

23/12

б

КИНОМЕХАНИК

3581/14

3

МАЙ · 1951

ГОСКИНОИЗДАТ

СОДЕРЖАНИЕ

Кинообслуживание великих строек коммунизма	1
<i>Б. К. Крамаренко.</i> Выполним досрочно государственный план 1951 года	3
<i>А. Невельский.</i> Желанные гости	5
<i>Ю. Филяновский.</i> Световые газеты	7
<i>Б. В. Бурцев.</i> В районном отделе кинофикации	10
<i>Л. С. Руманов.</i> Как лучше сохранять фильмофонд	12

Кинотехника

Больше запасных частей для киносети	15
<i>А. Д. Бодров.</i> Кинопроектор КПП-У	18
<i>Н. И. Сажин.</i> Переход на 600-метровые части при показе узких фильмов	28
<i>Г. Ф. Милюкова.</i> Повысить качество ремонта фильмов	33

Повышение квалификации

<i>А. А. Бенедиктов.</i> Как отрегулировать звуковоспроизводя- щую оптику кинопроектора	34
<i>Ю. Липский.</i> Улучшить комплектование школ кинOME- ханников	43
<hr/>	
<i>Н. Журавлев.</i> Киножурнал «Новости сельского хозяйства»	45
<i>В. Петров.</i> «Спортивная честь»	47

Редкол-
довский,
А. Н. Иоф
М.

Москва:

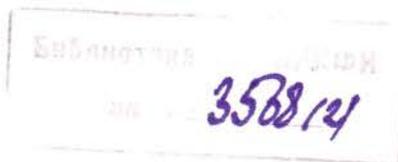
А-03657. Ст
Формат бу

Набрано :
стров СС
при

КИНОМЕХАНИК

Ежемесячный массово-технический журнал Министерства кинематографии СССР

№ 3 М А Й 1951



КИНООБСЛУЖИВАНИЕ ВЕЛИКИХ СТРОЕК КОММУНИЗМА

Сооружению великих сталинских строек отдают свою энергию и знания рабочие и колхозники, инженеры и ученые. Вся страна строит волжские, амударьинские, днепроовско-крымскую гидротехнические системы.

Не осталась в стороне от этого могучего движения и советская художественная интеллигенция — артисты, писатели, композиторы, киноработники, которые вносят свой вклад в создание строек коммунизма, удовлетворяя духовные запросы героических тружеников.

Перед работниками кинофикации и кинопроката стоит важная и ответственная задача — образцово обслужить строителей великих сталинских сооружений показом лучших советских фильмов. Эту почетную обязанность выполняют киноработники Сталинградской, Куйбышевской, Ростовской, Крымской областей РСФСР, Херсонской и Запорожской областей УССР, Туркменской и Узбекской республик.

Органы кинофикации и кинопроката этих республик и областей организовали стационарные киноустановки и широкую сеть кинопередвижек, обслуживающих отдельные участки Волго-Донского, Южно-Украинского, Северо-Крымского, Главного Туркменского каналов, Куйбышевской, Сталинградской и Каховской гидроэлектростанций. В ряде кинотеатров, находящихся в городах и рабочих поселках, где проживают строители, капитально отремонтированы помещения, установлена наиболее совершен-

ная проекционная и усилительная аппаратура.

Киноустановки Калачевского района Сталинградской области и Романовского района Ростовской области, которые обслуживают основные участки строительства Сталинградской гидроэлектростанции, поставлены на первоочередное снабжение наравне с крупнейшими городами страны.

Регулярное кинообслуживание строителей на трассе Волго-Донского судоходного канала, Цымлянского водохранилища и гидроузла организовано Сталинградским и Ростовским областными управлениями кинофикации еще с начала 1950 года. Для тружеников «Волгодонстроя» были выделены 44 стационарные и передвижные киноустановки, не считая 50 кинопередвижек, в маршруты которых включены отдельные пункты строительства. Только в Калачевском, Городищенском и Красноармейском районах Сталинградской области было открыто 9 стационарных киноустановок, в Романовском районе Ростовской области для строителей выделено 2 кинотеатра и 3 стационарных киноустановки. С большим успехом там прошли фильмы «Падение Берлина», «Заговор обреченных», «Секретная миссия», «Кубанские казаки» и др.

Строители Куйбышевской гидроэлектростанции систематически посещают городской кинотеатр в районном центре Ставрополе. Для тружеников, проживающих в селах Васильевка, Б. Рязань и Перволоки, оборудованы стационарные киноустановки.

Каховскую гидроэлектростанцию и Южно-Украинский канал обслуживает киносеть Каховского, Бериславского и Ново-Маяковского районов Херсонской области. Для строителей и изыскательских партий Министерство кинематографии УССР выделило Херсонскому областному Управлению кинофикации 4 автомашины для автокинопередвижек, 5 передвижных киноаппаратов и 5 электростанций.

Для строителей Главного Туркменского канала в поселке Кыз-Кеткен (Узбекская ССР) открыт первый стационарный кинотеатр.

Министерством кинематографии Узбекской ССР принято решение об организации в Тахиа-Таше (Кара-Калпакская АССР) кинобазы для помощи киноустановкам, обслуживающим героических тружеников Туркменского канала.

Однако в кинообслуживании рабочих и служащих великих строек коммунизма имеется ряд существенных упущений и недостатков.

В зимний период строителям Куйбышевской гидроэлектростанции, находящимся в населенных пунктах Зеленовка, Кунеевка и Федоровка Ставропольского района, Александровка и Валы Сосново-Солонецкого района, почти не показывались фильмы из-за отсутствия помещений, пригодных для проведения киносеансов.

В Романовском районе Ростовской области для строителей, проживающих в хуторах Пирожок, Парамонов и Соленый, не устраивались киносеансы, потому что помещения сельских клубов использовались для хозяйственных нужд.

В Сталинградской области на станции Жутово и в ряде других пунктов строители Волго-Донского судоходного канала смотрят фильмы в непригодных помещениях.

Плохо продвигаются на киноустановки полнометражные хроникально-документальные и научно-популярные фильмы. В первом квартале 1951 года на Цымлянском гидроузле, обводнительной и оросительной системе каналов не был показан ни один полнометражный научно-популярный фильм, а документально-хроникальных кинокартин за этот период было продемонстрировано только три («День победившей страны», «Победа китайского народа» и «Юность мира»).

Таким образом, ни один из вновь выпущенных документальных фильмов о трудовых хозяйственных и культурных

успехах советских социалистических республик («Советский Казахстан», «Советская Киргизия», «Советская Эстония», «Советская Башкирия» и другие) по вине областной конторы Главкинопроката и органов кинофикации Ростовской области не дошел до строителей.

Конторы и отделения Главкинопроката еще практикуют выдачу киноустановкам фильмов с низкой технической годностью. Демонстрирование таких кинокартин вызывает справедливое недовольство зрителей.

В Сталинградской области неоднократно срывались сеансы из-за несвоевременной доставки фильмов областной конторой Главкинопроката.

Нормальному обслуживанию строителей мешает также отсутствие в фильмофонде контор проката ряда фильмов выпуска прошлых лет, а также недостаточное количество копий некоторых новых кинокартин.

В апреле текущего года коллегия Министерства кинематографии СССР, обсудив вопрос о состоянии кинообслуживания трудящихся, занятых на великих стройках коммунизма, отметила недостатки в организации этого ответственного и почетного дела и утвердила ряд мер по дальнейшему улучшению обслуживания строителей самым массовым видом искусства.

Коллегия предложила министрам кинематографии РСФСР, Украинской ССР, Узбекской ССР и начальнику Управления кинофикации при Совете Министров Туркменской ССР, а также начальникам управлений кинофикации и контор Главкинопроката Сталинградской, Ростовской, Куйбышевской и Херсонской областей взять под личный контроль работу киноустановок на строительстве каналов, оросительных систем и гидроэлектростанций, оказывая им повседневную практическую помощь.

Органы кинофикации и кинопроката совместно с руководством строек должны в первую очередь решить вопрос о приспособлении и постройке помещений в пунктах, где отсутствуют места для проведения киносеансов.

Заявки управлений кинофикации по материально-техническому снабжению киносетей, обслуживающей строителей, и отгрузка им аппаратуры, электростанций, запасных частей и другого оборудования будут производиться вне всякой очередности.

Выделены необходимые средства на реконструкцию кинотеатра в г. Каховке и на строительство трех летних киноплощадок

специально для рабочих и служащих «Волгодонстроя».

Коллегия предложила также Главкинопрокату обеспечить продвижение на все киноустановки хроникально-документальных и научно-популярных фильмов и пополнить во втором квартале фильмофонд Сталинградской и Ростовской контор Главкинопроката недостающими картинами выпусков прошлых лет.

Начальникам областных управлений кинофикации и контор Главкинопроката предложено обеспечить широкое рекламирование кинофильмов и организацию культурно-массовой работы вокруг демонстрируемых кинокартин, а также практиковать кинофестивали. На стационарных киноуста-

новках, обслуживающих строителей канала Волго-Дон и Сталинградской гидроэлектростанции, намечен план проведения кинофестивалей, посвященных трудовым подвигам советского народа, борьбе за мир, хозяйственному и культурному росту союзных республик и странам народной демократии. Во втором и третьем кварталах этого года для встречи со строителями в зону «Волгодонстроя» выедут две бригады творческих работников кинематографии.

Все работники кинофикации и кинопроката на основе широко развернутого социалистического соревнования должны добиться образцового обслуживания героических тружеников, воздвигающих сооружения, невиданные в истории человечества.

Выполним досрочно государственный план 1951 года

В. К. КРАМАРЕНКО

Начальник (пасского райотдела кинофикации Приморского края

В 1950 году Спасский районный отдел кинофикации выполнил государственный план по количеству зрителей на 120,4%, по валовому сбору на 106,9%.

Таких успехов мы достигли благодаря социалистическому соревнованию среди всех работников райотдела, бравших на себя повышенные обязательства.

Выполнению плана также способствовало дальнейшее расширение киносети района. Количество киноустановок и количество обслуженных зрителей в 1950 году увеличилось более чем в два раза по сравнению с 1948 годом.

В 1948 году у нас было всего 4 киноустановки, а теперь отдел имеет 4 сельских стационара, 4 кинопередвижки и районный кинотеатр на 250 мест, который до 1949 года почти не работал. К работе в зимних условиях кинотеатр не был подготовлен.

Кинокартины расписывались без учета заявок населения, реклама вывешивалась всего за 2—3 часа до начала сеанса. Райотдел из месяца в месяц не выполнял государственного плана.

Стремясь улучшить кинообслуживание населения нашего района, мы подготовили

кинотеатр к работе в зимних условиях; улучшили рекламирование кинофильмов — увеличили количество обыкновенных текстовых реклам, стали сообщать о выпускаемых фильмах по телефону колхозам, крупным предприятиям и организациям, а также по радио; репертуарный план по киноустановкам стали составлять на основе запросов и пожеланий зрителей.

Имеющиеся в райотделе две кинопередвижки не удовлетворяли потребности сельского населения, так как фильмы демонстрировались раз в месяц. Поэтому для улучшения обслуживания колхозов мы увеличили количество кинопередвижек до четырех и установили для них твердые маршруты; в результате каждый населенный пункт нашего района обслуживается теперь не менее 4—5 раз в месяц.

В райотделе мы завели журнал, в котором ведем учет фильмов по каждой киноустановке за месяц. Это облегчает работу по составлению репертуарного плана и исключает возможность частого повторения одних и тех же фильмов.

Такие журналы мы рекомендуем вести не только начальникам райотделов, но и всем киномеханикам.

Киномеханик А. А. Корень ведет журнал с 1948 года, кроме того, он для себя отмечает полученный валовый сбор за каждую кинокартину. Это дает ему возможность судить об успехе того или иного фильма и запросах своих зрителей.

Райотдел расписывает фильмы только по письменным заявкам киномехаников, и киномеханики, ведущие журнал регистрации кинокартин, в большинстве своем получают фильмы согласно заявкам.

Такой порядок безусловно дает положительные результаты. Это видно хотя бы из того, что наши киноустановки досрочно выполнили свои годовые планы в 1950 году. Особенно хороших успехов добились киномеханики тт. Могила, Гостенин, Корень, Крюков, Бурухин и другие.

Для борьбы с бесплатным кинопоказом установлен строгий постоянный контроль за работой всех киноустановок. Он осуществляется путем внезапных проверок бухгалтером райотдела (с привлечением членов местного комитета и представителей финансовых органов) продажи кинобилетов и пропуска в зрительный зал.

Работу киномехаников в маршрутах контролируют общественные инспекторы по киноработе, в основном это заведующие сельскими клубами, которые одновременно помогают киномеханикам в рекламировании кинофильмов и организации киносеансов. Они помогают и начальнику райотдела в контроле за работой киносети.

Большое значение имеет контроль за расходом запасных частей, смазочного материала и горючего. Для этой цели на каждого киномеханика мы завели лицевой счет (хранящийся в картотеке бухгалтера), где он расписывается в получении той или иной детали. Если деталь приходит в негодность по вине киномеханика, то он может получить ее только за наличный расчет. Такой порядок учета запасных частей коренным образом меняет отношение людей к вверенной им технике.

Каждый киномеханик райотдела, прежде чем выехать в маршрут, тщательно проверяет киноаппаратуру вместе с мастером киноремонтного пункта т. Серезко. Если обнаружатся малейшие неисправности, их устраняют. Это исключает срывы киносеансов из-за неисправности киноаппаратуры.

Хороших успехов в работе районный отдел кинофикации смог добиться только

благодаря повседневной помощи райисполкома и райкома партии.

Райисполком и райком партии специальным постановлением обязали председателей колхозов предоставлять транспорт для перевозки киноаппаратуры.

Несмотря на некоторые успехи, мы считаем, что сделали еще не все для более культурного обслуживания населения и в первую очередь трудящихся Спасска. Поэтому мы начали строительство нового кинотеатра на 500 мест. Это будет одно из красивейших сооружений города. Кинотеатр расположится в двухэтажном кирпичном здании, кроме зрительного зала оборудуются концертный и читальный залы, буфет и другие подсобные помещения.

В 1950 году Спасский райотдел проделал большую работу по оборудованию двух домов для районного отдела кинофикации. Строили все своими силами. Лес и другой материал подвозили на своих автомашинах, используя периоды пребывания киномехаников в райотделе.

Осенью 1950 года ремонт этих зданий был закончен, и сейчас мы имеем теплое и светлое общежитие для киномехаников и помещение для киноремонтного пункта. Это значительно облегчает нашу работу, так как ремонт киноаппаратуры в мастерских киноремснаба мы производим в исключительных случаях.

В период подготовки к зиме мы обеспечили многих работников углем и дровами, а некоторым помогли отремонтировать квартиры.

Благодаря работе местного комитета мы воспитали дружный и сплоченный коллектив, способный выполнить любую задачу, поставленную перед ним.

В январе состоялось совещание работников Спасского райотдела, на котором мы приняли обращение ко всем киноработникам Приморья с предложением включиться в социалистическое соревнование за досрочное выполнение государственного плана 1951 года.

Спасский райотдел кинофикации, включившись во Всесоюзный смотр, выполнил план в январе на 134%, в феврале на 130%, в марте на 145%. Райотдел в целом выполнил план I квартала 1951 года по валовому сбору на 136%.

Нет сомнения в том, что коллектив Спасского райотдела с честью выполнит и годовой план.

Желанные гости

А. НЕВЕЛЬСКИЙ

В первых числах января 1951 года два передовых киномеханика Васильевского района Запорожской области заключили договор социалистического соревнования на лучшее кинообслуживание населения. Первым поставил подпись коммунист Федор Иванович Худолей, вторым — его сын комсомолец Василий Худолей.

Кинемеханики Худолеи соревновались и в 1950 году. Оба они добились исключительно высоких показателей в работе. Федор Иванович выполнил годовой план по валовому сбору на 262%. Однако соревнование выиграл Василий Худолей, выполнивший годовой план на 290%.

Двадцать четыре года работает в Васильевском районе Ф. И. Худолей. Колхозники всех сел, куда приезжает с кинопередвижкой Федор Иванович, уважают его и ждут, как желанного гостя. К своей работе Ф. И. Худолей относится со всей серьезностью человека, влюбленного в свою профессию и чувствующего ответственность за порученное ему дело.

В брошюре «Передовики сельской киносети», вышедшей в «Библиотеке киномеханика» (Госкиноиздат, 1950 г.), Ф. И. Худолей поделился опытом своей работы.

Нам хотелось бы отметить то важное, что есть в работе Ф. И. Худолея.

Первое — проведение большой организационной работы по показу кинофильмов максимальному количеству зрителей.

Для этой цели Ф. И. Худолей создал в каждом селе актив киноорганизаторов — людей, любящих кино, сознающих всю важность и ответственность порученного им дела.

Получив кинофильм, Федор Иванович сразу же сообщает об этом киноорганизаторам, и во всех селах начинается рекламирование кинофильма и предварительная продажа билетов.

Ф. И. Худолей уделяет большое внимание обслуживанию детей. Киносеансы он проводит почти во всех школах. Через пионеров и школьников киномеханик опо-



Кинемеханики Ф. И. Худолей (справа) и его сын Василий подписывают договор социалистического соревнования

вещает население о предстоящем демонстрировании фильмов.

Работая много лет в одном районе, Федор Иванович лично знает каждого колхозника, следит, какие кто смотрит фильмы. В бригадах, в полевых станах, на квартирах колхозников он рассказывает о содержании фильмов.

Второе — Ф. И. Худолей работает по твердому графику. Кинофильмы демонстрируются в каждом селе в точно установленные дни. Киномеханик заботится о качестве кинопоказа. Аппаратура его всегда в порядке, экран чистый, изображение ясное, звук четкий.

Опираясь на помощь местных партийных и комсомольских организаций, Ф. И. Худолей постоянно организует лекции, доклады, беседы и систематически выпускает световые газеты, привлекая для этой работы передовиков сельского хозяйства, врачей, агрономов и педагогов. За год он проводит в своем кусте около 200 лекций, докладов и бесед и демонстрирует свыше 100 световых газет.

Жители сел, где работает киномеханик Ф. И. Худолей, получают от просмотров большое удовлетворение. Кончается киносеанс, и колхозники не сразу расходятся. Долго еще идет в зале обсуждение кино-

фильма. Горячее участие в беседах принимает Федор Иванович. Беседы обычно кончаются заказами — колхозники называют кинокартины, которые им хотелось бы посмотреть в ближайшее время. Ф. И. Худолей учитывает запросы своих зрителей и привозит заказанные фильмы.

Результатом хорошо организованной и многосторонней работы Ф. И. Худолея является высокая посещаемость киносеансов. Так, показанный им в первом квартале 1951 года фильм «Далеко от Москвы» просмотрело в каждом селе больше половины всего взрослого населения.

Несколько лет назад Ф. И. Худолей обслуживал в Васильевском районе 12 населенных пунктов и мог бывать в каждом селе не более одного-двух раз в месяц. Но количество кинопередвижек в Васильевском районе из года в год росло, и теперь уже на каждую кинопередвижку приходится четыре-пять населенных пунктов.

Ныне Ф. И. Худолей обслуживает четыре населенных пункта и в каждом демонстрирует четыре кинофильма в месяц.

Присмотревшись к профессии отца, 14-летний Василий Худолей увлекся работой киномеханика. В 1947 году он окончил Харьковскую школу киномехаников и вернулся на работу в Васильевский район.

И вот теперь почти каждое утро из села Балки Васильевского района Запорожской области выезжают в ближайшие села два киномеханика — отец и сын.

Василий Худолей, как и отец, обслуживает четыре населенных пункта.

Киномеханики Худолеи работают в смежных селах, и расписание фильмов райотделом сделано таким образом, что кинокартины, показанные в пунктах, где обслуживает население Федор Иванович, попадают затем к Василию.

Таким образом, отец и сын работают с одним и тем же репертуаром художественных и научно-популярных фильмов. Это дает им возможность соревноваться не только по общим эксплуатационно-финансовым показателям, но и по наибольшему привлечению зрителей.

Киномеханики Ф. И. и В. Ф. Худолеи ежемесячно демонстрируют на агрокурсах агро- и зоотехнические фильмы. Так, в первом квартале текущего года колхозники увидели на курсах фильмы «Гнездовые насаждения кукурузы», «Организация работы тракторной бригады», «Защитные полосы», «Система травополья», «Водоплаваю-

щие птицы» и другие. Хроникальные и научно-популярные фильмы демонстрируются ими, как правило, перед показом каждого художественного фильма.

Прошло свыше четырех лет с тех пор, как Василий Худолей приступил к самостоятельной работе. Он уже хорошо овладел своей профессией, однако Федор Иванович продолжает следить за работой сына.

Василий Худолей в 1950 году выполнил почти три годовых плана. Этот успех — результат правильной организации работы, хорошо налаженной связи с комсомольскими организациями района и большой разносторонней организаторской работы среди населения.

Как и отец, юный киномеханик в каждом селе организовал из комсомольцев и молодежи актив киноорганизаторов.

Всю киноаппаратуру В. Худолей и его моторист содержат в образцовом состоянии, сами регулярно проводят профилактический и мелкий текущий ремонт кинопередвижки.

Благодаря этому комсомольско-молодежная кинопередвижка работает без простоев и аварий и обслуживает населенные пункты района не менее трех-четырёх раз в месяц.

В 1950 году комсомолец-киномеханик сельской передвижки Василий Худолей сделал доклад на бюро ЦК ЛКСМУ, и бюро одобрило ценный опыт его работы.

За образцовое кинообслуживание сельского населения, проведение большой организаторской и пропагандистской работы ЦК ЛКСМУ наградил киномеханика Василия Худолея, моториста кинопередвижки Ивана Келлера и пять лучших киноорганизаторов колхозов, где обслуживает население Василий Худолей, почетной грамотой ЦК ЛКСМУ.

Отец и сын Худолеи активно участвовали в первом квартале 1951 года во Всесоюзном смотре на лучшую киноустановку. Федор Иванович выполнил квартальный план кинообслуживания населения к 2 февраля, а Василий к 7 февраля. 20 марта Худолей-отец выполнил полугодовой план, а через два дня свое задание завершил и Худолей-сын.

По социалистическому договору текущего года киномеханики Худолеи обязались к 1 июня закончить годовой план кинообслуживания населения. Темп их работы, хорошие итоги первого квартала 1951 года гарантируют выполнение в срок взятых ими социалистических обязательств.

Световые газеты

Ю. ФИЛАНОВСКИЙ

На многих сельских киноустановках демонстрируются световые газеты, завоевавшие большую популярность среди населения. Они рассказывают о передовых людях района, колхоза, бригады, дают агрономические советы, критикуют нарушителей трудовой дисциплины. Сюжетами для отдельных кадров служат и работа тракториста (как он подготовился к севу), и работа кузнеца (как он ремонтирует сельхозмашины и колхозное имущество), и работа колхозного сторожа (его отношение к колхозному добру).

Материалы для световых газет поступают из самых различных источников. Интересные сведения доставляют партийные и комсомольские активисты, которые ездят по колхозам и бригадам, заведующие клубами, сельские педагоги и киноорганизаторы. Световые газеты используют материалы, поступающие в редакции стенных газет колхозов и районных печатных газет.

Сельские киномеханики работают в разных условиях, и трудно поэтому рекомендовать всем какие-то общие методы организации и выпуска световых газет. Каждый киномеханик в состоянии выпустить световые газеты, сообразуясь с условиями своей работы.

Киномеханик Шиловского района Рязанской области А. Французов еще до Великой Отечественной войны по заданиям райкома партии и райисполкома Совета депутатов трудящихся показывал на экране колхозным зрителям объявления и всевозможные сообщения, написанные на пленке. Это был прототип современной световой газеты. После войны А. Французов, привлекая сельский партийный и комсомольский актив, наладил регулярный выпуск световых газет и демонстрирует их во всех колхозах. За 1950 год А. Французов показал свыше 100 газет.

Более трех лет выпускает световые газеты киномеханик И. Звягинцев (Лубенский район Полтавской области), показывая их в колхозных клубах перед каждым киносеансом. Школьные световые газеты он де-

монстрирует раз в месяц, районную световую газету — два-три раза в месяц. За 1950 год И. Звягинцев показал 221 световую газету. Районные световые газеты выпускает редакция районной печатной газеты, колхозные — редакции стенных газет, а школьные — с помощью учителей.

Киномеханик Ракитянского района Киевской области Б. Чернецкий также показывает колхозникам световые газеты.

В селе Телешовка ежемесячно выходит от двух до четырех номеров газет, в селе Бушево — две-три газеты в месяц. Директор Бушевской школы раз в квартал готовит газеты о жизни школы. Тематика — учеба, поведение школьников, показ отличников и т. д. Газета пользуется большим успехом у учащихся. В 1950 году Б. Чернецкий показал колхозникам и учащимся 110 световых газет.

Обычно Б. Чернецкий показывает световые газеты с музыкальным сопровождением: киномеханик, используя микрофон и усилитель, читает текст газеты, а сельский гармонист сопровождает чтение музыкой, близкой к содержанию текста (марши, популярные песенки и т. п.).

Поиски новых и интересных форм подачи материала в световых газетах — явление не случайное. Непрерывно растет культура сельского жителя, и это должно быть учтено редакциями, активистами, киномеханиками, участвующими в выпуске газет.

Световую газету надо делать интересной, содержательной, насыщенной актуальными фактами из жизни колхоза или района. Текст должен быть коротким, четким, доходчивым, действенным.

В период избирательных кампаний в местные и республиканские Советы депутатов трудящихся световые газеты призывали население голосовать за кандидатов сталинского блока коммунистов и беспартийных.

Почти во всех световых газетах имеется уголок юмора. Здесь можно увидеть карикатуру с остроумным текстом, забавное четверостишие, частушку, шуточное объяв-

СВЕТОВАЯ ГАЗЕТА

27 июля 1950.

ХЛЕБ-ГОСУДАРСТВУ!



Машинисты Павловской МТС
Николай Прозоров
и Петр Лаврентьев
добились высокой производительности
труда на молотилке МК-1100,
выполнив план на 200%
РАВНЯЙТЕСЬ ПО ПЕРЕДОВИКАМ!



Телятница О. Николаева
(колхоз «Красное Знамя»),
строго соблюдая зоотехнические
правила ухода, кормления и со-
держания молодняка, добилась
среднесуточного привеса на голову
молодняка до 6-месячного возраста
в 638 граммов



По вечерам в библиотеку колхоза
«Светлый Путь», после трудового
дня, приходят колхозники,
чтобы почитать газеты, журналы,
получить интересную
книгу



РЕКОМЕНДУЕМ ПРОЧИТАТЬ НОВЫЕ КНИГИ:

А. Я. Злобин - Обработка и первичная
переработка молока в колхозах и совхозах.

С. Н. Сметнев, Л. А. Ушаков - Работа на
птицеводческой ферме.

В. П. Мосолов - Многолетние травы.



Товарищи! 30 августа
смотрите в помещении клуба
колхоза «Светлый Путь»
кинокартину

«ПАДЕНИЕ БЕРЛИНА»

Начало сеанса в 8 часов вечера



ление, высмеивающие нарушителей труд-
дисциплины и нерадивых работников.

В разделе «Световая газета помогла»
сообщается об исправлении недостатков, на
которые указывал прошлый номер газеты.
Если же недостатки еще не исправлены, то
они снова ставятся на повестку дня под
рубрикой: «А этим еще не помогла».

Многие киномеханики используют свето-
вые газеты для рекламы выходящих на
экраны фильмов. Обычно в конце газеты
пишутся объявления о предстоящих сеан-
сах, какие фильмы, когда и где будут
показаны.

Пленку для газеты киномеханик полу-
чает в районном отделе кинофикации.

Киномеханик Константиновского района
Сталинской области т. Арефьев использует
для световой газеты кинопленку, бывшую в
употреблении, подготавливая ее следующим
образом: на 10—15 минут пленка опускает-
ся в горячую воду (после чего с нее легко
смывается эмульсия), затем прополаскивает-
ся два-три раза в холодной воде и просу-
шивается. После этого пленку необходимо
натянуть на столе и равномерно протереть
мелкой наждачной бумагой сначала в од-
ну, а затем в другую сторону. Пленка,
имеющая хорошую и равномерную потер-
тость, может быть использована для све-
товой газеты.

Световая газета, как правило, выпускает-
ся длиной полтора-два метра.

Написание текста — работа кропотливая,
так как на кинокадре размером 19×23 мм
трудно писать четко, разборчиво и акку-
ратно. Важно, чтобы все строчки были
ровными, так как при увеличении на экране
заметна каждая погрешность.

Световая газета пользуется успехом тог-
да, когда она сделана интересно и доход-
чиво. Примером может служить работа ре-
дакции световой газеты «Луч» (Констан-
тиновский район Сталинской области). Ки-
номеханик т. Арефьев, работающий в этом
районе, привлек к выпуску газеты сель-
ских активистов.

В световой газете «Луч» всегда имеются
рисунки, диаграммы, карикатуры. Рисунки
и диаграммы выполняются цветными чер-
нилами. Если рисунок очень сложный, то
художник сначала рисует его на бумаге,
а затем подкладывает под пленку и копи-

Световая газета, написанная от руки,
с рисунками

рует. Тексты на пленке пишутся тушью разных цветов. Для получения ровных четких строк пользуются трафаретом, подкладываемым под пленку (жирная клетка, нарисованная на бумаге).

В ряде районов редакции световых газет используют типографский шрифт. Так, в Урджарском районе Семипалатинской области на обыкновенной плоскочечной машине с набора мелким шрифтом (например, петитом) делают оттиск на пленке, который дает на экране четкие, ровные буквы. Печать световой газеты в типографии позволяет издавать ее в 7 экземплярах — по числу киномехаников района.

В Киево-Святошинском районе Киевской области световая газета «Трудовые будни» также печатается в типографии для всех киноустановок.

В газете «Трудовые будни», кроме текстовых надписей, диаграмм, карикатур, помещаются фотопортреты передовиков сельского хозяйства и стахановцев ряда предприятий, находящихся в районе.

В колхозе им. Хрущева (Ленинский район Московской области) фоторепродукции для световой газеты готовятся на листе картона размером 19 × 23 см, т. е. в сто раз больше, чем кинокадр. Крупными буквами пишется текст и рисуется карикатура, затем этот лист снимают фотоаппаратом ФЭД или другим аппаратом, рассчитанным на 35-мм пленку, причем следят за тем, чтобы размер полученного изображения точно соответствовал формату нормального кинокадра. Получается негатив, который, конечно, процировать на экран нельзя. Его надо перепечатать на позитивную пленку, а затем уже вмонтировать кадр в световую газету.

Бичуя отдельные недостатки, световая газета выявляет отстающие участки работы, помогает подтянуть их до передовых, разъясняет колхозникам, работникам совхозов и МТС суть первоочередных задач, стоящих перед ними.

Световые газеты, получившие широкое признание у населения, являются серьезным и нужным делом. Поэтому каждый районный отдел кинофикации и каждый киномеханик должны уделить особое внимание организации выпуска и демонстрации световых газет.

Световая газета с типографским текстом и фоторепродукцией



В районном отделе кинофикации

Б. В. БУРЦЕВ

Начальник Пушкинского районного отдела кинофикации
Московской области

С каждым годом в колхозной деревне становится все больше стационарных и передвижных киноустановок. Развитие киносети требует от начальников районных отделов кинофикации лучшей организации работы киноустановок, оперативной помощи.

В своей статье я хочу поделиться опытом работы Пушкинского районного отдела кинофикации.

Наш район радиофицирован и электрифицирован, что позволило полностью кинофицировать его. В районе действуют 40 государственных и 10 профсоюзных киноустановок, из них лишь 9 работают в городах и рабочих поселках, а остальные — в сельской местности. Укрупненные колхозы, как правило, имеют по 2 киноустановки. Вся киносеть в основном стационарирована, а для обслуживания мелких населенных пунктов выделены 2 кинопередвижки.

С 1947 по 1950 год сеть киноустановок увеличилась на 15 единиц, количество посещений — почти в два раза.

Штат отдела обслуживает 2 кинотеатра и 38 сельских киноустановок. Киномехаников в отделе 27 человек. У большинства стаж работы по специальности три года и более, а киномеханик т. Николашин работает в нашем отделе с 1930 года.

Имеющиеся в отделе подробные данные за ряд лет по каждой киноустановке, хорошее знание экономических особенностей района и населенных пунктов позволяют нам правильно составлять планы кинообслуживания района. Эти планы утверждаются райисполкомом и вручаются каждому киномеханику.

В 1951 году все киномеханики района взяли индивидуальные сообразительности, предусматривающие перевыполнение плана, улучшение качества кинопоказа, сохранность аппаратуры и фильмокопий, повышение квалификации и политического уровня

Администрация и представитель профсоюзной организации проверяют социалистические обязательства ежемесячно. Отличившиеся киномеханики заносятся на доску почета райотдела.

Два раза в месяц проводится техучеба. Коллектив киномехаников постоянно знакомится с новостями техники.

В райотделе регулярно созываются производственные совещания, на которых подробно обсуждается работа отдела и намечаются мероприятия для дальнейшего ее улучшения.

В 1950 году состоялось 18 занятий кружка по повышению политических знаний.

Большую помощь отдел получает от районного комитета партии и исполкома райсовета. На совещаниях в райкоме партии практически решаются также вопросы помощи киномеханикам для лучшей организации киносеансов.

Киномеханики регулярно отчитываются о своей работе на заседаниях исполкомов сельских советов. Это мероприятие мы начали проводить в 1950 году. Оно позволило лучше организовывать киносеансы благодаря помощи сельских организаций.

С целью увеличения срока эксплуатации киноаппаратуры киномеханики приняли ее на социалистическую сохранность по специальным актам и борются за увеличение межремонтных сроков. Они обязались отработать на проекторах типа «К» (К-25, К-101 и др.) без капитального ремонта не менее 2400 часов при норме 1800 часов, а на проекторах типа 16-ЗП не менее 2000 часов при норме 1600 часов.

Лучшие киномеханики тт. Колотушкин, Ларичев, Сухотский и Гончаров свои обязательства выполнили и перевыполнили. На проекторах типа К-25 они проработали без капитального ремонта по 2400—2500 часов.

Рационализаторы киноремонтного пункта, работая в тесном контакте с киномеханиками, внесли много ценных предложений для улучшения эксплуатации и ремонта киноаппаратуры (так, например, т. Пелевин изготовил специальное приспособление с резцом для среза втулок проекторов).

Для высококачественного кинообслуживания населения и выполнения плана очень важно организовать контроль за работой каждой киноустановки района.

Мы практикуем личные выезды в пункты кинопоказа начальника отдела, бухгалтера, директора кинотеатра, мастеров-ремонтников. Это наиболее действенный контроль за киноустановкой: мы видим, как организован сеанс, как он подготовлен, как продаются билеты, правильно ли составляются рапортчики.

Результаты проверки работники отдела, как правило, оформляют в специальном акте.

Для улучшения киноработы и усиления контроля за киноустановками горком ВЛКСМ выделил 26 киноорганизаторов, которые помогают киномеханикам в организации сеансов, рекламировании фильмов, предварительной продаже билетов, в организации политико-массовой работы перед киносеансом (проведение лекций, бесед, докладов). Киноорганизаторы регулярно информируют отдел кинофикации о качестве проведенного сеанса, количестве зрителей и о работе киномехаников. Немалую помощь оказывают нам также депутаты сельских советов, педагоги сельских школ, сообщая отделу о тех или иных недочетах в работе киноустановок.

Кроме того, сам киномеханик ежедневно докладывает по телефону о проведенном киносеансе и о количестве зрителей. Ежедневная рапортчика киномеханика должна быть заверена представителем сельсовета и заведующим избой-читальней.

Контролировать деятельность киномехаников помогает нам и районная печать, публикуя письма селькоров о хорошей и плохой работе киноустановок. Каждый случай плохой работы киномеханика, каждый сигнал из села детально разбираются в отделе, а наиболее значительные обсуждаются на производственных совещаниях. Все это благотворно влияет на работу киномехаников, чувствующих контроль отдела и в особенности контроль общественности.

Репертуарный план составляется нами на каждую киноустановку. Учет демонстрируемых фильмов по каждой киноустановке

позволяет и руководству отдела и киномеханикам выбрать повторные фильмы, длительное время не демонстрировавшиеся на данной киноустановке. При составлении репертуарного плана учитываются пожелания зрителей, собираемые киномеханиками путем опроса.

Отдел систематически проводит тематические показы лучших советских кинофильмов и кинофестивали, которые посвящаются праздничным и юбилейным датам, весенней посевной кампании, уборке урожая. Во время тематических показов и кинофестивалей перед киносеансами проводятся лекции и беседы.

Как правило, на каждом киносеансе обязательно демонстрируются киножурналы «Новости дня», «Наука и техника», «Новости сельского хозяйства», «Советский спорт» или короткометражные фильмы и кроме того научно-популярные, агротехнические и хроникально-документальные фильмы. Для лекторов мы организуем предварительные просмотры. В 1950 году было проведено 218 специальных сеансов научно-популярных и учебных фильмов, состоялось 167 лекций и бесед.

Сельскохозяйственные фильмы показываются также учащимся агро-зоотехнических курсов района.

Немаловажную роль в выполнении плана играет организация рекламы кинофильмов. Отдел применяет световую рекламу на фасадах кинотеатров; передачу репертуара через местное радиовещание; помещение в районной газете содержания фильмов с фотографиями отдельных кадров, публикацию в районной газете и стенных газетах колхозов и других организаций плана показа фильмов и отзывов зрителей; изготовление афиш, летучек, приглашающих билетов в местных типографиях. Мы используем также полиграфические плакаты, афиши-«безымянки», летучки и пр., выпускаемые органами Главкинопроката и кинофикации; вывешиваем в помещениях киноустановок месячные репертуарные планы; организуем рекламу через актив в населенных пунктах, расположенных вблизи киноустановок.

Некоторые киномеханики, например тт. Колотушкин, Гончаров, распространяют билеты на дому у колхозников.

О выпуске каждого нового фильма, его содержании все киномеханики информируются заблаговременно. Это дает им возможность широко организовать предварительную устную рекламу.

Особое внимание мы обращаем на учет материалов, не допуская превышения установленных нормативов («затоваривания») и несвоевременного их списания.

В отделе строго соблюдается финансовая дисциплина. Обязательно сдаем наличные деньги, поступающие в кассу, в отделение Госбанка на расчетный счет отдела.

Постоянно работая по расчистке дебиторской и кредиторской задолженности, мы добились того, что если и имеется на первое число месяца кредиторская задолжен-

ность по налогу и прокату, то она не превышает суммы начислений за последнюю декаду месяца. Какого-либо авансирования организаций (райфо, прокат и др.) мы не допускаем.

Я остановился лишь на узловых вопросах деятельности нашего отдела кинофикации, которые в той или иной степени играют известную роль в работе каждого отдела. Несомненно, что многие вопросы нами освещены недостаточно полно, а некоторые и вовсе опущены.

Как лучше сохранять фильмофонд

Л. С. РУМАНОВ

Директор кинотеатра «Победа» (Ростов-на-Дону)

Редакция считает правильным предложение работников кинотеатра «Победа» (Ростов-на-Дону) о пересмотре норм износа фильмокопий и предлагает обсудить на страницах журнала этот вопрос.

В дни, когда по всей советской стране все шире и шире разворачивается мощное всенародное движение за максимальное использование всех внутренних резервов промышленности, транспорта и сельского хозяйства, за экономию сырья, топлива, материалов и электроэнергии, не имеют права отставать и предприятия советского кино. Особое значение для работников кинематографии представляет такая проблема, как борьба за сохранность кинопленки.

Как известно, в киносети до сих пор существуют старые нормы, устанавливающие 1% износа пленки на каждые 6 сеансов. Однако жизнь показала, что эти нормы устарели и не отвечают возросшему уровню технического оборудования киносети. Теперь есть все возможности для того, чтобы намного снизить процент износа и тем самым сберечь государству миллионы рублей.

Об этом ярко свидетельствует многолетний опыт борьбы коллектива киномехаников ростовского кинотеатра «Победа» за сохранность фильмокопий. Проведением

ряда несложных и всем доступных мероприятий мы добились того, что из года в год у нас снижается процент износа кинокартин.

В настоящее время 1% износа пленки приходится в нашем кинотеатре на 14—25 сеансов, т. е. он снизился в два с половиной—четыре раза. Однако и это не предел: установка в нашем кинотеатре «Победа» новой, еще более совершенной аппаратуры КПП-1 дает возможность вскрыть новые и значительные резервы для дальнейшего сохранения кинофильмов.

Мы добились снижения процента износа фильмокопий исключительно бережным отношением к фильмам, тщательным уходом за киноаппаратурой. У нас введен твердый и обязательный порядок: как только прибывает новая кинокартина, технорук т. Роговский, киномеханики тт. Мирная, Бакулин, Болдырев знакомятся с состоянием каждой части фильма в отдельности. Одновременно тщательно осматривается аппарат и все его детали. Перед началом каждого сеанса киномеханики

проверяют всю аппаратуру, особенное внимание уделяя правильному увлажнению пленки, регулированию фильмопротяжного тракта и проверке его путем пропуска кольца стопроцентной пленки через аппарат. Во время осмотра производится профилактический ремонт, на месте устраняются все обнаруженные дефекты и неисправности. Мы следим за тем, чтобы нажим полозков в фильмовом канале был всегда минимальным. При показе новых кинокартин применяем полозки, обтянутые замшей.

Все это, на первый взгляд, мелочи, но мелочи, которые играют решающую роль в сбережении кинофильмов. Такая организация труда, такое отношение к оборудованию и кинопленке помогло нам не только резко снизить процент износа, но и совершенно устранить случаи сверхнормального износа или порчи фильма. Все это вполне доступно каждому киномеханику.

Какой же вывод следует сделать из всего вышеизложенного?

Необходимо срочно изучить опыт пере-

довых киномехаников и коллективов киномехаников и установить более повышенные нормы износа кинопленки. Это намного удлинит сроки жизни замечательных советских кинофильмов, даст возможность посмотреть их новым миллионам зрителей, сэкономить государству большие средства. В целях поощрения передовиков, борющихся за сохранность пленки, Министерство кинематографии СССР должно одновременно разработать премиальную систему за сохранение фильмофонда.

Нам кажется, что этот вопрос назрел уже настолько, что следовало бы созвать техническое совещание при Министерстве для обсуждения опыта работы по сохранности кинокартин, способов и мер, необходимых для перехода на новые нормы.

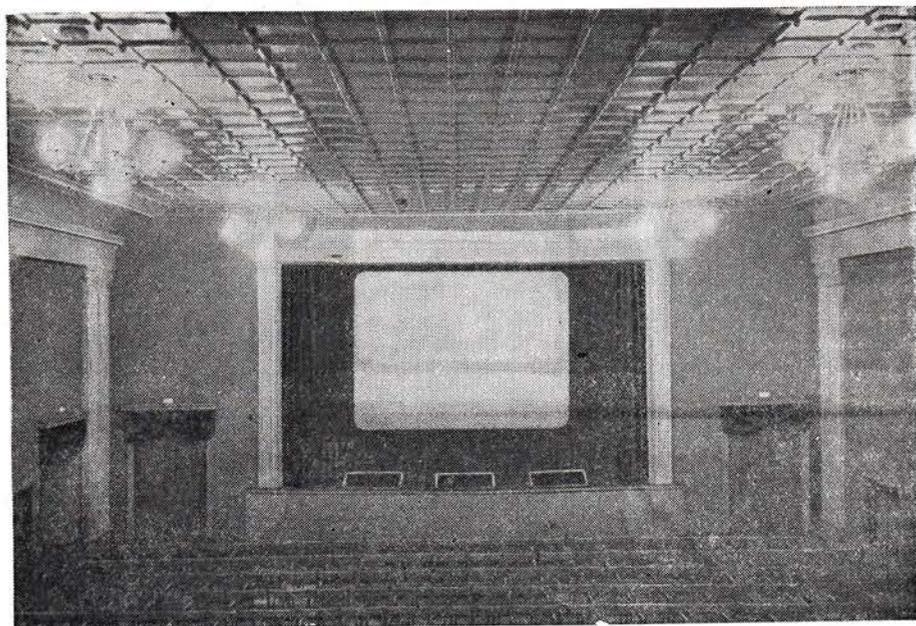
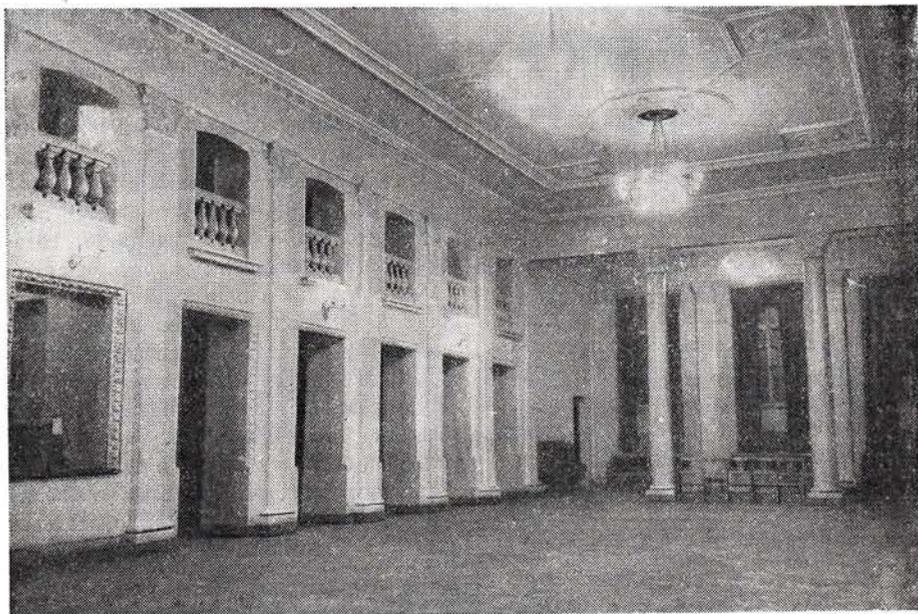
Дело чести всех киномехаников сберечь государственное добро любовным и внимательным отношением к кинокартинам, удлинить сроки их жизни и таким образом дать возможность большему количеству зрителей просмотреть лучшие произведения советской кинематографии.

ФИЛЬМОБАЗА В ЧЕРНИГОВЕ



Вновь сооружаемые здания фильмобаз обеспечивают наибольшую пожарную безопасность и создают необходимые условия для хранения фильмофонда

КИНОТЕАТР „РОДИНА“ ВО ВЛАДИВОСТОКЕ



После реконструкции театр стал неузнаваем, он превратился в место культурного отдыха трудящихся города и справедливо считается одним из лучших кинотеатров Приморья. На фото: вверху — фойе, внизу — зрительный зал.

Больше запасных частей для киносети

Количество работающих в стране киноустановок увеличивается с каждым годом. Киносеть в послевоенную Сталинскую пятилетку по всем показателям превысила довоенный уровень.

Киноустановки проникли в самые отдаленные уголки нашей необъятной Родины. Художественные, хроникальные, научно-популярные и учебные фильмы ежедневно показываются на десятках тысяч киноэкранов.

Советский зритель предъявляет все более высокие требования к качеству кинопоказа. Сегодня уже нельзя мириться с низким качеством изображения на экране и плохим звуком, что, к сожалению, еще имеет место на целом ряде установок.

Советские ученые и конструкторы, инженеры и техники в тесном сотрудничестве с многочисленной армией работников кинофикации проделали большую работу по оснащению киносети самой совершенной техникой. Передвижные кинопроекторы К-303 и КПС, стационарные кинопроекторы КПТ-1, новые усилительные устройства, селеновые выпрямители и другие виды оборудования позволяют резко улучшить качество кинопоказа.

В ближайшее время в киносеть начнут поступать новые узкоплечные звуковые кинопередвижки «Украина» и новые усилители; в лабораториях НИКФИ и на заводах разрабатываются облегченная электростанция и ряд новых, более совершенных аппаратов.

Много сделали для улучшения работы киносети передовики-киномеханики, инициаторы новых методов труда. В их умелых руках наша советская кинотехника дает отличные результаты, работает надежно, перекрывая установленные нормы.

Однако наряду с этими большими и бесспорными достижениями в области эксплуатации киноаппаратуры есть еще много недостатков. В первую очередь следует остановиться на обеспечении киноустановок запасными частями.

Вполне естественно, что рост числа киноустановок требует все большего и большего количества запасных частей.

Киносеть из года в год недополучает запасных частей. По этой причине простаивают киноустановки, снижается качество кинопоказа, создаются перебои в работе киноремонтных пунктов и мастерских.

Производством запасных частей к киноаппаратуре занимаются Одесский завод Кинап, Московский завод Кинап, Самаркандский завод Кинап, входящие в систему Главкиномехпрома Министерства кинематографии СССР, Ростовский киномеханический завод, Саратовский киномеханический завод, Ярославские киномеханические мастерские Министерства кинематографии РСФСР, Киевский завод «Кинодеталь» Министерства кинематографии УССР и ряд предприятий Министерства вооружения СССР.

План производства запасных частей в I квартале 1951 года промышленными предприятиями не выполнен, и киносеть не получила необходимого количества запасных частей.

Интересы советских кинозрителей требуют немедленного улучшения дела производства и снабжения киносети запасными частями.

Нельзя дальше мириться с таким ныне существующим положением, когда многие запасные части вообще не выпускаются или выпускаются в недостаточном количестве.

До сих пор плохо обстоит дело с выпуском мальтийских крестов, эксцентриклов, скачковых барабанов, левых и правых ползков, вкладышей фильмового канала и других деталей для кинопроекторов К-303 и КПС. Для аппаратов СКП-26, в большом количестве работающих в киносети, не выпускаются противопожарные ролики, направляющие фильма с замшей и без замши и пр.

Министерство вооружения СССР изготовляет незначительное количество запас-

ных частей; особенно плохо обстоит дело со снабжением киноустановок отражателями к дуговой лампе. Из-за их отсутствия значительно снижается качество демонстрации кинофильмов, а в ряде случаев бывают и простои киноустановок.

Для работающих в сети двигателей Л-3/2 Министерство автомобильной и тракторной промышленности, как правило, не выделяет запальных свечей, цилиндров, ремней к вентиляторам, резиновых патрубков, радиаторов, жиклеров, поплавков и многих других деталей.

В недостаточных количествах и не всегда хорошего качества поступают в киносеть лампы просвечивания.

Наряду с хорошими деталями на киноустановки зачастую попадают недоброкачественные запасные части.

Большие нарекания в течение 1950 года вызывали пальцы для эксцентриков, выпускаемые Ростовским киномеханическим заводом (директор т. Алексеев). Пушкинский райотдел кинофикации Московской области в августе 1950 года получил 20 пальцев, которые быстро вышли из строя. Забраковали эти же детали в Пензенском и Курском управлениях кинофикации.

Тульское управление кинофикации забраковало из-за плохой обработки шлицов 30 мальтийских крестов, выпущенных тем же Ростовским заводом.

Рекламации на плохое качество скачковых барабанов производства ярославских киномеханических мастерских (директор т. Миленни) поступили из Новосибирска. В одной из полученных партий 90 барабанов имели шахматное смещение.

Имеются сигналы о плохом качестве запасных деталей, изготавливаемых Саратовским киномеханическим заводом (директор т. Шаров) к двигателям Л-3/2: Ивановское управление кинофикации прислало рекламации на поршневые кольца, а Алтайское управление кинофикации сообщило о плохом качестве корончатых гаек.

Неоднократно составлялись акты на плохое качество деталей и плохую сборку аппаратов К-303 производства Одесского завода Кинап (директор т. Перминов). В 14 кинопроекторах из 27 полученных Краснодарским управлением кинофикации зубчатые барабаны были плохо отшлифованы, лентопротяжный тракт не был отрегулирован.

Даже этот краткий перечень претензий киносети к заводам, изготавливающим запасные части, говорит о необходимости ско-

рейшего улучшения технологии их производства.

Только отсутствием должного внимания к большому и важному делу, каким является производство запасных частей, можно объяснить приведенные выше факты.

Если в области производства новой аппаратуры мы далеко шагнули вперед и значительно превысили довоенный уровень, то в производстве запасных частей наша промышленность топчется на месте и отстает от нужд киносети.

Руководители заводов до сих пор считают производство запасных частей делом второстепенным, хлопотливым и для заводов невыгодным.

Ни промышленность, ни Техническое управление Министерства кинематографии СССР, ни НИКФИ до сих пор не уделили достаточного внимания производству запасных частей.

До сих пор не закончена унификация чертежей на запасные части. На заводах, производящих запасные части, не внедрены в полной мере новые методы обработки металлов (высокочастотная закалка, цианирование, электрополировка и т. п.). НИКФИ не довел до производства свои разработки по износостойчивым деталям.

Большие претензии следует также предъявить к техническим отделам органов кинофикации, которые недостаточно занимаются вопросами соблюдения на киноустановках правил технической эксплуатации аппаратуры, проверкой качества запасных частей, поступающих в киносеть, не ведут наблюдений по установлению фактического срока службы деталей аппаратуры. Действующие в настоящее время нормы на срок службы деталей киноаппаратуры явно устарели и в большинстве не соответствуют действительности. Плохо поставлен в киносети учет рекламаций, поступающих с мест, на качество запасных частей.

До сих пор полностью не изучены и широко не распространены методы работы передовиков киносети, во много раз превысивших сроки службы киноаппаратуры и отдельных ее частей без ремонта.

Требую от промышленности безусловного удовлетворения потребностей киносети в запасных частях, необходимо самым серьезным образом бороться за их правильное использование и требовать от киномехаников бережного отношения к аппаратуре. Необходимо повышать техническую квалификацию киномехаников и всемерно распространять опыт передовиков киносети.

Важная задача обеспечения киносети запасными частями должна быть решена в тесном взаимодействии промышленности и киносети.

Работники промышленности должны понять, что производство запасных частей является их важнейшей обязанностью. Прежде всего это относится к Главному управлению киномеханической промышленности, на предприятиях которого должна производиться большая часть запасных частей, необходимых киносети.

Задача состоит не только в том, чтобы увеличить объем производства запасных частей, но и в том, чтобы значительно улучшить их качество. В первую очередь необходимо форсировать разработку и выпуск износостойчивых деталей.

Внедрение в производство новейших методов закалки и обработки деталей, унификация чертежей и улучшение конструкции деталей позволят увеличить срок их службы в два-три и более раз. Это вполне реальная задача, которую обязаны решить наши конструкторы и инженеры.

Увеличение срока службы деталей автоматически сократит потребность в них, резко улучшит качество кинопоказа, даст возможность сэкономить большие средства.

Технический отдел Главкинофикации и технические отделы министерств кинематографии и управлений кинофикации союзных республик обязаны пересмотреть устаревшие нормы на сроки службы запасных частей.

Рекламации на запасные части должны составляться с указанием точных причин выхода их из строя и тщательно изучаться как органами кинофикации, так и предприятиями промышленности. Основной задачей работников кинофикации является изучение и распространение опыта передовиков-киномехаников в деле эксплуатации аппаратуры и экономии запасных частей.

Следует всячески поддерживать патристический почин киномеханика т. Лепилина (Куйбышевская область), проработавшего

без капитального ремонта на аппарате 16-3П-6 свыше 2000 часов вместо 1400 часов по норме. Тов. Лепилин не одинок: киномеханик т. Соломаха (Могилевская область) три года работает без ремонта на аппарате К-25; т. Патолицын (КоминАССР), соблюдая правильный режим и бережно упаковывая аппаратуру при перевозках, резко повысил срок службы проекционных ламп; т. Суворов (Красноярский край) в течение года ни разу не ремонтировал усилительной аппаратуры; т. Олин (Куйбышевская область) по данным на 1 января 1951 года проработал без ремонта на кинопроекторе К-101 2250 часов при норме 1600 часов.

Не отстают от киномехаников-передвижников киномеханики, эксплуатирующие стационарную киноаппаратуру. Киномеханики кинотеатра «Гигант» (Хабаровск) тт. Пименова, Щербак, Бублик, Солмашева и другие проработали без среднего и капитального ремонта 5060 часов при норме среднего ремонта 1100 часов и капитального — 2200 часов.

Социалистическое соревнование за экономию запасных частей и продление срока службы аппаратуры без ремонта неразрывно связано с движением за принятие аппаратуры на социалистическую сохранность, начатым по инициативе киномехаников-отличников Пушкинского районного отдела кинофикации Московской области, и с организацией бригад отличного качества по почину киномехаников кинотеатра «Родина» (Москва).

Новые формы стахановского движения, зародившиеся в различных отраслях народного хозяйства, должны получить распространение и в киносети. В первую очередь это относится к методу т. Ковалева.

Киносеть за годы послевоенной Сталинской пятилетки получила большое количество новой техники. Задача состоит в том чтобы эта техника была использована до дна. Так учит нас большевистская партия, так учит нас товарищ Сталин!

Кинопроектор КПТ-1

А. Д. БОДРОВ

Советской промышленностью освоено производство новых мощных стационарных кинопроекторов типа КПТ-1, поступающих с 1950 г. в киносеть.

Кинопроектор КПТ-1, выпускаемый одним из предприятий Министерства вооружения СССР, сконструирован на базе кинопроектора СКП-26 и КЗС-22. Детали и узлы кинопроектора СКП-26, оправдавшие себя в эксплуатации, были использованы в кинопроекторе КПТ-1 без изменений. Конструкция деталей и узлов, имевших недостатки, была частично или полностью изменена.

Требования улучшения качества кинопоказа и, в частности, увеличения яркости изображения на экране, необходимого для демонстрирования цветных фильмов, обусловили разработку конструкции более мощного источника света — дуговой лампы интенсивного горения, что привело в свою очередь к необходимости введения целого ряда дополнительных устройств в конструкцию кинопроектора.

Кинопроектор КПТ-1 от кинопроектора СКП-26 отличается в основном следующим:

- 1) изменена конструкция стола;
- 2) применен фонарь новой конструкции;
- 3) применена дуговая лампа интенсивного горения постоянного тока с автоматическим сближением углей, обеспечивающая мощность светового потока примерно в два раза большую, чем у кинопроектора СКП-26;
- 4) увеличен корпус головки проектора;
- 5) изменена форма кронштейнов кассет;
- 6) значительно изменена конструкция противопожарных каналов кассет;
- 7) узел тянущего (верхнего) барабана отодвинут назад;
- 8) значительно изменена конструкция фильмового канала; на стороне, противоположной фонограмме, установлен подпружиненный участок бокового борта; перед кадровым окном установлена автоматическая противопожарная заслонка, действующая от увеличения верхней петли фильма

и срабатывающая при остановке фильма в фильмовом канале; между обтюратором и автоматической заслонкой установлен специальный теплофильтр;

- 9) усилен узел обтюлятора;
- 10) в масляном насосе применены шестерни с наклонным зубом;
- 11) коренным образом изменено стопорное устройство механизма поправки кадра «в рамку», исключающее «сползание» кадра при легкости вращения рукоятки;
- 12) усилены каретки придерживающих роликов;
- 13) вспомогательное освещение расположено под кожухом обтюлятора;
- 14) на объективодержателе установлен светозащитный щиток;
- 15) изменена конструкция муфты сцепления мотора с ведущим валом головки;
- 16) изменена конструкция кожуха обтюлятора;
- 17) применен просветленный проекционный объектив.

Краткое описание конструкции кинопроектора КПТ-1

Кинопроектор имеет компактный и красивый вид благодаря удачному взаимному расположению элементов колонки, стола, головки, фонаря и мотора, их форме, а также хорошей наружной отделке.

Общий вид кинопроектора КПТ-1 изображен на рис. 1. Справочные размеры даны на рис. 2.

Крепление стола на колонке осуществляется с помощью шарнирного устройства и качающегося червяка с опорной проушиной, позволяющих устанавливать наклон стола (следовательно, и оптической оси проектора) от 6° выше и до 17° ниже горизонта.

Примерно на уровне стыка колонки со столом установлен специальный кронштейн

для хранения комплекта запасного фонаря с читающей лампой. На боковой поверхности стола, со стороны обслуживания, имеются рукоятки электрического управления проектором.

Привод механизма головки кинопроектора КПТ-1 осуществляется электрическим асинхронным короткозамкнутым мотором типа «М-10-4» мощностью 0,25 квт. Мотор рассчитан на питание трехфазным током с частотой в 50 пер/сек., при напряжении в 127 или 220 в, для чего предусмотрено переключение обмоток с треугольника на звезду.

Мотор прикрепляется к столу проектора четырьмя болтами и специальными подкладками (толщина которых строго подбирается на заводе), обеспечивающими полную соосность по высоте вала мотора с ведущим валом головки кинопроектора.

Механизм головки проектора работает следующим образом.

Мотор (рис. 3) посредством муфты сцепления 1 вращает ведущий горизонтальный вал 2, который с помощью шестерен 3 и 4 вращает вертикальный вал 5 механизма головки.

Вертикальный вал 5 в нижнем направлении через шестерню 6 передает движение шестерням 7 и 8 валов 9 и 10, на которых установлены зубчатые барабаны — звуковой 11 и задерживающий 12. Еще ниже вертикальный вал 5 передает движение посредством муфты сцепления 3 валу масляного насоса 14.

В направлении кверху вертикальный вал 5 шестернями 15 и 16 приводит в движение, с одной стороны вал 17 успокаивающего барабана 18 и с другой стороны вал 20 шкива 21 через пружинную муфту 19. Шкив 21 связан резиновым пассом со шкивом 22 трансмиссионного вала 23, на другом конце которого расположен шкив 24, передающий движение с помощью второго резинового пасса шкиву 25 автоматывателя приемной кассеты.

Шкив 25 свободно вращается на задней втулке кронштейна автоматывателя. Со шкивом соединен фланец, имеющий свободное движение (по оси) на трех пальцах. На валу 26 автоматывателя закреплен второй фланец; между фланцами расположена фрикционная шайба из пластмассы. Прижим фрикционной шайбы к фланцам осуществляется гайками 27 через пружину 28.

Вал сматываемой бобины верхней кассеты также имеет фрикционное устройство,

которое в отрегулированном положении включает неравномерную (рывками) смотку фильма. Это устройство состоит из фрикционной шайбы, прижимаемой пружиной к торцу кронштейна верхней кассеты.

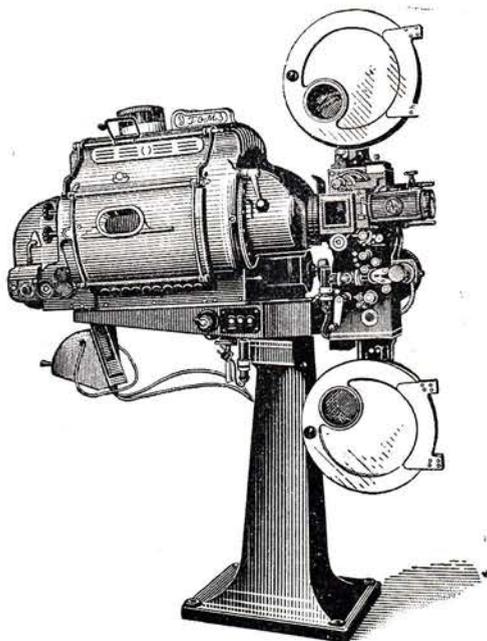


Рис. 1

Изменяя усилие прижима пружины к шайбе с помощью гайки и контргайки, находящихся на валу, можно изменять силу трения между фрикционными поверхностями и тем самым — усилие для смотки фильма.

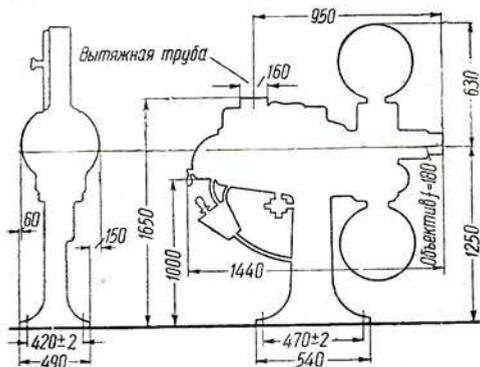


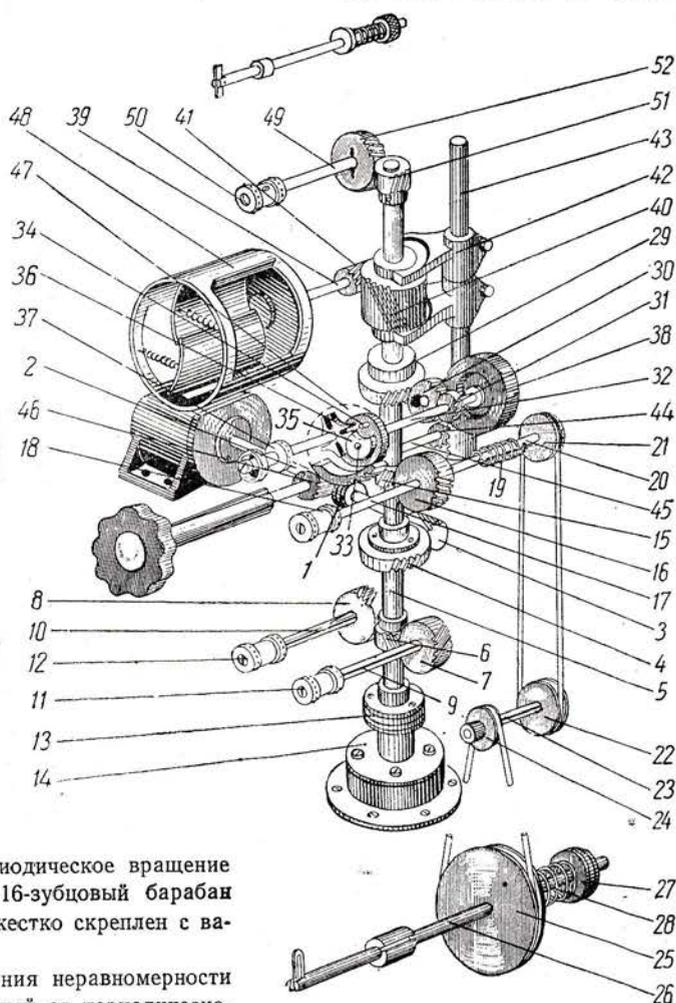
Рис. 2

Далее вертикальный вал 5 приводит в движение посредством шестерни 29, промежуточной шестерни 30 и шестерни 31 вал 32 эксцентрика 33 мальтийской системы.

Эксцентрик 33 с помощью пальца 34 и стопорной шайбы 35 за $\frac{1}{4}$ оборота повернет мальтийский крест 36 только на 90° . За остальные $\frac{3}{4}$ оборота эксцентрика мальтийский крест будет находиться в состоянии покоя благодаря стопорной шайбе 35.

сцепляется с шестерней корпуса 47 мальтийской системы.

Вращением рукоятки «поправки кадра» вала 45 достигаются одновременно поворот корпуса 47 мальтийской системы и поступательное движение поводковой рейки 43; при этом шестерня 31 эксцентрика 33 об-



Такое же периодическое вращение будет иметь и 16-зубцовый барабан 37, так как он жестко скреплен с валом креста.

Для сглаживания неравномерности хода, происходящей от периодического зацепления пальца эксцентрика с мальтийским крестом, на валу эксцентрика жестко укреплен маховик 38.

Движение на вал обтюратора 39 от вертикального вала 5 передается при помощи шестерен 40 и 41. Устройство поправки кадра «в рамку» обусловило некоторое усложнение механизма головки, а именно: шестерня 40 может перемещаться по вертикальному валу 5 вилкой 42, скрепленной с поводковой рейкой 43.

Поводковая рейка 43 сцепляется с шестерней 44, сидящей на валу 45. Шестерня 46, жестко укрепленная на валу 45,

катывается по промежуточной шестерне 30. Так как шестерня 31 жестко укреплена на валу эксцентрика, то последний вместе с мальтийским крестом и укрепленным на его валу зубчатым барабаном 37 получает дополнительное вращение.

С помощью вилки 42 поводковая рейка 43 одновременно перемещает по высоте шестерню 40, сообщая дополнительное вращение шестерне 41 и сидящему на ее валу 39 обтюратору 48.

Вращение вала 49 подающего барабана 50 осуществляется шестерней 51, укреплен-

Рис. 3

ной на конце вертикального вала 5, и шестерней 52, укрепленной на валу подающего барабана.

Удачно разрешена конструкция стопорного устройства поправки кадра «в рамку», полностью исключая самопроизвольное перемещение мальтийской системы и в то же время допускающая легкое вращение рукоятки. Устройство работает таким образом: на конце вала 45 жестко укреплен втулка, цилиндрическая поверхность которой имеет две клинообразные впадины. Эта втулка находится в цилиндрическом углублении кронштейна, поддерживающего вал 45. В каждой клинообразной впадине втулки помещается один подпружиненный ролик, который, стремясь заклинить, не позволяет втулке провертываться ни в ту, ни в другую сторону. На рукоятке жестко укреплены три пальца, из которых средний входит в овальное отверстие втулки, расположенное посередине — между клинообразными впадинами, и таким образом связывает между собой рукоятку и втулку. Крайние пальцы рукоятки, входящие в клинообразные впадины, могут выводить из положения заклинивания тот или другой ролик и тем самым освобождать втулку для свободного вращения.

Смазка подвижных деталей механизма головки осуществляется с помощью шестерчатого насоса 14, расположенного в нижней части коробки корпуса

В корпусе насоса в двух цилиндрических углублениях (с малыми зазорами) вращаются две взаимно зацепляющиеся шестеренки. Вал одной из шестеренок приводится в движение через муфту 13 вертикальным валом 5 головки. В направлении зацепления шестерен имеются два отверстия: одно против направления вращения шестерен — входное, второе по направлению вращения — выходное. Входное отверстие снаружи закрыто частой сеткой, препятствующей засасыванию в систему насоса сравнительно крупных частиц грязи, пыли и т. п. Выходное отверстие соединено главной трубкой с распределительной камерой маслоуказателя, находящегося снаружи, наверху головки проектора.

Из распределительной камеры маслоуказателя расходятся шесть тонких трубок, разводящих масло к местам смазывания: одна трубка подает масло на шестерню вала подающего барабана, вторая — на шестерню обтюлятора, третья — на лопасти мальтийского креста, четвертая — на шестерню эксцентрика, пятая — на шестер-

ни валов звукового и задерживающего барабанов и шестая — на шестерню ведущего вала. Отработанное масло стекает в нижнюю часть коробки корпуса.

Смазка втулок и горизонтальных валов осуществляется с помощью скребков, которые установлены сбоку шестерен. Скребки снимают с торца шестерни масло и направляют его по специальным канавкам во втулки.

Смазка других поверхностей трения происходит за счет разбрызгивания масла с быстро вращающихся деталей. Разбрызгивание масла настолько интенсивно, что во время работы механизма и масляного насоса внутри коробки корпуса появляется масляный туман.

Наблюдение за количеством масла производится через специальное смотровое окно, расположенное со стороны обслуживания ниже уровня звукового и задерживающего барабанов. Если уровень масла в коробке будет ниже расположения шестерен насоса, то насос не сможет подать масло в маслоуказатель. Количество масла, необходимое для нормальной работы насоса, должно быть таково, чтобы уровень его доходил приблизительно до середины смотрового окна (это соответствует 0,6—0,7 л масла). Заливка масла производится сверху головки, через отверстие, закрытое пробкой (из пластмассы), а выпуск масла — через отверстие, расположенное в дне коробки и закрытое снаружи винтом с прокладкой.

Маслоуловители и прокладки, пропитанные маслонерастворимой замазкой, не дают маслу вытекать из коробки корпуса.

Смазка поверхностей трений расположенных снаружи головки деталей, как, например, отверстий и валов, роликов, кареток и т. п., производится, как обычно, — масленкой.

Верхняя и нижняя кассеты (противопожарные коробки) рассчитаны на установку в них типовых бобин емкостью 300 м кинофильма. Кассеты со стороны дна и крышек имеют отверстия, закрытые частой сеткой. Эти отверстия служат для того, чтобы при возгорании фильма внутри закрытой кассеты исключить образование повышенного давления газа. Эти же отверстия (при определенном наружном освещении) позволяют обслуживающему персоналу, не открывая крышек, определять примерное количество фильма на бобинах.

Кассеты оборудованы противопожарными каналами с «гасящими» роликами. Филь-

мовые каналы кассет имеют подпружиненные открывающиеся створки, которые могут в открытом положении удерживаться защелкой. Наличие открывающихся створок позволяет легко производить осмотр состояния роликов и удалять грязь, скопившуюся внутри каналов.

Тянувший барабан отнесен в отличие от СКП-26 назад по направлению к фонарю. Это дало возможность изменить профиль петли фильма (между барабаном и входом в фильм канал), сделав ее более эластичной, и несколько увеличить охват барабана фильмом. Таким образом, изменение расположения тянущего барабана позволило: увеличить проходимость фильма на тянущем барабане, более удобно разместить рычаг (щиток) собачки автозаслонки и увеличить длину фильмового канала за счет верхней части примерно на 15 мм.

Общая длина фильмового канала 135 мм, из которых рабочая часть составляет 120 мм. Внизу вкладыш фильмового канала подходит почти вплотную к венцам скачкового барабана, что обеспечивает лучшую устойчивость изображения. Конструкция фильмового канала дает возможность легко удалять направляющий вкладыш для чистки его или замены другим (с замшевой наклейкой) в случае демонстрации нового фильма.

На стороне, противоположной фонограмме, у входа в фильм канал, имеется подпружиненный участок борта, уменьшающий боковую качку фильма.

Применение в комплекте проектора более мощного источника света вызвало необходимость усиления противопожарной защиты фильма в кадровом окне. Перед кадровым окном (на расстоянии 12—13 мм) установлена противопожарная заслонка*, перекрывающая пучок света, падающий на фильм, и действующая от усиления упругости верхней петли при ее увеличении выше нормы.

Между автозаслонкой и обтюратором помещается установленный на специальном кронштейне теплофильтр, состоящий из четырех горизонтально расположенных полированных полосок теплопоглощающего стекла, которые задерживают около 45% тепловых лучей.

За положением светового «яблочка» наблюдают через цветное темное стекло, рас-

положенное в боковой стенке кожуха обтюратора.

В верхней стенке кожуха обтюратора имеются отверстия типа «жалюзи», обращенные к фонарю дуговой лампы и служащие для выхода нагретого воздуха из кожуха. Слева, над местом стыка конуса фонаря дуговой лампы и кожуха обтюратора имеется щиток, который не допускает попадания конца фильма в случае обрыва на переднюю сравнительно нагретую поверхность фонаря дуговой лампы.

Внизу под кожухом обтюратора расположена лампа вспомогательного освещения кадрового окна. Под кожухом у скачкового барабана находится щиток, предотвращающий наматывание пленки на скачковый барабан при ее обрыве.

На передней стенке головки кинопроектора укреплен объективодержатель, нижний направляющий стержень которого имеет эксцентричную посадку (эксцентриситет $\pm 1,5$ мм), благодаря чему при вращении стержня объективодержатель с укрепленным объективом можно смещать с оптической оси в горизонтальном направлении. Это дает возможность после установки и закрепления проектора на фундаменте окончательно, более точно установить изображение кадрового окна относительно краев обрамляющей рамы экрана.

На проекторе КПП-1 предусмотрено применение двух типов объективодержателей с внутренними диаметрами 82,5 и 104 мм. Для установки объективов с оправками меньших диаметров применяются соответственно переходные разрезные втулки.

Ниже дается справочная таблица с указанием диаметра оправы и необходимого типа объективодержателя в зависимости от фокусного расстояния объектива.

Фокусное расстояние объектива (в см)	Наружный диаметр оправы объектива (в мм)	Внутренний диаметр отверстия объективодержателя (в мм)	Размеры переходной втулки (в мм)
9 10 11	62,5	82,5	62,5 × 82,5
12 13 14	82,5	82,5	—
15 16 18	104	104	—

* Авторское свидетельство на эту заслонку выдано И. Г. Маркину в 1930 году.

Для защиты глаз обслуживающего персонала объективодержатель имеет щиток, перемещающийся вдоль оси.

Звуковоспроизводящая часть головки состоит из успокаивающего барабана, гладкого барабана с гидравлическим стабилизатором скорости, фетрового ролика, ролика упругой петли и звукового барабана.

Читающее устройство звуковоспроизводящей части, схема которого изображена на рис. 4, состоит из просвечивающей лампы 1, питаемой постоянным током 12 в

сонала расположена рукоятка заслонки светового потока и заблокированная с ней предохранительная заслонка зеркала.

Внутри фонаря находится дуговая лампа с механизмом автоматической подачи углей и приводным мотором. Для обслуживания дуговой лампы (чистка, зарядка углей и т. п.) при поднятии боковой крышки автоматически включается лампа вспомогательного освещения.

Между зеркалом и положительным угледержателем установлены устройство для

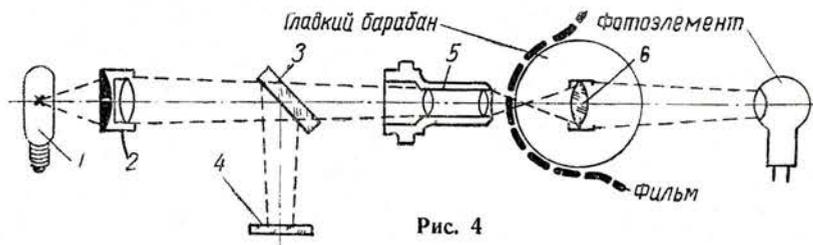


Рис. 4

2,5 а, осветительной оптики 2 с механической щелью (на посеребренной поверхности одной из линз), преломляющей пластинки 3, направляющей небольшую часть света на матовое стекло 4 для наблюдения за положением нити лампы.

Микрообъектив 5 проицирует изображение щели в виде светящегося штриха на фонограмму фильма. Линза 6 собирает расходящиеся световые лучи, образующие щели на пленке. Перед осветительной оптикой просвечивающая лампа помещается в легко снимаемом фонарике, позволяющем правильно устанавливать нить лампы относительно оптической оси системы. Микрообъектив для точной установки штриха по фонограмме передвигается вдоль оси. Осветительная оптика дает возможность производить наклон щели с целью установки штриха перпендикулярно фонограмме.

Фонарь с дуговой лампой установлен непосредственно на станине. Крышки фонаря имеют двойные стенки, причем они открываются не поворотом, а поднятием вверх. В верхней части фонаря помещается вытяжная труба с вращающейся заслонкой.

Со стороны обслуживающего персонала находится проекционное устройство с небольшим экраном, проицирующее изображение раскаленных концов углей, по которому контролируют расположение углей. На дверках фонаря сделаны окна с цветными стеклами для непосредственного наблюдения за дугой. Над шарообразным выступом со стороны обслуживающего пер-

сонала расположен магнитный дутья, фиксатор положительного угля и зольник.

Механизм автоматического сближения углей работает следующим образом.

Приводной мотор 1 (рис. 5) через червячную пару 2 и 3 передает движение втулке 4, от нее — червяку 5 положительного угледержателя, затем через регулировочный механизм 6 на вал 7 и через червячную пару 8 и 9 на червяк 10 отрицательного угледержателя.

Ручная подача углей осуществляется вращением рукоятки 11; при этом односторонняя муфта 12 отключает червячную пару 2 и 3, и вращение на вал 7 передается через шестерни 13 и 14. Ручная подача одного отрицательного угледержателя производится вращением рукоятки 15 и шестерен 16 и 17, а положительного угледержателя — вращением рукоятки 18. Рукояткой 18 пользуются при зажигании дуги для сближения положительного угля с отрицательным. Отрицательный уголь зажимается в держателе 19 с помощью эксцентрикового зажима 20.

Положительный уголь зажимается в держателе 21 эксцентриковым зажимом 22. Ручное перемещение угледержателей 19 и 21 вдоль по червяку осуществляется рукоятками с помощью отключающего устройства 23. Регулировочный механизм 6 отрицательного угледержателя имеет шкалу 24, вращением которой регулируют скорость подачи отрицательного угледержателя относительно скорости движения положительного.

Скорость вращения мотора регулируется с помощью реостата, рукоятка которого выведена наружу.

Верхние три провода питают мотор 2, головку и лампу 3 вспомогательного освещения под кожухом обтюлятора.

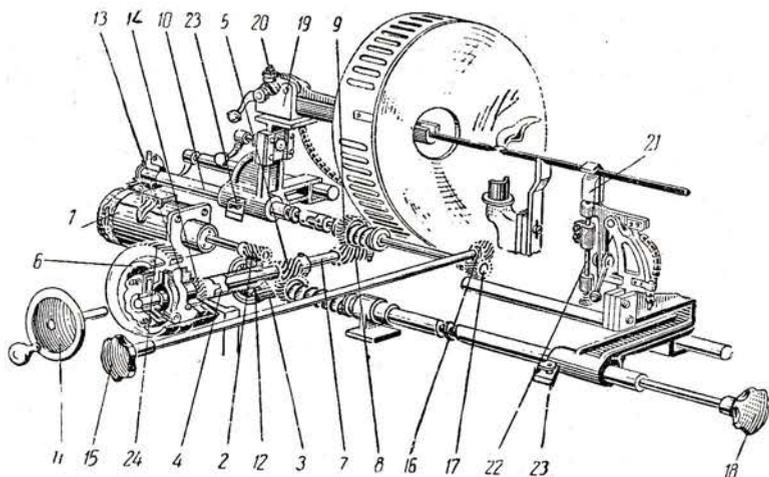


Рис. 5

Схема электрооборудования проектора изображена на рис. 6.

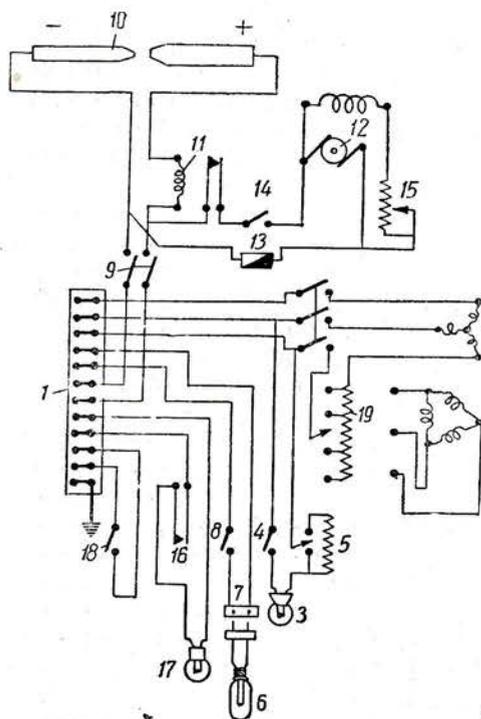


Рис. 6

Расширочная панель 1 установлена в колонке проектора. От расширочной панели монтажные провода проходят внутри колонки

В цепи лампы вспомогательного освещения установлен выключатель 4 и добавочное сопротивление 5, переключаемое в случае питания от сети 220 в.

Четвертая и пятая переключки панели подают питание на читающую лампу 6 посредством штепсельной пары 7. В цепи читающей лампы имеется выключатель 8. От двух усиленных переключек расширочной панели идут провода к рубильнику 9 дуговой лампы 10. В один из проводов дуговой лампы включено реле 11 мотора 12 дуговой лампы, включающее постоянный ток для питания мотора только тогда, когда работает дуга.

В цепи мотора 12 имеются предохранитель 13 и выключатель 14, отключающий мотор при работе дуги без автоматической подачи углей.

Для регулировки скорости вращения мотора дуговой лампы в цепи возбуждения имеется реостат 15.

От следующих двух переключек через контактную кнопку 16 подается питание на лампу 17 вспомогательного освещения внутри фонаря.

Предпоследние две переключки панели соединены с выключателем 18 дежурного освещения зала, установленным сбоку стола. Последняя переключка расширочной панели используется для заземляющего провода.

Секционированное сопротивление с переключателем 19, включенное в цепь мотора, служит для замедленного пуска мотора.

Режим работы кинопроектора

Для нормальной работы кинопроектора необходимо поддерживать следующий режим работы:

1) усилие смотки фильма с подающей бобины не должно превышать в начале смотки 65—70 г и в конце 200—250 г;

2) усилие намотки фильма на приемную бобину не должно превышать в начале намотки 350—500 г и в конце 100—125 г;

3) усилие вращения звукового фильтра не должно быть более 10—15 г;

4) усилие прижима фетрового ролика к гладкому барабану не должно быть более 250—300 г;

5) боковое давление на пленку подпружиненного борта фильмового канала не должно быть более 50—55 г;

6) усилие вытягивания фильма из фильмового канала не должно быть более 200 г;

7) длина верхней петли фильма между подающим барабаном и входом в фильмовый канал при среднем положении ручки корректора должна быть равной 5,5—6 кадрам;

8) длина петли фильма между скачковым и успокаивающим барабанами должна равняться 6—6,5 кадра;

9) длина петли фильма между успокаивающим и звуковым барабанами должна быть равной 18—19 кадрам;

10) длина петли фильма между звуковым и задерживающим барабанами должна быть равной 4—4,5 кадра;

11) неустойчивость изображения в кадровом окне кинопроектора не должна превышать 0,03—0,04 мм;

12) неравномерность движения фонограммы фильма перед читающим штрихом не должна превышать $\pm 0,3\%$;

13) зазоры между придерживающими фильм поверхностями роликов и несущими фильм поверхностями зубчатых барабанов должны быть равны двойной толщине фильма, т. е. примерно 0,35 мм;

14) биение несущих поверхностей зубчатых барабанов (установленных на месте), кроме скачкового, не должно превышать 0,03 мм;

15) биение несущих поверхностей скачкового барабана (установленного на месте) не должно превышать 0,01 мм;

16) биение несущей поверхности вращающегося трека, т. е. гладкого барабана (установленного на месте), не должно превышать 0,01—0,015 мм;

17) расстояние от кратера положительного угля до центра наружной (посеребренной) поверхности зеркала отражателя должно быть около 135 мм;

18) расстояние от кадрового окна (от плоскости фильма) до кратера положительного угля должно быть около 850 мм;

19) для смазки рекомендуется применять машинное масло марки «Л». Для заливки в картер головки требуется примерно 0,6—0,7 л;

20) напряжение постоянного тока на работающей дуге должно быть 38—40 в;

21) наиболее эффективная работа дуговой лампы как по светоотдаче, так и по стабильности горения будет при силе тока в 60—65 а;

22) отрицательный уголь должен устанавливаться ниже положительного на 1—1,5 мм.

Эксплуатация кинопроектора

Содержание кинопроектора в чистоте

Чистка проектора должна производиться ежедневно, а чистка деталей фильмового тракта — после каждого пропуска части. Так же тщательно надо следить за чистотой зеркального отражателя, так как загрязнение зеркала не только уменьшает световой поток, но и повышает нагрев зеркала, что может привести к отслаиванию зеркального покрытия и возникновению трещин.

При чистке механизма дуговой лампы следует особо тщательно удалять продукты сгорания углей на подвижных деталях и на изоляционных прокладках во избежание короткого замыкания.

Чистка механизма редуктора и механизма головки внутри картера производится периодически с обязательной промывкой керосином и тщательным удалением последнего.

Детали фильмового тракта следует чистить сухими, чистыми и мягкими тряпками.

Зеркало чистят мягкими кистями, мягкими, многократно стиранными и чистыми тряпками. При чистке необходимо следить за тем, чтобы не повредить и не поцарапать поверхности стекла частицами от сгорания углей, которые могут оказаться на тряпке.

Желтый налет удаляют чистым ватным тампоном, смоченным в мыльной воде. Синеватый налет удаляется мягкой кистью или чистой мягкой тряпкой.

Объектив следует чистить очень осторожно, чтобы не повредить пленок про- светления. Пыль удаляется сухой беличьей

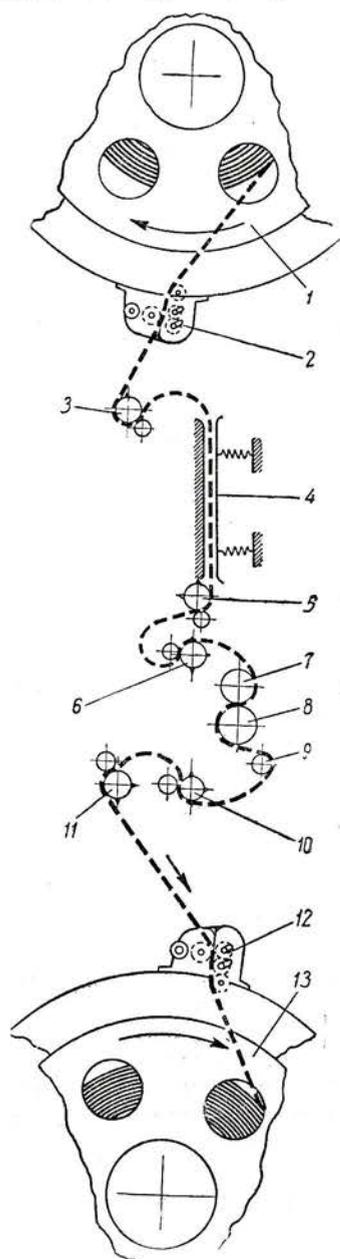


Рис. 7

кистью, жирные пятна — чистым ватным тампоном, смоченным в эфире.

Нагар в фильмовом канале удаляется только скребком, изготовленным из красной меди или алюминия.

Чистка внутри фонаря производится кистями, сухими тряпками и деревянными заостренными палочками.

Точно так же ежедневно надо удалять

пыль с наружных поверхностей колонки, фонаря, кассет, головки и стола кинопроектора.

По окончании работы кинопроектор следует накрывать хорошо подогнанным чехлом из плотной ткани.

Смазка. Поверхности трения подвижных деталей проектора смазываются через определенное время и соответствующими сортами масел.

Механизм дуговой лампы оси всех роликов головки проектора, кроме фетрового, валы верхнего и нижнего фрикционов, вал трансмиссии к нижнему наматывателю ежедневно смазываются машинным маслом марки «Л». Центры фетрового ролика ежедневно смазываются солидолом.

Шарикоподшипники мотора дуговой лампы набиваются через полгода натриево-кальциевой смазкой, выдерживающей сравнительно высокую температуру и не теряющей при этом своих свойств.

Шарикоподшипники вала мотора головки проектора смазываются тавотом 1—2 раза в год.

Смена масла в картере головки производится в следующем порядке: первая смена — через 10—20 часов после начала работы нового (с завода или капитального ремонта) механизма головки, вторая смена — через 50—100 часов работы. В дальнейшем смена масла производится через каждые 300—400 часов работы.

После удаления отработанного масла картер и детали необходимо тщательно вымыть керосином, удалить осадки на дне картера и только после этого залить свежее масло.

Для смазки механизма головки надо применять машинное масло марки «Л». После смазки излишек масла удаляют протиранием сухой мягкой тряпкой. Особенно тщательно следует удалять излишек масла с подвижных деталей фильмового тракта, чтобы избежать замасливания фильма.

Зарядка углей. Зарядка углей дуговой лампы не представляет затруднения и сводится только к тому, чтобы установить конец положительного угля на расстоянии примерно 135 мм от зеркала. Конец отрицательного угля должен находиться на расстоянии 6—8 мм от конца положительного угля.

Зарядка фильма. Зарядка фильмового тракта головки проектора производится сверху вниз с соблюдением необходимых размеров петель. Схема зарядки фильма изображена на рис. 7.

Основные технические данные кинопроектора КПТ-1

Индекс: КПТ-1 (кинопроектор театральный, модель первая).

Питание: дуговой лампы — постоянным током 65 а 38—40 в; мотора дуговой лампы — постоянным током 38 в; мотора проектора — трехфазным током напряжением 127 или 220 в; читающей лампы — постоянным током 12 в; вспомогательного освещения — переменным током 110 или 220 в.

Привод: лентопротяжного механизма проектора — трехфазным асинхронным электрическим мотором мощностью в 0,25 кв; механизма дуговой лампы — электрическим мотором постоянного тока 38 в 10 вт.

Источник света: дуговая лампа интенсивного горения на 65 а с автоматическим сближением углей.

Световая мощность: световой поток при работающем проекторе 3000 лм при постоянном токе силой в 65 а и напряжении на углях 38 в.

Осветительная оптика: эллиптический отражатель \varnothing 360 мм.

Проекционный объектив: типа П-4 с относительным отверстием 1:2; фокусное расстояние 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 180 мм; объектив просветлен.

Объектор: цилиндрический, коэффициент полезного действия $\cong 0,47$.

Источник света читающей оптики: лампа накаливания 12 в 30 вт с биспиральной нитью.

Звуковой фильтр: гидравлический стабилизатор, гладкий вращающийся трек (барaban). Фильтр кинематически с проектором не связан.

Продвижение фильма: пятью 16-зубцовыми барабанами, из которых один скачковый.

Скорость движения фильма: 24 кадр/сек.

Ход фильма: кроме кассет, открытый.

Емкость бобин: 300 м фильма.

Смазка проектора: механизма дуговой лампы — индивидуальная; лентопротяжного механизма — принудительная.

Высота от пола до оптической оси: 1250 мм (при горизонтальном положении).

Угол наклона проектора: вверх — до 6°, вниз — до 17°.

Габариты проектора: 640×1360×1880 мм.

Вес проектора: 300 кг.

ВНИМАНИЮ НАШИХ АВТОРОВ!

При посылке статей и заметок в редакцию журнала „Кинемеханик“ необходимо писать разборчиво на одной стороне листа или печатать на машинке через два интервала. На обороте каждого рисунка следует давать подробную подпись и фамилию автора статьи.

В отправляемом материале указывайте разборчиво свой домашний адрес, фамилию, имя и отчество.

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА „КИНОМЕХАНИК“

Переход на 600-метровые части при показе узких фильмов

Н. И. САЖИН

Переход к применению 600-метровых частей узкоплёночных кинофильмов взамен 120-метровых даёт большие всем известные эксплуатационные преимущества.

Полнометражный художественный фильм помещается на двух 600-метровых бобины и может быть показан с одним перерывом вместо десяти-двенадцати перерывов в слу-

Комплект, рассылаемый на места, состоит из:

- 1) верхнего кронштейна (сматывателя);
- 2) нижнего приемного кронштейна (наматывателя);
- 3) отдельного ручного перематывателя;
- 4) бобины на 600 м.

Общий вид проектора 16-ЗП-5, приспособленного под 600-метровые части, показан на рис. 1.

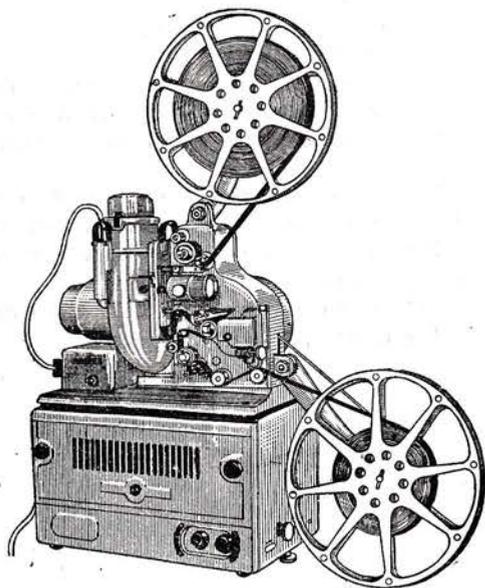


Рис. 1. Кинопроектор 16-ЗП-5М

чае применения 120-метровых бобин, что значительно улучшает восприятие художественных фильмов. В ближайшее время киносеть должна быть переведена на работу с 600-метровыми частями, для чего предварительно потребуются приспособить все имеющиеся в сети проекторы 16-ЗП-5 и 16-ЗП-6 к работе с 600-метровыми бобинами.

Заводы киномеханической промышленности начали выпуск комплектов узлов и деталей, позволяющих киномеханику легко, своими силами переоборудовать проектор 16-ЗП-5 или 16-ЗП-6 для показа 600-метровых частей. Одновременно сохраняется возможность работы и со 120-метровыми частями.

Верхний кронштейн (сматыватель)

На рис. 2 показан общий вид собранного верхнего кронштейна, состоящего из собственно кронштейна (такого же, как у всех аппаратов 16-ЗП) и дополнительной, шарнирно соединенной, каретки 1. Такое соединение каретки позволяет при транспортировке устанавливать проектор в имеющийся чемодан. На рис. 2 показаны и остальные детали: 2—болт крепления, 3—шайба, 4—ось с замком для бобины, 5—бронзографитные втулки, 6—шайба фрикционная специальная, 7—пружина, 8—разрезная гайка.

Фрикционное устройство, состоящее из фрикционной шайбы 6, пружины 7 и регулировочной гайки 8, создает небольшое трение для оси сматывателя. Это необходимо для того, чтобы получить некоторое торможение сматывающей бобины и предотвратить образование свободных, провисающих витков, когда фильм намотан неравномерно.

Для бобины на 600 м нормальным может считаться такое трение, при котором натяжение фильма находится в пределах 35—40 г, тогда при 120-метровой бобине максимальное натяжение к концу части не будет превышать 100 г.

В каретке сматывателя имеется отверстие для периодической смазки подшипников оси.

Нижний кронштейн (наматыватель)

В выпускавшихся ранее проекторах 16-ЗП-5 наматыватель приводился в действие при помощи стального пассика, ко-

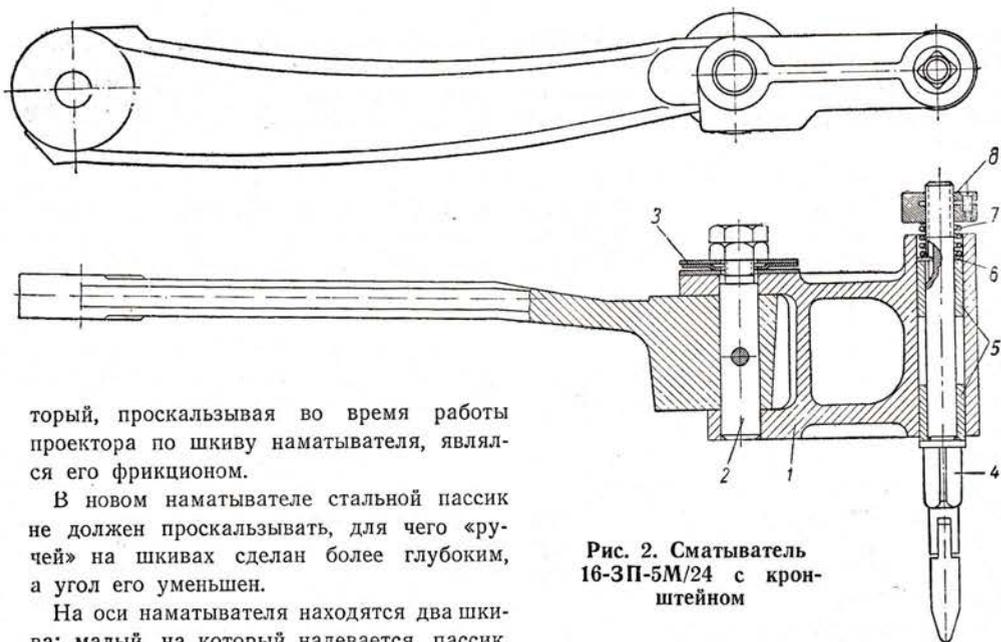


Рис. 2. Сматыватель 16-3П-5М/24 с кронштейном

торый, проскальзывая во время работы проектора по шкиву наматывателя, являлся его фрикционом.

В новом наматывателе стальной пассик не должен проскальзывать, для чего «ручей» на шкивах сделан более глубоким, а угол его уменьшен.

На оси наматывателя находятся два шкива: малый, на который надевается пассик, когда применяются бобины на 120 м, и большой, когда работают с бобинами емкостью 600 м.

Наматыватель показан на рис. 3, где: 1 — каретка, 2 — болт крепления, 3 — шайбы,

которого через текстолитовые шайбы 10 и 11 передается в конце концов также оси наматывателя.

Наматыватель описанной конструкции передает вращение бобине с постоянным

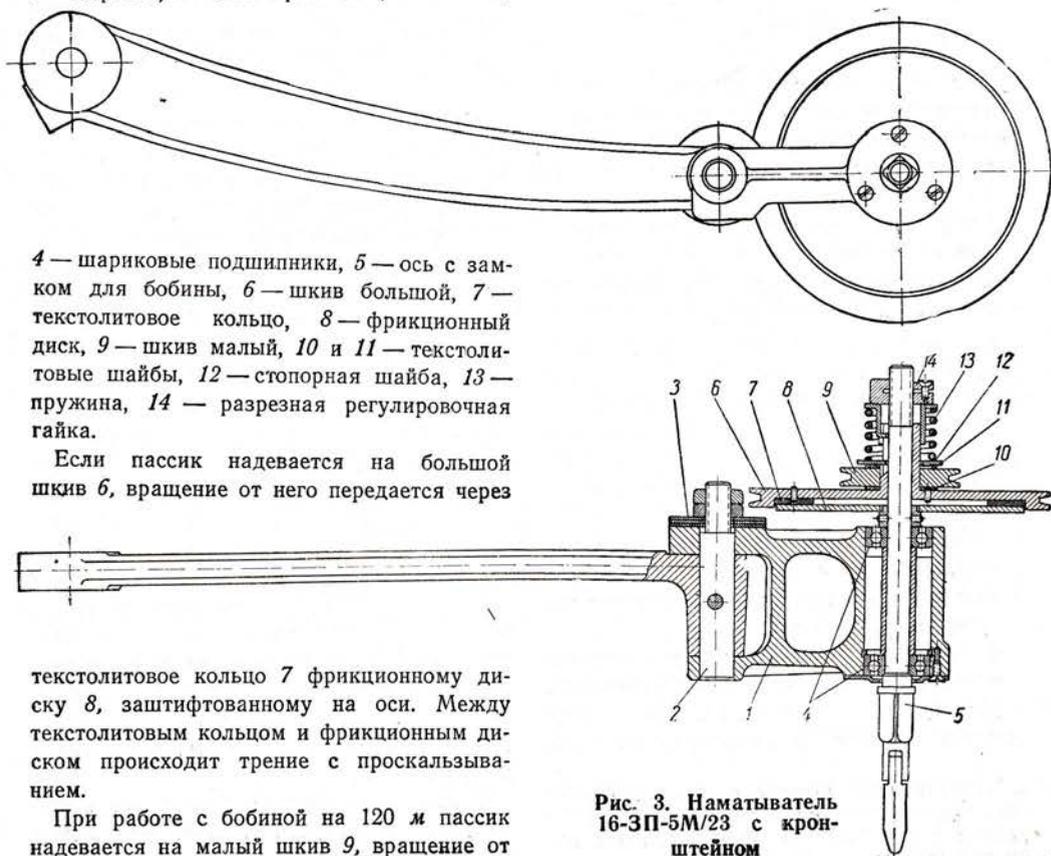


Рис. 3. Наматыватель 16-3П-5М/23 с кронштейном

4 — шариковые подшипники, 5 — ось с замком для бобины, 6 — шкив большой, 7 — текстолитовое кольцо, 8 — фрикционный диск, 9 — шкив малый, 10 и 11 — текстолитовые шайбы, 12 — стопорная шайба, 13 — пружина, 14 — разрезная регулировочная гайка.

Если пассик надевается на большой шкив 6, вращение от него передается через

текстолитовое кольцо 7 фрикционному диску 8, заштифтованному на оси. Между текстолитовым кольцом и фрикционным диском происходит трение с проскальзыванием.

При работе с бобиной на 120 м пассик надевается на малый шкив 9, вращение от

вращающим моментом, так как сила трения между шкивом и фрикционным диском остается постоянной и зависит только от изменения силы прижима, создаваемой пружиной*.

Во фрикционном наматывателе с постоянным моментом сила натяжения фильма не остается величиной постоянной, а имеет максимальное значение в начале намотки и уменьшается по мере увеличения диаметра рулона.

Пружина 13 при помощи разрезной гайки 14 должна быть затянута так, чтобы начальное натяжение фильма (при малом диаметре рулона) не превышало 170—180 г. Тогда в конце рулона (при большом диаметре) натяжение уменьшится до 80—90 г; такое изменение силы натяжения фильма позволяет получить равномерную и достаточно плотную намотку без проскальзывания витков.

Работа наматывателя с бобиной на 120 м может производиться без дополнительной регулировки пружины, так как в этом случае момент вращения соответственно уменьшается за счет меньшего диаметра текстолитовых фрикционных шайб 10 и 11

Бобина

Для аппаратов с фрикционными наматывателями с постоянным моментом необходимо иметь бобину, у которой диаметр бобышки (внутреннего кольца) не должен быть во много раз меньше диаметра самой бобины (диаметра полностью намотанного рулона), так как сила натяжения фильма изменяется во столько раз, во сколько диаметр рулона больше диаметра бобышки.

Изготавливаемые в настоящее время бобины на 600 м имеют наружный диаметр щек 425 мм, а диаметр бобышки 200 мм. Такое соотношение начального и конечного диаметров рулона обеспечивает изменение силы натяжения пленки не больше чем в два раза.

Щеки бобины отштампованы из стали толщиной 0,6 мм с просторными окнами и имеют ребра жесткости, придающие им необходимую упругость.

С одной стороны бобины посадочное отверстие для оси сделано квадратным, с другой стороны — круглым. Это требует намотки фильма в прокатных конторах

* Вращающий момент в данном случае есть произведение силы трения на средний радиус текстолитового фрикционного кольца или шайбы.

только определенным способом—так, чтобы эмульсионная сторона фильма, намотанного на начало, была обращена наружу, а перфорационные отверстия примыкали к щеке, имеющей круглое отверстие. Стандартный способ намотки упрощает установку бобины с фильмом при демонстрировании.

Места посадочных отверстий бобины утолщены дополнительными шайбами; это исключает преждевременное смятие отверстий при длительной эксплуатации.

Для закрепления конца фильма у бобины имеются два пружинных замка, диаметрально расположенных на бобышке.

Перематыватель

Ручной перематыватель, входящий в комплект, состоит из двух стоек: сматывающей и наматывающей.

Обе стойки имеют струбины для крепления их к краю стола; устанавливаются они на расстоянии не более 650 мм друг от друга: сматывающая — слева и наматывающая — справа.

При установке перематывателей необходимо обратить внимание, нет ли перекоса между бобинами; для того чтобы при перемотке фильм не терся о щеки бобины, обе бобины должны находиться в одной плоскости.

Сматывающая стойка имеет регулируемое тормозное устройство, состоящее из фрикционной шайбы, пружины и разрезной гайки. Поэтому тормозить сматывающую бобину какими-либо дополнительными способами не следует, так как это может привести к неравномерной плотности намотки и порче фильма за счет проскальзывания витков. Наматывающая стойка имеет редуктор из двух шестерен с передаточным числом 2,75. Перемотку фильма надо производить равномерно, вращая ручку наматывателя примерно со скоростью 40—50 об/мин.

Фильмоноска

Узкоплечные filmy, намотанные на 600-метровые бобины, должны транспортироваться и храниться в специальных металлических футлярах—фильмоносках (рис. 4). В каждой фильмоноске можно поместить две бобины на 600 м фильма и две бобины на 120 м.

Фильмоноску следует плотно закрывать крышкой и запирать замком, имеющимся на ней.

Концы фильма, намотанного на бобины, должны быть заправлены между рулоном и щекой бобины или приклеены легким

рованием 600-метровых частей относятся как к проекторам 16-ЗП-5 и 16-ЗП-6, переоборудованным на местах, так и к проекторам 16-ЗП-5М заводского изготовления.

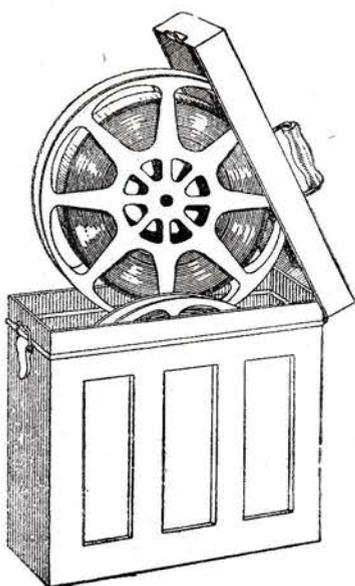


Рис. 4. Фильмоноска

смачиванием эмульсии, чтобы при транспортировке рулон не разматывался.

Одесский завод Кинап с конца 1950 года выпускает взамен узкоплечных проекто-

Эксплуатация узкоплечного кинопроектора

Вынув из чемодана проектор, необходимо установить в рабочее положение кронштейны и каретки сматывателя и наматывателя, повернув их до упоров.

Стойки перематывателя и свободная бобина на 600 м размещаются при транспортировке в чемодане громкоговорителя ДЧ-47; стойки привертываются к поперечной доске чемодана, а свободная бобина закрепляется на его крышке (рис. 5).

Правила эксплуатации кинопроекторов при работе с 600-метровыми частями остаются такими же, как для узкоплечных кинопроекторов 16-ЗП-5 и 16-ЗП-6. Необходимо лишь при демонстрации свежих фильмокопий, только что полученных через прокатную базу с копировальной фабрики, обращать особое внимание на образование нагара в фильмовом канале; при 600-метровой части появление нагара может вызвать значительные повреждения поверхности фильмокопии.

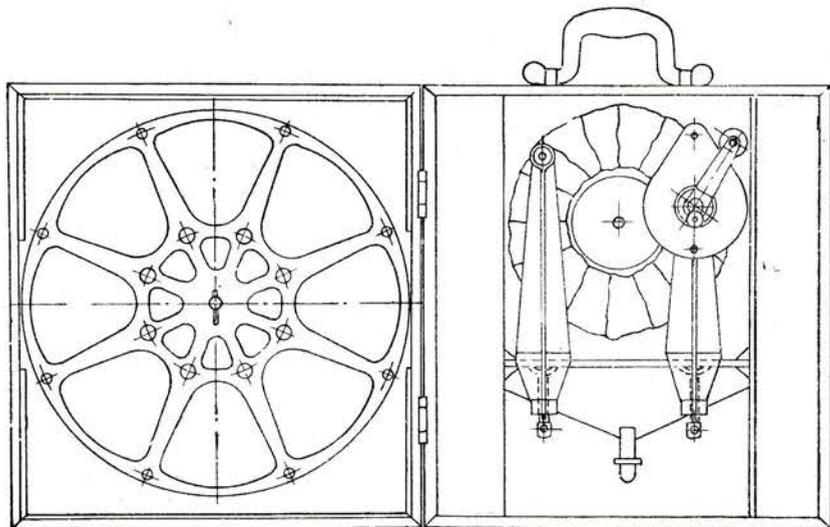


Рис. 5. Размещение перематывателя и 600-метровой бобины в чемодане ДЧ-47

ров 16-ЗП-5 проекторы 16-ЗП-5М, имеющие все дополнительные узлы и приспособления, описанные выше.

Приводимые ниже рекомендации по эксплуатации кинопроекторов при демонстра-

При работе с узкоплечным проектором киномеханик обязан соблюдать следующие правила:

1) перед началом сеанса тщательно осмотреть проектор, смазать подшипники

трущихся частей, вытереть пыль и следы масла на проекторе;

2) особенно тщательно очистить и проверить детали фильмопротяжного тракта (все ролики должны свободно вращаться; фильмовый канал и прижимная рамка не должны иметь нагара, следов коррозии и каких-либо царапин и изъянов на рабочих ползках);

3) не допускать прижима фильма в фильмовом канале больше 40—50 г;

4) после окончания 600-метровой части фильма вынуть из аппарата прижимную рамку, очистить от грязи и убедиться в отсутствии нагара на ней. Если при демонстрации фильма в середине части появится характерный резкий шум пленки, ухудшится устойчивость изображения на экране или начнется проскакивание зубцов рейфлера в перфорации (причинами чего является обычно образование нагара на прижимной рамке), необходимо немедленно остановить проектор, вынуть рамку и тщательно очистить ее мягкой тряпочкой, а жесткий нагар удалить пластинкой из алюминия или дерева твердой породы;

5) следить за правильной регулировкой фрикционов сматывателя и наматывателя и не допускать чрезмерного натяжения при сматывании и наматывании. Завод выпускает проекторы с отрегулированными пружинами в сматывателе и наматывателе, однако длительная транспортировка и пребывание проектора в консервации могут изменить состояние трущихся поверхностей фрикционов, вследствие чего сила натяжения фильма может увеличиться настолько, что вызовет порчу перфорации зубцами барабанов. В этом случае необходимо разобрать фрикционы, протереть их тряпочкой, пропитанной маслом, и снова от-

регулировать пружины, установив необходимое натяжение фильма;

6) надевая бобины на оси сматывателя и наматывателя, проверить, хорошо ли они закреплены замками;

7) заряжая фильм в тракт проектора, проверить надежность закрепления конца фильма в наматывающей бобине, правильность положения его в фильмовом канале, для чего перед пуском повернуть механизм проектора за рукоятку мотора и убедиться в правильном зацеплении пленки рейфлером;

8) при пуске проектора сначала включить мотор проектора и только после того, как механизм приобретет нормальную скорость, включить проекционную лампу. Остановку проектора производить в обратной последовательности;

9) если мотор проектора не разворачивается при включении, отвести корпус мотора, прижимаемый пружиной, и дать развернуться мотору без нагрузки;

10) после сеанса снова протереть проектор от пыли и масла и поместить в упаковочный чемодан, а другие его принадлежности — бобину и перематыватель — разместить и надежно укрепить в чемодане громкоговорителя ДЧ-47.

*

Перевод всей киносети Советского Союза на работу с 600-метровыми частями связан со значительными организационными трудностями. В период перехода на местах на 600-метровые части могут возникнуть временные затруднения, неполадки, однако все работники киносети и кинопроката должны помнить, что от их отношения в большой степени будут зависеть сроки проведения в жизнь этого важного мероприятия.

Повысить качество ремонта фильмов

Г. Ф. МИЛЮКОВА

Организация в апреле 1950 года бригады отличного качества в монтажной мастерской Ивановской областной конторы Главкинопроката явилась по существу началом подготовки к Всесоюзному смотру на лучшую фильмотазу Главкинопроката.

Ежедневно получая отзывы киномехаников о качестве проверенных фильмов, монтажницы внимательно изучали их. Каждая монтажница старалась проверить фильм так, чтобы получить лучшую оценку.

Монтажницы, давно работающие в конторе, делились опытом с молодыми фильмопроверщицами, которые в свою очередь прислушивались к совету опытных товарищей, присматривались к методам их работы. Но и старые работницы не успокаивались на достигнутом. Они понимали, какая большая ответственность легла на их плечи, критически относились к своей работе, стараясь дать лучшие показатели.

В итоге качество ремонта улучшилось. Процент выполнения плана каждой монтажницей начал расти.

В конце 1950 года две монтажницы были признаны победительницами в социалистическом соревновании и занесены на областную Доску почета. Одна из них — молодая монтажница комсомолка Оля Чемеркова. Другие монтажницы не намного отстали от победителей.

Весть о Всесоюзном смотре еще более вдохновила нас. Теперь мы соревновались не только между собой, но со всеми монтажницами необъятного Советского Союза. Велика честь, но велика и ответственность.

Накопленный опыт пригодился каждой монтажнице. Сейчас у нас нет отстающих, а число передовиков значительно увеличилось. Кроме Оли Чемерковой, впереди идут Валентина Павлова, Галина Степанова, Александра Исаева и другие.

Каждая копия фильма закрепляется для проверки за определенной монтажницей. С новыми фильмами мы посылаем киномеханикам контрольные кольца. Для того

чтобы узкоплечный фильм не разматывался при транспортировке, каждый рулон мы перевязываем шнурком. Мятые коробки немедленно заменяем исправными. Особенно внимательно следим за состоянием поверхности изображения. Протирая фильм спиртом, тщательно удаляем грязь, которая разрушает поверхность изображения. Ни один фильм не выдается со склада без предварительной проверки в монтажной мастерской.

Мы приступили к изучению проекционной аппаратуры, чтобы быть грамотнее в технических вопросах. На очереди — техминимум по пожарной профилактике.

Так участвовали мы во Всесоюзном смотре.

Попутно расскажу о своих планах.

Я решила взять на социалистическую сохранность 60% новых фильмов, которые закрепляются за мной для проверки и ремонта. Обязуюсь добиться того, чтобы каждая копия, принятая мной на социалистическую сохранность, выдержала не меньше 650 сеансов. Почему я не беру на социалистическую сохранность все 100% закрепленных за мной фильмов? Только потому, что, к сожалению, не все киномеханики относятся добросовестно к своей обязанности — беречь фильм.

Кроме того, я беру на социалистическую сохранность все оборудование, на котором работаю. Обязуюсь держать его в исправности и обращаться с ним так, чтобы в 1951 году оно не потребовало замены или капитального ремонта.

Мне кажется, что нормы проверки фильмов устарели. Они утверждены пять лет назад, когда фильмофонд был сильно изношен. Сейчас техническое состояние фильмофонда значительно улучшилось, и нормы выработки можно поднять. Вместо существующей нормы — 55 частей текущей проверки и мелкого ремонта фильмов за день я беру 65 частей и обязуюсь выполнить эту норму на 110%.

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

Как отрегулировать звуковоспроизводящую оптику кинопроектора

А. А. БЕНЕДИКТОВ

Качество звуковоспроизведения в кино зависит от ряда причин. Неудачная запись сделанная звукооператором, ошибки в техническом процессе изготовления массовых копий кинофильмов приводят к плохому звучанию кинофильма так же, как и неправильная работа звуковоспроизводящей аппаратуры киноустановки. Первая из причин не зависит от киномеханика, но обяывает его своевременно заявлять рекламации на плохое качество попавшей к нему массовой копии фильма; вторая причина — неудовлетворительная работа звуковоспроизводящей аппаратуры — целиком зависит от киномеханика, и он должен принимать все меры к устранению ее неисправностей и соблюдать правила ее эксплуатации.

Одной из главных причин, приводящих к неудовлетворительному качеству звучания, является неправильная юстировка звуковоспроизводящей оптики кинопроектора. Юстировку киномеханики зачастую производят «на глаз», а если и применяют для этой цели контрольный фильм, то методами, не дающими наилучших результатов.

Как известно, звуковоспроизводящая оптика кинопроектора предназначена для получения на движущейся фонограмме светового читающего штриха и для дальнейшего направления прошедшего через фонограмму света на катод фотоэлемента. Свет, прошедший через фонограмму, а следовательно, и ток, прошедший через фотоэлемент, будут изменяться в точном соответствии с записанными на фонограмме кинофильма звуковыми колебаниями только тогда, когда читающий штрих на фонограмме имеет вполне определенные размеры и расположен строго перпендикулярно и симметрично относительно оси фонограммы.

Толщина читающего штриха должна быть во много раз меньше, чем длина записи одного периода самой высокой частоты

звуковых колебаний. Этим обеспечивается воспроизведение звуковых колебаний высокой частоты с тем же уровнем, что и колебаний более низких частот (при условии, что усилитель и громкоговорители могут воспроизвести эту частоту без заметного ослабления). Практически толщина штриха ограничена необходимостью получения достаточной величины светового потока для освещения фотоэлемента. Поэтому толщина читающего штриха для воспроизведения с фонограммы на 35-мм (широкой) пленке равна 0,02 мм, а с фонограммы на 16-мм (узкой) пленке 0,016 мм.

Колебания высокой частоты воспроизводятся еще достаточно удовлетворительно, если толщина штриха не больше длины одного полупериода записи. При этом ослабление высоких частот по сравнению с низкими и средними не превышает 4 дб. Так как скорость движения фильма в кинопроекторе известна (456 мм/сек для 35-мм фильма и 183 мм/сек для 16-мм), то, зная толщину штриха, можно подсчитать, что кинопроекторы для широкой пленки могут удовлетворительно воспроизвести запись колебаний высокой частоты приблизительно до 11 400 гц, а для узкой — только до 5700 гц.

От чего же практически зависит толщина читающего штриха? Помимо расчетных данных звуковоспроизводящей оптики она зависит от точности фокусировки изображения штриха на фонограмму. В аппаратуре для 35-мм пленки читающий штрих получается проицированием на фонограмму с помощью микрообъектива сильно уменьшенного изображения узкой щели, имеющейся в тубусе оптической системы проектора. В аппаратуре для 16-мм пленки штрих получается проицированием на фонограмму сильно уменьшенного по толщине изображения тонкой нити лампочки

просвечивания с помощью специальной оптической системы из плоскоцилиндрических линз. В обоих случаях нарушении точности фокусировки приводит к увеличению толщины штриха, а следовательно, и к ухуд-

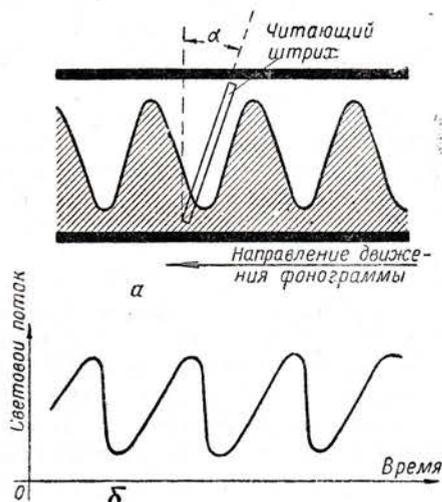


Рис. 1

шению воспроизведения высоких частот — к частотным искажениям воспроизводимого звука.

Частотные искажения приводят к изменению тембра воспроизводимого звука, а при их большой величине — к ухудшению разборчивости речи.

Как уже сказано, читающий штрих должен иметь не только заданную толщину, но и быть строго перпендикулярным и симметричным относительно оси фонограммы.

На рис. 1, а показана фонограмма переменной ширины и спроецированный на нее читающий штрих, расположенный под некоторым углом по отношению к правильному (перпендикулярному) положению. Для наглядности на фонограмме показана одна запись простейших, синусоидальных колебаний. На рис. 1, б показано, по какому закону изменяется прошедший через фонограмму световой поток, а вместе с ним и ток, прошедший через фотоземлет. Ясно, что график изменения светового потока не имеет ничего общего с графиком записанных на фонограмме колебаний, т. е. наличие сильные искажения. На рис. 2, а показана сдвоенная фонограмма переменной ширины (наиболее часто применяемый в настоящее время тип фонограммы) с записанными на ней теми же колебаниями, что и на фонограмме рис. 1, а.

Перекас читающего штриха под углом и в этом случае приводит к сильному иска-

жению формы синусоидальных колебаний (рис. 2, б).

Искажения формы колебаний называются нелинейными искажениями. Так же, как и частотные искажения, они сильно портят качество звуковоспроизведения, приводят к появлению хрипов и дребезжания, а при большой величине ухудшают разборчивость речи.

Нелинейные искажения из-за перекаса читающего штриха проявляются сильнее всего при воспроизведении высокочастотных колебаний. Это и понятно, так как при очень малой длине периода записи таких колебаний уже ничтожный наклон штриха сильно искажает их форму. Пусть, например, частота показанных на рис. 1 и 2 колебаний равна 10 000 гц. Тогда длина одного периода записи на 35-мм пленке будет равна 0,0456 мм. На обоих этих рисунках перекас одного конца штриха относительно другого равен примерно длине одного полупериода записи. Отсюда, зная длину штриха (она равна 2,15 мм), можно подсчитать угол α , на который штрих отклонен от правильного положения. Угол этот оказывается очень небольшим — равным всего 37 угловым минутам, т. е. немного более половины градуса.

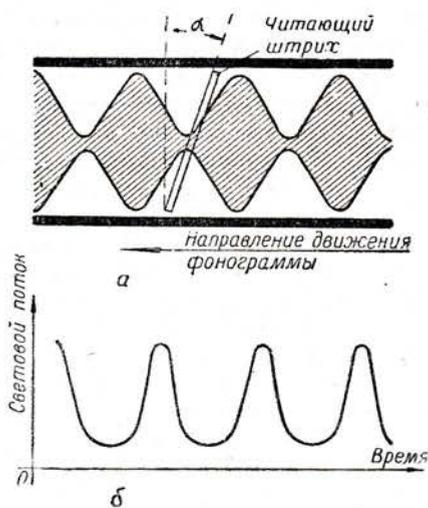


Рис. 2

Вычисления и измерения показывают, что искажения при этом достигают 20% и больше. Такие искажения совершенно недопустимы, следовательно, требуется значительно большая точность установки читающего штриха.

Нелинейные искажения при воспроизведении фонограммы переменной ширины

возникают не только от перекоса читающего штриха.

Сдвиг штриха в сторону, т. е. нарушение его симметричного положения относительно оси фонограммы, также приводит к нелинейным искажениям, так как при воспроизведении срезаются верхушки записанных на фонограмме колебаний.

Наконец, нелинейные искажения возникают от неравномерной освещенности штриха. Если штрих освещен слабее с одного конца, чем с другого, то это приводит к несимметричному «притуплению» верхушек (пиков) записанных колебаний. Ослабление освещения штриха с обоих концов по сравнению с его серединой притупляет кривую колебаний с обеих сторон.

Искажения от смещения штриха в сторону и от неравномерной его освещенности тем более неприятны, что они возникают на всех частотах воспроизводимых колебаний, а не только на самых высоких.

Мы не приводим здесь рисунков, поясняющих возникновение нелинейных искажений в последних случаях, так как, разобравшись в причинах возникновения искажений от перекоса штриха (см. рис. 1 и 2), киномеханик сможет решить этот вопрос самостоятельно.

Интересно отметить, что нелинейные искажения возникают от всех перечисленных выше причин только при воспроизведении фонограммы переменной ширины. Воспроизведение фонограммы переменной плотности (интенсивной) не сопровождается возникновением нелинейных искажений из-за неправильной установки штриха (перекос штриха вызывает в этом случае только ухудшение воспроизведения высоких частот, т. е. частотные искажения), но поскольку в настоящее время почти исключительное распространение имеет фонограмма переменной ширины, то сказанное ни в какой мере не снижает требований к точности юстировки звуковоспроизводящей оптики.

Чтобы правильно отъюстировать звуковоспроизводящую оптику, необходимо выполнить следующие операции:

1) установить резкость читающего штриха;

2) установить горизонтальное положение читающего штриха (перпендикулярное относительно оси фонограммы);

3) установить симметричное относительно оси фонограммы положение читающего штриха;

4) установить равномерную освещенность читающего штриха по всей его длине;

5) собрать весь световой поток, прошедший через фонограмму, на катод фотоэлемента.

Для выполнения всех этих операций звуковоспроизводящая оптическая система проектора имеет соответствующие приспособления.

Установка резкости читающего штриха в широкоплочной аппаратуре производится вращением оправы микрообъектива, а в узкоплочной — передвижением вдоль оптической оси всего тубуса с цилиндрическими линзами.

Установка штриха перпендикулярно к оси фонограммы в стационарной и отчасти в передвижной широкоплочной аппаратуре производится поворотом оправы конденсора вокруг оптической оси. На посеребренной поверхности одной из линз конденсора процарапана щель, процизируемая микрообъективом на фонограмму в виде штриха. На кинопередвижках типа «К» прежних выпусков установка штриха производится поворотом призмы, преломляющей под прямым углом луч света внутри тубуса. На узкоплочных проекторах для этой цели вокруг оптической оси вращается в небольших пределах весь тубус цилиндрической оптики.

Симметричное положение штриха, при необходимости значительного смещения, в стационарной широкоплочной аппаратуре устанавливается вращением эксцентричного кольца, в которое ввернут микрообъектив, а в передвижной аппаратуре — выставлением всего тубуса относительно станины проектора. При необходимости небольших перемещений на любой аппаратуре, включая узкоплочную, кроме довоенных передвижек К-25, сдвигается не оптика, а сама фонограмма за счет осевого смещения прижимного фетрового ролика, фиксирующего своими щечками положение движущегося фильма.

Равномерная освещенность штриха устанавливается в любой аппаратуре путем точной установки лампочки просвечивания.

Наконец, направление прошедшего через фонограмму света на катод фотоэлемента в широкоплочной аппаратуре осуществляется соответствующим передвижением фотоэлементной линзы, а в узкоплочной — точной установкой всего кинопроектора относительно расположенного в усилителе фотоэлемента.

Как уже говорилось в начале статьи и как ясно из последующих пояснений, производить юстировку звуковоспроизводящей оптики «на глаз» нельзя. Для этой цели необходимо использовать контрольный фильм, содержащий специальные фонограммы, каждая из которых предназначена для выполнения определенных операций юстировки. Удобно применять эти фонограммы склеенными в виде колец (отдельно друг от друга). Существует несколько способов юстировки, причем не все они пригодны для любой проекционной аппаратуры. Главными из этих способов являются способ юстировки с помощью электроизмерительного прибора — вольтметра — и визуальный способ, заключающийся в наблюдении изображения светового пятна, образуемого на белом экране (бумаге) прошедшим через фонограмму светом. Мы опишем сначала способ юстировки с помощью вольтметра, как пригодный для любых типов аппаратуры, в том числе и для узкоплечной.

По первому способу юстировка производится при включенном звуковоспроизводящем тракте, что дает возможность все операции контролировать на слух (громкоговорители зрительного зала стационарной установки включать не следует, а нужно пользоваться контрольным громкоговорителем, имеющимся в аппаратной). В качестве измерительного прибора применяется вольтметр переменного тока, работающий не только на технической частоте 50 гц, но и на всех частотах звукового диапазона. Очень удобен для этой цели переносный купроксный вольтметр, например, универсальный прибор ТТ-1 или индикатор выхода ИВ-4. Удобно также пользование различными ламповыми вольтметрами. Вольтметр нужно включить в выходные гнезда, или клеммы усилителя, параллельно звуковым катушкам громкоговорителей и расположить его возможно ближе к кинопроектору, для того чтобы в процессе юстировки его показания были бы ясно видны.

Перед началом выполнения первой и второй операций юстировки нужно включить лампу просвечивания и установить ее так, чтобы катод фотоэлемента был бы освещен прошедшим через звуковоспроизводящую оптику светом. На аппаратуре, предназначенной для 35-мм кинофильма (стационарной и передвижной), положение лампы просвечивания контролируется по изображению нити лампы на матовом стекле, имеющемся сбоку тубуса, а лучшее

освещение фотоэлемента подбирается изменением положения фотоэлементной линзы. В узкоплечной аппаратуре положение лампы просвечивания контролируется по наибольшей освещенности фотоэлемента. Несколько ниже будет сказано подробнее о правильном положении лампы просвечивания, так как от положения ее зависит равномерность освещения читающего штриха, а указанный здесь способ контроля равномерности освещенности штриха является недостаточным и служит лишь для предварительной, грубой установки.

Для первой и второй операций юстировки в кинопроектор следует зарядить контрольное кольцо с фонограммой, имеющей запись колебаний высокой частоты. Для юстировки широкоплечной аппаратуры нужно пользоваться записью частоты не ниже 6000 гц (лучше 8000—9000 гц). Для узкоплечной аппаратуры надо пользоваться записью 5000 гц. Далее, поставив регулятор усиления на усилителе в положение примерно первой четверти или трети, включить мотор проектора. Если оптика уже отъюстирована хотя бы приблизительно **правильно**, то в громкоговорителе будет слышен очень высокий свист, а стрелка купроксного вольтметра отклонится. При регулируемой оптике в громкоговорителе будет слышен только шум фонограммы. Нужно отвернуть отверткой винт, закрепляющий оправу микрообъектива, медленно вращать ее (на проекторах для 35-мм пленки) до появления в громкоговорителе высокого свиста, добываясь такого положения оправы, при котором свист будет наиболее громким, а вольтметр даст наибольшее показание.

Если, вращая оправу микрообъектива, не удастся получить свист или же он очень слаб, следует остановить мотор проектора и попробовать медленно вращать проектор рукой (за ручку). Появление при этом сильного воющего тона в громкоговорителе и большое отклонение стрелки вольтметра говорит о том, что усилительное устройство очень плохо пропускает высокие частоты, т. е. неисправно. Если же и при малой скорости проектора воющий тон очень слаб, а слышен только шум фонограммы, это значит, что читающий штрих сильно перекошен. Тогда следует, поставив оправу микрообъектива в такое положение, при котором шум (шипение) фонограммы имеет наиболее высокий тембр, закрепить оправу в этом положении стопорным винтом и устранить перекош штриха.

Следует устранять перекос штриха медленным вращением оправы конденсора (в стационарной аппаратуре и новых 35-мм передвижках) за ее стопорный винт, предварительно отвернутый. По мере приближения оправы, а вместе с ней и читающего штриха к правильному положению в громкоговорителе появится свист и громкость его будет увеличиваться. При правильном положении штриха свист будет иметь наибольшую громкость, а стрелка вольтметра — наибольшее отклонение. Надо сказать, что найти правильное положение штриха по наибольшей громкости свиста довольно трудно, так как точность установки нужна очень большая, а громкость свиста вблизи правильного положения почти не меняется. Поэтому необходимо пользоваться показаниями вольтметра. Определив возможно точнее максимум его показаний, надо закрепить оправу конденсора в найденном положении стопорным винтом, следя за тем, чтобы при закреплении оправа не сдвинулась с места.

Напоминаем еще раз об очень большой важности этой операции юстировки. Выше мы показали, что уже при угле наклона штриха, равном $0,5^\circ$, искажения очень велики, поэтому допустимым отклонением штриха от правильного положения считается угол не более $0,1^\circ$. Только в этом случае искажения будут практически находиться за пределами слышимости.

По окончании второй операции юстировки следует вновь вернуться к первой и окончательно установить резкость изображения штриха по максимуму показаний вольтметра. В случае необходимости не нужно опасаться повторить эти первые операции поочередно несколько раз, так как только этим путем может быть достигнута наибольшая точность*.

Следует обратить внимание на большие трудности при выполнении первой и второй операций юстировки звуковоспроизводящей оптики узкоплочного проектора. Как уже говорилось, оптическая система узкоплочных проекторов, состоящая из плоскоцилиндрических линз, заключена в одну общую оправу — тубус. Отвертывание стопорного винта, крепящего оправу, дает ей возможность свободно перемещаться вдоль оптиче-

* Как было сказано выше, горизонтальная (перпендикулярная к оси фонограммы) установка штриха в кинопередвижках типа «К» прежних выпусков производится изменением положения преломляющей призмы, что нужно делать очень осторожно.

ской оси (что необходимо для получения резкого изображения штриха), а также вращаться вокруг оптической оси (что нужно для устранения перекоса штриха). В связи с этим обе операции юстировки узкоплочного проектора выполняются одновременно. Это требует большого терпения и аккуратности.

Третья операция юстировки весьма проста и при наличии специальной для этой цели фонограммы (рис. 3), называемой

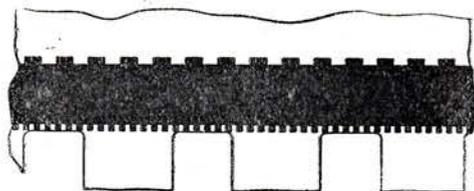


Рис. 3

часто «маяком», выполняется очень быстро. Фонограмма эта в своей рабочей части на всю ширину читающего штриха имеет темное поле («паузу»), а за пределами этого поля с обеих сторон находятся очень узкие дорожки записи. Со стороны, ближайшей к перфорации, имеется запись тона сравнительно высокой частоты (обычно около 1000 гц), а с другой стороны, расположенной ближе к изображению, — запись низкой частоты (около 300 гц).

Если штрих расположен симметрично относительно оси фонограммы при ее движении, то он освещает только темное поле, не захватывая ни одного из краев фонограммы. В это время звука в громкоговорителе нет. Если штрих сдвинут в сторону перфорации, то слышен высокий тон, а если в сторону изображения (кадра) — низкий. При сильном смещении штриха может появиться звук с частотой 96 гц («чтение перфорации»*) или (при демонстрировании фильма с изображением) характерный низкочастотный звук с частотой 24 кадра («чтение кадра»). Во всех этих случаях штрих (или фонограмму, как об этом сказано выше) следует сдвинуть в нужную сторону до полного прекращения постороннего звучания. Никакого контроля по прибору не требуется.

Четвертая операция является также весьма важной, хотя в процессе юстировки ей часто не придают значения.

* «Чтение перфорации» происходит только при воспроизведении с 35-мм пленки, так как 16-мм пленка на стороне фонограммы перфорации не имеет.

В выпускаемых в настоящее время контрольных фильмах имеется специальная фонограмма для проверки равномерности освещения читающего штриха. Фонограмма эта состоит из очень узких полос записи колебаний частоты 1000 *гц*. Запись занимает только небольшую часть ширины фонограммы и последовательно перемещается от одного края ее к другому. Часто эта фонограмма состоит из отдельных участков, на каждом из которых запись зани-

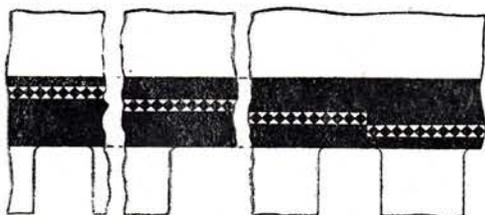


Рис. 4

мает свое определенное место, последовательно переходя на новое фиксированное положение при переходе от участка к участку. Число таких участков должно быть не меньше четырех (рис. 4).

Контроль равномерности освещения читающего штриха производится по показаниям вольтметра. При равномерном освещении его показания не должны изменяться. Громкость звука в громкоговорителе также должна оставаться постоянной.

Практически никогда не удается получить совершенно равномерное освещение из-за несовершенства осветительной системы, но важно, чтобы разница в освещенности различных участков штриха была бы минимальной. Поэтому надо не удовлетворяться приблизительно равной громкостью звучания на отдельных участках, а добиваться минимальной разности в показаниях прибора.

Равномерность освещенности зависит от правильности положения просвечивающей лампы и регулируется ее перемещением (для этого предварительно отпускается барашек, который затягивает хомут, крепящий патрон лампы в фонарике).

При отсутствии фонограммы для контроля равномерности освещенности штриха (в контрольных фильмах старых выпусков) в аппаратуре для широкой пленки можно получить достаточно равномерную освещенность, контролируя положение лампы по освещению тонкой бумаги, приложенной к зрачку микрообъектива. При правильном положении лампы на бумаге должен полу-

читься сильно освещенный овал равномерной яркости, расположенный посредине зрачка микрообъектива. В узкоплочной аппаратуре такой контроль невозможен, и единственно правильным является здесь применение контрольной фонограммы.

Последняя операция юстировки—направление всего света, прошедшего через фонограмму, на катод фотоэлемента. Для этой цели в широкоплочной аппаратуре имеется двояковыпуклая линза, расположенная так, как показано на рис. 5. Свет, пройдя через фонограмму, расходится в стороны, и если бы не было линзы, то значительная часть света не была бы использована (ход лучей света при отсутствии линзы показан на рис. 5 пунктиром). Фотоэлементная линза вновь сводит попавший на нее свет в сходящийся пучок, пересекающийся примерно напротив края гладкого барабана, противоположного микрообъективу. Далее свет вновь расходится (как показано на рисунке сплошными линиями) и попадает на катод фотоэлемента без потерь.

Правильное (полное) использование света получают, перемещая линзу вместе с оправой, для чего освобождают винты, крепящие оправу на щитке, который закрывает торец гладкого барабана. Иногда контролируют эту операцию вольтметром, добиваясь максимального отклонения прибора при различных положениях линзы (при этом в проектор ставят кольцо с фонограммой 1000 *гц*). Такой контроль рекомендовать не следует. Лучше и точнее можно проверять правильность хода лучей, помещая на пути в различных местах листок белой бумаги. Фильм при этом в проектор вообще ставить не нужно.

В узкоплочной аппаратуре можно получить наилучшую освещенность фотоэле-

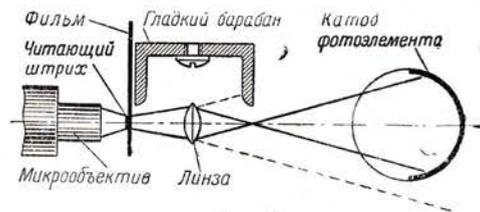


Рис. 5

мента, только ориентируя правильно относительно фотоэлемента весь проектор, расположенный на крышке усилителя. Фотоэлемент, находящийся внутри усилителя, нужно расположить точно против отверстия в крышке усилителя. Проектор устанавли-

вают так, чтобы отверстие в его дне также совпало бы с отверстием в крышке усилителя. В этом случае весь свет попадет на катод фотоэлемента без потерь.

Внимательность в выполнении последней операции весьма важна по нескольким причинам. В последнее время как в широкоплечной, так и в узкоплечной аппаратуре начинают применяться однокаскадные фотоэлементы-умножители типов ФЭУ-1 и ФЭУ-2. Эти умножители имеют дополнительный электрод — «эмиттер», нанесенный на внутреннюю поверхность колбы так же, как и катод, но имеющий меньшие размеры. При установке света на катод такого умножителя нужно следить за тем, чтобы часть света вместо катода не попала на эмиттер, так как там она не будет использована производительно.

Особенно тщательно необходимо устанавливать свет на фотоэлемент, если стационарная киноустановка оборудована новой звуковоспроизводящей аппаратурой КЗВТ. В этом комплекте используются фотоэлементы СЦВ-3, имеющие значительно меньшую поверхность катода по сравнению с фотоэлементами СЦВ-4 или ЦГ-4.

Мы не имеем возможности подробно рассматривать в этой статье установку света на фотоэлемент в комплекте КЗВТ. Укажем лишь, что для получения правильной освещенности катода фотоэлемента малых размеров необходимо фотоэлементную линзу значительно приблизить к фонограмме. Ход лучей при этом получается таким, как показано на рис. 6*.

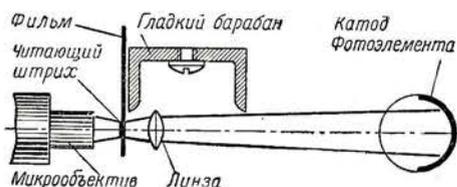


Рис. 6

Переходим теперь ко второму, так называемому визуальному способу юстировки звуковоспроизводящей оптики. Этот способ следует применять для выполнения первой и второй операций юстировки — фокусировки читающего штриха и установки перпендикулярного его положения относительно

* Подробнее о юстировке звуковоспроизводящей оптики в случае установки аппаратуры КЗВТ см. в книге А. А. Хрущева «Новая система воспроизведения звука» (Госкиноиздат, 1950 г.).

оси фонограммы при отсутствии вольтметра звуковых частот. Способ этот при правильном пользовании им дает очень высокую точность выполнения первой и второй операций, но применение его для узкоплечной аппаратуры затруднительно.

Перед выполнением первой и второй операций следует также хотя бы приблизительно установить по матовому стеклу правильное положение лампы просвечивания. Далее нужно снять щиток, закрывающий торец гладкого барабана вместе с фотоэлементной линзой. Вырезав прямоугольник белой бумаги размером примерно 8×4 см следует вложить его внутрь гладкого барабана, так, чтобы он под действием собственной упругости был прижат к внутренней поверхности барабана, противоположной микрообъективу. Тогда при включенной лампе просвечивания на бумаге (экране) окажется круглое световое пятно с размытыми краями.

Вслед за этим нужно зарядить в проектор контрольный фильм с записью высокой частоты (6000 гц или выше) так, чтобы петли между успокаивающим барабаном и прижимным фетровым роликом, а также между гладким звуковым барабаном и зубчатым барабаном были бы почти убраны. Это нужно для того, чтобы пленка плотно прилегала к поверхности гладкого барабана. Нельзя, однако, допускать, чтобы пленка на этих участках была натянута, так как она деформируется, и там, где на нее процируется читающий штрих, она несколько отойдет от микрообъектива*.

При неточной фокусировке микрообъектива на бумажном экране пятно света будет покрыто рядом темных нерезких полос. Чем дальше микрообъектив от точного положения, тем этих полос больше и тем они тоньше. Вращая оправу микрообъектива и приближая его к правильному положению, мы увидим, как полосы на экране будут расширяться и отдаляться друг от друга. В момент точного положения все пятно на экране окажется темным или светлым.

Для проверки точности фокусировки нужно осторожно нажать пальцем на петлю пленки между оттяжным роликом и зубчатым барабаном. Пленка тогда немного передвинется и светлое пятно либо затемнится либо высветлится одновременно по всему полю. Если затемнение не наступает одно-

* При юстировке звуковоспроизводящей оптики кинопередвижки типа «К» рекомендуется заряжать контрольный фильм, минуя кадровое окно и скачковый барабан

временно по всему полю пятна, а видно, как оно движется сверху вниз или снизу вверх, — значит, фокусировка еще не точна и нужно добиться одновременного потемнения всего пятна, осторожно поворачивая оправу.

Однако так будет только при строго перпендикулярном положении читающего штриха по отношению к оси фонограммы. Если штрих имеет хотя бы небольшой наклон, то при фокусировке будет видно, как темные полосы наклоняются все более и более и в положении микрообъектива, близком к точному, потемнение на экране будет передвигаться не сверху вниз или наоборот, а одновременно наискось — слева направо и справа налево. При совершенно точной фокусировке это заметно не будет, но при значительном отклонении штриха (порядка 1°) модуляция будет очень слабой.

Точную установку штриха (перпендикулярную) следует делать вращением оправы конденсора в положении микрообъектива, близком к точной фокусировке, добываясь того, чтобы при легком нажиме пальцем на нижнюю петлю пленки затемнение по экрану передвигалось бы сверху вниз и наоборот без малейшего перекоса. Добываясь точного положения штриха, следует произвести окончательную его фокусировку, при которой поверхность пятна ватемняется одновременно по всему полю.

Заметим, что особенно удобно выполнить первую и вторую операции юстировки, если применять частотную фонограмму не переменной ширины, а переменной плотности (интенсивную). Получаемая при такой фонограмме точность установки положения штриха недостижима никакими другими способами.

Заключив первую и вторую операции юстировки, приступают к остальным.

Выполнение третьей операции (установка симметричного положения штриха относительно оси фонограммы) при наличии фонограммы — «маяка» (см. рис. 3) ничем не отличается от уже описанной по первому способу и производится при полностью включенном звуковоспроизводящем тракте. Если же такая фонограмма отсутствует, то установить штрих симметрично можно достаточно точно, заправив в проектор обычную фонограмму переменной ширины (заведомо не бракованную, т. е. не сдвинутую при печати) и рассматривая в лупу изображение штриха на фонограмме на просвет. Лучше, если напряжение накала лампы просвечивания будет при этом не-

сколько понижено, для того чтобы яркое изображение штриха не слепило глаза. Не следует при этом пользоваться фонограммой переменной плотности, как не имеющей ориентиров для симметричной установки штриха.

Четвертая операция (установка равномерности освещения штриха) полностью описана выше и поэтому ее описания не повторяем. При отсутствии вольтметра устанавливать равномерность освещения придется на слух и к этой установке следует отнестись очень внимательно. При отсутствии же специальной для этой цели фонограммы следует добиваться равномерного освещения штриха, контролируя равномерность и положение светлого пятна у зрачка микрообъектива (как упоминалось выше).

Последняя операция также была описана выше. Понятно, что перед ее выполнением фотоэлементная линза должна быть поставлена на место.

Как быть, когда отсутствует не только купроксный или ламповый вольтметр, но и полностью отсутствуют контрольные фонограммы?

Наибольшие затруднения возникают здесь при выполнении первых двух операций юстировки.

В этом случае следует взять фильмокопию с очень хорошо записанной фонограммой. Лучше всего пользоваться записью музыки в исполнении симфонического оркестра или еще лучше — пения (высокий женский голос). Ни в коем случае не следует пользоваться записью джазовой музыки, как это любят делать многие киномеханики, когда хотят показать хорошую работу своей аппаратуры. На джазовой музыке небольшие дефекты юстировки оптики совершенно незаметны, так как в такой записи мало самых высоких частот, а звучание музыкальных инструментов не является естественным.

Нужно контролировать точность фокусировки, слушая воспроизведение фонограммы. Фокусировку надо делать, добываясь совершенно отчетливого воспроизведения в голосе певицы согласных звуков «с» и «х». При неточной фокусировке звук «с» превращается в «ш», а звук «х» в неударных слогах совсем не слышен. В музыке при точной фокусировке особенно отчетливо должны звучать скрипки на высоких нотах.

При небольшом отклонении штриха от положения, перпендикулярного к оси фоно-

граммы, наступают сильные искажения на высоких частотах. На музыке это не всегда бывает заметно, но совершенно ясно слышно на высоком женском голосе, особенно при большой модуляции. Звук при этом становится не чистым, а несколько дребезжащим или, образно выражаясь, «зудящим». При обнаружении таких искажений следует исправить положение штриха, чтобы полностью устранить их.

Юстировку оптики на слух по высококачественным фонограммам делать очень трудно, и она удастся только тогда, когда слух хорошо натренирован. Поэтому при первой возможности ее следует проверить одним из описанных выше способов.

В стационарной широкоплочной аппаратуре можно проверить точность фокусировки еще одним способом. Для этого после регулировки лампы просвечивания следует отвернуть четыре винта, которыми крепится оправа плоскопараллельной стеклянной пластинки и матового стекла к тубусу звуковоспроизводящей оптики. Вынув оправу, следует повернуть ее на 180° и вновь поставить на место, завернув винты. Тогда при включенной лампе просвечивания и заряженной в проектор пленке на матовом стекле появится уже не изображение нити лампы, а изображение читающего штриха. Благодаря плоскопа-

раллельной пластинке оно будет сдвоенным, в виде двух вплотную друг к другу расположенных резких полосок, немного сдвинутых одна вправо, а другая влево. Это изображение будет резким при точной фокусировке микрообъектива, при нарушении же точности фокусировки резкость изображения на матовом стекле будет ухудшаться.

Точность этого способа фокусировки меньше, чем описанных в статье двух основных способов, но им можно пользоваться, поставив в проектор любую пленку, даже без фонограммы.

При отсутствии других возможностей этим способом можно проверить и перекос штриха. Для этого надо заправить в проектор фонограмму с хорошей (резкой) записью и с большим количеством высокочастотных колебаний. Фотоэлемент и фотоэлементную линзу следует снять, а в камеру фотоэлемента поместить включенную лампочку (хотя бы того же типа, что и лампа просвечивания), при этом на матовом стекле будет видно увеличенное изображение фонограммы, а на нем — изображение штриха. Если фонограмма подобрана удачно, то по изображению на матовом стекле можно устранить перекос штриха.

ТОВАРИЩИ КИНОМЕХАНИКИ!

Редколлегия журнала „Кинемеханик“ просит вас присылать в журнал статьи и заметки по вопросам улучшения кинообслуживания населения и повышения качества кинопоказа, статьи по обмену опытом и ваши изобретательские и рационализаторские предложения.

Улучшить комплектование школ киномехаников

Ю. ЛИПСКИЙ

Бурный рост киносети в СССР в послевоенный период потребовал обеспечения новых киноустановок квалифицированными кадрами. Если в 1950 году количество киномехаников, подготовленных в школах и на курсах, не считая проходящих обучение путем индивидуального ученичества, составляло 11 тысяч, то в 1951 году школы и курсы должны выпустить 12 тысяч киномехаников. Из этого числа большая часть должна быть подготовлена в РСФСР, УССР, БССР, Казахской ССР, Узбекской ССР и других союзных республиках.

Из приведенных данных видно, что профессия киномеханика в настоящее время стала массовой и подготовка ее является большим государственным делом. Поэтому организация обучения в школах и на курсах должна быть глубоко продумана, строго регламентирована.

В системе кинематографии работают 37 школ киномехаников, в которых подготавливается основная масса киномехаников.

В 1951 году проводится большая работа по расширению и укреплению учебной базы действующих школ, чтобы с 1952 года подготовку киномехаников проводить исключительно в школах, ликвидировав полностью курсовую сеть.

Большое внимание уделяется сейчас четкой организации работы школ и особенно одному из решающих звеньев успешной подготовки киномехаников — комплектованию школ учащимися. Поэтому был пересмотрен типовой устав школы и правила приема.

В связи с тем, что учащиеся школы обязаны в течение девяти месяцев хорошо усвоить теоретически и практически работу на звуковых и стационарных киноустановках, при приеме в школы введен обязательный минимум требований к общеобразовательному уровню. Поступающий должен иметь знания в объеме неполной сред-

ней школы (7 классов). При приеме все, кроме отличников, подвергаются проверочным испытаниям по математике, физике и языку, на котором ведется обучение в школе.

Персональный отбор кандидатов в школы киномехаников проводится отборочной комиссией, состоящей из начальника областного управления кинофикации, начальника эксплуатационно-технического отдела и отдела кадров с участием местных партийных и комсомольских организаций.

За последние два года работа по комплектованию школ заметно улучшилась, что привело к сокращению отсева учащихся, уменьшению текучести работающих киномехаников — выпускников школ.

Однако имеются еще отдельные республиканские министерства кинематографии и областные управления кинофикации, которые к вопросам комплектования школ киномехаников подходят безответственно, а иногда и формально.

В 1950 году не был выполнен план подготовки киномехаников в Бакинской школе (Азербайджанская ССР), где вместо 200 киномехаников по плану подготовлено всего 98, Ташкентской школе (Узбекская ССР), где подготовлено 122 киномеханика вместо 200. Не выполнили план подготовки киномехаников также Каунасская (Литовская ССР), Сорокская (Молдавская ССР) и Рижская (Латвийская ССР) школы.

Неудовлетворительная работа областных отборочных комиссий приводит к систематическому нарушению школами правил приема, неполному комплектованию учебных групп, затягиванию сроков комплектования, что в свою очередь срывает план подготовки киномехаников и вызывает непроизводительные расходы государственных средств.

Так, например, отборочные комиссии Дагестанского, Кабардинского, Ростовского Северо-Осетинского, Крымского, Грозненского, Калининского областных управлений

кинофикации, направляя учащихся по раз-
норядам Министерства кинематографии
РСФСР в Ростовскую школу, отнеслись
к комплектованию формально.

Ростовская школа по плану должна бы-
ла принять в 1950 году 168 человек и вы-
пустить 130, а фактически приняла 139
учащихся и выпустила 100. Объясняется
это в первую очередь тем, что комплекто-
вание каждой учебной группы затягива-
лось и таким образом отодвигались уста-
новленные сроки набора других групп,
следовательно, срывался и предусмотрен-
ный планом выпуск киномехаников. При-
сланные отборочными комиссиями кандида-
ты не отвечали требованиям. В 1950 году
Ростовская школа вынуждена была отпра-
вить обратно 44 человека. Из этого числа
13 не имели установленных документов,
а 31 не выдержал испытаний. Выяснилось,
что уровень знаний их не выше 3—4 клас-
сов средней школы.

Спрашивается, что же думают горе-ки-
нофикаторы, направляя в школу людей
с такими знаниями? Неужели они пола-
гают, что за девять месяцев учебы можно
дать учащемуся необходимые общеобразо-
вательные и технические знания и, кроме
этого, привить ему практические навыки
работы.

Отдельные областные управления кино-
фикации направляют в школы киномехани-
ков случайных людей, не учитывая того,
какую роль должен играть киномеханик
на селе.

Министерства кинематографии союзных
республик и начальники управлений кино-
фикации должны учесть решающую роль
комплектования школ в качественной под-
готовке киномехаников и ликвидировать
существующие недостатки. Они должны,
в частности, взять под личное наблюде-
ние комплектование школ и курсов кино-
механиков, привлекая к строгой ответ-
ственности лиц, направляющих в школы
и на курсы учащихся, не отвечающих пра-
вилам приема.

В послевоенный период нашей промыш-
ленностью освоено много различных видов
совершенной киноаппаратуры. В связи
с этим повысились требования к знаниям
и практическим навыкам киномехаников.
Поэтому министерства кинематографии
союзных республик и областные управле-
ния кинофикации обязаны систематически
оказывать помощь школам киномехаников
в подборе учащихся, помня о том, что
улучшение качества кинопоказа в первую
очередь зависит от квалифицированной ра-
боты киномеханика.

ФИЛЬМОБАЗА В НОВГОРОДЕ



Киножурнал „Новости сельского хозяйства“

В целях пропаганды новейших достижений советской сельскохозяйственной науки и популяризации методов работы новаторов сельского хозяйства с августа 1950 года выпускается цветной киножурнал «Новости сельского хозяйства».

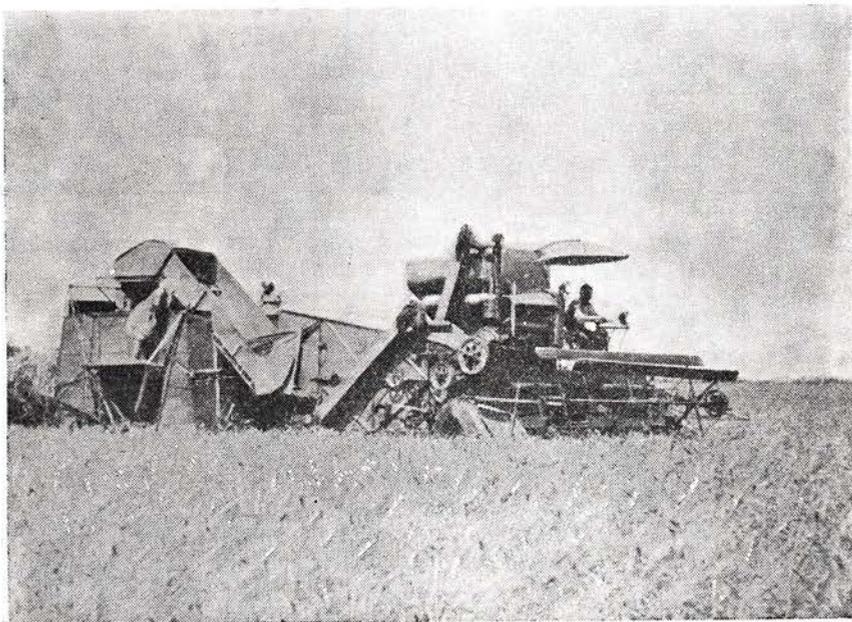
Московская студия научно-популярных фильмов, выпускающая этот киножурнал, комплектовала съемочные коллективы в основном из режиссеров и операторов, имевших большой опыт по созданию киножурнала «Наука и техника». К созданию киножурнала «Новости сельского хозяйства» привлечены режиссеры, специализировавшиеся на сельскохозяйственной тематике, — лауреаты Сталинской премии Чулков, Яшин и Петрова, режиссеры Фрез, Разумный, Свистунов и другие.

Киножурнал выпускается ежемесячно в двух частях. Каждый номер содержит

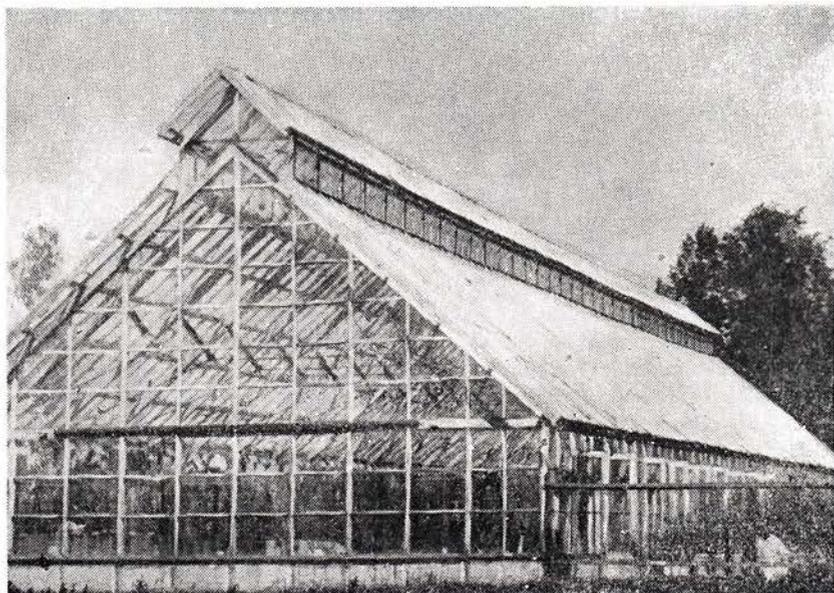
три-четыре сюжета на разнообразные сельскохозяйственные темы.

Все темы рекомендованы Министерством сельского хозяйства СССР. Очерки на эти темы разрабатываются под непосредственным контролем высококвалифицированных специалистов сельского хозяйства. Среди них академики Василенко и Максимов, доктор биологических наук Ракитин, доктор сельскохозяйственных наук профессор Авдонин, кандидаты сельскохозяйственных наук Пухальский, Шаповалов, Пчелкин, Озирский и другие.

В выпущенных номерах киножурнала «Новости сельского хозяйства» за 1950 год были показаны новаторский метод работы лауреата Сталинской премии машиниста Бредюка, новая система орошения, применение химического способа борьбы с сорняками и т. д.



Кадр из киножурнала «Новости сельского хозяйства»



Кадр из киножурнала «Новости сельского хозяйства»

В киножурнале № 1 за 1951 год помещены очерки на темы: «Казахская белоголовая», «Часовой график комбайнера Борина», «Разводите индеек»; в киножурнале № 2 — «Электротрактор — на колхозные поля», «Механизация пастбищного доения», «Колорадский жук», «Трехрядный свеклокомбайн»; в киножурнале № 3 — «На выставке шелководства», «Колхозные ветродвигатели», «Новое в борьбе с анемией лошадей», «Павловские лимоны».

Готовится к выпуску № 4, в который войдут: «Передовой метод ремонта», «Выращивание телят в неотапливаемых помещениях», «Колхозная звероферма».

Наступила весна. Съёмочные группы готовятся к выезду в первую очередь в южные районы страны — на будущую трассу Главного Туркменского канала, в Ставропольский край, Киргизию, Ростовскую и

Одесскую области, а также в другие места нашей Родины.

Киножурнал «Новости сельского хозяйства» еще «молодой» — ему нет года, а поэтому, несмотря на положительную оценку зрителями выпущенных номеров журнала, редакции и творческому коллективу, работающему над его созданием, очень важно получить отзывы и замечания колхозников, для которых этот журнал прежде всего и предназначен.

Кинемеханики должны присылать на студию научно-популярных фильмов письма с отзывами колхозников, работников совхозов и МТС.

Замечания и отзывы работников сельского хозяйства принесут большую пользу и помогут улучшить качество киножурнала «Новости сельского хозяйства».

Н. ЖУРАВЛЕВ

„Спортивная честь“

*Художественный цветной фильм
производства киностудии Мосфильм*

Советские кинематографисты нередко слышат справедливые упреки в том, что многие темы из жизни нашего народа все еще не нашли своего отражения на экране. В списке наших «долгов» фигурируют и спортивные фильмы.

А между тем развитию физкультуры в нашей стране придается большое государственное значение. Спорт помогает воспитанию закаленного, дисциплинированного и целеустремленного поколения.

Самым массовым и любимым советским народом видом спорта является футбол. С первыми весенними солнечными лучами начинается футбольный сезон, а вместе с ним и волнение не только игроков, но и миллионов «болельщиков», следящих до глубокой осени за исходом борьбы «своих» команд.

Признаюсь, и я не свободен от пристрастия к футболу. В последнее время мне снова пришлось вплотную соприкоснуться с футболом, но уже не в качестве игрока или даже «болельщика», а в качестве режиссера — постановщика фильма «Спортивная честь».

Когда после окончания работы над двумя сериями художественно-документального фильма «Сталинградская битва» мне предложили постановку картины «Спортивная честь», я с удовольствием согласился.

В сценарии драматургов Н. Эрдмана и М. Вольпина «Спортивная честь» меня привлек идейный замысел, раскрывающий характерные черты советских физкультурников: их высокий моральный облик, чувство коллективизма, товарищества и взаимопомощи. Советские спортсмены, как



Кадр из фильма «Спортивная честь»

правило, хорошие производственники, разносторонне развитые культурные люди. Все это резко отличает наших спортсменов и, в частности, футболистов от их коллег в капиталистических странах, где развито личное рекордменство, где игроки становятся предметом купли и продажи разных бизнесменов, для которых спорт есть только вопрос личного обогащения.

Название фильма «Спортивная честь» точно определяет тему картины. Фильм рассказывает о том, что такое спортивная честь каждого отдельного игрока, как дорога советским футболистам честь их команды и, наконец, каким важным и ответственным в жизни каждого советского физкультурника является защита спортивной чести своей Родины, которую представляют они на мировых соревнованиях.

Футбол — игра коллективная, и поэтому герой нашей картины тоже коллектив — команда «Турбина». История ее борьбы за первенство на всесоюзных соревнованиях и победоносная встреча с одной из сильнейших зарубежных команд и составляют содержание фильма «Спортивная честь».

Значительное место в фильме занимает проблема морального кодекса советских футболистов. Центр нападения команды Виталий Гринько, увлекаясь личным успехом, переоценивает свое значение в команде. Виталий, по меткому определению тренера Добровольского, «понемного превращается в солиста, в футбольного тенора». Именно поэтому недружелюбно встречает он приехавшего с Урала передового токаря, способного молодого футболиста Николая Ветлугина. Увидев в Ветлугине соперника, Виталий совершает ряд недостойных поступков. Чтобы доказать свою незаменимость и скомпрометировать Ветлугина, Гринько во время матча симулирует тяжелый ушиб ноги и уходит с поля. Его заменяет Ветлугин. Новый центр нападения с честью проводит два тайма, и «Турбина» с отличным счетом кончает игру.

«Болезнь» Гринько не позволяет ему принять участие в ответственном матче «Турбины» на кубок. На этот раз «Турбина» терпит поражение из-за случайной ошибки Ветлугина, забившего гол в собственные ворота. И эту оплошность молодого футболиста Виталий Гринько истолковывает как умышленный поступок, вызванный желанием скорее окончить матч, что-

бы успеть проводить на вокзал любимую девушку. Необоснованность этих подозрений раскрывается. Виталий Гринько осознает свое недостойное поведение и честно признается в нем товарищам по команде.

Заключительные эпизоды фильма посвящены матчу «Турбины» с заграничной командой «Шорти». Несмотря на различные провокации со стороны хозяев «Шорти», советские футболисты с успехом демонстрируют неоспоримые преимущества тактики коллективной игры. Торжественной встречей команды-победительницы на московском аэродроме заканчивается кинофильм.

Операторам фильма В. Яковлеву, Ю. Куну и М. Магидсону пришлось проявить немало изобретательности, чтобы заснять футбольные эпизоды в нужном темпе.

В фильме снималась группа хорошо известных нашим зрителям артистов. Старика Гринько играет народный артист СССР А. Грибов, его жену — народная артистка СССР А. Зуева. Роль тренера исполняет народный артист РСФСР Н. Крючков. Председатель добровольного спортивного общества — артист Центрального театра Советской Армии Б. Ситко. Тоня Гринько — артистка М. Лифанова. Две главные роли — Виталия Гринько и Николая Ветлугина — играют молодые актеры Г. Сергеев и Л. Фричинский.

Этим актерам, прежде чем приступить к съемкам в футбольных эпизодах, пришлось пройти серьезную тренировку под руководством заслуженного мастера спорта А. Чернышева. Если некоторым актерам довелось впервые выступать в ролях футболистов, то целая группа видных советских спортсменов дебютировала в нашем фильме как киноактеры. Заслуженный мастер спорта М. Семичастный является специальным консультантом фильма. В фильме снимался спортивный радиокomentатор Вадим Синявский.

Фильм «Спортивная честь» закончен и скоро выйдет на экраны. Хочется надеяться, что вслед за этой картиной последуют другие художественные фильмы, посвященные советским физкультурникам, их рекордам и победам во славу нашей социалистической Родины.

В. ПЕТРОВ
Народный артист Союза ССР,
лауреат Сталинской премии

Цена 3 руб.

44

ЖИТНАЯ 29

НИИФИ

БИБЛИОТЕКЕ

2 7.12 КИНОМГХ

**УПРАВЛЕНИЕ УЧЕБНЫМИ ЗАВЕДЕНИЯМИ
МИНИСТЕРСТВА КИНЕМАТОГРАФИИ СССР**

объявляет прием
в средние специальные учебные заведения:

ЛЕНИНГРАДСКИЙ КИНОТЕХНИКУМ

(Ленинград, ул. «Правды», 13),

РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КИНОТЕХНИКУМ

(Ростов-на-Дону, Магнитогорский пер., 59-б),

АЛМА-АТИНСКИЙ КИНОТЕХНИКУМ

(Алма-Ата, Проспект имени Ленина, 102),

КИЕВСКИЙ КИНОТЕХНИКУМ

(Киев, Красноармейская ул., 13),

ЗАГОРСКИЙ КИНОТЕХНИКУМ

(Московская область, Загорск, Проспект Красной Армии, 197),

ЛЬВОВСКИЙ КИНОТЕХНИКУМ

(Львов, Клубная ул., 5),

СОВЕТСКИЙ КИНОТЕХНИКУМ

(Калининградская область, Советск, ул. Пушкина, 22).

Кинотехникумы готовят техников по оборудованию и эксплуатации киноустановок для работы в кино-ремонтных мастерских, кинотеатрах районных отделах кинофикации и конторах Главкинопроката.

КАЗАНСКИЙ ТЕХНИКУМ КИНОПЛЕНКИ

(Казань, Слобода Восстания)

готовит техников-технологов по производству и фотографической обработке кинофотоматериалов.

В техникумы принимаются лица с семилетним образованием.

На заочные отделения принимаются работники системы кинематографии.

Прием заявлений — с 15 июня по 31 июля 1951 года.