты силами своей киноремонтной мастерской.

Однако в акте при характеристике упаковки управление кинофикации ограничилось общими словами «упаковка неудовлетворительная», не уточнив, в чем именно заключалась неудовлетворительность упаковки, а в разделе «размер уценки» не указало стоимости работ по устранению дефектов, приняв, таким образом, на свой счет все расходы, связанные с ликвидацией дефектов, возникших по вине завода. В действительности же Джамбулское областное управление кинофикации должно было в разделе «размер уценки» привести полную калькуляцию расходов по ликвидации дефектов с указанием затраченного рабочего времени, разряда рабочих, производивших ремонт, и стоимости затраченных материалов, уценив, таким образом, полученную недоброкачественную продукцию на определенную сумму. В сопроводительном к акту письме-рекламации надо было сообщить поставщику, что аппаратура будет принята только в том случае, если завод согласится оплатить расходы, связанные с ликвидацией дефектов.

При получении недоброкачественной продукции управление кинофикации имеет право:

- 1) произвести соответствующую уценку, определив ее в соответствии с указанным выше порядком;
- 2) исправить имеющиеся недостатки своими средствами, предъявив поставщику рекламацию и счет с указанием подробной калькуляции расходов по исправлению недостатков;
- 3) потребовать исправления дефектов силами поставщика и за его счет;
- 4) отказаться от принятия продукции, не соответствующей условиям договора.

Если в киносеть поставляются запасные части, не имеющие маркировки, управление кинофикации не должно оплачивать эту продукцию (приказ по Министерству кинематографии СССР № 395 от 25/IX 1952 года).

В случае поставки некомплектной продукции управление кинофикации имеет право потребовать от поставщика досылки недостающих частей в возможно короткий срок.

Поставщик продукции обязан в 10-дневный срок по получении рекламации и акта сообщить потребителю об удовлетворении рекламации или об отклонении ее или выслать своего представителя для проверки рекламации на месте.

Если поставщик этого условия не выполнил, считается, что претензии приняты и подлежат удовлетворению.

Расходы, связанные с возвратом недоброкачественной продукции и заменой отдельных деталей, производятся за счет поставщика.

Рекламацию и акт к ней управления кинофикации направляют поставщику с копиями заводу-изготовителю, Главному уп-

равлению кинофикации Министерства кинематографии СССР и министерствам кинематографии или управлениям кинофикации союзных республик.

Адреса, куда направляются рекламации и акты, должны быть перечислены в каждом письме. Это необходимо для того, чтобы Главное управление кинофикации могло следить за выполнением претензий органов кинофикации. Главное управление кинофикации стремится к тому, чтобы завод-изготовитель не только удовлетворял отдельные рекламации киносети, но и внесли необходимые изменения в конструкцию и технологию изготовления киноаппаратуры и запасных частей.

Поставщиками ряда областных управлений кинофикации являются республиканские киноснабы, поэтому в своем акте управления кинофикации могут указать только дату отгрузки продукции и номер накладной республиканского киноснаба, а не дату отгрузки с завода. В связи с этим республиканские киноснабы, предъявляя рекламации заводам-изготовителям, должны обязательно указывать дату отгрузки и номер накладной завода.

II. Составление рекламаций на новую и отремонтированную аппаратуру и ее отдельные детали в процессе эксплуатации

Возможны случаи, когда в процессе эксплуатации обнаруживаются дефекты, которые не могли быть замечены при приемке.

Акты об обнаруженных дефектах составляются в 5-дневный срок с момента обнаружения дефекта, но не позднее установленного техническими условиями гарантийного срока.

Гарантийный срок при этом исчисляется с момента ввода в эксплуатацию аппаратуры или запасных частей, если ухудшения качества работы не последовало в результате неправильного хранения или эксплуатации.

В акте на преждевременный выход из строя деталей обязательно должны быть указаны:

- а) время и место составления акта;
- б) фамилии и занимаемые должности лиц, составляющих акт;
- в) наименование вышедшей из строя детали;
- г) завод-изготовитель (определить по документам и по заводской марке на детали);
- д) дата выхода детали из строя;
- е) наименование и заводской номер киноаппаратуры, в которых деталь была установлена;
- ж) где были установлены деталь или кинотовар — на заводе при производстве, при замене после ремонта в мастерской или на месте;
- з) число часов работы до преждевременного выхода из строя детали (кинотовара);
- и) причины выхода детали из строя;
- к) точное наименование поставщика детали или новой киноаппаратуры, в которой вышли из строя детали, с указанием даты и номеров накладной.

В акте на недоброкачественный ремонт киноаппаратуры и оборудования дополнительно указывается дата производства ремонта.

Если акт на преждевременный выход из строя деталей или некачественный ремонт не составлен своевременно, киноустановки будут вынуждены принять расходы на себя.

Приведем пример. В декабре 1951 года Черниговское областное управление кинофикации Украинской ССР получило и ввело в эксплуатацию проекционную аппаратуру 16-ПП-1. Согласно утвержденным техническим условиям срок службы основных сменных деталей проектора 16-ПП-1 составляет не менее 600 часов. Однако в октябре 1952 года Черниговское управление кинофикации сообщило Главному управлению кинофикации, что ряд проекторов не эксплуатируется, так как надо заменить основные детали. Все эти проекторы не отработали установленного срока до смены деталей. Если бы Черниговское управление кинофикации вело точный учет проработанных аппаратурой часов, то, убедившись в том, что детали не выдержали гарантийного срока службы, установленно-го техническими условиями, могло предъявить заводу-изготовителю соответствующие рекламации и акты. Управление кинофикации этого не сделало и теперь вынуждено смену деталей производить за свой счет.

Составление актов на преждевременный выход деталей из строя требует четкого учета часов работы киноаппаратуры и большой дисциплинированности киномехаников, которые должны фиксировать точную дату ввода в эксплуатацию новой и отремонтированной аппаратуры, установки на аппарат той или иной детали и при их выходе из строя раньше установленного

срока сразу же ставить в известность горуправление или райотдел кинофикации.

Акты на преждевременный выход из строя деталей и кинотоваров, не выдержавших срока службы, должны составлять городские управления, районные отделы кинофикации и киноремонтные мастерские по представлению киномехаников киноустановок в 5-дневный срок с момента преждевременного выхода из строя. Эти акты должны направляться республиканским (краевым, областным) управлениям кинофикации, которые на основании актов составляют рекламации и предъявляют их поставщикам и заводам-изготовителям.

Акты на неудовлетворительное качество ремонта должны составляться городскими или районными отделами кинофикации и направляться в киноремонтные мастерские, в копии областному (краевому, республи-

канскому) управлению кинофикации, которое устанавливает, кто виновен в преждевременном выходе из строя аппаратуры — киноремонтная мастерская или киноустановка. Если виновата мастерская, повторный ремонт производится за ее счет.

Инженерно-технические работники и киномеханики должны обеспечить своевременную и тщательную проверку качества киноаппаратуры, запасных частей и кинотоваров, точный учет количества часов, отработанных киноаппаратурой и отдельными частями, с тем, чтобы своевременно и грамотно составить отзывы о качестве аппаратуры или рекламацию.

Только общими усилиями киномехаников и работников промышленности могут быть решены все вопросы, связанные с выпуском доброкачественной продукции для киносети.

Обеспечить качественный контроль кинопроекторов

Дефекты на поверхности фильмокопий отрицательно влияют на качество изображения и звуковоспроизведения. Иногда фильмокопия выходит из строя именно вследствие повреждения поверхности, а не из-за износа перфораций, так как последние на качество демонстрации влияют в меньшей степени.

Но как можно успешно бороться за сохранность поверхности фильмов, если нельзя качественно проверить техническое состояние всех деталей фильмопротяжного тракта кинопроектора? Так, до настоящего времени на стационарных кинопроекторах и на кинопередвижках нет возможности контролировать противопожарные каналы, ибо контрольное кольцо 100% пленки не проходит через них. Визуальный контроль не всегда дает положительные результаты.

Наблюдение за техническим состоянием поверхности фильма осложняется еще и тем, что при пропуске контрольного кольца нельзя проверить глянецовую сторону фильма по той простой причине, что за время разворота стабилизатора скорости до нормальных оборотов последняя получает некоторые повреждения поверхности.

Применение для качественной проверки всех деталей фильмопротяжного тракта небольших рулонов 100% пленки в условиях эксплуатации невыполнимо, так как для этого потребовалось бы большое количество 100% кинопленки, что нецелесообразно.

Контроль за трактами проектора с помощью действующих фильмов нельзя рекомендовать, так как в данном случае не исключена возможность повреждения фильма.

Необходимо решить вопрос о применении для проверки фильмопротяжного тракта проектора 100% контрольных колец несколько увеличенного размера, чтобы они охватывали все детали тракта.

В этом случае для стационарных кинопроекторов кинопередвижек последних типов можно предложить использовать специально изготовленные разрезные съемные направляющие ролики — бобышки, которые при проверке необходимо устанавливать на бобину или бобышку диска, в соответствии с чем должна быть рассчитана длина контрольного кольца 100% пленки*.

Снабжение подобными съемными бобышками, в первую очередь, технических отделов управлений кинофикации, кинотехнических инспекций Главкинопроката, киноремонтных мастерских и пунктов, должно быть централизовано.

В связи с тем, что износ поверхности фильма в значительной степени зависит от состояния бобин, диски которых часто гнутся, следует предложить заводам изготовлять бобины только из алюминиевого сплава. Такие бобины зарекомендовали себя в эксплуатации с хорошей стороны.

г. Минск **Н. КУПРЕЙЧИК**

* От редакции. См. также предложения гг. Щекудова и Юдина в № 12 за 1952 год.

Контролировать зазор между скачковым барабаном и его придерживающими роликами

Известно, что в кинопроекторах КЗС-22, СКП-26, СКП-27 и КПП-1 при повороте рукоятки установки кадра в рамку изменяется зазор между скачковым барабаном и его придерживающими роликами. Это происходит потому, что при повороте мальтийской коробки вокруг своей оси ось мальтийского креста меняет положение. В крайнем правом положении рукоятки скачковый барабан удаляется от своих придерживающих роликов, а в левом положении приближается к ним. Зачастую кино-механик при осмотре проектора перед демонстрацией обнаруживает ненормальный зазор между скачковым барабаном и придерживающими роликами, но не может уяснить, почему это произошло, и начинает регулировать зазор заново.

Совершенно ясно, что это неправильно. Прежде чем устанавливать величину зазора между скачковым барабаном и при-

держивающими роликами, необходимо обязательно поставить рукоятку установки кадра в среднее положение.

Несоблюдение этого правила может привести к серьезным неприятностям.

Если, например, установка роликов была произведена при крайнем правом положении рукоятки, то при переводе ее в левое крайнее положение фильм будет сильно зажат между барабаном и роликами. А это поведет к повреждению фильма.

Для удобства работы лучше всего сделать на рукоятке установки кадра отметку, фиксирующую среднее ее положение, как рекомендует т. Девяткин (см. журнал «Кинотехника» № 5 за 1952 год).

Н. ГЛУШКОВ,
ст. кинотехник

г. Стенной (Астраханская область)

Необходимые мероприятия

Я предлагаю опубликовать в журнале «Кинотехника» программу для подготовки кинотехников I категории, а Госкиноиздату выпустить учебник, где в сжатой форме освещались бы все вопросы, подлежащие проработке при переквалификации кинотехника со II на I категорию. Необходимо также организовать при каждом областном управлении кинофикации и при каждой школе кинотехников консультации для тех, кто самостоятельно готовится к сдаче экзамена на кинотехника I категории. О днях этой консультации

должны быть широко оповещены работники киносети.

Эти мероприятия помогут многим кинотехникам, желающим повысить свою квалификацию.

П. КОЖУХАРЬ,
г. Харьков кинотехник II категории

От редакции. Вопрос, который ставит т. Кожухарь, представляет безусловный интерес. Редакция просит читателей журнала, Главное управление кинофикации, ГУУЗ и Госкиноиздат высказать свое мнение по этому поводу.

Ликвидировать недостатки

Можайское отделение Московской областной конторы Главкинопроката не использует полностью всех возможностей кольцевой системы продвижения фильмов.

В большинстве случаев новые кинофильмы поступают в Звенигородский отдел кинофикации со значительным опозданием, а этот отдел, который снабжается Можайским отделением проката, является ведущим по сбору доходов от кино.

В районе много домов отдыха и санаториев, где отдыхают москвичи. Поэтому фильмы, для района новые, для них являются уже повторными.

Кроме того, фильмы приходят не на все киноустановки, а на часть из них, так как Можайское отделение проката срочно требует их возврата.

Это приводит к дополнительным транспортным расходам, а также к уменьшению валового сбора.

На все эти недостатки необходимо обратить самое серьезное внимание.

ВОРОБЬЕВ,
кинотехник

Звенигородский райотдел кинофикации

Эксплуатация и текущий ремонт генераторов

Уход за генератором в эксплуатации

Генератор надо содержать в чистоте и постоянно наблюдать за работой щеточно-го механизма. Давление щеток на коллектор и кольца не должно превышать пределов, указанных в заводской инструкции. Загрязненные коллектор и контактные кольца зачищаются мелкой стеклянной бумагой. Шлифуются коллектор и кольца на ходу генератора с отключенной нагрузкой и уменьшенным до минимума возбуждением. Стеклянная бумага прижимается к коллектору при помощи небольшой деревянной колодки. После шлифовки коллектор нужно тщательно очистить от медной, стеклянной и угольной пыли.

Для удаления пыли генератор надо периодически продувать. Особенно тщательно следует удалять графитно-угольную пыль от щеток. Эта пыль хорошо проводит электрический ток и может стать причиной серьезной аварии (пробоя изоляции).

Через каждые 150—200 часов работы необходимо наполнять свежим солидолом шариковые подшипники, предварительно удалив старую смазку и промыв их керосином. Ежедневно надо проверять и, при необходимости, подтягивать все винты и гайки крепления

При заливке радиатора двигателя и при работе электростанции в дождливую погоду и зимой в генераторы (особенно типа ГПК-20) не должна попадать влага. Часто причиной аварий этих генераторов бывает скопление влаги между катушкой возбуждения и ярмом; это вызывает быстрое окисление и обрыв провода катушек, а иногда и перегорание обмоток постоянного тока якоря*.

Соединение генератора с двигателем

Правильное соединение генератора с двигателем имеет большое значение для хорошей работы всей электростанции.

Во время текущих ремонтов передвижной электростанции киномеханику придется разъединять генератор и двигатель. При сборке электростанции после ремонта должна быть точно соблюдена соосность

* В № 5 за 1951 год описано предложение т. Лутца по повышению влагостойкости генератора ГПК-20. На стр. 25 данного номера описано предложение т. Карлинского.

генератора и двигателя. Устанавливая генератор на раму, следует проверить совпадение осей вращения двигателя и генератора в вертикальной плоскости. Даже при вполне исправной раме электростанции (без прогиба) генератор (например, АПН-10) иногда приходится приподнимать с помощью шайб одинаковой толщины, а иногда устанавливать непосредственно на раме.

Затем надо проверить совпадение осей генератора и двигателя в горизонтальной плоскости, совмещая эти оси путем бокового смещения генератора или двигателя.

Если соединение правильно, то зазор между пальцами сцепления генератора и маховиком двигателя (3, рис. 1, а) должен оставаться при вращении якоря генератора неизменным. На рис. 1, б показано неправильное соединение, когда отсутствует соосность валов двигателя и генератора; при этом в некоторых положениях зазор между пальцами и маховиком уменьшается с одной стороны и увеличивается с другой.

После правильной установки генератор и двигатель должны быть прочно укреплены на раме.

Неисправности и текущий ремонт генератора

Неисправности генератора можно разделить на два вида:

- а) мелкие неисправности, которые можно найти и устранить сам киномеханик;
- б) неисправности, которые могут быть устранены лишь в ремонтной мастерской.

К первому виду относятся: предельный износ щеток, неисправности щеткодержателей, наружные обрывы в электрических цепях и другие мелкие неисправности.

Замена щеток. Предельно изношенные щетки заменяются новыми. Новая притертая щетка (рис. 2, а) не обеспечивает надежного контакта с коллектором или контактным кольцом, поэтому ее необходимо притереть (рис. 2, б). Для этого на коллектор (или контактное кольцо) накладывается полоска мелкой стеклянной или наждачной бумаги, которая придерживается большим и указательным пальцами. Вставив щетку в предварительно правильно установленный щеткодержатель и придерживая полоску бумаги большим и указательным пальцами левой руки, надо по-

ворачивать вал якоря попеременно в ту и другую сторону до тех пор, пока щетка не будет прилегать всей рабочей поверхностью к кольцу или коллектору (рис. 2, в). В конце притирки следует повернуть якорь несколько раз в сторону его нормального вращения, приподнимая щетку при повороте в другую сторону.

Неисправности щеткодержателей. В генераторах электростанций применяются в основном две системы щеткодержателей:

а) система с растягивающейся спиральной пружиной и с регулированием режима щеток подгибанием язычка *к* (рис. 3, а). Недостаток этой конструкции в том, что пружина со временем вытягивается и не обеспечивает нормального нажима на щетку. Растянувшуюся пружину надо заменить;

б) система с поперечной закручиваемой спиральной пружиной. Давление на щетку регулируется натягиванием пружины (рис. 3, б). Крепежная часть щеткодержателей выполнена так, что можно регулировать зазор между щеткодержателем и поверхностью колец или коллектора; это бывает необходимо после проточки коллектора и колец. Неправильно (слишком высоко) установленный щеткодержатель не обеспечивает устойчивого положения щеток, это может вызывать недопустимо сильное искрение. Установленные щеткодержатели не должны иметь бокового перекоса; зазор между щеткодержателем и поверхностью коллектора или колец 3—4 мм. Щетка должна свободно, без заедания и без качки перемещаться вдоль щеткодержателя. Положение щеток на коллекторе правильно, если заводские метки на крышке и на кольце траверсы щеткодержателей совпадают. Ни в коем случае нельзя для уменьшения напряжения генератора смещать траверсу относительно метки.

Обрыв в электрических цепях. Генератор может отказать в работе из-за обрыва в цепи переменного тока или в цепи постоянного тока (возбуждения). В этих случаях можно предварительно проверить генератор на ходу (вращая его двигателем) с помощью электрической лампы 110—127 в 15—40 вт, снабженной проводом с наконечниками.

Последовательность проверки (рис. 4).

1. Лампу присоединяют к зажимам переменного тока на панели подключения.

2. Если лампа не загорится, то присоединяют ее к щеткам на контактных

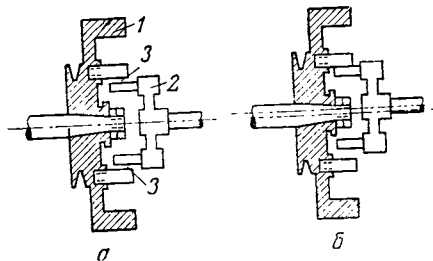


Рис. 1. Соединение генератора с двигателем (а — правильно, б — неправильно)

1 — маховик двигателя; 2 — муфта сцепления генератора; 3 — зазор между пальцами

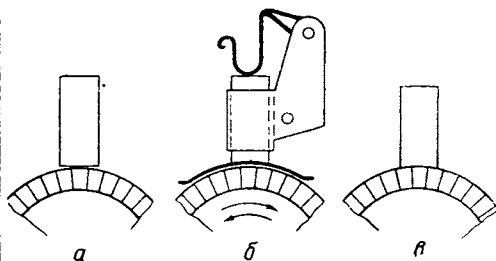


Рис. 2. Притирка щеток к коллектору и контактным кольцам (а — непритертая щетка, б — притирка щеток, в — притертая щетка)

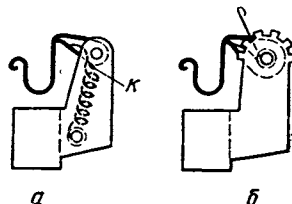


Рис. 3. Системы щеткодержателей (а — регулировка нажима на щетку подгибанием язычка *к*, б — регулировка нажима заводом пружины)

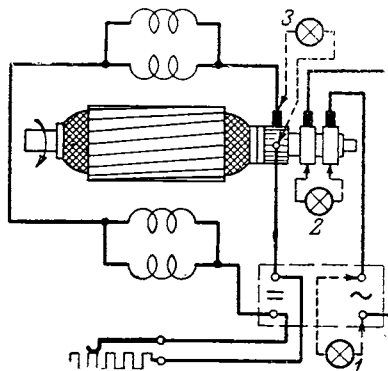


Рис. 4. Схема проверки генератора электрической лампой 110 в 14—50 вт

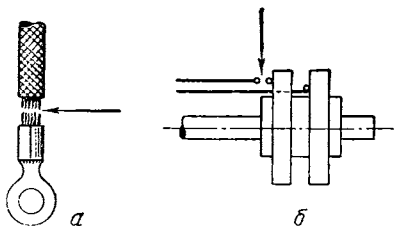


Рис. 5. Характерные места обрыва в цепях генератора (а — обрыв у наконечника, б — обрыв у контактного кольца)

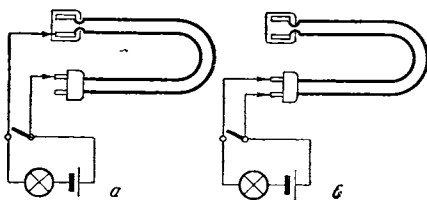


Рис. 6. Схема проверки соединительных проводов (а — на обрыв, б — на короткое замыкание)

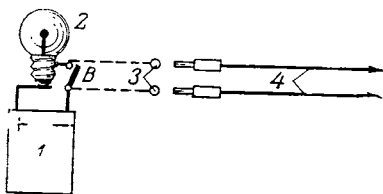


Рис. 7. Карманный фонарик, приспособленный для прозвонки цепей генераторов

1 — батарейка; 2 — лампочка; 3 — гнезда, вмонтированные в фонарик; 4 — провода со штеккерными штырьками; В — выключатель

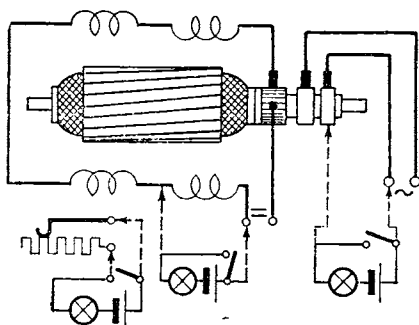


Рис. 8. Прозвонка отдельных участков цепей генератора с помощью карманного фонарика

кольцах или непосредственно щупами проводов скользят по контактным кольцам. Если при этом лампа загорится, следует найти и устранить обрыв в выводных проводах от щеткодержателей переменного тока до зажимов подключения нагрузки. Наиболее характерен в таких случаях перелом металлических жилков проводов около самого наконечника (рис. 5, а). Если в положении «2» лампа не загорится, надо искать обрыв в обмотке переменного тока до колец, чаще всего в месте пайки выводов к контактным кольцам (рис. 5, б).

3. Для проверки исправности цепи возбуждения генератора лампу подсоединяют в положение «3», т. е. к двум смежным щеткам коллектора. Если цепь возбуждения исправна, то при проверке генераторов АПН-10 и 9М-1 нить лампы должна накаляться примерно на $\frac{1}{3}$ накала (30 в), генератора АПН-28,5 — на $\frac{1}{2}$ накала (54 в), а при проверке генератора ГПК-20 нить должна иметь полный накал (100—120 в). Если в положении «3» лампа не загорается, значит, неисправна обмотка якоря или цепь обмоток возбуждения постоянного тока.

Проверить соединительные провода на обрыв и короткое замыкание (рис. 6), а также прозвонить цепи неработающего генератора и установить места обрыва в них можно с помощью карманного фонарика (рис. 7), в который для удобства работы вмонтированы два штепсельных гнезда, соединенные с контактами выключателя В. Изготовленная таким образом испытательная лампочка очень удобна; ею можно проверить любую цепь генератора, как целиком, так и по отдельным участкам (рис. 8). Следует иметь в виду, что в зависимости от сопротивления проверяемой цепи или участка цепи накал лампочки может быть неполным (в частности, при проверке цепей возбуждения). В некоторых случаях, например при проверке катушек возбуждения генератора ГПК-20, лампочка может вообще не давать накала, и об исправности цепи возбуждения приходится судить по искре в момент присоединения или отсоединения проводов штепсельной лампочки.

Неисправности в обмотках, выработка коллектора и контактных колец, предельный износ подшипников, пробой изоляции и другие более серьезные неисправности должны устраняться только в мастерской.

Основы звуковоспроизведения и усиления

Р. МАЛИНИН

Выполняя пожелания читателей, редакция поместит в этом году серию статей для начинающих киномехаников, в частности статьи по звуковоспроизведению и усилительным устройствам. Статья т. Малинина является первой статьей серии.

Природа звука и свойства слуха

Звуковые колебания и волны. Громкоговоритель звуковой киноустановки воспроизводит звук потому, что его диффузор колеблется под действием подведенной от усилителя электрической энергии, т. е. совершает быстрые движения вперед и назад из начального положения покоя.

Наибольшее расстояние, на которое колеблющийся диффузор отклоняется от положения покоя, называется амплитудой колебаний, а механические колебания, вызывающие ощущения звука,— звуковыми колебаниями.

Как же передается звук от громкоговорителя к уху кинозрителя? В тот момент, когда диффузор громкоговорителя перемещается вперед (т. е. в сторону зрителей), он теснит перед собой частички воздуха, «сгущает» эти частички, т. е. около диффузора возникает область повышенного давления воздуха. Это увеличенное, в некотором объеме воздуха, давление передается соседним слоям: область «сгущенного» воздуха распространяется в окружающем пространстве все дальше и дальше. В следующий момент, когда диффузор будет перемещаться назад, перед ним возникнет некоторое «разрежение» воздуха (область пониженного давления), которое будет распространяться вслед за областью «сгущения» воздуха. За «разрежением» воздуха снова последует «сгущение» (так как диффузор опять будет двигаться вперед) и т. д.

Таким образом, при каждом колебании диффузора (движении вперед и назад) в воздухе возникнет одна область повышен-

ного давления и одна область пониженного давления, которые будут удаляться от громкоговорителя.

На рис. 1, а области повышенного давления в части воздушного пространства условно изображены густыми штрихами, а области пониженного давления более редкими штрихами. На рис. 1, б показана картина распределения звуковых давлений в части пространства в другой момент времени. Это явление называется звуковыми волнами. Волны несут в себе полученную от диффузора энергию и распространяются в воздухе со скоростью 340 м/сек.

Достигнув человеческого уха, звуковые волны приводят в колебание барабанную перепонку. В тот момент, когда уха достигает область «сгущения» звуковой волны, барабанная перепонка несколько прогибается внутрь, а когда область «разрежения» звуковой волны,— барабанная перепонка несколько выгибается наружу. Так как сгущения и разрежения все время следуют друг за другом, то и барабанная перепонка будет соответственно то прогибаться внутрь, то выгибаться наружу, т. е. будет колебаться. Эти колебания передаются через сложную систему среднего и внутреннего уха по слуховому нерву в мозг в результате чего мы слышим звук.

Чем больше амплитуды колебаний диффузора громкоговорителя и чем ближе к громкоговорителю находится зритель, тем громче будет слышимый им звук.

Динамический диапазон. При очень больших звуковых давлениях на барабанную перепонку, т. е. при очень громких звуках, например при пушечном выстреле, появ-

ляется боль в ушах. Увеличения ощущения громкости звука при дальнейшем увеличении звукового давления уже не чувствуется.

С другой стороны, очень слабое звуковое давление на барабанную перепонку совсем не вызовет ощущения звука. Наименьшее звуковое давление, при котором человеческое ухо начинает слышать звук, называется порогом чувствительности уха.

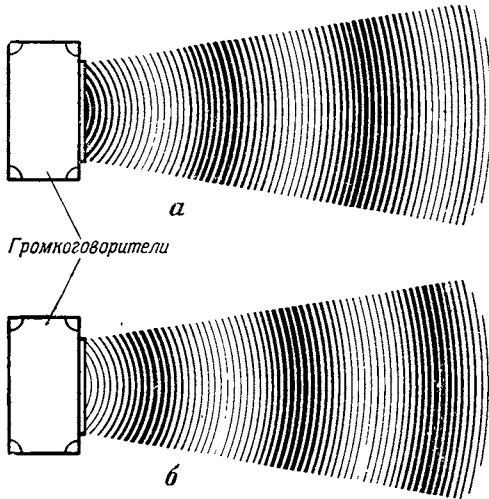


Рис. 1. Звуковые волны, создаваемые громкоговорящими

Итак, область нормального ощущения звука лежит между двумя границами: нижней — порогом чувствительности, и верхней — при которой возникает болевое ощущение в ушах. Эта область получила название динамического диапазона.

Весь динамический диапазон разбит на 120 уровней громкости (подобно тому, как шкала термометра между точками таяния льда и кипения воды разбита на 100 градусов). Уровни громкости по этой шкале измеряются в особых единицах — децибелах (сокращенно *дб*). Ноль децибел (нулевой уровень громкости) соответствует порогу чувствительности, при уровне 120 *дб* возникает болевое ощущение в ушах. Для примера укажем, что негромкий разговор идет при уровне около 30 *дб*, а наибольший уровень громкости симфонического оркестра составляет 100 *дб*.

Шкалой децибел пользуются также для сравнения громкостей. Так, можно сказать, что наибольший уровень громкости симфонического оркестра больше уровня негромкого разговора на 70 *дб* ($100 - 30 = 70$).

Период и частота колебаний. Звуковые колебания характеризуются не только амплитудой, но также периодом и частотой. Периодом колебания называется время, в течение которого диффузор громкоговорителя (либо другое тело, создающее звук, например, струна музыкального инструмента, и т. п.) перемещается из одного крайнего положения в другое крайнее положение и возвращается обратно в первое.

Число периодов колебаний, совершаемых тем или иным телом за одну секунду, называется частотой колебаний.

Частота колебаний измеряется в герцах (сокращенно *гц*). Если за одну секунду происходит 400 периодов колебаний диффузора громкоговорителя, то говорят, что он колеблется с частотой 400 *гц*. Следовательно, частота и период колебаний являются величинами, обратными друг другу: например, при частоте колебаний в 400 *гц* период колебания равен $\frac{1}{400}$ сек.; если период колебаний равен $\frac{1}{1000}$ сек., то частота этих колебаний 1000 *гц*.

Полоса звуковых частот. От частоты колебаний зависит высота звука или тона. Чем больше частота колебаний, тем выше звук (тон); чем меньше частота колебаний, тем он ниже. Самый низкий звук, который мы можем услышать, имеет частоту около 20 *гц*, а самый высокий — 16 000—20 000 *гц*. В этих пределах или, как говорят, в этой полосе частот находятся все создаваемые человеческими голосами и музыкальными инструментами звуковые колебания.

Заметим, что речь и музыка, а также разного рода шумы представляют собой звуковые колебания с очень сложной комбинацией различных частот (тонов различной высоты), непрерывно изменяющейся в процессе разговора или музыкального исполнения.

Гармоники. Даже звук, воспринимаемый нашим ухом как тон одной определенной высоты (звук струны музыкального инструмента, свисток паровоза и т. д.), на самом деле состоит из многих разных тонов, частоты которых относятся друг к другу, как целые числа 1:2:3:4 и т. д. Например, создаваемый струной тон с частотой 440 *гц* (нота «ля») одновременно сопровождается дополнительными тонами с частотами $440 \times 2 = 880$ *гц*; $440 \times 3 = 1320$ *гц* и т. д. Эти дополнительные частоты называются гармониками (или обертонами).

Усилители

Мы уже говорили, что громкоговоритель создает звуковые колебания под действием подведенной к нему от усилителя электрической энергии. Чтобы громкоговоритель давал достаточно громкое звучание, к нему нужно подвести достаточно большую

Наличием и интенсивностью звучания различных гармоник обуславливается тембр звука, особенность данного звука, отличающая его от другого звука с той же основной частотой.

Фаза колебаний. Кроме амплитуды, периода и частоты, каждое колебание в любой момент времени характеризуется его фазой — состоянием. Практически знать фазы колебания в различные моменты времени обычно не нужно, однако во многих случаях очень важно знать разность фаз или сдвиг фаз разных одновременно происходящих колебаний или одного и того же колебания в разных местах.

Поясним понятие «сдвиг фаз» на простом конкретном примере. Если в киноустановке работают два (или большее число) громкоговорителя, очень важно их «сфазировать» (путем правильного включения проводов от усилительного устройства). Работа «сфазированных» громкоговорителей характеризуется тем, что когда диффузор одного громкоговорителя перемещается вперед, диффузор другого также перемещается вперед, т. е. при этом оба диффузора одновременно создают «сгущения» воздуха в сторону зрителей (рис. 2, а); в другой момент оба диффузора будут перемещаться назад и создавать «разрежения» воздуха в сторону зрителей. В этом случае между колебаниями диффузоров громкоговорителей сдвиг фаз отсутствует или, как говорят, громкоговорители работают в фазе. При этом области повышенных давлений в звуковых волнах, создаваемых обоими громкоговорителями, либо области пониженных давлений доходят до каждого зрителя одновременно. В результате звук получается более сильным, чем при работе только одного громкоговорителя, так как действия звуковых волн обоих говорителей складываются.

При неправильном включении громкоговорителей их диффузоры будут колебаться со сдвигом фаз (в противофазе): когда один из них перемещается вперед, другой будет перемещаться назад, и наоборот. В данном случае в моменты, когда один из них будет создавать «сгущение» воздуха в сторону зрителей, другой будет создавать «разрежение» воздуха, и наоборот. В результате действие звуковых волн, идущих от разных громкоговорителей, будет взаимно ослабляться, и звук будет слабее, чем при работе одного громкоговорителя. Результат работы двух «несфазированных» громкоговорителей показан на рис. 2, б.

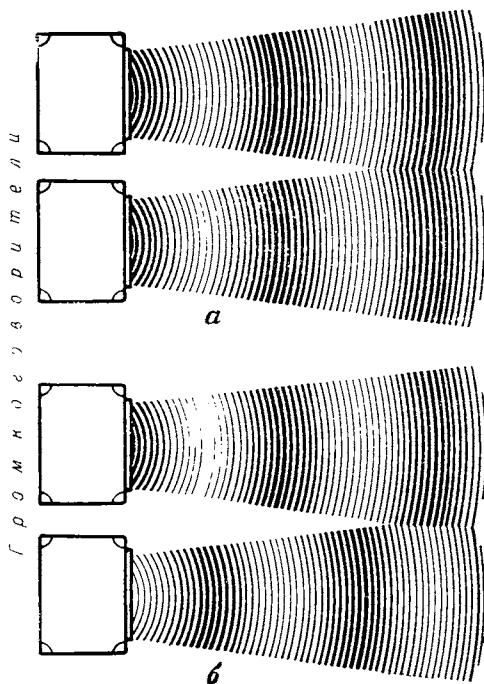


Рис. 2. а — громкоговорители работают в фазе, б — громкоговорители работают в противофазе

мощность переменного тока звуковой частоты. Для нормального звучания громкоговорителя передвижной киноустановки нужна мощность 6—10 вт (в зависимости от типа киноустановки). К громкоговорителям стационарных киноустановок подводят мощность 20, 40 вт и более. Электрические напряжения, подводимые к громкоговорителям, имеют обычно величины порядка 10 в.

Указанные величины мощностей являются номинальными, т. е. такими, которые должны получать громкоговорители для воспроизведения наиболее громких звуков, например, громкого звучания оркестра, выкриков и т. п. При воспроизведении тихой речи, игры на музыкальных инструментах с небольшой громкостью или негромкого пения громкоговорители получают меньшие мощности звуковой частоты и поэтому звучат слабее.

В то же время с помощью обычных фотоэлементов (ЦГ-3, СЦВ-3, ЦГ-4, СЦВ-4 и др.), применяемых в киноаппаратуре для преобразования фотографического «изображения» звука на фотограмме в переменный электрический ток звуковой частоты, можно получать напряжения этого тока не выше нескольких милливольт (тысячных долей вольта) и соответственно мощности

на громкоговорители, больше напряжения на входе усилительного устройства, носит название коэффициента усиления последнего*.

Величина напряжения, которую нужно подвести к усилительному устройству, чтобы получить на его выходе номинальную мощность, называется номинальным входным напряжением.

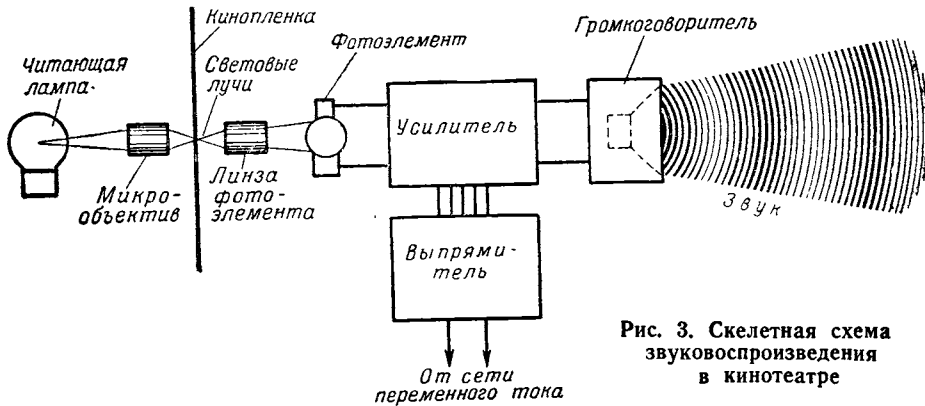


Рис. 3. Скелетная схема звуковоспроизведения в кинотеатре

меньше микроватта (миллионной доли ватта)*. Очевидно, такие электрические напряжения и мощности совершенно недостаточны для работы громкоговорителей. Их нужно увеличить или, как говорят, усилить до величин, при которых громкоговорители обеспечивают необходимую громкость воспроизводимого звука. Эта задача и решается с помощью усилительных устройств.

Для этого слабый электрический ток звуковой частоты, возникающий в цепи фотоэлемента при движении фотограммы, подводится к усилительному устройству, а получаемый от последнего электрический ток значительно большей мощности поступает на громкоговоритель. Увеличение мощности осуществляется усилительным устройством с помощью содержащихся в нем электронных ламп за счет расходования энергии от источника питания этого устройства (из электросети). Скелетная схема соединений между фотоэлементом, усилительным устройством и громкоговорителем показана на рис. 3.

Число, показывающее, во сколько раз напряжение звуковой частоты, подаваемое

Искажения при звуковоспроизведении

При слушании звукового сопровождения кинокартины через громкоговорители зритель иногда замечает некоторую неестественность звучания. Когда эта неестественность велика, говорят, что звук искажается, звуковоспроизведение идет с искажениями.

На первый взгляд может показаться, что для получения абсолютно естественного звучания громкоговорители кинозала должны одинаково хорошо воспроизводить все частоты, которые способно слышать ухо человека, т. е. от 20 до 16 000—20 000 гц; если, например, при съемке фильма в киностудии бас и сопрано пели вместе одинаково громко, то и в громкоговорителе кинозала оба их голоса также должны звучать одинаково громко. При идеальном качестве звуковоспроизведения звуки различной высоты, записанные с одинаковой громкостью, должны звучать одинаково громко и в громкоговорителе; если же один звук при съемке был сильнее другого, то и в громкоговорителе эта разница должна точно сохраняться.

Частотные искажения. Однако зритель не всегда заметит, что записанные на пленку колебания некоторых частот громкоговори-

* Применяя фотоэлементы с электронными умножителями (например, типа ФЭУ-1, ФЭУ-2), можно получить в несколько раз большие напряжения и соответственно большие мощности, но все же далеко не достаточные для приведения в действие громкоговорителя.

* Иногда указывают коэффициент усиления по мощности, он показывает, во сколько раз мощность, отдаваемая говорителями, больше мощности, подведенной к усилительному устройству (от фотоэлемента).

тель воспроизводит слабее, чем они должны звучать на самом деле. Он не заметит того, что некоторые частоты вообще не будут воспроизведены.

Практически зритель воспримет звуковоспроизведение как неискаженное, если громкоговоритель будет воспроизводить частоты от 60—80 до 6000—8000 гц. На воспроизведение такой полосы частот и рассчитываются обычно широкополосные передвижные киноустройства. Полоса частот, воспроизводимая узкополосными устройствами, обычно ограничивается верхними частотами 4000—4500 гц. Это определяется свойствами записи звука на узкой пленке. Но и при воспроизведении такой полосы частот звучание получается достаточно удовлетворительным.

На средних частотах* изменение величины звукового давления становится заметным, когда оно изменяется примерно на 12—15%. Однако при самых низких и самых высоких частотах звукового диапазона, особенно при малых громкостях, ухо не замечает значительно больших изменений звукового давления. Опытным путем установлено, что ухудшение качества звуковоспроизведения практически не заметно даже тогда, когда звуковые давления на самых высоких и на самых низких частотах воспроизводимой полосы будут даже в несколько раз меньше, чем на средних. Учитывая это свойство человеческого слуха, при конструировании и производстве звуковоспроизводящих устройств не добиваются абсолютно одинакового звучания всех частот воспроизводимой полосы. Это упрощает и удешевляет аппаратуру.

Если звуковоспроизводящая аппаратура доводит до зрителей не все частоты, присутствующие естественным звукам, и если разные звуковые частоты воспроизводятся с различной громкостью (в то время как при съемке кинофильма они звучали одинаково), то говорят, что эта аппаратура вносит частотные искажения. Если эти искажения практически незаметны или мало заметны, их характеризуют как допустимые частотные искажения. Подробнее мы расскажем об этом в следующих статьях.

* Звуковые частоты принято разделять на три подгруппы: нижние, средние и верхние. К средним частотам относятся частоты примерно от 200—300 до 2000—3000 гц, к нижним — более низкие, а к верхним — частоты более высокие, чем указанные средние.

Нелинейные искажения. Кроме частотных искажений, звуковоспроизводящая аппаратура вносит еще так называемые нелинейные искажения. Эти искажения заключаются в том, что зритель слышит из громкоговорителей дополнительные звуковые частоты, которых не было в естественном звуке.

Построить такую аппаратуру, которая совсем не создавала бы дополнительных частот, невозможно. Но звуковоспроизводящая аппаратура конструируется так, что при правильной эксплуатации создаваемые ею колебания дополнительных частот имеют очень малые амплитуды, практически не воспринимаемые ухом (в таких случаях говорят: «нелинейные искажения незаметны»). Однако при неправильной эксплуатации аппаратуры или при ее неисправности амплитуды дополнительных частот могут настолько возрасти, что нелинейные искажения сделаются заметными: звучание приобретет неприятный оттенок, голоса и музыкальные инструменты зазвучат не вполне естественно. При дальнейшем увеличении нелинейных искажений звук станет неразборчивым, появятся хрипы и дребезжание. При очень сильных дополнительных частотах, кроме хрипа и шума, ничего не будет слышно.

Помехи при усилении. Кроме дополнительных частот, возникающих в усилительном устройстве во время звуковоспроизведения и приводящих к нелинейным искажениям, в этих устройствах возникают также переменные напряжения независимо от того, подводится к ним напряжение звуковой частоты или нет. Мы имеем в виду так называемые напряжения помех, фона или шума. Они называются так потому, что, поступая на громкоговорители, воспроизводятся как непрерывный фон (шум). Громкий фон нарушает естественность звуковоспроизведения, он прослушивается во время пауз, а, налагаясь на воспроизводимые звуки, искажает их.

О причинах возникновения этих помех и мерах борьбы с ними мы расскажем в следующих статьях. Здесь только отметим, что фон практически незаметен, если его напряжение в 200—300 раз (на 46—50 дб) меньше напряжения, поступающего на громкоговорители при номинальной подводимой к ним мощности.

Наличие помех (фона) является одной из причин того, что в звуковом кино невозможно воспроизводить весь динамический диапазон громкостей.

Как правильно составлять графики работы и маршруты сельских кинопередвижек

(Окончание. Начало см. в № 1)

Для каждой кинопередвижки районный отдел кинофикации составляет маршрут, который разрабатывается в соответствии с планом кинообслуживания населенных пунктов. **Маршрут** — это порядок движения кинопередвижки по населенным пунктам, закрепленным за каждым киномехаником в отдельности. Обычно он составляется на 6 месяцев. Если по плану не предполагается ввода новых киноустановок или изменения в связи с сезонностью работы сельского населения, маршрут можно составлять и на год.

При составлении маршрута необходимо стремиться к минимальным потерям времени на переезды кинопередвижки от одного населенного пункта до другого, что обеспечит ежедневную демонстрацию фильмов.

Продуманно построенный маршрут в значительной мере определяет успешность работы кинопередвижки. Укороченный, т. е. пяти-шестидневный, маршрут позволяет более планомерно обслуживать населенные пункты и создает нормальные условия труда киномеханика.

Маршрут утверждается исполкомом районного совета депутатов трудящихся и не может нарушаться. Нарушители маршрута являются дезорганизаторами трудовой и государственной дисциплины и должны привлекаться к ответственности.

Киномеханик проводит свою работу согласно **маршрутному наряду**, который служит ему оперативным месячным планом. Работа кинопередвижки без маршрутного наряда недопустима. В маршрутном наряде перечисляются все населенные пункты, закрепленные за киномехаником, даты обслуживания кинопоказом того или иного населенного пункта, с какими фильмами будет работать в текущем месяце киномеханик.

В отличие от графика, в маршрутном наряде киномеханику дается конкретное задание: какое количество сеансов он должен провести по каждому фильму и в каком населенном пункте, какое количество зрителей обслужить и сколько собрать валового сбора.

При определении задания необходимо учитывать, что каждая кинопередвижка должна работать не менее 18 дней в месяце

и проводить ежемесячно не менее 24 сеансов. Эти показатели являются законом для киномехаников. Обязанность районных отделов кинофикации обеспечить их выполнение.

В задании указывается, сколько надо провести сеансов для взрослых и отдельно для детей. В крупных населенных пунктах в зависимости от количества дворов и вместимости помещения, где организуется кинопоказ, предусматривается 2 и более сеансов в день. В праздничные, субботные и воскресные дни кинопередвижка должна работать в наиболее крупных населенных пунктах, входящих в ее маршрут. В пунктах, где имеются школы, обязательно проведение сеансов для детей. Это задание должно также найти отражение в маршрутном наряде. Там, где школы работают в 2 смены, передовые киномеханики проводят обычно 2 детских сеанса: один для учащихся первой смены, другой для школьников второй смены.

При определении количества зрителей в том или ином населенном пункте учитываются те же экономические условия, которые были приняты во внимание при определении частоты обслуживания населенного пункта.

В маршрутном наряде количество зрителей и сумма валового сбора должны точно соответствовать месячному плану, утвержденному для киноустановки.

План районного отдела кинофикации, утвержденный областным управлением, не может быть изменен ни в сторону уменьшения, ни в сторону увеличения. Двойное планирование недопустимо.

В маршрутном наряде также указывается, в какие дни (числа) киномеханик приезжает обменивать фильмы и производит профилактический осмотр и ремонт киноаппаратуры и в какие дни (числа) он **выходной**.

Составление маршрутного наряда — ответственное дело, и эту работу начальник райотдела не может никому передоверить.

Маршрутный наряд должен быть составлен четко во всех деталях.

Приводим образец маршрутного наряда с перечнем заданий киномеханику (см. табл. 1 на стр. 42—43).

Приведенный образец маршрутного наряда составлен для обслуживания кинопередвижкой пяти населенных пунктов. В каждом из них фильмы демонстрируются 4 раза в месяц в твердо установленные дни недели. Демонстрация фильмов в каждом населенном пункте чередуется через 7 дней.

Необходимо отметить, что населенные пункты в зависимости от количества находящихся в них дворов могут обслуживаться от 2 до 6—8 и более раз в месяц. В таких случаях в маршрутном наряде точно указывается, сколько раз в каком населенном пункте и какого числа демонстрируются фильмы.

В приведенном маршрутном наряде перечислены названия фильмов, с которыми работает киномеханик в данном месяце, и указано, в какие числа эти фильмы демонстрируются. По фильму «Счастье Кателины Киш» указано, что он демонстрируется 1-го и 2-го числа. В данном случае фильм переходящий, в остальных населенных пунктах он был показан в предыдущем месяце. При определении количества сеансов и зрителей учтено число дворов в каждом населенном пункте, наличие клуба и его вместимость, наличие начальной или средней школы и количество учащихся, а также другие экономические особенности.

В приведенном маршрутном наряде село Улановка — наиболее крупный населенный пункт, поэтому в нем планируются 2 сеанса в день для взрослых.

В маршрутном наряде указаны выходные дни киномеханика в текущем месяце, дни обмена фильмов и профилактических осмотров киноаппаратуры. По этому наряду киномеханик работает с одним фильмом 5 дней, затем обменивает его в райцентре. Фильмы идут по кольцу, т. е. киномеханики всех кинопередвижек района работают с одними и теми же картинами.

Если киномеханик работает сверх плана, количество проведенных им сеансов и обслуженных зрителей, а также валовый сбор отмечаются в маршрутном наряде за чертой итога в разделе «Исполнение».

Маршрутный наряд составляется в двух экземплярах и утверждается (согласовывается) в исполкоме районного совета депутатов трудящихся. Один экземпляр маршрутного наряда выдается под расписку киномеханику, второй остается в районном отделе кинофикации для контроля.

Дополнительно к маршрутному наряду для автокинопередвижки дается путевой лист на право передвижения автомашины, подписанный начальником райотдела кинофикации и шофером автокинопередвижки. Путевой лист служит документом для отчетности, в нем учитывается пробег автомашины по маршруту и расход горючего.

После проведения киносеанса киномеханик обязан составить кассовую рапортнику. Данные о проведенном сеансе (количество зрителей и валовый сбор) и отзыв о работе киномеханика должны быть заверены подписью представителя сельского совета, колхоза, МТС или другой сельской организации с приложением печати.

Итоги работы киномеханика в населенном пункте за день (количество проведенных сеансов для взрослых и детей, число обслуженных взрослых и детей, сумма валового сбора) заносится киномехаником в маршрутный наряд в графу «Исполнение».

На несостоявшийся киносеанс киномеханик с участием представителя сельской организации составляет акт по форме, указанной на обороте кассовой рапортнички.

По возвращении из маршрута киномеханик обязан сдать документы (кассовые рапортнички, акты и др.) и отчеты за все отработанные дни по установленной форме. Сданные киномехаником документы проверяет бухгалтер. Обнаружив неправильности в документах, бухгалтер обязан обратить внимание киномеханика на имеющиеся недочеты.

Принятые от киномеханика документы о проведенной работе хранятся в бухгалтерии районного отдела кинофикации в установленном порядке.

План кинообслуживания населения, утвержденный исполкомом районного совета депутатов трудящихся, районный отдел кинофикации обязан доводить до каждого сельсовета по форме, указанной в табл. 2.

Если в сельсовет входит несколько населенных пунктов, где ведется кинопоказ, план кинообслуживания сообщается в сельсовет отдельно для каждого населенного пункта. Месячные планы по кинообслуживанию населения (сеансы, зрители, валовый сбор) необходимо также доводить до каждого заведующего клубом, избой читальней, директора школы.

Доведение плана до населенного пункта, где ведется кинопоказ, позволяет учитывать работу киномеханика по обслуживанию данного населенного пункта, а также правильно начислять премии лицам и организациям, которые помогают киномеханику в перевыполнении плана по валовому сбору.

Многие районные отделы кинофикации, в частности Ильинецкий Винницкой области, посылают в каждый сельсовет план-график обслуживания сельсовета в данном месяце по следующей форме (табл. 3 на стр. 44).

Бланки такого плана-графика отпечатаны в типографии. Каждый месяц в бланках отмечаются (обводятся) даты постановки фильмов и названия демонстрируемых картин.

План-график рассылается райотделом кинофикации во все сельсоветы, населенные пункты, где ведется кинопоказ, и в прилегающие к ним другие селения, откуда зрители приходят на просмотр кинокартин.

Работа по точному графику (см. журнал «Киномеханик» № 1 за 1953 г.) дает возможность Ильинецкому районному отделу кинофикации опубликовывать в районной газете план демонстрации кинофильмов на месяц вперед, причем материалы печатаются за 5—10 дней до наступления следующего месяца (например, в конце августа на сентябрь).

Таблица 2

Председателю сельсовета тов.

В соответствии с решением Исполкома районного Совета депутатов трудящихся райотдел кинофикации сообщает Вам план кинообслуживания населения по Вашему сельсовету на 195 . . . г.

Квартал	Количество сеансов		Количество зрителей на сеансах		Валовый сбор	Сумма налога от кино, отчисляемая сельсовету
	для взрослых	для детей	для взрослых	для детей		
I						
II						
III						
IV						

Начальник райотдела кинофикации

Бухгалтер

Таблица 3

План-график

работы сельской кинопередвижки № . . . (киномеханик)
районного отдела кинофикации на месяц 195 . . . г.

Название населенного пункта	Дата постановки кино-сеансов	Название фильма	Примечание
Село Владимировка	1	„Стальной солдат“	
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
Село Владимировка	8	„Секретарь райкома“	
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
Село Владимировка	15	„Волга-Волга“	
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
Село Владимировка	22	„Александр Пархоменко“	
	23		
	24		
	25		
	26		
	27		
	28		
	29		
	30		
	31		

Начальник райотдела кинофикации

Вот в каком виде этот план-график ежемесячно печатается в газете «Прапор перемоги» — органе Ильинецкого райкома

партии и исполкома районного Совета депутатов трудящихся (табл. 4).

Таблица 4

План

демонстрации кинофильмов в селах района на месяц 195 . . . г.

Название кинофильмов	Населенный пункт	Дата демонстрации
„Счастье Каталины Киш“	Село Неменка	5
„Цветущая Украина“		12
„Кавалер Золотой Звезды“		19
„Непокоренный город“		20
„Счастье Каталины Киш“	Село Синарна	6
„Цветущая Украина“		13
„Кавалер Золотой Звезды“		20
„Непокоренный город“		27
„Счастье Каталины Киш“	Село Владимировка	7
„Цветущая Украина“		14
„Кавалер Золотой Звезды“		21
„Непокоренный город“		28
„Счастье Каталины Киш“	Село Тягун	8—9
„Цветущая Украина“		15—16
„Кавалер Золотой Звезды“		22—23
„Непокоренный город“		29—30

и т. д. (далее идет перечень всех обслуживаемых населенных пунктов).

Примечание. Село Тягун — крупный населенный пункт, который обслуживается 8 раз в месяц, причем каждый фильм в этом пункте демонстрируется 2 дня подряд.

Важнейшей задачей в работе районных отделов кинофикации является контроль за тем, чтобы каждый фильм, в особенности новые советские, демонстрировался во всех населенных пунктах, где ведется ки-

нопоказ, и чтобы их просмотрело наибольшее количество населения.

Во многих районных отделах кинофикации начальники райотделов ведут учет продвижения фильмов в сельских населенных пунктах по следующей форме (табл. 5).

Таблица 5

Наименование кинокартины	Поворино	Колич. обслуж. зрителей	Петровка	Колич. обслуж. зрителей	Семеновка	Колич. обслуж. зрителей
„Незабываемый 1919 год“	1/XII	90	2/XII	100	3/XII	120
„Стальной солдат“	19/XII	70	20/XII	85	21/XII	75
„Композитор Глинка“	25/XII	40	26/XII	65	27/XII	90

и т. д.

На основе маршрутных нарядов («Исполнение») и кассовых рапортчиков в райотделе кинофикации производится отметка о показе фильма в том или ином населенном пункте, и таким образом учитывается, демонстрировались ли фильмы во всех населенных пунктах и какое количество зрителей их просмотрело. Такой учет дает возможность контролировать прохождение фильма. Хронологический учет demonstra-

ции фильмов облегчает составление репертуарных заявок и исключает повторяемость их на киноустановке.

Районные отделы кинофикации обязаны обеспечить работу кинопередвижек по строго установленным маршрутам и календарным графикам. Календарный график показа фильмов и точное исполнение маршрутов должны стать законом для киномеханика.

Кинемеханик 2-й категории С. Колесников (г. Севастополь) просит объяснить причины, вызывающие вертикальную неустойчивость изображения на экране в кинопроекторах КПС, и указать способы устранения этого дефекта.

Ответ. Неустойчивость изображения на экране может явиться следствием неустойчивости кадра в кадровом окне или недостаточной устойчивости самого кинопроектора или объектива.

Если при отсутствии фильма горизонтальный край изображения кадрового окна на экране достаточно устойчив, то вторая причина отпадает. В этом случае причиной неустойчивости кадра в кадровом окне может быть либо недостаточное торможение фильма ползками в фильмовом канале, либо неисправность мальтийского механизма, либо плохое качество скачкового барабана.

Если усилие вытягивания фильма из фильмового канала превосходит нормальное, но неустойчивость все же сохраняется, то причина заключается в неисправности мальтийской системы или скачкового барабана. Тогда надо попробовать сменить скачковый барабан, а если и это не поможет, обратиться в ремонтную мастерскую для проверки мальтийской системы.

☆

Многие кинемеханики спрашивают, как поступить, если во время сеанса обнаружится неисправность одного из двух громкоговорителей ГРА-2М в комплекте УСУ. Не испортится ли второй говоритель, если продолжать на нем работу?

Ответ. Внезапное возникновение во время сеанса неисправности громкоговорителя (появление «дребезга», обрыв или замыкание в катушке и т. п.) свидетельствует о недостаточно внимательном отношении к нему кинемеханика. Говорители, так же как и всю аппаратуру киноустановки, необходимо регулярно осматривать и проверять, тщательно прослушивать с помощью контрольного фильма или части с заведомо хорошей фонограммой, известной кинемеханику.

Таким путем можно предотвратить появление неисправности во время сеанса. Если же авария произошла, а резервного комплекта аппаратуры нет, можно и нужно выключить неисправный говоритель и

продолжать сеанс на одном говорителе, не допуская его перегрузки, т. е. установив необходимое усиление с помощью регулятора громкости.

Выключение одного из говорителей вовсе не влечет за собой опасности немедленного повреждения другого, однако длительная работа установки с одним говорителем не рекомендуется по нескольким причинам: от одного говорителя можно получить вдвое меньшую максимальную мощность, чем от двух (поэтому, если установка работает обычно на мощностях, близких к предельным, то выключение одного из говорителей требует снижения уровня громкости в зале); выключение одного из говорителей ухудшает распределение звуковой энергии по площади зрительских мест; отключение одного из говорителей изменяет нагрузку оконечного каскада усилителя, что при той же отбираемой от него мощности несколько повышает уровень нелинейных искажений.

☆

Кинемеханик В. Бойко (г. Гурзуф, Крымская область) пишет нам, что при процировании на экран светлых кадров, а также темных кадров с белыми местами на правой стороне изображения, на стене за пределами обрамления экрана появляется светлая вертикальная полоса.

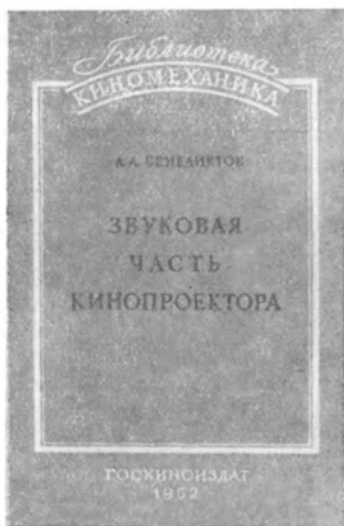
Отчего происходит такой «отсвет» и как его устранить?

Ответ. Автор, к сожалению, не указывает, на каком кинопроекторе он работает. Если на кинопроекторе СКП-26 или КЗС-22, то светлая полоса с правой стороны экрана (наблюдающаяся при процировании светлых кадров или кадров со светлыми местами с правой стороны изображения) вызывается отражением от поверхности лезвиевого (если смотреть на экран) ползка фильмового канала, который расположен ближе к краю кадра, чем правый. На кинопроекторах типа КПТ-1, К-303, КПС, КПС-М на левом ползке против кадрового окна сделан скос для свободного прохода светового пучка (см. «Кинемеханик» № 3 за 1952 год, стр. 31).

Для устранения указанного явления рекомендуется на левом ползке сделать скос, аналогичный скосу на ползках кинопроекторов, перечисленных выше.

Ценное пособие

В 1952 году Госкиноиздат выпустил книгу А. А. Бенедиктова *, посвященную звуковой части кинопроектора.



Потребность в такой книге назрела давно. Опыт показывает, что одним из основных источников искажений звукового материала до сих пор продолжает оставаться звуковоспроизводящая оптическая система проектора. Эти искажения не являются неизбежными. Напротив, их можно устранить сравнительно несложным способом: отъюстировать один раз со всей тщательностью звуковую оптику проектора и больше к ней не прикасаться вплоть до капитального ремонта проектора. Однако, для того чтобы это сделать, необходимо не только знать правильные приемы юстировки, но и ознакомиться с механизмом возникновения искажений, хорошо понять особенности конструкций проекторов различных типов.

Главное достоинство книги Бенедиктова

* А. А. Бенедиктов. Звуковая часть кинопроектора, Госкиноиздат, 1952 г., 147 стр. Из серии «Библиотека киномеханика».

в том и заключается, что она не является сборником описаний конструкций и рабочих приемов, а прежде всего привлекает внимание читателя к сущности происходящих в аппаратуре физических процессов. Поэтому последующие описания аппаратуры и способов ее наладки и юстировки покоятся на прочном фундаменте, хорошо осмысливаются и легко запоминаются.

Книга состоит из введения и трех глав.

Введение, написанное весьма сжато, начинается с самых простых определений, таких, как амплитуда, частота, фаза, простое гармоническое колебание и колебание сложное и т. п. Далее дается понятие о сложении и разложении колебаний, показывается механизм возникновения нелинейных искажений.

На этой базе формулируются требования, предъявляемые к аппаратуре для неискаженного звуковоспроизведения, и раскрывается смысл общепринятых коэффициентов искажений.

Первая глава посвящена общим вопросам воспроизведения фотографической фонограммы. Начав опять-таки с описания простейшей схемы записи и воспроизведения звука, автор быстро переходит к рассмотрению различных типов фонограмм и их свойств, формулирует условия неискаженного воспроизведения фотографической фонограммы и сосредоточивает внимание читателя на механизме возникновения линейных и нелинейных искажений.

Эта глава безусловно наиболее трудная и для автора и для читателя. Тем приятнее отметить, что автор отлично справился со своей задачей, сильно облегчив тем самым читателю понимание довольно сложных по существу вопросов, изложенных в ней.

Хорошему пониманию материала весьма способствуют рисунки. Все они отличного качества и не только в этой главе, но и во всей книге, что следует признать безусловной удачей как автора, так и издательства.

Во второй главе даны описания звуковоспроизводящих частей кинопроекторов почти всех типов, имеющихся в киносети в настоящее время. Вызывает удивление лишь отсутствие описания звуковоспроизводящей оптики КПСМ.

Описания составлены ясно, подробно и хорошо иллюстрированы.

В последней, третьей, главе по существу и разрешается основная задача книги — довести до киномеханика и ремонтера основные правила и приемы эксплуатации звуковой части проектора.

Наряду с наиболее целесообразными рекомендуемыми методами юстировки в ней описаны и другие методы, менее совершенные, но зарекомендовавшие себя в практике как неплохие заменители нормальной методики при отсутствии необходимых материальных средств (контрольный фильм, электроизмерительный прибор). Автор указал, по нашему мнению, недостаточно четко (и это, пожалуй, единственный существенный недостаток книги), что всякая регулировка звуковой оптики, предпринимаемая без достаточных к тому оснований, совершенно недопустима.

В соответствии с этим основным положением следовало бы рекомендовать киномеханикам исключительно лишь методику проверки звуковой оптики, не требующую выполнения юстировки заново, ибо, как уже говорилось, проверять состояние оптики изредка нужно, а юстировать ее заново следует, как правило, лишь при ремонте аппаратуры.

Книга написана хорошим, понятным языком. Однако встречаются длинноты, попадаются следы поспешности (например, стр. 58: «Пусть показанная... запись равна 10 000 гц»; неточен рис. 84 и текст к нему: при наклонном штрихе полосы в световом пятне будут расплывчаты, а не наклонны), но таких мест очень немного.

В общем следует отметить, что и автор и издательство весьма успешно справились с задачей создания очень нужной книги.

Тираж книги 30 000 экземпляров явно недостаточен. Издательство не учло, что такая книга должна быть у каждого киномеханика и на каждой киноустановке.

А. ВЕКЛЕНКО

***Вниманию киномехаников,
работников киносети и проката!***

На складе Госкиноиздата имеются журналы «Киномеханик»
(№ 1, 2, 3, 4, 5) за 1951 год

В журналах даны описания новой киноаппаратуры: проекторов КПП-1, К-303 и т. д., а также помещен ряд других полезных для киномехаников статей.

Журнал можно приобрести, выслав деньги в адрес Госкиноиздата (Москва, Орликов ш., 3).

Цена каждого номера 3 руб.

Условные графические обозначения в электрических схемах

(Окончание. Начало см. № 1)

	Батарея элементов		Диод (кенотрон)
	Электродвигатель или генератор		Триод
	Электродвигатель или генератор		Тетрод (экранированная лампа)
	Измерительный прибор		Лучевой тетрод
	Микрофон		Пентод
	Звукосниматель (граммофонный)		Газотрон
	Телефонная трубка		Газосветная лампа или стабилизатор
	Громкоговоритель		Стабилизатор многоэлектродный
	Громкоговоритель с обмоткой возбуждения		Выпрямляющий элемент или группа
	Лампа накаливания		Фотоэлемент
	Барретор		Фотоэлемент- умножитель (однокаскадный)
			Фотосопротив- ление
			Усилитель

Примечания: 4 — Могут применяться и другие начертания, показывающие соединение обмоток.

5 — В кружке указывается условной буквой назначение прибора (А — амперметр, В — вольтметр и т. д.).

Цена 3 руб.

Павловский 5
Уездир

В ГОСКИНОИЗДАТЕ

находится в печати:

П. Г. ФЕДОСЕЕВ

Электротехника

(2-е издание)

2-е издание курса электротехники, как и первое, рассчитано на учащихся школ киномехаников, а также может служить пособием для киномехаников, работающих в киносети.

В разделах книги, посвященных изложению общих основ электротехники, во 2-м издании упрощено изложение теории цепей переменного тока, сокращен объем математических выводов и формул.

В разделах книги, касающихся принципа действия и устройства различных электрических приборов, аппаратов и машин, дано описание современных устройств, которые выпускаются кинопромышленностью и поступают в киносеть за последние годы.

При подготовке 2-го издания были учтены отзывы и замечания преподавателей и учащихся школ киномехаников, а также работников киносети.

Выходит из печати:

В. Д. КОРОВКИН

Электрическая кинореклама

Тираж 10 000 экз. Цена 1 руб. 35 коп.

Книга представляет собой практическое руководство для художников-оформителей, техноруков и электриков кинотеатров по организации и устройству электрорекламы кинокартин и светового оформления фасадов зданий кинотеатров.

В книге приведены электрические схемы различных рекламных-иллюминационных устройств.

Заявки на высылку книг направляйте по адресу:
Москва 88, Шарикоподшипниковская ул., корпус 7, магазин № 62 Москниготорга, „Книга — почтой“.