



КИНОМЕХАНИК

1
1956



НОВЫЕ
КИНОТЕАТРЫ



КИНОМЕХАНИК

Ежемесячный массово-технический журнал Министерства культуры СССР

№ 1

ЯНВАРЬ

1956

ЗАДАЧИ СЕЛЬСКОЙ КИНОСЕТИ В 1956 ГОДУ

За последние годы сельская киносеть Советского Союза значительно расширилась. Досрочно осуществлен пятилетний план кинофикации нашей страны. Количество киноустановок на селе увеличилось с 29 674 в 1950 году до 41 490 в 1955 году. Число зрителей за этот же период возросло соответственно с 316 миллионов до 788 миллионов.

Многие киномеханики благодаря хорошей добросовестной работе заслужили уважение и благодарность зрителей. Среди передовиков киносети отмечались успехи сельских киномехаников, регулярно демонстрирующих фильмы в населенных пунктах не менее 3—4 раз в месяц и добившихся обслуживания 50—100 тысяч зрителей в год.

Однако следует указать, что культурные запросы сельского населения не всегда еще удовлетворяются в достаточной степени.

В некоторых республиках и областях кинопередвижки демонстрируют только 1—2 фильма в месяц в каждом пункте кинопоказа. В Эстонской ССР в 160 поселениях демонстрируется по одному фильму в месяц, в 277 — по два.

В отдельных районах Грузинской и Азербайджанской ССР слабое развитие киносети мешает привлекать в кино все больше и больше зрителей. А это можно легко исправить, если органы культуры на местах будут содействовать тому, чтобы экономически окрепшие колхозы приобретали на свои средства киноаппаратуру для стационарных киноустановок.

Но, к сожалению, такую помощь колхозам местные органы культуры не оказывают, а это тормозит дальнейшую кинофикацию сельских местностей.

В сельской киносети многих областей и районов до сих пор не устранены серьезные хозяйственные и организационные неполадки. Еще много бездействующих киноустановок, часты случаи простоев.

В Узбекской ССР ежемесячно бездействует свыше 70 киноустановок. Систематически бездействуют киноустановки в Грузинской и Таджикской ССР.

Во многих районах постоянные маршруты и твердые графики показа кинокартин в населенных пунктах нарушаются.

Так, в Ионавском районе Литовской ССР из 146 киносеансов, проведенных кинопередвижками за один квартал, только 44 сеанса прошли по маршруту и с соблюдением графика.

Не выдерживаются маршруты и графики демонстрации фильмов в Саратовской, Пензенской областях, Мордовской и Чувашской АССР.

Нельзя дальше мириться с таким положением, когда жителям многих колхозов месяцами не показывают кинокартин. На Украине в 1500 поселениях, насчитывающих свыше 50 дворов, фильмы совсем не демонстрируются. В половине населенных пунктов Архангельской, Кировской, Гомельской, Молодечненской и других областей не демонстрируются фильмы. Не принимаются меры к изысканию помещений для проведения сеансов в селах, не имеющих клубов, а во многих селах, располагающих приспособленными помещениями, фильмы демонстрируются от случая к случаю.

В поселке Чилисай, Актюбинской области, где расположена вторая полеводческая бригада колхоза «30 лет Казахстана», кинокартины последний раз демонстрировались в конце сентября 1954 года. За 6 месяцев прошлого года в Лачинском районе Азербайджанской ССР, насчитывающем 30 колхозов, фильмы показывались только в 5. В Кельбаджарском районе населенных пунктов 40, а фильмы демонстрируются только в 11.

Многие областные управления и районные отделы культуры допускают серьезные ошибки при планировании маршрутов и графиков показа фильмов. Уравнительная

На странице слева: сверху — кинотеатр «Спартак», открывшийся в середине прошлого года в Воронеже; в кругу — аппаратной кинотеатра «Спартак»; внизу — кинотеатр «Победа» в г. Кирове на 460 мест, вступивший в эксплуатацию в сентябре 1955 года.

«норма» кинопоказа 2—3 раза в месяц во всех населенных пунктах устанавливается формально, без учета экономических условий и количества населения.

Например, в Ананьевском районе, Одесской области в селах Жеребкове, Михайловке, Н. Григорьевке и других, в каждом из которых проживает от 8 до 10 тысяч жителей, фильм обычно просматривает не более 30 человек, так как он планируется только на один день работы.

Подобная практика искусственно ограничивает круг зрителей и наносит материальный ущерб киносети. Остаются неиспользованными большие резервы.

Во многих местах планы кинообслуживания населения не доводятся до сельсоветов, колхозов и клубов. Полностью не используется премиальная система для киноорганизаторов, что снижает заинтересованность сельского актива в работе по привлечению зрителей в кино.

На местах мало внимания уделяется культуре в работе киноустановок. Многие помещения сельских культпросветучреждений, в которых проводятся киносеансы, находятся в запущенном состоянии, не убираются, к зиме не подготовлены. И в этом повинны органы культуры.

Во многих сельских и колхозных клубах нет скамеек, оконных рам, печей. Например, в Шемахинском районном доме культуры (Азербайджанская ССР) зрительный зал на 350 мест имеет скамеек всего лишь на 50 человек. В 10 клубах Липканского района (Молдавская ССР) нет скамеек и печей.

Многие сельские клубы не имеют киноаппаратных, а местные работники не заботятся об устройстве простейших киноаппаратных. Аппаратура обычно устанавливается непосредственно в зрительном зале, что мешает смотреть фильмы и опасно в пожарном отношении.

Наблюдаются многочисленные факты нарушений киномеханиками и мотористами трудовой дисциплины: срывы сеансов, появление на работе в нетрезвом виде, небрежное отношение к киноаппаратуре и фильмокопиям, несвоевременная сдача денежных средств, собранных от сеансов.

Органы культуры допускают большую текучесть кадров сельских киномехаников, не принимают мер к закреплению их на работе и не заботятся об их культурно-техническом росте.

Органы кинопроката допускают несвоевременную доставку фильмов, необоснованно изменяют репертуарные планы и не обеспечивают киноустановки в достаточном количестве рекламным материалом.

Поступающий на сельские киноустановки фильмофонд используется неудовлетворительно. Даже лучшие советские фильмы в некоторых селах смотрят от 2 до 10% жителей.

Все еще плохо обстоит дело с пропагандой сельскохозяйственных фильмов. Во многих районах их показывают, как правило, от случая к случаю.

В Азовском, Старо-Крымском, Раздольненском, Куйбышевском районах, Крымской об-

ласти колхозникам не показали в прошлом году ни одного фильма сельскохозяйственной тематики.

В ряде районов Куйбышевской области в I полугодии 1955 года агрозоотехнические фильмы не демонстрировались, а фестиваль фильмов по животноводству был сорван.

В период фестиваля сельхозфильмов, проведенного в прошлом году в РСФСР, из районов Ставропольского края вернулись на базы кинопроката 46 программ фильмов, которые ни разу не были показаны.

Некоторые работники культуры довольствуются общими благополучными показателями в работе киносети и не ведут серьезной борьбы с недостатками. Они не видят больших резервов, которые при лучшем использовании материально-технических средств и более активной организационной работе могут способствовать значительному расширению кинообслуживания населения и увеличению доходов от кино.

Наша страна вступила в новый 1956 год, в первый год шестой пятилетки.

Перед работниками киносети в этом году поставлены большие задачи. Наряду с обеспечением регулярного показа фильмов во всех без исключения населенных пунктах работники киносети должны резко повысить качество всей работы.

Учитывая, что развитие киносети за счет колхозов поможет коренным образом улучшить кинообслуживание сельского населения, необходимо разъяснить работникам киносети и председателям колхозов важность этого мероприятия.

Следует обратить серьезное внимание на упорядочение планирования работы сельских киноустановок, устанавливать план для каждой киноустановки с учетом всех условий, в которых она работает, не допускать ураганного планирования, в результате которого отдельные киноустановки незаслуженно получают большие премии, а другие в очень напряженных условиях работы не могут выполнить план.

Органы культуры вместе со всеми работниками культпросветучреждений должны были подготовить клубы к зиме, обеспечить их топливом, своевременно отремонтировать оконные рамы и двери, а также изготовить на местах скамейки для оборудования зрительных залов.

На все эти нужды необходимо привлечь средства колхозов и потребкооперации.

Важнейшей задачей является улучшение рекламирования кинофильмов на селе, для чего необходимо оборудовать в каждом сельском и колхозном клубе рекламный стенд, а в наиболее людных местах щиты, снабдить каждого киномеханика афишами и безмянками из расчета не менее 5 штук на каждый населенный пункт. Должно быть улучшено и качество рекламного материала, как этого добились работники Черновицкой области, с опытом которых мы знакомим наших читателей в этом номере (см. статью «За массовую и действенную рекламу фильмов»). Проявив инициативу и выдумку, они добились боль-

ших успехов в изготовлении сельской кино-рекламы.

Отделы кинофикации должны следить за качеством кинопоказа на сельских киноустановках, за техническим состоянием киноустановок, упорядочить систему плановых осмотров и ремонтов киноаппаратуры, электростанций и автомашин, ввести такой порядок, при котором кинопередвижки после маршрута не реже одного раза в месяц обязательно проходили бы технический осмотр и профилактический ремонт. Необходимо осмотреть экранное хозяйство и привести его в образцовое состояние. Целесообразно провести совместно с общественными организациями осмотр кинопроеционной аппаратуры, электростанций и автомашин.

Органам культуры следует оказывать помощь и уделять внимание всем сельским киномеханикам и мотористам, вникать в условия их труда и быта, усилить воспитательную работу среди них, улучшить руководство и контроль за работой школ и курсов киномехаников, повысить качество подготовки киномехаников и упорядочить систему производственной практики учащихся школ с таким расчетом, чтобы она проходила непосредственно на сельских кинопередвижках.

Значительно должны поднять уровень своей работы прокатные организации. Конторы и отделения по прокату фильмов обязаны улучшить качество репертуара сельских киноустановок, ликвидировать случаи необоснованных замен фильмов, предусмотренных репертуарными планами, и обеспечить отправку фильмов на киноустановки в сроки, указанные в репертуарных планах. Лиц, виновных в засылке в районы некомплектных копий, надо привлекать к ответственности.

Необходимо более широко применять доставку фильмов в районы и на киноустановки транспортом прокатных органов. Это значительно улучшит дело.

Районные отделы культуры должны поднимать трудовую дисциплину среди сельских киномехаников и мотористов и обеспечить работу сельских кинопередвижек не менее 24 рабочих дней в месяц, а в крупных

населенных пунктах проводить 2—3 сеанса в день.

Важно упорядочить маршруты и графики работы сельских кинопередвижек, предусмотрев в них первоочередное обслуживание крупных населенных пунктов. Чтобы каждый новый фильм просмотрело наибольшее количество зрителей, киномеханики должны показывать в этих пунктах 2—3 дня одну программу.

В маршрутах необходимо определить для каждого киномеханика конкретные населенные пункты, в которых нужно в течение одного рабочего дня проводить 2—3 сеанса.

Нарушение графиков и маршрутов кинопередвижек должно рассматриваться как срыв задания, независимо от выполнения плана по количественным показателям.

Задачи по улучшению кинообслуживания населения, поставленные перед органами культуры и работниками киносети, выполнены. Многие передовые райотделы культуры и киноустановки уже осуществляют на практике приведенные выше требования и добились большого эффекта в своей работе как в смысле привлечения кинозрителей, так и в отношении повышения культуры их обслуживания. Этот опыт нужно широко распространять, используя печать, радио, выступления лучших киномехаников в отстающих районах. Доклады и беседы о передовом опыте помогут лучше организовать работу.

Сейчас вся наша страна охвачена стремлением ознаменовать XX съезд Коммунистической партии Советского Союза новыми производственными победами. Рабочие, колхозники, интеллигенция в честь XX съезда партии развернули социалистическое соревнование. Работники кинофикации и кинопроката, как и весь наш советский народ, на основе социалистического соревнования придут к XX съезду партии с новыми успехами и добьются культурного, повсеместного и регулярного кинообслуживания населения.

А. Давыдов,
зам. начальника
Главного управления кинофикации
и кинопроката
Министерства культуры СССР





ВСЕСОЮЗНЫЙ ФЕСТИВАЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ФИЛЬМОВ

Перед работниками кинофикации и кинопроката партия выдвинула важнейшую задачу — широко пропагандировать достижения агробиологической науки и передовой опыт колхозов, совхозов и МТС средствами кино.

Организовать массовый показ научно-популярных и учебных сельскохозяйственных фильмов в колхозах и совхозах — неотложная обязанность работников сельских киноустановок и органов кинопроката.

В ряде областей, краев и республик агротехнические фильмы систематически демонстрируются на трехгодичных курсах мастеров сельского хозяйства, а также на специальных сеансах для колхозников и вызывают интерес у зрителей.

Большую роль в продвижении сельскохозяйственных фильмов на селе сыграли кинофестивали, которые проводились в 1954 (Всесоюзный фестиваль сельхозфильмов) и в 1955 годах (республиканские).

Только за время первого Всесоюзного фестиваля сельскохозяйственные фильмы просмотрели 28 миллионов колхозников, механизаторов, работников совхозов.

Показ фильмов во время фестивалей сопровождался лекциями и беседами специалистов сельского хозяйства — агрономов и зоотехников, председателей колхозов, лекторов отделений общества по распространению политических и научных знаний, передовиков колхозного производства.

Проведенные фестивали сельскохозяйственных фильмов вызвали среди колхозников стремление овладеть агротехническими знаниями, посмотреть сельхозфильмы, особенно те, которые наиболее полезны для колхозов и совхозов данной области.

Во время этих фестивалей сельские киномеханики накопили ценный опыт работы, многие из них выдвинулись в передовые. Их опыт широко популяризировался в нашем журнале, и его полезно использовать тем киномеханикам, которые еще не добились регулярного показа сельскохозяйственных фильмов в обслуживаемых ими населенных пунктах.

В этом номере журнала мы предлагаем вниманию наших читателей статьи о том, как организован показ сельхозфильмов в Камышинском районе, Сталинградской области и в Троицком районе, Челябинской

области, где работники культуры поняли, какое огромное значение имеет хорошо налаженный показ сельскохозяйственных фильмов.

В целях активного содействия органам сельского хозяйства в пропаганде достижений советской агробиологической науки и передового опыта работников совхозов, МТС и колхозов Министерство культуры СССР проводит с 1 января по 1 мая 1956 года второй Всесоюзный фестиваль сельскохозяйственных фильмов.

К показу в период фестиваля рекомендовано свыше 120 фильмов — по растениеводству, кормам и их приготовлению, животноводству и ветеринарии, механизации и электрификации сельскохозяйственного производства и другие. По большинству рекомендованных фильмов киномеханики смогут найти интересующий их материал в приложениях к журналу «Кинемеханик» за 1954 и 1955 годы и использовать эти материалы для кратких бесед.

Для более успешного проведения фестиваля районные отделы культуры должны согласовать календарные репертуарные расписания фильмов с органами сельского хозяйства (фильмы необходимо отбирать с учетом профиля хозяйства данного района) и планы-графики демонстрации сельскохозяйственных фильмов довести до каждой МТС, совхоза, колхоза и клуба, где будет проходить киносеанс.

Чтобы фильм принес больше пользы, его желательно сопровождать лекцией-беседой, для чего следует привлечь специалистов — агрономов и зоотехников, механизаторов и передовиков колхозного производства.

С целью широкого оповещения населения о Всесоюзном фестивале сельскохозяйственных фильмов органам культуры необходимо использовать республиканские и областные газеты, а также обеспечить издание печатной рекламы и красочных плакатов. Ход кинофестиваля следует систематически освещать в печати и по радио.

Особое внимание на местах органы культуры должны уделить техническому состоянию киноаппаратуры, автомашин и электростанций, чтобы в период кинофестиваля они были в образцовом состоянии.

В проведении фестиваля примут участие все работники культуры: заведующие клубами, избами-читальнями, библиотеками,

киномеханики, мотористы. Все они должны широко развернуть социалистическое соревнование за успешное проведение Всесоюзного фестиваля и улучшение показа сельскохозяйственных фильмов в колхозах, МТС и совхозах.

Активно, настойчиво продвигать в массы нужные, полезные каждому колхознику сельскохозяйственные фильмы — такова почетная задача, стоящая сейчас перед многотысячной армией сельских киномехаников.



ТАМ, ГДЕ КОЛХОЗНИКИ СМОТРЯТ СЕЛЬХОЗФИЛЬМЫ

Колхозники сельхозартели имени Ленина (село Подгорное, Троицкого района, Челябинской области), узнав, что в один из июльских вечеров будет демонстрироваться фильм «Правила комбайновой уборки зерновых колосовых культур», охотно заполнили клуб и с интересом просмотрели фильм. Много полезных советов услышали труженники села накануне уборки урожая.

Через неделю в этом же селе демонстрировался фильм «Мастера сельского хозяйства» и еще через неделю фильм «Опыт тутаявских свиноволов».

Троицкий районный отдел культуры ежемесячно выписывает 3—4 программы сельскохозяйственных фильмов и поочередно выдает эти программы для показа киномеханикам стационарных и передвижных киноустановок.

В районном отделе культуры установлен порядок, по которому киномеханику ежемесячно в маршрутном наряде дается задание показывать не только художественные фильмы, но и сельскохозяйственные. Выезжая в маршрут, киномеханики точно знают, когда, в каком селе они должны демонстрировать агротехнические фильмы; это обеспечивает плановость их показа. Хорошо поставлено в районе рекламирование сельхозфильмов. Районная газета «Вперед» периодически помещает сообщения о вновь поступаемых в район сельхозфильмах и журналах «Новости сельского хозяйства».

В районной газете в прошлом году неоднократно публиковались статьи, рецензии и заметки, посвященные популяризации и продвижению агрофильмов. Большая организационная работа районного отдела культуры и печать много способствовали тому, чтобы такие фильмы, как «Кукуруза — культура больших возможностей» и «Кукурузу — на поля страны», были показаны в короткий срок во всех колхозах района.

В ряде сел Троицкого района применяется еще одна форма работы, способствующая продвижению сельскохозяйственных фильмов. Вопросы о показе фильмов сельскохозяйственной тематики ставятся на сессиях сельских советов. Так, в селе Берлин (колхоз «Путь Ленина») киномеханикомсомолец Шестаков сделал доклад на сессии сельского совета об организации показа сельхозфильмов; киномеханик Кадыргулов с таким же докладом выступил на исполкоме Карсинского сельсовета, а киномеханик Трофименко — на исполкоме Су-

налинского сельсовета. Эти выступления киномехаников были организованы перед началом фестиваля сельхозфильмов, который проводился в Троицком районе в мае-июне прошлого года. В период фестиваля 1955 года сельхозфильмы демонстрировались во всех 15 колхозах района: за 2 месяца было проведено 122 сеанса, на которых присутствовало около 8600 колхозников и специалистов сельского хозяйства.

Ежемесячно при подведении итогов социалистического соревнования между киномеханиками Троицкого района отдел культуры обязательно учитывает их работу по продвижению сельскохозяйственных фильмов. В этом отношении заслуживает одобрения работа киномехаников Рогожина, Кадыргулова, Трофименко, Курочкина, которые проявляют много инициативы и уделяют большое внимание пропаганде передового опыта сельского хозяйства средствами кино.

Хорошая работа по организации показа сельскохозяйственных фильмов в Троицком районе — дело не случайное. Здесь рассматривают продвижение сельскохозяйственных фильмов как задачу большой государственной важности.

г. Троицк

Ю. Филановский

В КАМЫШИНСКОМ РАЙОНЕ

В прошлом году в Российской Федерации был организован фестиваль сельскохозяйственных фильмов по животноводству. Особенно успешно он прошел в Камышинском районе, Сталинградской области.

Так как в этом году с января проводится Всесоюзный фестиваль сельскохозяйственных фильмов, нашим читателям будет полезно познакомиться с опытом продвижения сельскохозяйственных фильмов в Камышинском районе.

Камышинский районный отдел культуры уделяет много внимания пропаганде сельскохозяйственных знаний средствами кино. Он наладил во всех сельских клубах и избах-читальнях регулярный показ сельскохозяйственных фильмов. Им издан аннотированный каталог научно-популярных, хроникально-документальных и сельскохозяйственных фильмов, который был разослан колхозам, совхозам и МТС. Все они заключили договоры на показ сельскохозяйственных и научно-популярных фильмов. Регу-

лярно демонстрировались эти фильмы и на трехлетних агрозоотехнических курсах.

Фестивали сельскохозяйственных фильмов, проведенные в Камышинском районе в 1954 и в 1955 годах, позволили ознакомить широкие массы тружеников сельского хозяйства с достижениями мичуринской агробиологии и передовыми методами лучших колхозов, совхозов и МТС.

Для более четкой организации фестивалей в районе были созданы комиссии с участием представителей партийных, советских и комсомольских организаций. Комиссиями был составлен единый план показа сельскохозяйственных фильмов и намечен цикл соответствующих лекций.

Совместно с отделением кинопроката районный отдел культуры изготовил в больших количествах афиши, листовки, ленточки, безымянки, почтовые открытки и пригласительные билеты с указанием дат, названий фильмов и лекций, а также мест, где будут проводиться киносеансы, и разослал их всем колхозам, МТС и совхозам.

Фестиваль 1954 года открылся в торжественной обстановке в Лебяжинском сельском клубе колхоза «Красный Октябрь». На открытии присутствовали передовики сельскохозяйственного производства, рабочие, механизаторы Лебяжинской МТС и сельская интеллигенция.

За время фестиваля были показаны 43 сборные программы сельскохозяйственных фильмов, проведено 230 киносеансов, прочитано 185 лекций. На сеансах и лекциях побывало 24 тысячи сельских зрителей.

Еще лучше прошел фестиваль кинофильмов по животноводству, который начался 15 апреля и закончился 15 июля 1955 года.

Этот фестиваль превратился в настоящую учебу для колхозников и дал им возможность познакомиться с опытом передовиков сельскохозяйственного производства.

Большую помощь в проведении фестиваля по животноводству оказали зональные секретари райкомов КПСС Ф. Чуксин (Таловская МТС) и С. Чуркин (Лебяжинская МТС). Они были не только организаторами, но и активными участниками этого фестиваля. Так, т. Чуксин прочел 12 лекций на темы: «Кукуруза — важнейшая зерновая и кормовая культура», «Развитие животноводства — важнейшая задача колхозного производства», а т. Чуркин — 10 лек-

ций о передовом опыте колхозников-животноводов Лебяжинской МТС.

Как правило, все лекторы предварительно просматривают фильмы, чтобы содержание лекций соответствовало показываемому на экране.

На лекциях, которые сопровождались демонстрацией сельскохозяйственных фильмов, всегда присутствовало много колхозников.

Большим успехом в районе пользовался фильм «Кукурузу — на поля страны». Он был показан во всех колхозах, бригадах, животноводческих фермах, совхозах и его отделениях, МТС.

Этот фильм в Камышинском районе просмотрело свыше 5 тысяч зрителей.

Успеху кинофестиваля способствовала четкая и слаженная работа сельских киномехаников.

Особо отличились киномеханики Т. Иванов, Ф. Сидоренко, Н. Пчелинцев, Н. Барышников (см. фото). Все они обеспечили отличное качество кинопоказа, точно соблюдали графики, не опаздывали с началом сеансов. Основная цель, которую они ставили перед собой, — показать сельскохозяйственные фильмы подавляющему большинству населения колхозов, совхозов и МТС района.

Так, киномеханик Иванов за 8 месяцев 1955 года дал около 100 специальных сеансов сельскохозяйственных и научно-популярных фильмов.

Он обслуживает совхоз, состоящий из 5 ферм. Все труженики совхоза заранее получают приглашения прийти посмотреть сельскохозяйственный фильм, послушать лекцию.

Расстояние между отдельными пунктами маршрута достигает 50—60 километров, но, несмотря на это, сеансы никогда не срываются.

Опыт работы киномеханика Иванова по показу сельскохозяйственных фильмов механизаторам и животноводам закреплен в районе. Сейчас все киномеханики Камышинского района регулярно демонстрируют на животноводческих фермах и в полевых станах как художественные, так и сельскохозяйственные, научно-популярные и хроникально-документальные фильмы.

Интерес колхозников к агротехническим фильмам за время фестиваля необычайно возрос. Киномеханики утверждают, что



Т. Иванов



Ф. Сидоренко



Н. Барышников



Н. Пчелинцев

они никогда до этих пор не видели такого наплыва зрителей на сеансы, где показывались сельскохозяйственные фильмы.

Во время кинофестиваля в местах демонстрации фильмов устраивались выставки и стенды, посвященные лучшим животноводам колхозов и совхозов, витрины сельскохозяйственной литературы по вопросам животноводства, продавались книги по сельскому хозяйству. У справочных столов специалисты давали консультации по вопросам животноводства.

Всего за период фестиваля с 15 апреля по 15 июля 1955 года было организовано 315 сеансов, на которых присутствовала 31 тысяча сельских зрителей и было прочитано 217 лекций, а всего за 8 месяцев 1955 года проведено 660 киносеансов, прочитано 425 лекций и обслужено 57 тысяч зрителей.

Но дело, конечно, не только в количестве кинолекций, но и в их действенности. А проведенная работа по показу сельскохозяйственных фильмов дала хорошие результаты. Вот несколько примеров.

В колхозе «Красный Октябрь» была прочитана кинолекция «Механизация и электрификация животноводческих ферм». На другой день к председателю колхоза явилась делегация доярок с требованием организовать на ферме подвесную дорогу и перейти на электродойку.

Потребовали быстрой механизации ферм и колхозники сельхозартели имени Ленина. Доярки этого колхоза после фильма о передовых методах в животноводстве перешли на трехкратную дойку коров, что значительно повысило удой молока от каждой коровы.

Доярки совхоза «Пионер», просмотрев фильм «Увеличим продуктивность молочного скота», выразили благодарность районному отделу культуры за фильм и лек-

цию и заявили: «После прослушанной кинолекции мы убедились, что и у нас есть возможность увеличить продуктивность животноводства. Несмотря на имеющиеся трудности, мы сохраним весь скот и особенно молодняк и будем добиваться повышения его продуктивности. Берем на себя обязательство надоть от каждой фуражной коровы не менее 2000 литров молока».

Кинофестиваль по животноводству в Камышинском районе не был лишь временной кампанией. Регулярно смотреть сельскохозяйственные кинофильмы стало насущной потребностью колхозников. Показ этих фильмов приобрел массовый характер.

Отрадно отметить, что после фестиваля работники культуры Камышинского района продолжают широко демонстрировать сельскохозяйственные фильмы. Понимая огромное значение кино как одного из важнейших средств коммунистического воспитания трудящихся, работники культпросветучреждений и кинофикаторы района ведут также большую работу по использованию кино в научно-атеистической и естественно-научной пропаганде. Здесь уже вошло в традицию проводить циклы кинолекций на такие, например, темы, как «Наука о строении вселенной», при чтении которой были показаны короткометражные научно-популярные фильмы «Вселенная», «Марс», «Необыкновенные небесные явления», «Затмение солнца», «Метеориты», «У истоков жизни», «Наука и религия о происхождении жизни на земле» и другие. Колхозники охотно посещают подобные кинолекции, задают много вопросов.

Опыт работы по продвижению сельскохозяйственных фильмов в Камышинском районе должен стать достоянием всех работников сельской киносети.

Н. Калашников

Г. Биходнин

директор Новосибирской школы киномехаников

КАК МЫ ПРОВОДИМ ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

В № 8 «Киномеханика» за 1955 год помещена статья т. Викентьева об интересном опыте организации производственной практики в Ивановской школе киномехаников.

Мне хочется рассказать о производственной практике в Новосибирской школе киномехаников.

Начиная с 1954 года учащиеся нашей школы заканчивали курс обучения за 8 месяцев, сдавали экзамены, а затем направлялись на практику непосредственно в те районные отделы культуры, откуда они были направлены в школу.

Весной и летом этого года мы проводили производственную практику в подшефном Искитимском райотделе культуры.

Сначала в райотдел выехали педагоги

школы, которые провели семинары с киномеханиками, помогли им в ремонте киноаппаратуры и электростанций. В мае сюда приехала группа учащихся во главе с преподавателем киномеханики Е. Калининим.

С группой прибыла автозвукочная кинопередвижка школы. Учащиеся работали на кинопередвижках райотдела, а школьная автопередвижка обслуживала более десяти отдаленных населенных пунктов и выполнила план по валовому сбору на 340%. Колхозники и рабочие совхозов горячо благодарили молодых киномехаников за высококачественный кинопоказ и хорошую организацию сеансов.

Слушатели школы видели, как работают более опытные киномеханики, и многому у них научились.

В. Полтавцев

ЗА МАССОВУЮ И ДЕЙСТВЕННУЮ РЕКЛАМУ ФИЛЬМОВ

К сожалению, реклама на сельских киноустановках чаще всего бывает плохой. Привычным стало небрежно написанное краской или чернилами объявление, появляющееся в селе за несколько часов до начала сеанса. Нет в такой рекламе ничего, что говорило бы не только о заботе, но просто об уважении к сельскому зрителю.

Мало кто из сельских культпросветработников и даже из руководителей районными отделами культуры пытается предъявить большие требования к рекламе фильмов на сельских киноустановках, особенно на передвижках. В результате недооценки этого важного раздела работы по кинообслуживанию сельского населения у таких кинорботников особенно низка посещаемость сеансов.

В этой связи интересен опыт работы киносети Черновицкой области, где Областная контора по прокату фильмов (управляющий Г. Диденко) вместе с Управлением культуры облисполкома нашли много разнообразных и интересных форм рекламирования фильмов. Добившись серьезных успехов, выразившихся в значительном росте посещаемости киносеансов, контора по прокату фильмов и Управление культуры привили низовым работникам киносети любовь к хорошей рекламе.

Поставив перед собой задачу заменить на всех сельских киноустановках рукописные рекламные объявления и афиши-безымянки хорошей печатной рекламой, Черновицкая кинопрокатная контора организовала в печать рекламных текстов и фото-клише в безымянки, получаемые конторой в централизованном порядке. В селах Черновицкой области начали понемногу исчезать корявые непривлекательные объявления о киносеансах, и появилась иллюстрированная печатная реклама. Да и киномеханику стало легче работать. Вместе с фильмом на киноустановку начала прибывать готовая реклама в значительном количестве, и киномеханику остается только заблаговременно развесить эту рекламу в пунктах, где ему предстоит показывать фильм.

В целях дальнейшего улучшения рекламирования фильмов в сельской местности Черновицкая контора по прокату кинофильмов с июля прошлого года перешла

к изданию собственных рекламных афиш для сельской киносети. Афиши эти издаются таким же форматом, как и безымянки, иллюстрированы и печатаются, как правило, в две краски (см. фото).

Тиражи сельских рекламных афиш рассчитываются так, чтобы на каждый населенный пункт можно было выдать по 10 экземпляров. Печатаются афиши систематически, чтобы не только обеспечить выпуск рекламы на поступающие в контору новые фильмы, но постепенно изготовить печатную рекламу на все повторные кинокартины. В настоящее время Черновицкой конторой издано и издается этого вида рекламы на 107 фильмов.

Красочно оформленная сельская афиша, привлекательные и хорошо подобранные фотосюжеты для клише, а также большая организационная работа по распространению этой рекламы на всех сельских киноустановках, проведенная в области, резко повысили посещаемость киносеансов.

Помимо афиш, рекламирующих какой-либо один определенный фильм, контора выпускает бланки сводных афиш на неделю. В этот красочный бланк киномеханик или заведующий клубом вписывает название фильмов из репертуарного расписания. Кроме того, печатается бланк афиши на хроникальные фильмы, где специально отводится место для записи его содержания.



Образец печатной рекламной афиши для сельской киносети, выпускаемой Черновицкой конторой кинопроката

Широко применяются в киносети Черновицкой области также и листовки, излагающие содержание или сюжет фильма. Листовки эти издаются на все фильмы — художественные, научно-популярные, хроникально-документальные — и вкладываются в коробки с фильмокопиями. Вместе с фильмокопией киномеханик получает также материал для сюжетной рекламы периодической хроники и краткую аннотацию к фильму. Листовки эти иллюстрированы и

кательную интересную рекламу. Многие из жителей сел, даже люди преклонного возраста, не ходившие ранее в кино, бывают теперь на киносеансах.

Колхозники сел Малинцы и Шиловцы, Хотинского района, выражая благодарность киномеханику, особенно отмечали, что их культурно пригласили в кино, позаботились о каждом из них.

В шести километрах от областного центра находится село Горячий Урбан, обслу-



Образец пригласительного билета, рассылаемого сельским зрителем в Черновицкой области

могут использоваться не только как информационное пособие для культпросветработника и киномеханика, но и как реклама, которую разносят зрителям по домам.

Но особенно большой эффект дало издание пригласительных билетов, в которых так же, как и в листовке, печатается краткое содержание фильма, кадр из него и приглашение посетить киносеанс (фамилия, имя и отчество приглашаемого вписываются от руки).

Черновицкая контора печатает к выходу каждого фильма 25 тысяч пригласительных билетов и через районные отделы культуры раздает их в киносеть из расчета в среднем по 200 пригласительных билетов на рабочий день киноустановки.

Проведенные мероприятия не только увеличили посещаемость киносеансов, но и повысили культуру организации киносеанса на селе, дисциплинировали многих киномехаников передвижек. Это доказывает опыт нескольких месяцев работы киносети Черновицкой области. Киносеть Хотинского района, насчитывающая 9 передвижных киноустановок, систематически не выполняла эксплуатационный план, несмотря на то, что демонстрировались там новые фильмы.

Улучшив рекламу и начав широко использовать пригласительные билеты, работники киносети района с августа прошлого года стали перевыполнять плановые задания. Если в первой половине 1955 года план выполняли из 9 механиков только 1—2, то теперь план выполняют все киноустановки. В числе сельских киномехаников, систематически не выполнявших план, был Н. Залевский. В трех селах, которые он обслуживает, на сеанс никогда не собиралось более 45 зрителей. Сейчас у него на сеансах присутствует, как правило, 150—200 человек.

Секрет успехов киномеханика Залевского чрезвычайно прост. С помощью школьников и сельского актива киномеханик присылает в каждую колхозную семью пригласительный билет, листовку, рассказывающую о фильме, вывешивает в селе привле-

живаемое кинопередвижкой отдела культуры Черновицкого сельского района. Заведующий клубом этого села рассказал, что рассылка пригласительных билетов на кинофильм «Звезды на крыльях» не только в 3 с лишним раза увеличила количество зрителей, но и привлекла на киносеанс жителей села, которые не только никогда не видели фильмов, но и не бывали до этого в сельском клубе.

Наряду с ростом посещаемости киносеансов и повышением культурного обслуживания зрителей печать рекламы непосредственно в области на местных полиграфических базах значительно сокращает расходы конторы кинопроката по этой статье. Если впечатывание рекламного текста в уже готовую безмянку обходилось конторе проката 27 копеек за штуку (включая стоимость безмянки), то печать собственных клишированных афиш такого же размера при тираже в 3000 экземпляров обходится 9,4 копейки за экземпляр.

Учитывая значительный эффект от применения хорошей рекламы на сельских киноустановках Черновицкой области, Министерство культуры Украинской ССР организовало изготовление на базе Черновицкой конторы кинопроката печатание рекламы для 8 западных областей Украины. Увеличение в связи с этим тиражей рекламы по каждому фильму с 3 до 10—15 тысяч экземпляров снизило стоимость каждого экземпляра на 6—7 копеек.

Следует отметить, что в настоящее время некоторые конторы и даже отделения по прокату фильмов также издают на местах хорошую рекламу для сельской киносети. В числе таких контор можно назвать Латвийскую республиканскую, Винницкую областную контору, Камышинское отделение кинопроката Сталинградской области.

Надо всячески поощрять эту инициативу, а отделам кинофикации министерств культуры союзных республик, конторам по прокату кинофильмов и областным управлениям культуры рассмотреть возможности печати рекламного материала на местах.

П. Рыжонков

инспектор Сталинского райотдела культуры
Краснодарского края

ОТ КИНОМЕХАНИКА ДО ДИРЕКТОРА КИНОТЕАТРА

В богатой кубанской станице Ленинградской, что, уходя в садах, тянется вдоль степной реки Сосыки, хорошо знают трех братьев Череватых, которые много лет работают здесь киномеханиками.

О Михаиле и Анатолии Череватых мы уже писали во втором номере журнала «Киномеханик» за прошлый год. Хочется рассказать и о младшем брате — Иване.

Он начал работать в 1936 году учеником киномеханика. С первых дней пришлось регулярно изучать техническую литературу, внимательно перенимать опыт старших. Иван сразу же понял, что в избранной им профессии нет мелочей — все важно и необходимо.

...Шло время. Иван Череватый научился самостоятельно устранять неисправности в аппаратуре, сохранять фильм, образцово проводить киносеансы. Будучи помщником киномеханика, он в любую погоду, даже при отсутствии транспорта, с ящиками кинолент за плечами отправлялся за несколько километров в бригаду или на ферму, где его ждали колхозники.

Спустя год Иван стал киномехаником.

Благодаря отличной демонстрации фильмов и заботе о зрителях, Череватый быстро завоевал у них уважение и любовь. Обычно он приезжал в населенный пункт заранее и часа за два до сеанса начинал играть на баяне. Молодежь танцевала, устраивала игры. После сеанса завязывались товарищеские беседы о просмотренных фильмах. Киномеханик сообщал, какие картины будут показаны в ближайшее время, отвечал на вопросы зрителей.

Череватый читал много кинотехнической литературы, делал вырезки из газетных и журнальных статей по вопросам кино.

У Череватого появились активисты, которые помогали широко рекламировать фильмы, готовить помещения для кинопоказа. Череватый рассылал им почтовые открытки, сообщая по телефону о дне сеанса и названии фильма.

Ежемесячно кинопередвижка Череватого давала по 50—60 сеансов вместо запланированных 12, финансовый план перевыпол-



Директор кинотеатра «Горн»
И. Череватый

нялся в 4—5 раз. Число обслуженных за месяц зрителей достигало 4500—6000 человек. Работа т. Череватого неоднократно отмечалась Краевым управлением кинофикации. В ноябре 1940 года Комитет по делам кинематографии при СНК Союза ССР наградила И. А. Череватого нагрудным юбилейным значком «20 лет советской кинематографии».

В 1942 году Иван Андреевич уходит на фронт. Только в 1946 году он возвращается в родную станицу и снова начинает работать на кинопередвижке.

Киномеханик был частым гостем в колхозах имени Кирова, Реввоенсовета, Коминтерна и других. На фермах и в бригадах он демонстрировал фильмы независимо от количества присутствующих зрителей. Отдельные киномеханики в погоне за валовым сбором избегают показывать фильмы в малолюдных населенных пунктах. Но Череватый всегда считал, что он обязан обслужить всех колхозников, в том числе и тех, которые живут и трудятся в небольших отдаленных селах.

Он стал практиковать рассылку приглашений билетов кинозрителям. Так, к примеру, приехав на хутор «Красная нива», он узнает, сколько здесь взрослых жителей, а затем сравнивает эту цифру с количеством присутствующих на сеансе. Тем, кто почему-либо не пришел в кино, он в следующий раз посылает приглашающие билеты. Люди очень ценят такое внимание и в следующий раз обязательно соберутся пойти посмотреть фильм.

Многие страницы «Тетради замечаний зрителей» кинемеханика Ивана Череватого заполнены благодарностями тружеников сельского хозяйства, о его хорошей работе неоднократно писала районная газета «Кировец».

В течение нескольких лет передвижке Ивана Череватого присуждалось Красное знамя.

Показатели его работы всегда значительно превышали плановые. Он был награжден 2-й Всесоюзной премией.

Череватый добился такого положения, что его кинопередвижка всегда работала без поломок и аварий при отличном качестве проекции и звуковоспроизведения. На протяжении длительного времени его аппаратура не была в ремонте — все неисправности опытный кинемеханик устранял самостоятельно.

С помощью колхозных партийных организаций Череватый наладил регулярное чтение перед киносеансами лекций на общественно-политические, сельскохозяйственные и другие темы. Днем, проверив аппаратуру, кинемеханик шел в полевые станы, на фермы. Здесь он читал колхозникам свежие газеты, рассказывал о важнейших событиях в Советском Союзе и за рубежом. Одновременно он сообщал колхозникам, какие кинокартины будут демонстрироваться в ближайшие дни.

Иван Андреевич часто бывал в полеводческой бригаде колхоза имени Кирова и 6-й тракторной бригаде Восточной МТС, где трудится прославленный комбайнер нашей страны — дважды Герой Социалистического Труда Дмитрий Иванович Гонтарь.

Нередко Череватый успевал давать за сутки четыре киносеанса.

Большое внимание Иван Андреевич уделяет составлению репертуарного плана на месяц. При этом он учитывает важнейшие юбилейные даты и проводимые политические кампании.

Как-то между Иваном Андреевичем и молодым кинемехаником Владимиром Красюком завязался спор. Иван Андреевич доказывал, что план можно выполнить и с повторными фильмами. Красюк, наоборот, утверждал, что лишь с новыми фильмами можно добиться выполнения всех производственных показателей. Тогда Иван Андреевич достал из кармана свою записную книжку и прочел некоторые заявки колхозников. Зрители просили показать фильмы «Ленин в Октябре», «Ленин в 1918 году», «Партийный билет», «Светлый путь», «Девушка с характером», «Ошибка инженера Кочина».

Почему же Череватый успешно работает со «старыми» фильмами, а Красюк с трудом выполняет план и с новыми кинокартинами?

Череватый приезжает в населенный пункт, где должен демонстрировать фильм, в 10—11 часов утра. Затем он идет в полевые станы собирать материал для световой газеты. Тут же он рассказывает о новом фильме, проверяет состояние рекламы, продает билеты.

Красюк же приезжает в село под вечер, рассчитывая, что стук двигателя, звуки бравурного марша и несколько афиш заменят массовую работу. А ведь хутора тянутся вдоль балок на 5—10 километров, так, что музыку не всякий услышит. Вот у Красюка и получается, что даже на новый фильм приходит мало народу.

Беседа с т. Череватым помогла молодому кинемеханику понять свои ошибки и улучшить работу. Подобных примеров деловой помощи своим товарищам у Череватого очень много.

В июне позапрошлого года Ивана Андреевича, как опытного кинемеханика с большим производственным стажем, назначили директором районного кинотеатра «Горн».

Много пришлось ему поработать. Прежде всего здание кинотеатра было капитально отремонтировано, в зрительном зале на 300 мест устроен наклон пола к экрану, установлены удобные театральные кресла, повешена большая люстра, сделан красивый предэкранный занавес из зеленого бархата. Зрители ожидают начала сеанса в просторном светлом фойе. В читальном зале можно получить свежие газеты и журналы, либретто фильмов.

Во втором фойе под радиолу до начала сеансов танцует молодежь.

Добросовестно трудится весь коллектив одного из лучших сельских кинотеатров Кубани. Здесь работают отличные кинемеханики В. Письменный и В. Толстов. Без аварий и поломок при высоком качестве проекции эксплуатируются оба проектора СКП-26. В киноаппаратной чисто, противопожарный инвентарь на местах. Перед каждым сеансом кинемеханики проводят профилактические осмотры, сами устраняют замеченные неполадки.

Кинотеатр «Горн» уделяет большое внимание рекламированию фильмов. Красиво оформляются два фасадных щита, выпускаются летучки, в магазинах, на элеваторе, у вокзала, на базаре и центральной улице устанавливаются художественно оформленные щиты, даются объявления в местной газете, кассир выезжает для продажи билетов на предприятия и учреждения райцентра.

Хорошее рекламирование в сочетании с отличным качеством кинопоказа обеспечивает ежемесячно перевыполнение производственных показателей. К 38-й годовщине Великого Октября работники кинотеатра завершили готовой план.

Успешно прошел фестиваль сельскохозяйственных фильмов. Передвижки колхозных полей получали специальные приглашительные билеты на просмотры агротехнических фильмов.

Всего лишь полтора года работает бывший кинемеханик передвижки И. А. Череватый директором районного кинотеатра, но уже за это время увлекательный им коллектив добился заметных успехов. Нередко Иван Андреевич статкивается с трудностями, но чаще он испытывает радость и удовлетворение от сознания важности выполняемого им дела.

Станица Ленинградская

МЕРЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ В СЕЛЬСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ КУЛЬТУРЫ, ОСОБЕННО ВО ВРЕМЯ КИНОСЕАНСОВ

Пожар является тяжелым бедствием. Он уничтожает материальные ценности и угрожает жизни людей.

У нас в стране ведется решительная борьба с пожарами, и они стали редким явлением.

Большая работа по обеспечению пожарной безопасности проводится в учреждениях культуры.

Однако пожары, происшедшие в некоторых клубах, показали, что отдельные работники культуры беспечно относятся к вопросам пожарной безопасности. Во многих клубах не уделяется необходимого внимания противопожарным мероприятиям, отсутствуют первичные средства пожаротушения, что неизбежно приводит к несчастным случаям.

В избе-читальне деревни Шкири, Островского района, Псковской области возник пожар из-за того, что керосиновая лампа была подвешена близко к потолку. Защитное ограждение отсутствовало, и от нагревания лампы загорелось потолочное перекрытие, затем воспламенилась крыша. Огонь уничтожил здание, в котором размещались изба-читальня и отделение связи.

В ряде мест пожары возникали в результате неисправности печей и хранения горючего в помещении клуба.

Заведующий клубом в селе Горный шит, Арамильского района, Свердловской области Говорухин оставил на захлавленной сцене клуба в незакрытом ведре бензин, который воспламенился. Здание и имущество клуба сгорели.

В избе-читальне села Извекова, Бабынинского района, Калужской области, также произошел пожар вследствие воспламенения бензина, хранившегося в избе-читальне в открытом ведре.

Особенно увеличивается пожарная опасность в клубных помещениях во время демонстрации фильмов на 35-мм киноплёнке.

Как правило, на селе помещения для демонстрации фильмов полностью не отвечают требованиям пожарной безопасности.

Это обязывает районные отделы культуры, заведующих сельскими клубами, избами-читальнями и киномехаников строго соблюдать правила пожарной безопасности и решительно бороться с их нарушениями. Киносеансы разрешается проводить только в тех помещениях, на которые районным отделом культуры и районным пожарным инспектором составлены паспорта, дающие право использовать эти помещения для показа фильмов. В паспорте указывается, сколько зрителей может присутствовать на киносеансе в данном зрительном зале и где должны быть установлены средства пожаротушения.

Демонстрацию фильмов в помещениях, не имеющих киноаппаратных и первичных средств пожаротушения, следует прекратить.

Районные отделы культуры, заведующие клубами, избами-читальнями и киномеханики должны требовать от сельсоветов, правлений колхозов, директоров МТС и совхозов, а также от руководителей других организаций, в помещениях которых проводятся киносеансы, чтобы они строили киноаппаратные, помещения для электростанций и обеспечивали все пункты, где демонстрируются фильмы, первичными средствами пожаротушения (ящики с песком, бачки с водой, огнетушители, противопожарные одеяла). Необходимо также добиться, чтобы во время демонстрации фильмов во всех пунктах кинопоказа дежурили пожарные посты.

Многие заведующие клубами и киномеханики допускают при демонстрации фильмов большую перегрузку зрительных залов. Вместо того, чтобы дать 2—3 сеанса, они проводят 1, пропуская в зрительный зал, рассчитанный на 70—100 человек, 150 и более зрителей. В результате создаются нетерпимые условия для просмотра фильма, угрожающие тяжелыми последствиями для здоровья и жизни зрителей.

Заведующим клубами и избами-читальнями необходимо лично следить за тем,

чтобы двери и окна в зрительном зале легко открывались наружу. Держать их на запоре во время киносеанса нельзя. В ряде мест это привело к тяжелым последствиям, так как во время пожара был затруднен выход зрителей из помещения. Окна зрительного зала должны быть свободны от решеток и других ограждений. Во время демонстрации фильмов окна не следует закрывать ставнями, деревянными или фанерными щитами или запирать их на замок. Для затемнения зрительного зала надо использовать занавесы или какую-нибудь плотную ткань.

Ни в коем случае нельзя допускать, чтобы в зрительном зале курили или зажигали спички. Если обнаружится, что кто-нибудь это делает, надо немедленно приостановить демонстрацию картины и не возобновлять ее до тех пор, пока это грубое нарушение правил пожарной безопасности не прекратится.

Районные отделы культуры должны проследить, чтобы заведующие клубами и киномеханики вывесили на видных местах во всех пунктах кинопоказа противопожарные правила и плакаты: «НЕ ЗАЖИГАТЬ ОГНЯ», «НЕ КУРИТЬ».

Не разрешается работа стационарных и передвижных киноустановок с передвижными электростанциями без мотористов. Киномеханикам категорически запрещается отлучаться от работающего киноаппарата. В ряде областей начинались пожары вследствие того, что загорались фильмы. Киномеханик оставлял работающий киноаппарат без присмотра, а сам уходил проверять работу электростанции или помогать мотористу.

Работать на киноаппарате могут только лица, имеющие квалификационные удостоверения. Районным отделам культуры следует установить контроль за тем, чтобы киномеханики не допускали в киноаппаратную или к работе на киноаппарате посторонних лиц.

Серьезные нарушения правил пожарной безопасности наблюдаются и при эксплуатации передвижных электростанций. Последние устанавливаются на близком расстоянии от помещений, в которых проводится показ фильмов. Еще бывают случаи, когда киномеханики заправляют двигатель горючим непосредственно в помещении, где идет киносеанс. Тут же хранится и запас бензина.

При проверке работы киномеханика Попова на киносеансе в селе Криводеёево, Никольского района, Вологодской области, было обнаружено, что тара с бензином стояла в зрительном зале возле двери на расстоянии двух метров от киноаппарата, а в Шошкинском сельском клубе Коми АССР бензин находился во время киносеанса под столом, на котором был установлен кинопроектор.

Ряд пожаров произошел вследствие нарушения киномеханиками и мотористами правил заправки двигателя электростанции горючим: случайно пролитое горючее не удалялось, двигатель заправлялся при открытом огне.

Во время подготовки сеанса в Дияшевском сельском клубе (Башкирская АССР) моторист Москвин стал заливать из бидона бензин в бачок двигателя. Киномеханик Босов, чтобы осветить мотористу, зажег спичку. Огонь быстро распространился и охватил все здание. Помещение сельского клуба и библиотеки сгорело.

Для безопасной работы киноустановок киномеханикам необходимо тщательно проверять аппаратуру, оборудование и filmy перед сеансом. Малейшая неисправность кинопроектора должна быть устранена обязательно до начала сеанса, особенно, если эти неисправности относятся к деталям и узлам, обеспечивающим пожарную безопасность (фильмопротяжный тракт, автосаслонки, теплофильтры, переключатели и т. д.). Очень важно перед киносеансом внимательно проверить перфорации и склейки каждой части фильмокопии, так как из-за недоброкачественной склейки фильмокопия может воспламениться. Части фильмокопии, находящиеся в закрытых коробках, должны лежать в металлическом ящике или фильмогосте на расстоянии не менее 1 м от кинопроектора. Нельзя допускать, чтобы части фильмокопии лежали открытыми.

Работники районных отделов культуры, заведующие клубами, избами-читальнями, киномеханики и мотористы особенно внимательно должны изучить правила пожарной безопасности и провести практически занятия по технике пожарной безопасности.

Необходимо систематически проверять знания по вопросам пожарной безопасности директоров домов культуры, заведующих сельскими и колхозными клубами, избами-читальнями, киномехаников и мотористов и ежеквартально обсуждать на районных семинарах состояние пожарной безопасности учреждений культуры.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Это занятие районный отдел культуры проводит совместно с районным пожарным инспектором. В ходе занятий необходимо рассмотреть имевшие место случаи нарушений правил пожарной безопасности киномеханиками, мотористами, заведующими клубами и избами-читальнями данного района, детально обсудить мероприятия райотдела культуры по обеспечению пожарной безопасности в сельских учреждениях культуры и повышению ответственности директоров домов культуры, заведующих сельскими клубами, избами-читальнями, киномехаников и мотористов за состояние пожарной безопасности и проведение противопожарных мер.

К этому занятию можно пользоваться литературой, рекомендованной по теме «Горючие свойства и пожароопасность бензина, смазочных масел и фильмов на целлюлоидной основе. Меры пожарной безопасности при работе с передвижными электростанциями», помещенной в журнале «Киномеханик» № 9 за 1955 год, стр. 16.

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ КИНОТЕХНИЧЕСКОЙ СЕКЦИИ

В феврале на практических занятиях должны быть разобраны следующие темы:

ТИПИЧНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ УСИЛИТЕЛЕЙ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ ;

Самый простой и надежный способ борьбы с неисправностями и неполадками на киноустановке — это хороший уход за нею, бережное обращение, своевременное проведение профилактических осмотров.

Многолетний опыт показал, что у хорошего, добросовестного киномеханика не возникает никаких неполадок, даже если он работает на сильно изношенном оборудовании и на аппаратуре старых выпусков. И, наоборот, есть еще в киносети механики нерадивые, работающие небрежно, спустя рукава. У таких горе-механиков всегда что-нибудь случается, даже если в руках у них первоклассная аппаратура последнего выпуска.

Приводимые ниже рекомендации ни в коем случае не следует понимать как наставление по устранению аварий, случившихся во время сеанса. Во время сеанса не должно никогда ничего случаться, но хороший киномеханик должен уметь в нужных случаях сам, без помощи мастера-ремонтника выявить причину неисправности, обнаруженной им при очередной проверке аппаратуры, и самостоятельно устранить эту неисправность, если она такова, что не требует обязательного ремонта в мастерской.

Большую часть неполадок в усилительных устройствах можно устранить своими силами, на месте, но при этом надо твердо помнить, что самовольные изменения и переделки заводской аппаратуры совершенно недопустимы. В случае необходимости замены лампы или схемной детали должны применяться только те лампы и детали, которые указаны в заводском описании аппаратуры. При возникновении каких-либо сомнений в правильности произведенного срочного ремонта и вообще при неполной уверенности в надежности работы аппаратуры последняя должна быть немедленно направлена в мастерскую или ремонтный пункт для внеочередной проверки.

Чтобы быстро устранить неисправность, необходимо иметь на киноустановке полный комплект заранее проверенных электронных ламп, лампы просвечивания и проекционные, фотоэлемент (фотоэлектронный умножитель), запасные пробки и вставки к предохранителям, контрольную осветительную лампу, ввернутую в патрон с концами проводов длиной 0,5 м, набор инструментов, запасный провод (осветительный шнур) длиной до 10 м.

К числу наиболее часто встречающихся неисправностей усилительных устройств следует отнести:

- 1) возникновение помех;
- 2) понижение мощности;
- 3) прекращение работы.

Наиболее распространенный дефект на

киноустановках — возникновение **повышенных помех** при работе звуковоспроизводящей аппаратуры. Особенно часто приходится с этим встречаться при эксплуатации кинопередвижек, что обусловлено постоянной тряской и толчками при транспортировке, **повышенным загрязнением** деталей усилителей, смоткой и размоткой соединительных шлангов и проводов и необходимостью часто включать и выключать вилки, колодки и другие контактные устройства.

Сильные трески и шорохи при звуковоспроизведении могут появиться вследствие плохих контактов в ламповых панелях. Обнаружить эту неисправность можно путем легкого покачивания электронных ламп в их гнездах. Если трески при этом исчезают или, наоборот, усиливаются, то неисправность надо искать именно в этом месте.

Трески могут появляться также вследствие плохих контактов в потенциометре регулятора громкости. Место повреждения обнаруживается при прикосновении и повороте рукоятки регулятора громкости.

Если в момент прикосновения к колодкам гибкого шланга фотоэлемента появляются сильные трески, это свидетельствует о наличии плохих контактов в переходных колодках гибких шлангов фотоэлементов. Для устранения этого недостатка надо осторожно лезвием ножа или отверткой слегка развести штырьки колодки. Пыль, осевшая на деталях входной цепи между цепью «Катод» фотоэлемента и «Земля», уменьшает сопротивление изоляции и вызывает во входной цепи ток утечки, величина которого непостоянна. Этот ток утечки создает на управляющей сетке лампы первого каскада напряжение, которое после усиления в последующих каскадах прослушивается в виде шорохов и тресков. В связи с этим необходимо оберегать усилительную аппаратуру от загрязнения, тщательно следить за тем, чтобы своевременно очищалась пыль со всех деталей, особенно во входных цепях; нужно также протирать чистой тряпкой изоляционные панели колодок гибких шлангов, переходных коробок и плато во всем звуковоспроизводящем тракте.

Очень часто причинами помех являются те или иные наводки на входную цепь усилителя. Чтобы убедиться в этом, обычно замыкают сетку первой усилительной лампы с катодом. Если в результате помехи снизятся до уровня незначительной величины, т. е. до нормы, то это подтверждает правильность сделанного предположения. В таком случае причину следует искать в наличии незэкранированного участка во входной цепи. Чаще всего это происходит из-за нарушения контакта экрана входа с общей точкой заземления.

Помехи возникают, конечно, и по другим причинам, мы описываем лишь типовые случаи. Те или иные неисправности

в усилителе могут вызвать полное прекращение его работы. Подобные неисправности происходят главным образом вследствие повреждения источников питания усилителя или же деталей и ламп самого усилителя, а также соединительных шлангов и проводов.

В результате частого сматывания и разматывания кабеля громкоговорителя может образоваться обрыв кабеля, который приводит к прекращению звука в говорителе. Чтобы установить, действительно ли произошел обрыв, надо присоединить вилку шнура контрольного головного телефона к выводам звуковой катушки громкоговорителя. Если звука не слышно, обрыв произошел в звуковой линии.

Для отыскания места обрыва тщательно осматривают кабель и непрерывно его перегибают при включенной аппаратуре.

Прекращение звука вызывается также пробоем высоковольтного электролитического конденсатора в усилителе. Причиной пробоя в основном является форсированный режим усилительного устройства или большая утечка в конденсаторе. Признаки этой неисправности следующие: накал анодов кенотронов выпрямителя, перегрев силового трансформатора, вспучивание конденсатора и его сильный нагрев. Для восстановления работы усилителя необходимо заменить этот конденсатор, однако, если неисправность возникла во время сеанса, а запасного конденсатора нет, то сеанс можно довести до конца, предварительно отсоединив вышедший из строя конденсатор. После сеанса конденсатор должен быть немедленно заменен.

Очень часто из-за неправильной установки вилки провода питания лампы просвечивания нельзя начать сеанс, так как лампа просвечивания не загорается. Это происходит от того, что выход селенового выпрямителя или генератора высокой частоты оказывается замкнутым накоротку. Следует обращать внимание на полярность при включении вилки лампы просвечивания.

К числу наиболее часто встречающихся неисправностей, когда прекращается работа усилителей, относится также замыкание части витков обмотки силового трансформатора и сгорания по этой причине предохранителя (обнаруживается по нагреву трансформатора), обрывы в цепи питания анодных цепей усилительных ламп, выход из строя самих усилительных и выпрямительных ламп.

Наиболее распространенными причинами обрывов в анодной цепи являются нарушение контактов ножек ламп, выход из строя анодных сопротивлений, сопротивлений автоматического смещения и нарушение пайки сопротивлений и монтажных проводов к лепесткам ламповых панелей и деталям монтажа. Обычно при отсутствии звука по приведенным выше причинам пользуются установленной общей методикой нахождения неисправностей в усилителях. Эта методика сводится к покаскадной проверке усилителя, целью которой является нахождение места и характера неисправности.

Так, например, в случае полного прекращения работы звуковоспроизводящего тракта, можно, включив наушники к выходу усилителя, установить, есть ли сигнал в этом месте тракта. При наличии сигнала причину неисправности следует искать в громкоговорителе или в соединительном шланге. Отсутствии сигнала свидетельствует о неисправности в усилителе, фотошланге или звуковой части проектора. Не работающий каскад усилителя можно обнаружить, поочередно прикасаясь к сеткам ламп первого, второго и третьего каскадов. Касаясь сетки первого каскада, следует сначала вывести регулятор громкости и вводить его постепенно, чтобы не повредить громкоговоритель.

В передвижном усилителе монтаж защищен крышкой, крепящейся при помощи нескольких винтов. Чтобы не отворачивать винты, можно не касаться сеток, а выдергивать соответствующую лампу из панели. Так, например, если при выдергивании первой лампы слышен громкий щелчок, значит предоконечный и оконечный каскады усилителя работают.

Если усилитель работает с искажениями, то такая проверка недостаточна. В этом случае следует проверить наличие и качество сигнала, поочередно подсоединяясь к выходу последнего, предпоследнего и первого каскадов. При такой проверке на вход усилителя должен быть подан сигнал со звукового генератора, фотоэлемента или звукоснимателя.

В обнаруженном тем или иным способом неисправном каскаде следует прежде всего попробовать заменить лампу. После замены лампы надо проверить наличие питающих напряжений и внимательно осмотреть детали, входящие в неисправный каскад. Такой осмотр позволяет иногда выявить неисправную деталь или нарушение монтажа. Еще проще определить неисправность в каскаде с помощью измерительного прибора, например, ТТ-1 или ИК-2.

Основные неисправности, вызывающие снижение мощности усилителя, следующие: частичная потеря лампой электронной эмиссии, понижение напряжения питания анодных цепей и цепей экранных сеток оконечных ламп, уменьшение усиления в каскадах предварительного усиления и некоторые другие. Мощность может снижаться также из-за неисправностей в говорителях — замыкание нескольких витков в звуковой катушке, нарушение центровки подвижной системы, питание катушек возбуждения пониженным напряжением.

Иногда мощность всей звуковоспроизводящей установки понижается вследствие недоброкачественной фонограммы или неисправной регулировки звуковой оптики. Поэтому необходимо учитывать и эти причины, но следует твердо помнить, что хорошо отрегулированную звуковую оптику может только очень опытный работник и лишь при наличии контрольного фильма и измерительного прибора. Ни в коем случае нельзя предпринимать регулировку звуковой оптики, не убедившись посредством измерений, что она отъюстирована неправильно.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Эти занятия должен проводить киноремонтный мастер или один из киномехаников, хорошо разбирающийся в усилительных устройствах и имеющий навыки по выявлению и устранению неисправностей.

Руководитель занятий, кроме основного материала, изложенного в консультации, и рекомендуемой литературы, должен подобрать характерные случаи неисправностей усилителей, которые имели место в данном районе и являются наиболее типичными. О них следует рассказать слушателям семинара.

Целесообразно на этих занятиях показать на работающем комплекте, как появляются искажения или прекращается работа устройства при внесении в него неисправностей.

На занятии надо обязательно рассмотреть профилактические мероприятия по предупреждению аварий, поломок и других неисправностей усилительных устройств и громкоговорителей.

Литература. В. В. Муромцев. *Усилительные устройства и электроакустика*, Госкиноиздат, 1951 год; А. С. Балакшин. *Справочник по усилительным устройствам звукового кино*, Госкиноиздат, 1953 год; статьи из журнала «*Киномеханик*»: В. Кубасов. «Из опыта моей работы» (№ 11 за 1954 год); А. Каласкин. «Мелочи — залог успеха» (№ 7 за 1954 год); В. Попов. «Определение неисправностей обмоток громкоговорителя и его центрирование» (№ 1 за 1954 год); А. Балакшин. «Неисправности усилительных устройств, их нахождение и устранение» (№ 4 за 1953 год).

ИЗУЧЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ 35- и 16-мм ФИЛЬМОКОПИЙ

Методические указания

Изучение «Инструкции по установлению технического состояния 35-мм фильмокопий и о материальной ответственности киноустановок за получаемые в прокат 35-мм фильмокопии» и «Инструкции по установлению технического состояния 16-мм фильмокопий и о материальной ответственности киноустановок за получаемые в прокат 16-мм фильмокопии» производится путем обсуждения и разбора каждой статьи (параграфа) этих инструкций. Одновременно с этим практически определяется техническое состояние фильмокопий.

На этом занятии также анализируются акты приемки фильмов, составленные отдельными киномеханиками данного района, отмечаются случаи неправильного оформления актов, методы и приемы правильного определения технического состояния отдельных частей фильмокопий, составляются акты приемки фильмов от фильмобаз и при передаче по кольцу от одного киномеханика другому.

Изучение «Инструкции по определению технического состояния фильмокопий» должно быть связано с борьбой за сохранность фильмокопий.

Литература. «Инструкция по установлению технического состояния 35-мм фильмокопий и о материальной ответственности киноустановок за получаемые в прокат 35-мм фильмокопии», Госкиноиздат, 1952 год; «Инструкция по установлению технического состояния 16-мм филь-

мокопий и о материальной ответственности киноустановок за получаемые в прокат 16-мм фильмокопии», Госкиноиздат, 1952 год.

ОРГАНИЗАЦИЯ БЕСПЕРЕБОЙНОЙ РАБОТЫ КИНОУСТАНОВОК В ПЕРИОД ВЕСЕННЕЙ РАСПУТИЦЫ

На занятии надо рассмотреть и обсудить меры, обеспечивающие нормальную и бесперебойную работу стационарных и передвижных киноустановок района в период весенней распутицы.

В весеннюю распутицу работа сельских киноустановок и особенно кинопередвижек крайне осложняется. Затрудняется регулярная доставка фильмов и транспортировка киноаппаратуры из одного селения в другое, срывается график показа фильмов в населенных пунктах, нарушаются маршруты кинопередвижек, киноустановки простаивают.

Для бесперебойной работы киноустановок во время весенней распутицы необходимо в некоторых случаях по отдельным кинопередвижкам сокращать количество населенных пунктов, входящих в их маршруты. В случаях, когда кинопередвижкам невозможно перебрасывать киноаппаратуру из одного населенного пункта в другой, рекомендуется стационарировать киноаппаратуру в крупных населенных пунктах по маршруту их работы.

На этом занятии следует вместе с киномеханиками и мотористами рассмотреть, как в период распутицы будет размещена киносеть района, маршрут работы каждой кинопередвижки и график показа фильмов в населенных пунктах.

Об изменении, внесенных в маршрут кинопередвижек и в графики показа фильмов, надо широко оповестить население.

Рекламу фильмов на это время надо всемерно усилить и вывешивать обязательно на окраинах села и в ближайших населенных пунктах — в радиусе двух километров от пункта кинопоказа.


Особое внимание должно быть уделено бесперебойной работе киноустановок в отдаленных от железной дороги глубинных районах и населенных пунктах.

С конторой (отделением) кинопроката следует договориться о своевременном завозе кинофильмов в район и о создании в отделе культуры резерва фильмов на период распутицы.

На занятии необходимо обсудить, какое количество художественных фильмов должно быть завезено в район и как они будут обмениваться между киноустановками. Следует также рассмотреть, какие запасные части, кинорадиолампы и киноматериалы должны быть выданы киноустановкам для их бесперебойной работы в период распутицы. Все киноустановки должны иметь необходимый запас горючего, кинобилетов и рекламы.

РАЗЪЯСНЕНИЕ ПРИЧИН НЕВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНА НЕКОТОРЫМИ КИНОУСТАНОВКАМИ РАЙОНА

Консультация по этой теме опубликована в журнале «Киномеханик» № 9 за 1955 год.



ЗАОЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ЧИТАТЕЛЕЙ ЖУРНАЛА „КИНОМЕХАНИК“

Во второй половине минувшего года редакция журнала «Кинемеханик» провела очередную заочную конференцию своих читателей. Задачей конференции было выяснить мнение читателей о журнале, послушать критические замечания по содержанию журнала и предложения по его улучшению, расширить читательский актив.

Читатели, приславшие отзывы о журнале, работают в самых различных условиях: на сельских кинопередвижках и в крупных городских кинотеатрах, в избах-читальнях и во дворцах культуры, на целинных землях и на отгонных пастбищах. С Сахалина и из Якутии, из Бреста и Благовещенска-на-Амуре, Батуми и Заполярья, Алтайского края и Кустанайской области, Риги и Владивостока пришли в редакцию листки заочной конференции. Сотни рядовых кинемехаников, принявших участие в заочной конференции, выступили не с узко профессиональной точки зрения, а как подлинные проводники социалистической культуры на селе, активные организаторы киноработы, всесторонне заинтересованные в развитии советской кинопромышленности и киносети.

Основное внимание участников конференции привлекли вопросы технического прогресса, повышения темпов разработки и внедрения более совершенной аппаратуры и оборудования, лучшей организации труда.

Более чем в 270 листках содержится просьба напечатать в журнале статьи о широкоэкранным стереофоническом кино, дневной кинопроекции, стереокино, об улучшении проекционной аппаратуры, повышении качества киноплёнки и ее сохранности, совершенствовании технологии ремонта. Полнее освещать в журнале эти вопросы, привлекать к этому местных работников и квалифицированные научные силы просят кинемеханики тт. Калоша из Харьковской области, Зыршов из Курганской области, кинотехник Ильин из Псковской области, Аржанова из Тулы и многие другие.

Кинемеханики тт. Чабан, работающий в Верхоянском районе Якутской автономной области, Ноздрия из г. Риги хотя прочтёшь на страницах журнала о ближайшем будущем кинотехники.

В техническом совершенствовании киносети важная роль принадлежит движению изобретателей и рационализаторов. Почти все участники конференции положительно оценивают публикуемые в журнале рационализаторские предложения и рекомендуют

продолжать их печатание. Читатели приводят многочисленные факты о применении на практике описанных в журнале рационализаторских предложений.

Кинемеханик г. Тэтэр, работающий в совхозе «Балтийский рабочий» Ставропольского края, считает необходимым даже издать специальный сборник этих предложений.

Кинемеханик т. Суханов из Казахстана полагает, что для расширения движения рационализаторов среди работников кино полезно периодически публиковать в журнале примерный список тем, над которыми следует работать.

Редакция учтёт эти справедливые пожелания.

Понятны также многочисленные требования участников конференции расширить в журнале отдел «Повышение квалификации». Это отражает неуклонное стремление работников киносети постоянно расширять круг своих знаний. Характерно, что, отвечая на первый вопрос листка: «Какие статьи Вам больше всего понравились и оказали помощь в работе», подавляющее большинство участников конференции назвало статьи из отделов «Повышение квалификации» и «Кинотехника».

Кинемеханики тт. Горяев из Ирбита, Семенюк из Красногорска-на-Сахалине, Якимов из Узбекистана, Демин из Владивостока и многие другие просят редакцию организовать через журнал помощь кинемеханикам, нуждающимся в повышении специальной подготовки для получения квалификации кинемеханика I категории. Ставится вопрос о помощи механикам, желающим приобрести вторую профессию, например, мастера по ремонту аппаратуры.

Все читатели говорят о пользе справочных таблиц, помещаемых в каждом номере журнала. Многие при этом сообщают о практическом использовании этих таблиц. Например, кинемеханик Хмылев пишет, что материалы из третьего номера журнала за 1955 год оказались для него очень полезными при строительстве летнего кинозала. Инженер Котович из Белгорода, придавая важное значение сведениям, которые даются в таблицах, считает целесообразным издать краткий технический справочник для кинемеханика. Предложение т. Котовича заслуживает серьезного внимания. С этой точки зрения весьма характерно письмо т. Галилеева, кинемеханика

из Ростовской области. Он пишет: «Зачастую я обращаюсь к журналу, когда возникает та или иная неисправность на моей киноустановке. И вот по указателям в последних номерах журнала я ищу, где можно найти совет, но, к сожалению, не всегда его нахожу».

Редакция, идя навстречу пожеланиям читателей, будет стремиться расширять круг рассматриваемых в журнале вопросов, но при этом нельзя забывать об его ограниченных размерах. Поэтому в ряде случаев надо будет искать пути удовлетворения запросов читателей в издании специальной литературы.

Единодушные положительные отклики участников заочной конференции встретил поставленный на обсуждение вопрос — следует ли давать в журнале подробное описание новой аппаратуры. Все принявшие участие в конференции считают это необходимым. Группа киномехаников из Мордовской республики, а также киномеханик т. Заздравных из Алтайского края считают целесообразным при описаниях новой аппаратуры указывать на выявившиеся в процессе эксплуатации слабые стороны и недостатки отдельных узлов. Это очень ценное замечание.

Почти все участники конференции высказали желание видеть на страницах журнала больше статей о способах устранения дефектов, возникающих при кинопроекции.

Ряд читателей просит писать в журнале о работе Научно-исследовательского кинофотонститута. Хотя они также знают о том, как научные работники используют практический опыт тех, кто занят эксплуатацией кинотехники.

Многие сельские киномеханики и техники просят шире освещать в журнале новости зарубежной техники.

Особое внимание редакции привлекают критические замечания участников конференции относительно сложности ряда статей по кинотехнике. Они отмечают, что отдельные материалы для рядовых киномехаников, имеющихся в большинстве случаев общую подготовку в объеме 7—8 классов средней школы, трудны, так как перегружены теоретическими вопросами, понимание которых требует специальных знаний.

Редакция учтет это и будет стараться публиковать статьи, написанные в более популярной форме, однако полностью отказаться от печатания статей, рассчитанных на работников киносети более высокой квалификации, нельзя, так как среди читателей журнала много инженеров, техников, мастеров киноремонтных пунктов, киномехаников I категории, которые просят некоторые вопросы освещать глубже.

Материалы конференции показали, что большую пользу приносят статьи, рассказывающие о передовом опыте лучших киномехаников, особенно сельских. Например, киномеханик т. Варламов из Рязанской области сообщает, что статьи об отличниках киносети обсуждаются на производственных совещаниях работников Пителинского районного отдела культуры.

Киномеханик т. Пескунов из г. Кировакана, Армянской ССР пишет: «Статьи об отличниках полезны. Следуя передовому опыту, можно самому стать отличником, к чему я и стремлюсь».

Однако некоторые статьи о передовиках киносети вызвали правильные критические замечания участников конференции. Зачастую статьи об опыте передовиков недостаточно раскрывают самое главное — методы их работы. Больше рассказывается о том, что достигнуто, и мало говорится о том, как, какими путями удалось тому или иному киномеханику добиться успехов. На это указывают киноработники из г. Красноуральска, Свердловской области, Ставропольского края, Московского областного совета профсоюзов, Иркутска.

Киномеханик рижского кинотеатра «Октябрь» т. Федотов считает, что надо больше писать об опыте киномехаников городских киноустановок. Киномеханик т. Горяев из г. Ирбита отмечает, что работа киносети ряда областей не находит отражения в журнале. Сельский киномеханик из Брестской области т. Добрянец рекомендует помещать в журнале больше статей о лучших киномеханиках, посвященных тому, как отличники киносети передают свой опыт отстающим.

Большая группа читателей ждет статей и материалов о лучших районных отделах культуры, об едином плане культуры района, о взаимопомощи и сотрудничестве работников клубов, изб-читален и киномехаников, о социалистическом соревновании, о киномеханиках, обслуживающих труженников целинных земель, о школах киномехаников, о работе со зрителями.

Участники конференции подчеркивают также необходимость публиковать критические материалы, вскрывающие недостатки в работе киносети и кинопромышленности. Одновременно читатели подчеркивают, что журнал должен добиваться действительности критики. Например, киномеханик т. Косов из Калининградской области и другие хотят видеть в журнале статьи о том, как заводы применяют в своей работе замечания и пожелания работников киносети, высказанные в статьях и заметках, опубликованных в журнале, учитываются ли они.

На заочной конференции обсуждался также вопрос о содержании и возможном использовании вкладки-приложения к журналу о новых сельскохозяйственных фильмах. Выяснилось, что эти материалы нужны киномеханикам. Они помогают правильно составить репертуар и подобрать кинокартины, являющиеся хорошим пособием для лектора, выступающего перед показом агротехнического фильма.

Большинство писем участников заочной конференции говорит о том, что наши читатели полны стремления постоянно расширять и совершенствовать свои знания. Редакция будет стараться удовлетворять их запросы, непрерывно улучшать журнал, публиковать статьи, отвечающие интересам широких кругов работников киносети.

**А. Болоховский,
Н. Волосков,
И. Фонарь**

МОЩНЫЙ КИНОПРОЕКТОР ДЛЯ ШИРОКОЭКРАННЫХ КИНОТЕАТРОВ

В связи с оборудованием в нашей стране широкоэкранных кинопроекторных установок в 1955 году НИКФИ разработал мощный стационарный проектор, предназначенный для демонстрации широкоэкранных фильмов. Он получил название КШС-1. В основу разработки положена конструкция кинопроектора КПП-1, широко известного и хорошо зарекомендовавшего себя в киносети.

В том же 1955 году Киевский завод «Кинодеталь» выпустил небольшую серию проекторов этого типа, изготовленных путем переделки серийных проекторов КПП-1, а в этом году наряду с заводом «Кинодеталь» широкоэкранные проекторы начат выпускать и завод, изготавливающий КПП-1.

К конструкции кинопроектора КШС-1 были предъявлены специальные требования, вызванные особенностями широкоэкрannого кинематографа. В связи с увеличением размеров экрана необходимо было значительно повысить световую мощность проектора. Надо было также предусмотреть возможность демонстрации не только специальных стереофонических фильмов с анаморфированным изображением и магнитной фонограммой, но и обычных кинофильмов с оптической фонограммой.

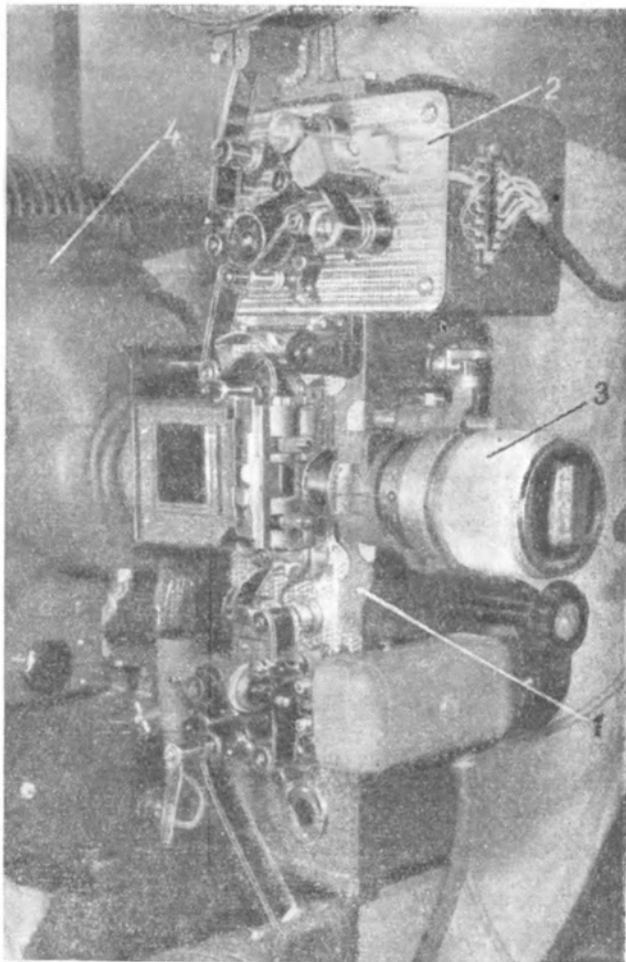


Рис. 1. Общий вид кинопроектора КШС-1

*1 — головка кинопроекторная; 2 — магнитный блок;
3 — анаморфотная приставка; 4 — дуговая лампа*

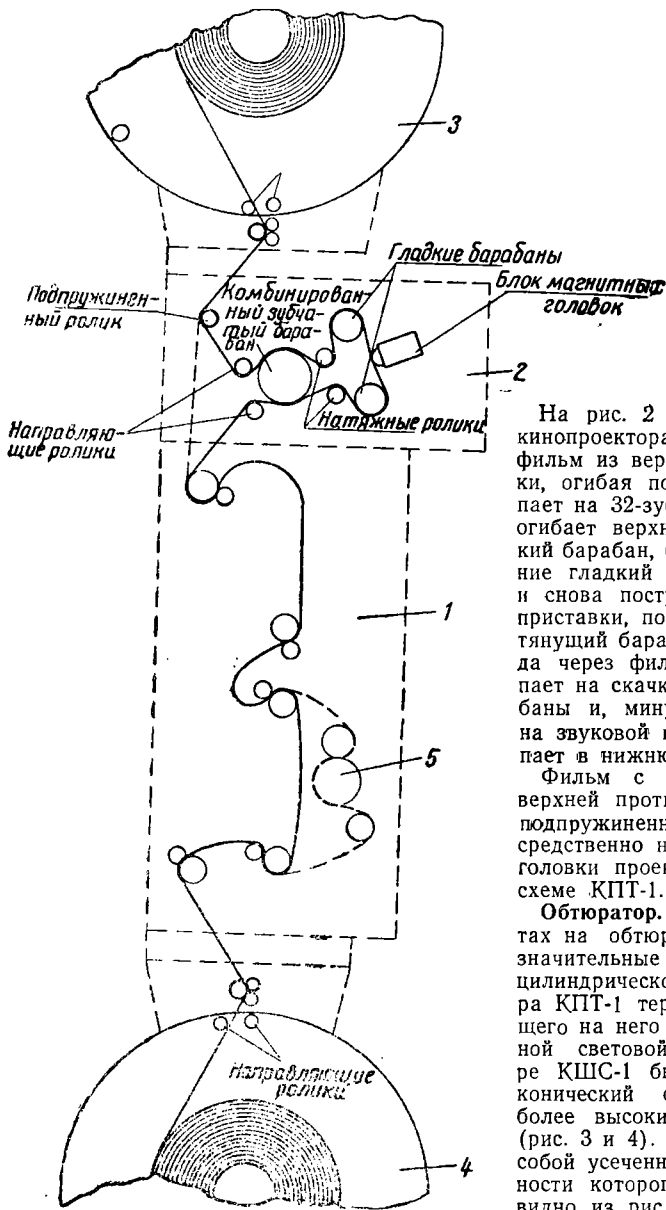


Рис. 2. Схема зарядки проектора КШС-1 (пунктиром показан путь фильма с оптической фонограммой)

1 — головка кинопроекционная; 2 — магнитный блок; 3 — сматыватель; 4 — наматыватель; 5 — гладкий барабан

На рис. 2 представлена схема зарядки кинопроектора КШС-1. Как видно из рис. 2, фильм из верхней противопожарной коробки, огибая подпружиненный ролик, поступает на 32-зубый барабан. После этого он огибает верхние натяжной ролик и гладкий барабан, блок магнитных головок, нижние гладкий барабан и натяжной ролик и снова поступает на зубчатый барабан приставки, после чего следует на верхний тянущий барабан головки проектора. Отсюда через фильмовый канал фильм поступает на скачковый и успокаивающий барабаны и, минуя гладкий барабан, следует на звуковой и тянущий барабаны и поступает в нижнюю противопожарную коробку.

Фильм с оптической фонограммой из верхней противопожарной коробки, огибая подпружиненный ролик, поступает непосредственно на верхний тянущий барабан головки проектора и дальше по обычной схеме КПП-1.

Обтюратор. В кинопроекционных аппаратах на обтюраторе обычно имеют место значительные потери светового потока. На цилиндрическом обтюраторе кинопроектора КПП-1 теряется примерно 60% падающего на него света. Для увеличения полезной световой мощности в кинопроекторе КШС-1 был применен двухлопастный конический обтюратор, обеспечивающий более высокий коэффициент пропускания (рис. 3 и 4). Этот обтюратор представляет собой усеченный конус, на боковой поверхности которого имеются два выреза. Как видно из рис. 3 и 4, ось обтюратора размещена под углом к оптической оси кинопроектора, а образующая конической поверхности — параллельно плоскости кадрового окна. Известно, что для уменьшения потерь на обтюраторе необходимо максимально увеличить его радиус и по возможности приблизить коническую поверхность к кадровому окну. Поскольку конструкция узла обтюратора разрабатывалась применительно к кинопроектору КПП-1, то размеры обтюратора не могли быть приняты наиболее выгодными в смысле его коэффициента пропускания.

Из рис. 3 видно, что минимальный радиус обтюратора оказался равным 47 мм, а коническая поверхность пересекает световой пучок на расстоянии 16 мм от кадрового окна. Расчеты показывают, что в данном случае коэффициент пропускания, т. е. отношение светового потока, про-

Указанные особенности широкоэкранного кинематографа потребовали проведения исследовательских работ и разработки целого ряда новых узлов, до этого в отечественных проекторах не применявшихся.

В данной статье дается описание отличительных особенностей широкоэкранного кинопроектора (рис. 1), а также примененных в нем узлов и деталей.

Читатель, несомненно, отметит, что хотя речь будет идти об аппарате, предназначенном в основном для проекции на широкий экран, конструктивные решения, примененные для увеличения полезного светового потока настолько просты, что они могут быть использованы на практике и в ряде других случаев, когда световая мощность КПП-1 недостаточна (в больших кинотеатрах, на открытых площадках, в дневном кино и т. д.).

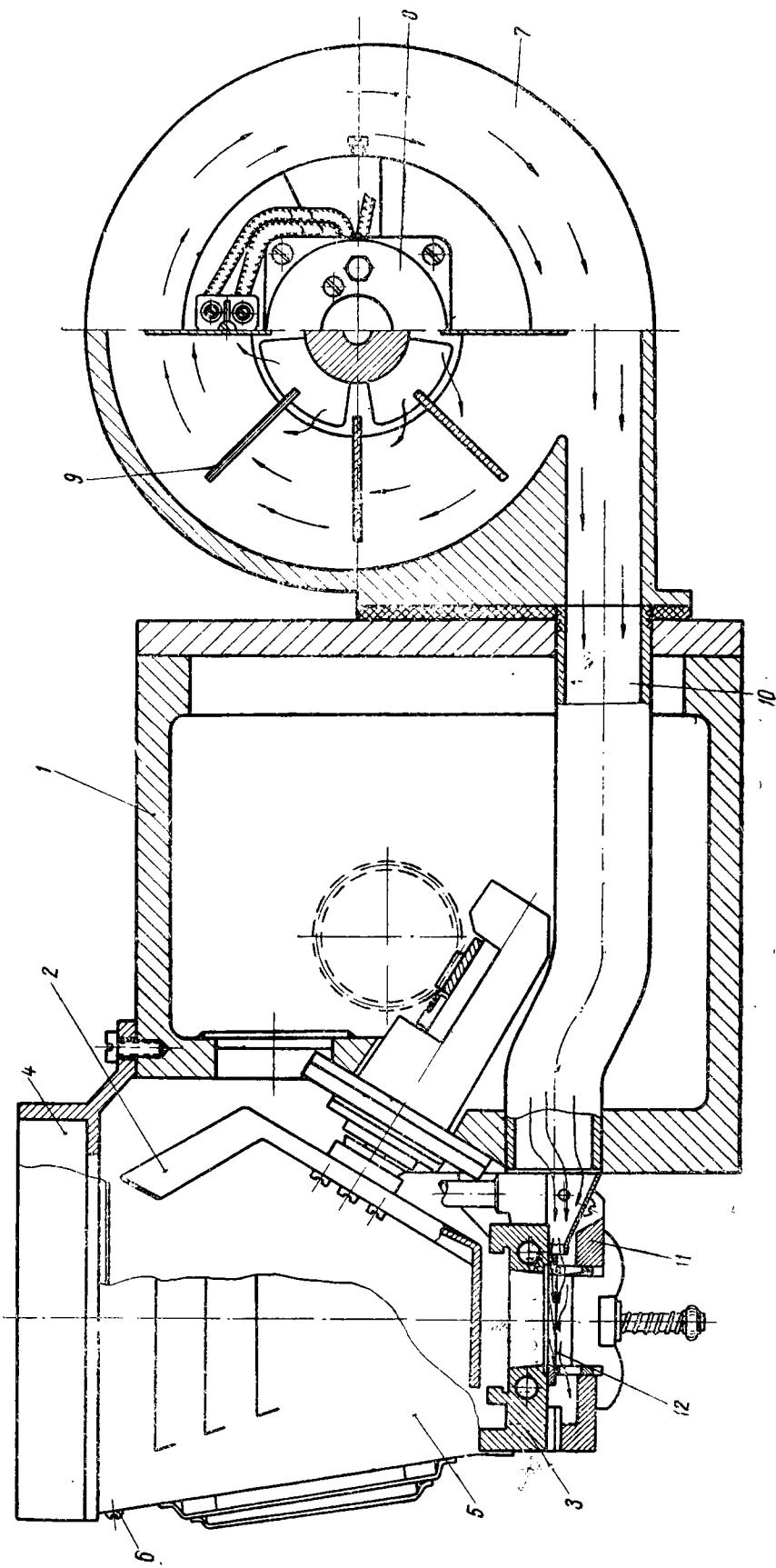


Рис. 3. Узлы обдувателя и воздушного охлаждения

1 — головка проекционная; 2 — обдуватель; 3 — обдуватель; 4 — канал фильмовый; 5 — шток; 6 — шток; 7 — корпус вентилятора; 8 — электродвигатель; 9 — крыльчатка; 10 — воздушный канал; 11 — головка проекционная; 12 — крыльчатка

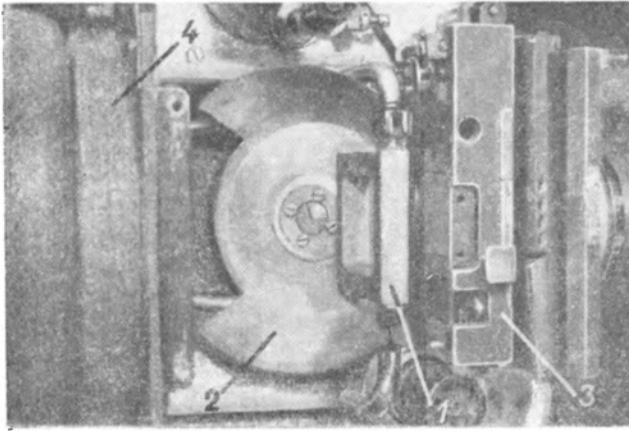


Рис. 4. Обтюратор и система водяного охлаждения

1 — бленда с водяным охлаждением; 2 — обтюратор;
3 — корпус фильмового канала; 4 — кронштейн

пущенного обтюратоном, к световому потоку, падающему на него, равен 0,54. Таким образом, на коническом обтюраторе кинопроектора КШС-1 теряется только 46% падающего на него света.

На рис. 3 представлена конструкция узла обтюратора. Здесь показано относительное положение корпуса проекционной головки 1, обтюратора 2 и фильмового канала 3. Как видно из рис. 3 и 4, конструкция узла конического обтюратора упростилась в связи с тем, что на последнем в отличие от кинопроекторов КПТ-1 и К-303 отсутствуют элементы противопожарной заслонки. В кинопроекторе КШС-1 узел противопожарной заслонки решен по-иному (описание конструкции дано ниже).

На рис. 3 показана также конструкция кожуха обтюратора. Он значительно упрощен и состоит из двух разъемных деталей: кронштейна 4 и щитка 5. Чтобы снять щиток, достаточно отвернуть два винта 6.

Противопожарная заслонка. Проекционная головка проектора КПТ-1, как известно, снабжена двумя противопожарными заслонками — центробежной и рычажной, срабатывающей при увеличении верхней петли фильма.

Центробежная заслонка, помещенная в цилиндрическом обтюраторе, перекрывает световой пучок двумя шторками в результате воздействия на них пружин при остановке механизма головки.

Заслонка, помещенная на корпусе фильмового канала, срабатывает в случае обрыва пленки в лентопротяжном тракте на скачковом барабане и при продолжающейся подаче фильма работающим механизмом проектора, а следовательно, при открытой центробежной заслонке. Рычажная заслонка вполне себя оправдала при эксплуатации кинопроектора КПТ-1.

При разработке кинопроектора КШС-1 необходимо было наряду с отказом от цилиндрического обтюратора отказаться также от использования центробежной заслонки указанной конструкции, заменив ее кон-

струкцией не менее, а по возможности более надежной и удобно компоновющейся со всеми прочими элементами головки проектора. При этом целесообразно было сохранить рычажную заслонку, действующую от верхней петли.

На рис. 5 и 6 показана конструкция совмещенной противопожарной заслонки, примененной в кинопроекторе КШС-1. В данной конструкции имеется только одна шторка 1, перекрывающая световой пучок как в случае увеличения верхней петли при обрыве пленки на скачковом барабане, так и при прекращении действия механизма проекционной головки. Противопожарная заслонка состоит из центробежного устройства 2, установленного на главном валу проекционной головки рычага 3, находящегося в зацеплении с центробежным устройством при помощи пальца 4 и ползунка 5, а также из штока 6, связывающего рычаг 3 с системой рычагов 7, 8 и 9, которые управляют шторкой 1. На штоке 6 имеется плоская эластичная пружина 10, удерживающая поводок 11. Последний зацепляется с кулачком 12.

Взаимодействие элементов конструкции противопожарной заслонки осуществляется следующим образом. На рис. 5 показано положение перечисленных деталей заслонки, соответствующее неработающей проекционной головке, т. е. шторка 1 перекрывает кадровое окно, а шток 6 и пружина 10 находятся в крайнем правом положении. При включении электродвигателя головки главный вал 13 набирает соответствующее число оборотов, при этом грузы 2 под действием центробежных сил расходятся, увлекая вверх ползунки 5. Последний поворачивает рычаг 3 вокруг неподвижной оси и передвигает шток 6 и пружину 10 в сторону корпуса головки. Поскольку поводок 11 находится в зацеплении с кулачком 12, последний повертывается и увлекает за собой рычаги 7, 8, 9 и шторку 1. Элементы устройства рассчитаны таким образом, что при перемещении ползунка 5 и ограничителя 14 до упора шторка 1 оказывается в крайнем верхнем положении. При выключении электродвигателя шторка 1 под действием груза 15 на систему рычагов падает.

В случае увеличения верхней петли вследствие обрыва пленки щиток 16 наклоняется и поворачивает ось 17 и пластину 18. Последняя выжимает поводок 11 из кулачка 12, освобождая при этом шторку 1, которая мгновенно срабатывает. При выключении электродвигателя под действием груза 15 поводок 11 снова входит в зацепление с кулачком 12, и заслонка оказывается подготовленной к подъему при пуске электродвигателя.

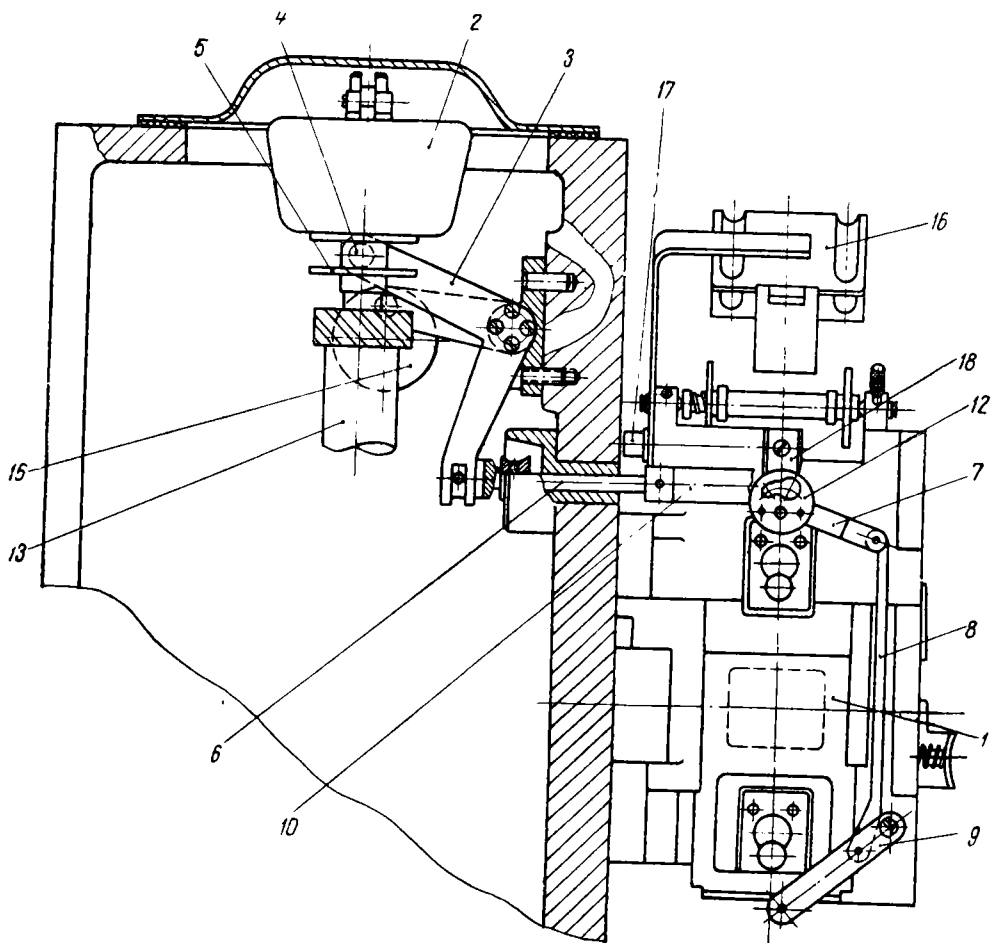
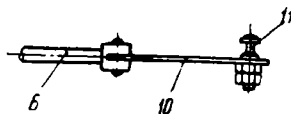


Рис. 5. Автоматическая заслонка

1 — шторка; 2 — грузы центробежного устройства; 3 — рычаги; 4 — палец; 5 — ползунок; 6 — шток; 7, 8, 9 — рычаги; 10 — пружина; 11 — поводок; 12 — кулачок; 13 — главный вал; 14 — ограничитель (трубочка, свободно скользящая на валу; на рисунке закрыта грузами 2); 15 — груз; 16 — щиток; 17 — ось; 18 — пластина



Система охлаждения. Известно, что дуга, как и другие источники света, помимо полезного светового излучения имеет в своем спектре значительное количество невидимого вредного инфракрасного излучения, которое нагревает фильм, и небольшой процент ультрафиолетового.

Для уменьшения нагрева фильма применяются стеклянные теплофильтры, предотвращающие попадание на кадры инфракрасного и ультрафиолетового излучения.

В проекторе КПП-1 для этой цели используются плоскопараллельные пластинки из стекла СЗС-16, введенные в светоптическую систему.

Указанные теплофильтры обладают тем недостатком, что помимо поглощения инфракрасной части спектра они в значи-

тельной мере поглощают и длинноволновое видимое (красное, оранжевое) излучение, изменяя таким образом спектральный состав видимой части спектра, а также приводят к дополнительным потерям полезного светового потока. Коэффициент пропускания светового потока для теплофильтра толщиной 3,5 мм равен 68%, т. е. 32% светового потока пропадает из-за потерь в теплофильтре.

Так как стеклянные теплофильтры нагреваются, они требуют охлаждения, в противном случае они трескаются и разрушаются. По этим соображениям в проекторе КШС-1 необходимо было отказаться от стеклянного теплофильтра. Взамен него введено воздушное охлаждение фильма и водяное охлаждение фильмового канала.

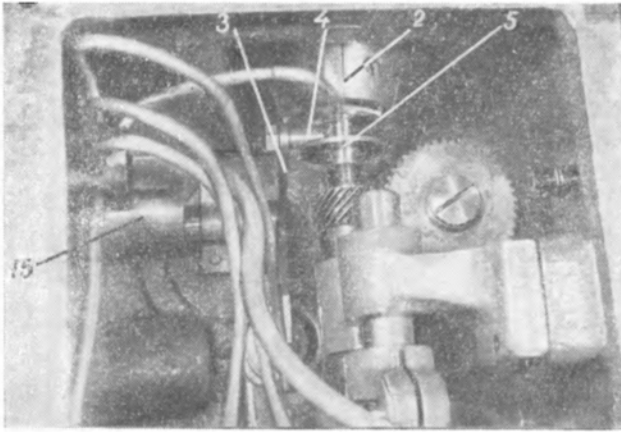


Рис. 6. Автоматическая противопожарная заслонка

2 — центробежное устройство; 3 — рычаг; 4 — палец;
5 — ползунок; 15 — груз

Фильм обдувается непосредственно в кадровом окне воздушной струей, направленной в торец процируемого кадра (перпендикулярно оси фильма и параллельно его плоскости). Это видно на рис. 3. Струя воздуха проходит к фильму через воздуховод 10, помещенный в корпусе проекционной головки. Центробежный вентилятор 7, приводимый в движение электродвигателем 8, установлен на крышке корпуса проекционной головки и непосредственно связан с воздуховодом 10. При вращении вентилятора со скоростью 4000 об/мин скорость воздуха на выходе составляет 17 м/сек, давление — 0,35 атмосферы. Электродвигатель вентилятора заблокирован с электродвигателем дуговой лампы и автоматически включается при зажигании дуги.

Проверка эффективности воздушного охлаждения при одновременном использовании бленды с водяным охлаждением (см. рис. 4) или изготовленной из листовой жаростойкой стали показала значительное понижение температуры элементов фильмового канала, что видно из таблицы.

Испытания проводились при силе тока дуги 90 а и при температуре воздуха в аппаратной 21°. Результаты показали, что

нагрев деталей фильмового канала при использовании воздушного охлаждения и при указанном режиме находится примерно на уровне обычного режима КПТ-1. В отношении влияния воздушной струи на понижение температуры фильма в фильмовом канале было установлено, что

а) при работающем obtюраторе, воздушном охлаждении фильма и поднятой заслонке на неподвижном триацетатном фильме в течение 15 секунд выплавляется один кадр, в дальнейшем фильм остается без изменений. При использовании нитрофильма в тех же условиях сразу же после открытия ручной заслонки выгорает один кадр и дальше пламя уже не распространяется;

б) при указанных в п. а условиях, но без воздушного охлаждения в течение 15 секунд выгорает один кадр триацетатного фильма. Нитрофильм вспыхивает сразу же после открытия ручной заслонки, и выгорает около трех кадров. Наблюдались случаи распространения пламени за пределы фильмового канала;

в) при опущенной заслонке, не работающем obtюраторе, пропускающем световой пучок, и при воздушном охлаждении фильма как триацетатный, так и нитрофильм, в течение 5—6 минут стоят без изменений, фильм не коробится;

г) при указанных в п. в условиях, но без воздушного охлаждения триацетатный фильм в течение примерно 3—4 минут заметно коробится. Нитрофильм в течение 15—45 секунд загорается, были случаи распространения пламени за пределы фильмового канала.

Испытания проводились при силе тока дуги 90 а и использовании бленды с водяным охлаждением.

Поскольку, как видно из таблицы, температура деталей фильмового канала и кожуха obtюратора оказалась относительно

Место измерения температуры	Температура при воздушном охлаждении фильмового канала (в °)			Температура без воздушного охлаждения фильмового канала (в °)		
	Бленда с водяным охлаждением		Термостойкая бленда	Бленда с водяным охлаждением		Термостойкая бленда
	с водой	без воды		с водой	без воды	
Кожух obtюратора	55,5	93,5	80,5	59	109	104
Корпус фильмового канала	51	67,5	58,5	77	94	89,5
Дверца фильмового канала	36,5	39	37,5	58	72,5	68
Вкладыш фильмового канала	47	65,5	54	81	96,5	96



ПРИЛОЖЕНИЕ
К № 1 ЖУРНАЛА
„КИНОМЕХАНИК“
ЗА 1956 ГОД

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ФИЛЬМЫ, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ ДЛЯ ПОКАЗА НА СЕЛЕ

„НОВОСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА“ № 11 ЗА 1955 год

Киножурнал открывается сюжетом «Совхоз на целине», в котором рассказывается о строительстве, развернувшемся на целинных землях Казахстана.

Первые кадры очерка напоминают о событиях зимы 1954 года, когда по зову партии началось наступление на целинные и залежные земли. В те дни, когда первые группы комсомольцев-энтузиастов выезжали на освоение новых земель, архитекторы и строители уже разрабатывали проекты поселков будущих совхозов. На экране — три утвержденных типовых проекта. Каждый из них дает продуманный совет, как строить жилые дома и общественные здания, где разбивать скверы и парки.

По одному из таких проектов возник еще не обозначенный на карте поселок целинного совхоза Урнекский. Там и проходили съемки очерка. В фильме засняты жилые дома, общественные здания, первые улицы поселка.

Большим подспорьем в строительстве индивидуальных домов служит здесь паровозный шлак. Из него получают превосходные легкие шлакоблоки. Широко используется в качестве строительного материала и имеющийся здесь в изобилии камыш. Он идет на изготовление камышитовых плит для стен. Так в казахской степи вырастает благоустроенный озелененный поселок с широкими улицами и красивыми зданиями.

* * *

Об окультуривании солонцовых земель, еще часто встречающихся в степях Поволжья и Казахстана, рассказывает второй

цветной и черно-белый научно-популярный киножурнал на 35- и 16-мм киноплёнке в 2 частях. Демонстрируется 22 минуты.

ВЫПУЩЕН МОСКОВСКОЙ
КИНОСТУДИЕЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫХ ФИЛЬМОВ.

сюжет журнала. На этих землях очень тонок верхний плодородный слой. А под ним залегают темный, плотный, водонепроницаемый слой, насыщенный солями натрия. Вспаханная солонцовая земля после дождей заплывает. Высыхая, она сильно уплотняется, тре-

скается, становится твердой, как камень. Полезные растения на ней развиваются плохо. Для улучшения структуры солонцов в почву надо ввести гипс, содержащий кальций, и затем провести глубокую вспашку. Но это обходится дорого.

Между тем известно, что глубоко под солонцовым слоем залегают гипс и другие соединения кальция.

Как же перемешать эти слои почвы? Задачу позволяет практически решить новый трехъярусный плуг ПТ-2-30. В фильме демонстрируется устройство плуга. После вспашки плугом ПТ-2-30 основная масса солонцового слоя обогащается соединениями кальция, а часть солонцов сбрасывается на дно борозды. Таким образом создается пахотный слой глубиной 50—60 сантиметров, который в процессе сельскохозяйственного производства постепенно окультурируется. Уже после первой вспашки этим плугом урожай на солонцовой почве повышается. Окультуривание солонцов позволит освоить новые обширные пространства пустующих земель.

* * *

Очерк «В Загорском птицевосхозе» знакомит с ценным опытом одной из передовых птицевосхозов.

Благодаря лагерному содержанию и свободному кормлению резко возросло пого-

ловье уток. Кроме того, птица стала меньше болеть, на 20% увеличилась ее яйценоскость, вдвое повысилась выводимость птенцов. Очерк рекомендует использовать метод загорцев на птицефермах, особенно в теплых южных районах страны.

* * *

Заключительный очерк журнала «Парниковый комбайн» знакомит с новой машиной, заменяющей ручной труд при различных работах в парниках.

Сюжет снимался в подмосковном колхозе «Серп и Молот», где построены новые двух-

скатные парники. Большинство работ здесь выполняет новая оригинальная машина — парниковый комбайн. Подробно показывается внутреннее устройство комбайна, разъясняется назначение его отдельных частей.

Комбайн делает лунки для рассады и высевает семена, рыхлит междурядья, поливает и подкармливает растения, опрыскивает их ядохимикатами. Новая машина обслуживает по 16 парников за смену, что составляет больше четырех тысяч квадратных метров полезной площади. Внедрение парниковых комбайнов поможет работникам сельского хозяйства значительно увеличить производство овощей в пригородных зонах.

„НОВОСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА“ № 12 ЗА 1955 год

Первый сюжет — «По типовому проекту» посвящен массовому строительству производственных и других помещений МТС.

В нашей стране свыше девяти тысяч машинно-тракторных станций. Они оснащены совершенными машинами и сельскохозяйственными орудиями. Однако во многих МТС из-за недостатка помещений машины круглый год находятся под открытым небом. Чтобы ликвидировать это несоответствие между технической оснащенностью и базой для ремонта и хранения техники, было принято решение о массовом строительстве новых производственных помещений.

Очерк знакомит с типовым проектом усадьбы МТС, созданным механизаторами и архитекторами. Типовая МТС рассчитана на ремонт и хранение ста тракторов, ста автомашин, пятидесяти комбайнов и другой техники. Макет такой типовой усадьбы, экспонированный на ВСХВ, заснят в фильме. Усадьба МТС хорошо благоустроена. Здесь есть электричество, радио, водопровод, канализация.

На строительстве новых МТС широко применяются детали заводского изготовления. Их установка демонстрируется в очерке. Показывается также механизация трудоемких процессов строительства. Затем на экране проходят завершающиеся строительством здания, знакомые зрителям по макету. К концу 1956 года в четырех тысячах двухстах МТС будет закончено строительство по типовым проектам.

* * *

Следующий киноочерк — «Полевая лаборатория Магницкого» знакомит с новым методом, позволяющим на месте определить потребность растений в том или другом удобрении.

цветной и черно-белый научно-популярный киножурнал на 35- и 16-мм киноплёнке в 2 частях. Демонстрируется 20 минут.

выпущен московской киностудией научно-популярных фильмов.

Если во время установить, каких именно питательных веществ не хватает растению, можно правильно удобрить почву и добиваться высоких урожаев. Определить, чего не хватает растению, а что у него в избытке, можно по внешним признакам. Однако они появляются только, когда исправить положение уже трудно.

Метод, разработанный доктором сельскохозяйственных наук К. П. Магницким, позволяет определить потребность растений в удобрениях до появления внешних признаков.

На экране — небольшой ящик, в котором находится несложная полевая лаборатория. С ее помощью можно контролировать питание растений во время их роста. На примере кустика картофеля показывается процесс определения количества калия в почве. Результаты исследования устанавливают недостаток калия. Растения подкармливаются калийными удобрениями. Для контроля один из участков оставляется без подкормки. Через месяц у контрольных растений обнаруживаются все признаки голодания, в то время как развитие подкармливаемых растений протекает совершенно нормально.

В заключительных кадрах очерка зрители видят поле крепкой и высокой кукурузы, выращенной в неблагоприятных условиях минувшего года под Москвой в совхозе «Петровское». Хороший урожай объясняется постоянным контролем за питанием растений, своевременным и правильным их подкармливанием.

* * *

Очерк «Новое в овцеводстве» пропагандирует интересный опыт по двукратной стрижке ягнят породы «Прекос» зимних окотов, проведенный советскими учеными Бигманом и Михновским.

Обычно ягнят весеннего окота стригут в годовалом возрасте. А ягнят, которые родились зимой, стригут через полтора года летом, так как в холодное время их стричь нельзя.

В порядке эксперимента Бигман и Михновский постригли этих ягнят в первое лето их жизни. Полученная шерсть достигла промышленной длины, и из нее был выработан самый лучший фетр и отличный драп. Затем выяснились другие преимущества ранней стрижки — стриженные ягнята летом меньше страдают от жары, хорошо пасутся, быстро прибавляют в весе. К моменту второй стрижки шерсть у подопытных ягнят снова отросла на семь санти-

метров. При этом руно стало более плотным, сомкнутым, шерсть чище. Взвешивание показало, что от каждого дважды стриженного ягненка было получено в среднем на двадцать пять процентов больше чистой шерсти.

Широкое внедрение этого метода даст стране дополнительно миллионы килограммов тонкой и полутонкой шерсти.

* * *

Киноочерк «Забывтые овощи» напоминает зрителю о достоинствах таких ценных многолетних овощей, как ревень, спаржа, артишоки.

„ВЕЛИКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ПРИРОДЫ“

Картина посвящена выдающемуся русскому естествоиспытателю, замечательному преобразователю природы, ученому-новатору Ивану Владимировичу Мичурину.

Первые кадры фильма переносят зрителя в Мичуринск, маленький городок в центре России, где более двадцати лет тому назад в 1934 году торжественно отмечался юбилей И. В. Мичурина. На экране — драгоценные кадры кинохроники, в которых запечатлен И. В. Мичурин в дни своего шестидесятилетия.

Фильм напоминает некоторые страницы биографии ученого — его детство, работу с отцом в саду, первые самостоятельные посадки, неосуществленные мечты об учебе. Семнадцать лет прослужил Мичурин конторщиком, а затем железнодорожным часовым мастером. Но наперекор всем преградам — нелюбимой службе, нужде, усталости — Мичурин не отказался от избранного им пути естествоиспытателя.

Зрители узнают о том, как в начале своей работы, убедившись на личном опыте в ошибочности теории московского садовода Грелля, Мичурин обращается к самостоятельному изучению природы. Наблюдая явления приспособления растительных организмов к условиям среды, Мичурин приходит к мысли о сеянцах. Многочисленные наблюдения убеждают его, что только выросшее из семени растение может приспособиться к условиям новой среды. Изучение лесной и луговой растительности позволило Мичурину сделать вывод, что «природа, как видно, в своем творчестве новых форм живых организмов дает бесконечное разнообразие и никогда не допускает повторения». Но создание новых форм в живой природе протекает крайне медленно — исчисляется веками и тысячелетиями. И Мичурин высказывает мнение, что вмешательство человека может ускорить изменение форм растений и притом в сторону, наиболее желательную для человека.

ЦВЕТНОЙ И ЧЕРНО-БЕЛЫЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ФИЛЬМ НА 35- И 16-ММ КИНОПЛЕНКЕ В 4 ЧАСТЯХ. ДЕМОНСТРИРУЕТСЯ 43 МИНУТЫ. ВЫПУЩЕН МОСКОВСКОЙ КИНОСТУДИЕЙ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫХ ФИЛЬМОВ В 1955 ГОДУ.

Одним из способов этого изменения является гибридизация — искусственное оплодотворение растений. Фильм подробно раскрывает методы и приемы мичуринской гибридизации — внутривидовой, межвидовой и межродовой.

Примером одного из методов мичуринской гибридизации служит история выведения вишни «Краса севера», воспроизведенная в фильме средствами мультипликации.

Создание этого сорта помогло Мичурину открыть метод «ментора», позволяющий направленно воспитывать гибридные сеянцы, изменять наследственность у растений в желательную для человека сторону. Страницы мичуринских дневников помогли авторам фильма восстановить также историю создания груши «Бере зимняя Мичурина», являющуюся примером отдаленной гибридизации. Из этого опыта родилось одно из важных положений мичуринской гибридизации: «Чем дальше отстоят между собой пары скрещиваемых растений-производителей по месту их родины и ее условий среды, тем легче приспособляются к условиям среды в новой местности гибридные сеянцы».

Фильм останавливается на одном значительном эпизоде в научно-творческом пути Мичурина.

Наблюдая за судьбой молодых гибридных сеянцев, Мичурин обнаружил, что почва питомника, состоящая из мощного чернозема, изнеживает сеянцы гибридов, понижает их холодостойкость. А это угрожало катастрофой. Тогда Мичурин принимает решение ликвидировать питомник.

Глубокой осенью Мичурин и его жена Александра Васильевна перенесли наиболее ценную часть питомника с бедной, песчаной почвы на новый участок.

Время подтвердило прозорливость ученого. Перед зрителями проходит на экране сад Мичурина — зеленая лаборатория, воз-

никшая более полувека назад на скудной наносной почве в излучине реки Воронеж. В этом питомнике Иван Владимирович осуществил большинство своих опытов. Одной из его серьезных работ было создание сорта винограда, хорошо переносящего холода средней полосы России и дающего вкусные сладкие плоды. В фильме последовательно излагаются все этапы этого интересного опыта. Во время решения этой сложной задачи Мичурин открыл еще одну закономерность — «родительские пары следует подбирать, учитывая их возраст и их индивидуальную силу».

Затем фильм переходит к освещению теории и практики отдаленной межвидовой и межродовой гибридизации. В мультипликационных кадрах демонстрируется процесс скрещивания при внутривидовой гибридизации.

В картине разъясняется сущность метода «смеси пыльцы».

Мичуриным был разработан еще один очень важный прием, названный им методом предварительного вегетативного сближения. «Таким способом, — писал Мичурин, — можно получить смешение следующих растений: яблони с грушей, абрикоса со сливой, черемухи с вишней, яблони с боярышником, айвы с грушей... Здесь появляется бесконечная перспектива возможности получения совершенно новых видов растений с небывалыми формами и свойствами».

В результате многолетней работы над созданием холодостойкого персика Мичурин установил чрезвычайно важный прием межвидового скрещивания — «метод посредника».

Так последовательный рассказ об опытах

и открытиях Мичурина знакомит зрителей с основами мичуринской теории преобразования растительного мира.

В царской России мало кто знал о научной деятельности и достижениях Мичурина. Его труды не были признаны официальной наукой тех лет. Мичурину было отказано в помощи. Одиночество и нужда тяжело сказывались на развитии любимого дела исследователя природы.

Рассвет деятельности Мичурина связан с победой Великой Октябрьской социалистической революции. Ученый-новатор получил активную поддержку со стороны Советского государства и его руководителей.

Заключительная часть фильма знакомит с современным состоянием Центральной генетической лаборатории, основателем и первым руководителем которой был И. В. Мичурин.

По всей стране раскинулась широкая сеть зональных опытных станций Научно-исследовательского института имени Мичурина.

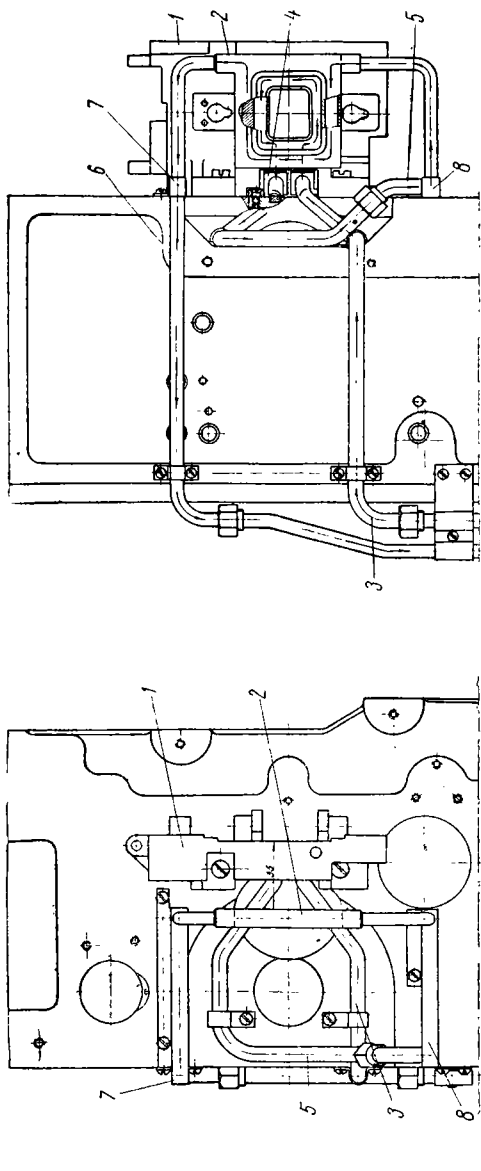
Фильм перечисляет достижения мичуринской науки, сообщает о площадях, занятых мичуринскими садами, многочисленных новых сортах плодов, созданных Мичуриным и его последователями. В картине засняты ученые и практики, творчески осваивающие и развивающие мичуринское наследство.

В последних кадрах фильма перед зрителями появляется живой Мичурин. С экрана звучат его известные слова: «Мы не можем ждать милостей от природы: взять их у нее — наша задача».

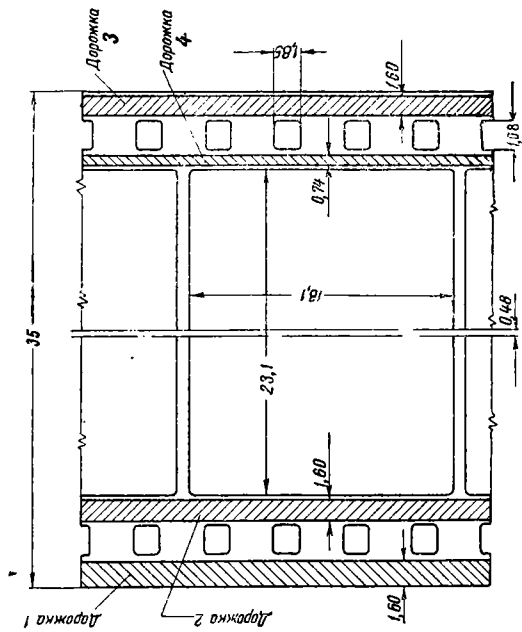
Фильм «Великий преобразователь природы» рассчитан на широкую аудиторию. Он может быть также использован в сельскохозяйственных учебных заведениях.



**Рис. 7. Водяное охлаждение
фильмового канала**



1 — фильмовый канал; 2 — блнда воляная; 3 — трубка питающа; 4 — штуцер; 5 — трубка переходная; 6 — трубка отводящая; 7 — кронштейн пустотелый верхний; 8 — кронштейн пустотелый нижний; 9 — контрольный указатель



**Рис. 8. Основные размеры широкоэкранного
стереофонического кинофильма**

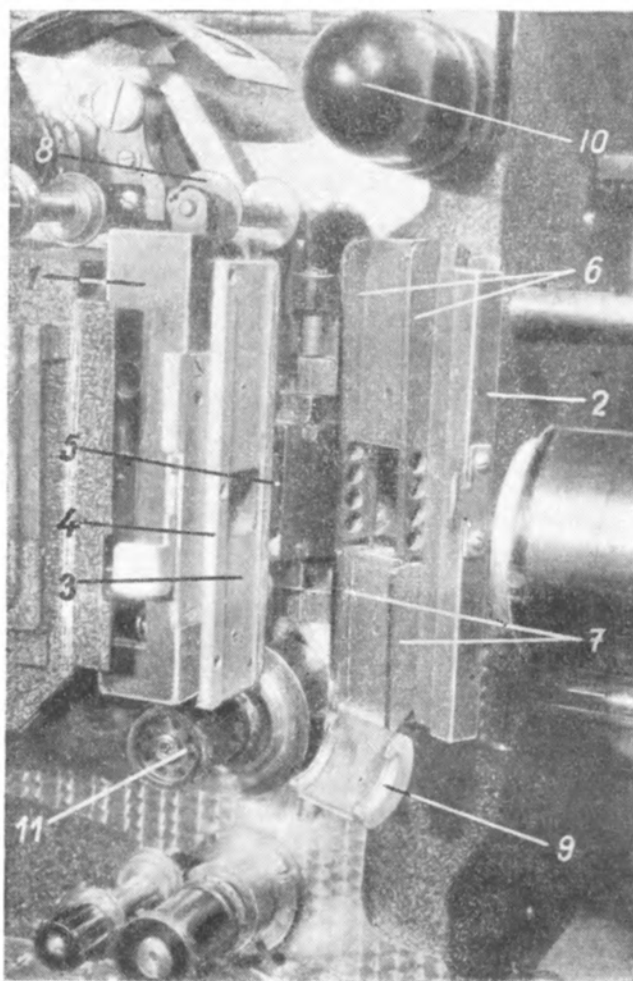


Рис. 9. Фильмовый канал

1' — корпус; 2 — дверца; 3 — вкладыш; 4 — борт левый; 5 — сопло; 6 — полозки верхние; 7 — полозки нижние; 8 — ролик с прижимным бортом; 9 — колодка прижимная; 10 — лампа вспомогательного освещения; 11 — барабан скачковый

большой, необходимо было ввести также систему водяного охлаждения фильмового канала.

На рис. 7 показана циркуляция воды в деталях проекционной головки.

Фильмовый канал 1 снабжен полостью, окаймляющей кадровое окно. Вода поступает в фильмовый канал по питающей трубке 3 через штуцер 4, огибает кадровое окно и по переходной трубке 5 поступает в нижний пустотелый кронштейн 8, а затем в водяную бленду 2. В бленде 2 вода следует по направлению, указанному стрелками, и поступает в верхний пустотелый кронштейн 7, а из кронштейна по отводящей трубке 6 через контрольный указатель 9 поступает в сливную трубку.

Полость в фильмовом канале может быть выполнена в двух вариантах — в виде вставки к существующим корпусам или в виде неотъемлемой части при изготовле-

нии корпусов заново. Диаметр питающей и отводящей трубок 6 мм.

Применение в кинопроекторе КШС-1 водяного и воздушного охлаждения способствовало значительному понижению температуры фильмового канала и других деталей проекционной головки, а также повышению сохранности фильма. Кроме того, вследствие отказа от применения стеклянного теплофильтра удалось еще более повысить световой поток кинопроектора и улучшить спектральный состав света.

Фильмовый канал. Применение воздушного и водяного охлаждения в кинопроекторе КШС-1, а также отличие широкоэкранного стереофонического фильма от обычного — по размерам кадра, перфорации, количеству и размерам звуковых дорожек и шагу перфорации (рис. 8) — привело к необходимости разработать фильмовый канал новой конструкции.

На рис. 9 представлен фильмовый канал кинопроектора КШС-1.

Для возможности водяного охлаждения корпус фильмового канала 1 выполнен пустотелым в местах, окаймляющих кадровое окно.

Входные и выходные отверстия направлены к плоскости, прилегающей к корпусу головки. При установке фильмового канала указанные отверстия сопрягаются со штуцерами 4 (см. рис. 7) питающей и отводящей трубок.

Для возможности охлаждения фильма в фильмовом канале струей воздуха, направленной в торец процируемого кадра, корпус 1 снабжен соплом 5, прилегающим с наружной стороны к воздуховоду 10 (см. рис. 3), а с внутренней — к торцу вкладыша 3 (см. рис. 9).

С этой же целью изъят правый направляющий борт с прижимной пластиной. Для направления фильма использован ролик с прижимным бортом 8, помещенный над фильмовым каналом. Для возможности воздушного охлаждения процируемого кадра с двух сторон под вкладышем 3 имеется лабиринт, а в верхних прижимных полозках 6 отверстия.

Чтобы на одном и том же кинопроекторе можно было демонстрировать как обычные фильмы с нормальным размером кадра, так и широкоэкранные стереофонические кинофильмы, фильмовый канал снабжается

двумя вкладышами с кадровыми окнами соответствующих размеров.

В целях уменьшения износа, а следовательно, нагрузки на перфорацию фильма (в связи с применением зубчатых барабанов с более узким зубом) использованы раздвоенные полозки 6 и 7 и прижимная колодка 9.

Толщина полозков 6 и 7 не обычная и равна 2,75 мм. Применение значительно более узких полозков вызвано размерами широкоэкранный стереофонического фильма (см. рис. 8). Этот размер определен промежутком между магнитными дорожками, сопрягающимися с рабочей поверхностью полозков.

Правильная зарядка фильма по границе кадра осуществляется не по контуру кадрового окна, а путем совмещения границы кадра с верхней кромкой вкладыша 3 (см. рис. 9). Для этой цели лампа вспомогательного освещения 10 перенесена в верхний правый угол проекционной головки. Испытания показали, что **фильмовый канал кинопроектора КШС-1 вполне удовлетворяет предъявляемым к нему требованиям.**

Лентопротяжный тракт. В соответствии со схемой зарядки фильма кинопроектора КШС-1, показанной на рис. 2, была разработана конструкция элементов лентопротяжного тракта проекционной головки с учетом возможности использования кинопроектора для демонстрации как обычных, так и широкоэкранных стереофонических фильмов без замены каких-либо деталей в фильмопротяжном тракте, кроме вкладыша в фильмовом канале.

На рис. 10 показана конструкция узла фетрового ролика с проходящим через него фильмом с магнитной фонограммой. В данном случае зарядка упрощается, так как фильм поступает с успокаивающего зубчатого барабана 2 (рис. 10) непосредственно на звуковой зубчатый барабан 3, пересекая примененный держатель фетрового ролика 1 и минуя гладкий барабан. Для предотвращения порчи фильма применен дополнительный ограничивающий ролик 4. Зарядка фильма с оптической фонограммой производится обычным способом.

Лентопротяжный тракт кинопроектора КШС-1 снабжен зубчатыми барабанами, отличающимися от обычных барабанов по толщине зубцов и поперечному шагу.

Толщина зубцов барабанов для широкоэкранных стереофонических фильмов равна 1 мм, а поперечный шаг 28,57 мм. Указанные барабаны рассчитаны также на зарядку фильмов с оптической фонограммой.

Разработана конструкция роликов применительно к новым барабанам и элементам широкоэкранный стереофонического фильма.

На рис. 11 показан механизм коррекции кадра измененной конструкции. Изменение конструкции данного узла потребовалось в связи с применением конического обтюлятора и необходимостью улучшения эксплуатационных качеств аппарата. В данном случае положение кадра корректируется поворотом вала 4, расположенного на боковой стенке корпуса головки.

(Окончание в следующем номере.)

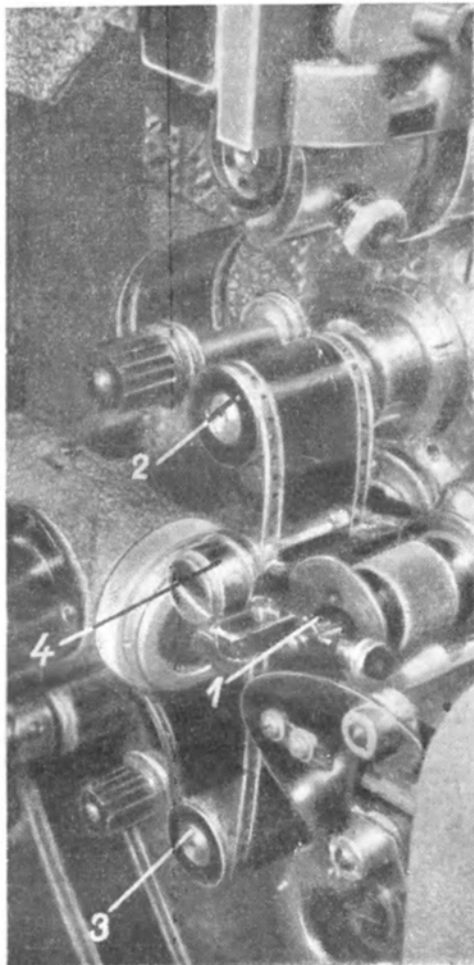


Рис. 10. Зарядка фильма с магнитной фонограммой

1 — держатель фетрового ролика; 2 — барабан зубчатый успокаивающий; 3 — барабан зубчатый звуковой; 4 — ролик ограничивающий

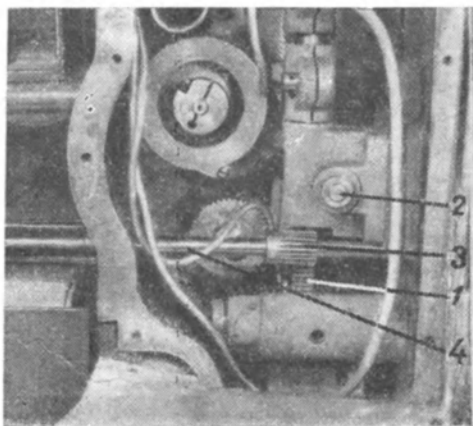


Рис. 11. Механизм коррекции кадра

1 — рейка; 2 — вал малый; 3 — шестерня; 4 — вал большой

ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА УЗКОПЛЕНОЧНЫХ КИНОПРОЕКТОРОВ С ПОМОЩЬЮ КОНТРОЛЬНОГО ФИЛЬМА

Выполняя пожелания наших читателей, мы помещаем статью с описанием контрольного фильма для узкоплёночной аппаратуры и с практическими советами по его использованию.

Качество кинопоказа может быть значительно улучшено, если киномеханики будут строго выполнять указания, приведенные в настоящей статье.

Качество демонстрации фильма в конечном итоге зависит от исправности и правильной регулировки проектора. Отсутствие до последнего времени контрольных фильмов для проверки и регулировки 16-мм кинопроекторов явилось причиной того, что узкоплёночная аппаратура зачастую работает в режимах, отличных от оптимальных, что приводит к значительному снижению качества проекции и звуковоспроизведения.

Возобновление выпуска Всесоюзным научно-исследовательским кинофотоинститутом (НИКФИ) 16-мм контрольных фильмов обеспечивает возможность проверки и регулировки проекционной и звуковой части узкоплёночных кинопроекторов в условиях как завода или киноремонтной мастерской, так и киносети.

В комплект 16-мм контрольного фильма входят:

1. Проекционная часть фильма длиной 25 м. Поле изображения ее занято кадром, показанным на рис. 1, который содержит ряды цифр и различные фигуры, служащие для проверки резкости изображе-

ния на экране, степени устойчивости изображения и правильности регулировки obtюратора.

2. Звуковая часть фильма длиной 125 м. Эта часть не несет на себе изображения. Фонограмма содержит записи речи (мужской и женский голоса), запись отдельных частот (70, 140, 400, 1000, 2000, 3000, 4000 и 5000 гц) для определения частотных характеристик и плавно меняющейся частоты, предназначенной в основном для проверки качества громкоговорителей.

Далее следует запись рояля, сигналов времени для определения скорости движения фильма и запись скрипки и оркестровой музыки.

3. Набор специальных фонограмм, склеенных в кольца длиной по 150 ± 5 см:

а) «Маяк» (рис. 2) для проверки и установки правильного (симметричного) расположения фонограммы относительно читающего штриха;

б) «Смещающаяся дорожка» (рис. 3) для проверки равномерности освещенности

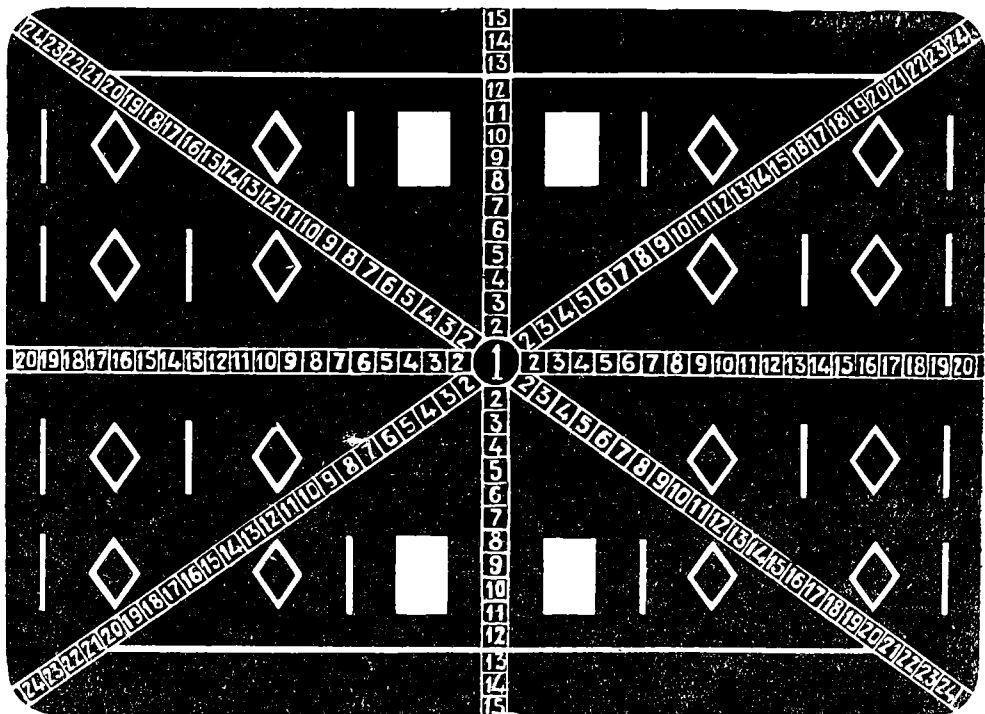


Рис. 1

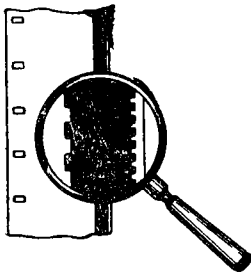


Рис. 2

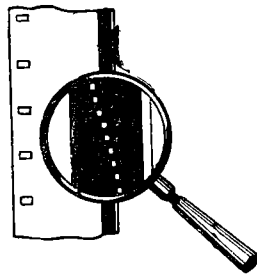


Рис. 3



Рис. 4

читающего штриха и установки лампы, просвечивающей фонограмму;

в) прямоугольный растр с частотой 5000 *гц* (рис. 4) для фокусировки и установки углового положения читающего штриха.

Контрольный фильм является ценным измерительным средством и поэтому зарядке его в проектор должен предшествовать самый тщательный общий осмотр и предзарительная проверка лентопротяжного механизма, сматывателя и наматывателя. Особо тщательно надо проверить поверхности деталей, соприкасающихся с фильмом, подвижность прижимной рамки фильмового канала, а также убедиться, что на ней нет нагара и грязи, на зубьях грейфера заусениц и забоин, проверить, достаточно ли трение в фильмовом канале и т. д.

Надо также проверить, достаточно ли легко вращаются гладкий звуковой барабан вместе со стабилизатором скорости и прижимной ролик, убедиться в отсутствии люфтов и радиального боя у гладкого барабана и прижимного ролика, проверить чистоту поверхностей и отсутствие механических дефектов на гладком барабане и прижимном ролике. Поверхности линз и зеркал оптической системы и светопровода должны быть чистыми, а световой поток читающего штриха после прохождения через фонограмму должен полностью попадать на катод фотоэлемента. В узкоплеченных кинопроекторах правильное освещение катода фотоэлемента обеспечивается установкой проектора в соответствующие углубления, имеющиеся на крышке усилителя, и контролируется через специальное отверстие в проекторе ПП-16-1 или по световому пятну на листе бумаги, помещаемой между усилителем и проектором.

После такого тщательного осмотра и проверки рекомендуется пропустить через проектор отрезок пленки, не бывшей в употреблении, или хотя бы отрезок фильма I категории годности и, только убедившись, что проектор не наносит фильму никаких повреждений, приступить к зарядке контрольного фильма.

При проверке и регулировке аппаратуры должно строго соблюдаться основное правило: проверку аппаратуры следует вести так, чтобы ни одна регулировка, выполненная ранее, не нарушалась до тех пор, пока не будет совершенно точно установлено, что это необходимо.

Это правило особенно часто нарушается при регулировке звуковой части проектора, в результате чего значительная часть эксплуатируемой в киносети аппаратуры утратила первоначальные заводские регулировки и ухудшила свои качественные показатели.

Проекционная часть контрольного фильма не требует применения каких-либо измерительных приборов, кроме линейки с миллиметровыми делениями и динамометра или разновеса.

Ряды цифр, размещенные по горизонтали, вертикали и диагонали кадра, предназначены для проверки резкости фокусировки изображения в отдельных точках экрана.

Ромбы и вертикальные полосы позволяют судить о правильности регулировки обтюлятора. Наконец, прямоугольники в верхней и нижней части кадра служат для определения устойчивости изображения на экране в вертикальном и горизонтальном направлениях.

Для удобства пользования контрольным фильмом изображения фигур сделаны прозрачными на непрозрачном фоне. Точность фиксации кадра (относительно перфорационных отверстий) указывается в паспорте контрольного фильма и обычно составляет: по вертикали $\pm 0,008$ мм, по горизонтали $\pm 0,005$ мм.

Резкость изображения определяется при усилиях вытягивания фильма из фильмового канала, равных 70—90 г для проектора 16-ЗП-5 и 40—50 г для проектора ПП-16-1. Необходимое усилие для вытягивания фильма из фильмового канала измеряется с помощью пружинного динамометра или разновеса. При процировании на экран контрольного фильма регулировкой положения объектива следует добиться того, чтобы максимальное число деталей изображения было резким. При этом в симметричных участках экрана одни и те же цифры должны быть одинаково резкими. Незначительная размытость цифр допускается лишь в углах экрана.

Причиной недостаточной или неравномерной резкости изображения на экране может быть: плохая фокусировка объектива, загрязнение и запотевание линз объектива, неправильная установка объектива, перекос фильмового канала, нагар в фильмовом канале и нарушение вследствие этого перпендикулярности плоскости фильма к оси объектива, чрезмерный нагрев и коробление фильма в фильмовом канале, за-

грязнение фильмового канала и уменьшение в результате этого его ширины, неправильный прижим пленки в фильмовом канале.

Если после устранения указанных недостатков необходимая резкость все-таки не получается, надо попробовать сменить объектив.

Причиной нерегулярного нарушения резкости (кинемеханики в таких случаях говорят, что изображение «дышит») может быть также чрезмерная ширина или волнистость краев фильмокопии. Этот недостаток может быть устранен только заменой копии на доброкачественную.

Регулировка обтюратора («тяга» обтюратора) проверяется в тех же условиях.

Если обтюратор отрегулирован правильно, то ромбы и светлые полосы на экране имеют четкие границы. Если же обтюратор несвоевременно открывает или закрывает кадровое окно, фигуры окажутся «растянутыми» вверх и вниз, т. е. горизонтальные границы их будут иметь тени или полосы, четкость границ нарушится. Когда изображение фигур «растягивается» вверх, обтюратор запаздывает, т. е. движение пленки в фильмовом канале начинается при открытом кадровом окне. «Растягивание» изображения вниз свидетельствует об опережении обтюратора, при этом кадровое окно открывается до того, как пленка в фильмовом канале остановится.

Обтюратор узкоплечных кинопроекторов регулируется на заводе. Он крепится на фрикционном шкиве приводного вала жестко, благодаря чему устраняется возможность нарушения регулировки в процессе эксплуатации. Однако в узкоплечных проекторах типа ПП-16-1 незначительная «тяга» обтюратора иногда все-таки возникает. Этот недостаток является результатом того, что с целью увеличения светового потока центральный угол лопастей обтюратора сделан очень малым.

Неустойчивость изображения определяется в процессе проецирования контрольного фильма путем измерения перемещений изображения прямоугольников на экране. К экрану прикладывается лист белой бумаги таким образом, чтобы на него проецировался один из прямоугольников. Карандашом отмечаются крайние верхнее и нижнее положения одной из горизонтальных сторон прямоугольника, а также крайние левое и правое положения одной из его вертикальных сторон.

Расстояние между крайними отметками в вертикальном направлении показывает полную величину колебаний, т. е. неустойчивость изображения по вертикали; расстояние между крайними отметками в горизонтальном направлении показывает полную величину колебаний изображения по горизонтали.

Для определения величины неустойчивости пленки в фильмовом канале (что в данном случае является конечной целью испытаний кинопроектора) необходимо полученные в результате измерений значения разделить на коэффициент увеличения изображения на экране. Коэффициент

увеличения получим, разделив ширину экрана на ширину кадрового окна, равную 9,6 мм. Если контрольный фильм проецируется на экран шириной 3 м, то коэффициент увеличения будет равен 3000 мм

$\frac{9,6 \text{ мм}}{312} = 312$. Предположим, что расстояние между крайними отметками по вертикали равно 20 мм, а по горизонтали 16 мм. Тогда, разделив каждую из этих величин на коэффициент увеличения, получим: вертикальную неустойчивость $\frac{20 \text{ мм}}{312} = 0,064 \text{ мм}$, горизонтальную $\frac{16 \text{ мм}}{312} = 0,051 \text{ мм}$.

Таблица, помещенная на 4-й стр. сбложки, позволяет без расчетов сразу определить величину неустойчивости кадра, зная ширину экрана и измерив расстояние между крайними положениями изображения прямоугольников контрольного фильма.

Причиной недопустимо большой неустойчивости изображения может быть недостаточный прижим пленки в фильмовом канале, износ бортов, загрязнение фильмового канала («нагар»), а также износ грейфера.

Звуковая часть контрольного фильма и набор специальных фонограмм (кольца) составляют единое целое.

Для работы с ними необходим вольтметр, предназначенный для измерений в звуковом диапазоне частот. Наиболее подходящими для этой цели являются имеющиеся в киносети приборы ИК-2, ИВ-4, ТТ-1 и ТТ-2. Можно также применять ЛВ-9, ВКС-7, АВО-5, АВО-3, Ц-41, Ц-312.

Прибор может быть включен параллельно громкоговорителю или в гнезда «телефон» на усилителе. Перемычка коррекции на усилителе должна быть установлена в положение, соответствующее случаю воспроизведения 16-мм фильмов.

Многолетний опыт работы с контрольными звуковыми фильмами показал, что работа с ними без измерительного прибора не дает хороших результатов.

Фильм построен так, что все необходимые регулировки звуковой части проектора производятся только с помощью специальных фонограмм, склеенных в кольца. Звуковая часть фильма ни в коем случае не должна использоваться для регулировок аппаратуры, она служит только для контроля. Такой метод работы с фильмом обеспечивает его долговечность и хорошие результаты при наладке аппаратуры.

Проверку и регулировку звуковой части рекомендуется вести в следующем порядке:

Симметричность расположения читающего штриха относительно фонограммы проверяется с помощью кольца фонограммы «Маяк». Регуляторы громкости и тонконтроля устанавливаются приблизительно в среднее положение. Ввиду того, что кольцо приходится пропускать через проектор много раз, склейку следует выполнять особенно тщательно. Длина кольца, как уже указывалось, должна составлять $150 \pm 5 \text{ см}$. Кольцо рекомендуется заряжать в проектор так, как показано на рис. 5. Для предохранения фоно-

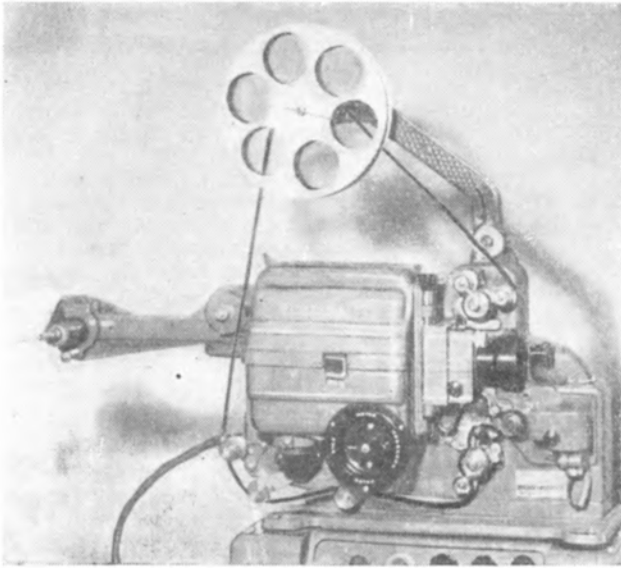


Рис. 5

граммы от повреждения втулку bobины надо обернуть одним-двумя слоями пленки или бумаги. При наличии специальных втулок для колец bobину можно заменить такой втулкой.

Если штрих расположен правильно, то не должно быть слышно ни низкого, ни высокого тона, может быть слышен только шум фонограммы. Прослушивание тона свидетельствует о неправильном положении пленки на гладком барабане. Последнее может получиться из-за неправильного положения прижимного ролика. Перемещая прижимной ролик в ту или другую сторону, следует добиться полного отсутствия звука. Перемещения ролика не должны вызывать перекоса пленки на гладком барабане.

Регулировка равномерности освещенности штриха должна выполняться по показаниям прибора в процессе воспроизведения кольца регулировочной фонограммы «Смещающаяся дорожка». Регулятор громкости устанавливается в положение, при котором стрелка колеблется в пределах шкалы прибора.

Если максимальные колебания стрелки прибора относительно среднего положения ее достигают 20 и более процентов, равномерность освещенности штриха неудовлетворительна.

В кинопроекторах серии 16-ЗП положение тела накала звуковой лампы можно регулировать.

В проекторах ПП-16-1 и ПП-16-2 патрон устанавливается и опломбировывается на заводе, а лампы, как известно, снабжены фиксирующими цоколями. Поэтому в проекторах этих типов изменять положение патрона можно только в случае отсутствия заводской пломбы. Патрон должен быть установлен так, чтобы нить лампы оказалась точно на оптической оси звуковой оптической системы. Найденное положение патрона проверяется путем измерения

равномерности освещения штриха с несколькими лампами и только после этого винт, зажимающий патрон лампы, пломбируется. Этот винт должен быть туго затянут еще до окончательной проверки положения патрона, ибо патрон иногда несколько смещается при затягивании винта. После окончания указанных регулировок в проектор заряжается звуковая часть контрольного фильма.

Частотная характеристика устройства определяется на основании показаний прибора, записываемых в процессе воспроизведения частотных фонограмм. Эти фонограммы представляют собой запись чистых тонов с частотами 70, 140, 400, 1000, 2000, 3000, 4000 и 5000 гц. Измерения должны проводиться при неизменном положении регуляторов громкости и тонконтроля. Регулятор громкости устанавливается в положение максимального подъема высоких частот.

Скорость движения фонограммы проверяется по времени между воспроизведением соответствующих сигналов контрольного фильма.

Если время между воспроизведением начального и конечного сигналов точно равно двум минутам, то скорость движения фильма равна номинальному значению (т. е. 24 кадрам в секунду). Изменение времени между воспроизведением начального и конечного сигналов более чем на ± 5 секунд недопустимо.

Если проверка с помощью контрольного фильма показала недопустимые отклонения скорости от стандартной, следует выяснить и устранить причину, вызвавшую эти отклонения. В случае большого износа резинового обода ведущего шкива его надо сменить.

При работе от передвижных электростанций надо проверить работу регулятора оборотов двигателя.

Равномерность движения фонограммы проверяется двояким способом:

- а) сравнительно низкочастотные колебания скорости (так называемое «плавание звука») хорошо слышны на длительно звучащих затухающих аккордах рояля;
- б) сравнительно высокочастотные колебания скорости (так называемое «дробление звука», хрипы) отчетливо прослушиваются при воспроизведении длительных высоких тонов (скрипка, женский голос).

Колебания скорости обоих типов можно заметить и при внимательном прослушивании частотной фонограммы.

В случае обнаружения дефектов в виде колебаний скорости движения фонограммы

следует установить и устранить причины, их вызвавшие. Причиной неравномерного движения фонограммы может быть:

- а) радиальное биение гладкого барабана или стабилизатора (маховика);
- б) заедание фегрового (или стального) прижимного ролика или чрезмерное давление его на пленку;
- в) плохой контакт пленки с гладким барабаном (наличие на барабане нагара, грязи, механических дефектов);
- г) биение прижимного ролика;
- д) сильное натяжение пленки до и после гладкого барабана;
- е) малая петля после грейфера;
- ж) плохое качество шариковых подшипников стабилизатора скорости (непостоянство силы трения), отсутствии смазки, загрязнение подшипников;
- з) плохая работа демпфера (отсутствие масла или недостаточная вязкость его) в проекторе типа ПП-16-1.

Качество работы громкоговорителей проверяется при воспроизведении фонограммы с записью плавно меняющейся частоты (при этом крышка чемодана с громкоговорителями должна быть открыта, а бобина с нее снята).

Регулятор громкости устанавливается в положение, при котором с усилителя снимается максимальная неискаженная мощность, тонконтроля — в среднее положение.

Работа громкоговорителей может быть признана удовлетворительной, если в пределах воспроизводимого диапазона частот от 70 до 5000 гц не прослушиваются явные искажения, дребезжание, призвуки.

Во время проверки громкоговорителей могут обнаружиться помехи, вызываемые дребезжанием и подзваниванием плохо закрепленных предметов в зрительном зале.

Искажения звука вызываются:

- а) нарушением центрировки подвижной системы;
- б) расклейкой (полной или частичной) подвижной системы;
- в) загрязнением воздушного зазора магнитной системы.

Общее качество звуковоспроизведения оценивается в процессе прослушивания речи дикторов и оркестровой музыки. При этом следует обращать внимание на разборчивость и внятность звучания отдельных фраз, произносимых при нормальной и повышенной громкости, шепотом и скороговоркой, а также на звучание звуков «с» и «х». При недостаточном воспроизведении высоких частот звук «с» звучит, как «ш», а звук «х» вовсе не слышен. О частотной характеристике устройства можно судить также по звучанию шипящих звуков и женского голоса, для правильного воспроизведения которых требуется хорошее звучание высоких частот.

При удовлетворительных акустических условиях помещения, исправной аппаратуре и правильном расположении громкоговорителей в любом месте зрительного зала речь должна быть разборчивой, а звучание скрипки и оркестровой музыки чистым и неискаженным как на малых, так и на больших уровнях громкости. При этом

должно четко прослушиваться звучание отдельных инструментов и групп инструментов оркестра.

Если голос диктора звучит глухо, недостаточно разборчиво (механики говорят, «как сквозь вату»), звук «с» произносится, как «ш», или даже не слышен вовсе, звук «х» также не слышен, это является признаком плохого воспроизведения высоких частот. Наиболее вероятной причиной является плохая фокусировка читающего штриха или его перекося. Характерным для перекося является то, что одновременно с описанными выше признаками появляются еще и искажения (нечистый звук, хриплость) в верхней части звукового диапазона. Только при плохой фокусировке штриха, без перекося, хрипы не возникают.

Однако основываться только на слуховых оценках не следует и, заподозрив плохое воспроизведение высоких частот, надо сопоставить это впечатление с частотной характеристикой тракта. Проверять качество юстировки микрообъектива следует только в том случае, если в результате сопоставления определенной в процессе измерений частотной характеристики устройства с заводской характеристикой данного типа устройства обнаруживаются отклонения, превышающие допустимые величины.

Фокусировка и установка углового положения читающего штриха производится с помощью кольца регулировочной фонограммы «прямоугольный растр». О перпендикулярном положении и резкости штриха следует судить по максимальному отклонению стрелки прибора. Положение регуляторов громкости и тонконтроля в процессе регулировки должно оставаться неизменным.

Регулятор тонконтроля рекомендуется устанавливать в положение максимального подъема высоких частот, регулятор громкости — в положение, при котором стрелка прибора отклоняется до середины шкалы.

После освобождения зажимного винта микрообъектива следует, перемещая микрообъектив вдоль оси, добиться такого его положения, при котором отдача фонограммы наибольшая (отклонение стрелки прибора максимальное). Затем, поворачивая микрообъектив вокруг оси, устанавливают угловое положение читающего штриха. О перпендикулярности штриха следует судить также по максимальной отдаче фонограммы. Повторив указанные регулировки и убедившись, что получаемые отклонения стрелки прибора являются максимальными, надо затянуть зажимной винт и опломбировать его. Затягивая винт, необходимо следить, не уменьшились ли показания прибора, что может получиться из-за нарушения регулировки.

Фокусировка и установка углового положения штриха без специальных регулировочных устройств — весьма сложная операция. К ней следует приступать, только убедившись вполне, что юстировка звуковой оптики проектора выполнена неправильно. Одновременная фокусировка штриха и установка его углового положения требует большого навыка и терпения.

Ф. Каган

инженер отдела кинофикации
Молотовского городского
управления культуры

КАК МЫ БОРЕМСЯ ЗА УЛУЧШЕНИЕ КИНОПОКАЗА

Для обеспечения высокого качества демонстрации фильмов, улучшения сохранности фильмокопий и соблюдения правил эксплуатации киноустановок Молотовское городское управление культуры каждый квартал проводит смотр работы киноаппаратных 13 кинотеатров города.

Итоги смотра подводит жюри, в которое входят инженер отдела кинофикации, член президиума Обкома Союза работников культуры, инспектор кинопроката, председатель УПО МВД и 5 технорук и киномехаников I категории.

Эти смотры помогли повысить трудовую дисциплину киномехаников, а главное — улучшить качество кинопоказа. Редкими стали такие дефекты демонстрации фильмов, как остановки, показ не в рамке, плохие переходы, неравномерное освещение экрана и т. д.

За последнее время приведены в порядок помещения всех киноаппаратных и экранное хозяйство, перемонтированы аппаратные кинотеатров «Победа», «Экран», «Художественный», в двух кинотеатрах установлены третьи посты кинопроекторов, в трех оборудован предэкранный занавес.

Лучше стало с сохранностью фильмофонда. Если в I квартале 1955 года было 8 случаев сверхнормального износа фильмов, то в III квартале — только один.

По итогам смотра за II и III кварталы прошлого года переходящий красный вымпел был присужден аппаратной кинотеатра «Горн» (технорук В. Поспелов, директор Н. Андреев).

Зная, что успех в работе решают кадры, г. Поспелов хорошо организовал техническую учебу работников аппаратной. В течение года трое киномехаников получили I категорию.

Тов. Поспелов сам постоянно повышает свой технический уровень. Опытный технорук внедрил у себя в аппаратной ряд рационализаторских предложений, описанных в журнале «Кинотехник» (таких, как текстолитовые полозки, конусы на проекционные окна). У него есть и свои ценные предложения (кадровая рамка с текстолитом вместо замши, механическая моталка с автоматическим выключателем мотора, устранение прослушивания шелчков при включении мотора, дуги и лампы просвечивания при переходе с поста на пост путем включения в цепь управляющей сетки лампы 6Ж7 сопротивления 24 000 ом). Последнее предложение применено и в других кинотеатрах.

В кинотеатре «Горн» не бывает случаев сверхнормального износа фильмокопий, неполадок по техническим причинам и аварий.

Аппаратная оборудована проекторами КПТ-1, селеновыми выпрямителями 7-ВСС-60, усилительным устройством УСУ-52.

Все оборудование всегда в прекрасном состоянии и образцовой чистоте.

Профилактические ремонты производятся своевременно и своими силами, в результате снижаются эксплуатационные расходы. Эксплуатационные расходы снижаются также благодаря экономии киноуглей и запасных частей без влияния на качество работы.

Смотр на лучшую киноаппаратную способствует внедрению рационализаторских предложений. В большинстве киноаппаратных применяются текстолитовые полозки, механические моталки, которые дают возможность перематывать фильмы равномерно, без рывков, и облегчают труд киномехаников, на проекционные окна установлены конусы разборной конструкции, что дает доступ к объективу для его чистки, линзы фотоэлемента заменены светопроводами, сделана удобная регулировка фетровых роликов по типу конструкции К-303 и т. д.

В настоящее время в киноремонтной мастерской изготавливаются заслонки Шевцова для всех проекторов СКП-26.

Управление культуры наряду с другими мероприятиями по улучшению работы киноаппаратных планирует провести конкурс на лучшее распределение.

Однако недостатки еще полностью не изжиты. Не во всех кинотеатрах хорошо поставлена работа по повышению квалификации, имеют место случаи сверхнормального износа кинофильмов, не везде качество кинопоказа на должном уровне.

Требуется нам помощь и от Министерства культуры — наши кинотеатры надо снабдить селеновыми выпрямителями, распределительными устройствами, полуавтоматами для перехода с поста на пост.

Желательно было бы, чтобы такие детали, как, например, текстолитовые полозки, изготавливались на заводах и направлялись в культремснабы в централизованном порядке, так как не во всех ремонтных мастерских есть условия для их изготовления и не везде они изготавливаются хорошо.

Хотелось бы прочесть в журнале «Кинотехник» о том, как проходит социалистическое соревнование работников кинофикации в других городах.

★

Н. Смирнов

О КОМПЛЕКТЕ КУСУ-52

Наблюдение за работой нескольких комплектов КУСУ-52 в московских кинотеатрах позволило выявить ряд типовых недостатков этого комплекта.

В усилителе применены электронные лампы Г-807, среди которых попадает много бракованных. Обычно это лампы с повышенным анодным током, их анод при включении накаляется докрасна. Применение таких ламп ведет к недопустимому искажению звука.

Меняя в усилителе лампы Г-807, следует измерять величину анодного тока, которая должна быть равной 35 ма. Значительное отклонение от этой величины говорит о неисправности лампы. Измерять ток следует, включая прибор между анодом лампы и анодным выводом. При этом надо соблюдать необходимые предосторожности, помня, что аноды лампы находятся под высоким напряжением, и ни в коем случае не включать прибор под током.

Другой неисправностью усилителя может быть потеря эмиссии кенотрона 5П3. Потеря эмиссии приводит к падению анодного напряжения и появлению больших искажений. Чтобы устранить возможность появления этих искажений, следует периодически проверять величину напряжения на анодах ламп оконечного каскада (которая должна быть равной 450 в) и заменять кенотрон, если напряжение меньше нормального.

Надо иметь в виду, что срок службы мощных ламп и кенотрона зависит от точности поддержания напряжения питания. Это напряжение должно быть всегда равно 110 в.

Недостатки громкоговорителей комплекта определяются, в основном, качеством их изготовления. Так, например, в головках 1А-13 первых выпусков между корпусом магнитопровода и защитными крышками не были проложены суконные прокладки, что приводило к дребезжанию этих крышек. Если такие прокладки отсутствуют, их можно изготовить из сукна или плотной материи. Толщина прокладок 1,5—2 мм.

В некоторых высокочастотных головках завод установил диафрагмы с матерчатыми воротниками. Под действием влаги матерчатые воротники деформируются, вызывая перекося подвижной системы. Такие диафрагмы следует заменить новыми, цельнометаллическими, которые поставляются заводом.

Находящиеся во влажном помещении ящики фазоинверторов деформируются, в них появляются щели. Щели следует проклеить столярным клеем.

В зазорах магнитных систем высокочастотных и низкочастотных громкоговорителей попадают металлические опилки. Они приводят к дребезжанию громкоговорителя, а иногда и к обрыву звуковой катушки из-за повреждения витков. Опилки следует удалять при помощи куска киноплёнки, обернутой с двух сторон изоляционной лентой.

Недостаточно тщательная подклейка выводов звуковой катушки также может привести к дребезжанию громкоговорителя. Подклеивать выводы следует клеем АК-20. Причиной дребезжания головок 2А-9 может быть и близкое расположение выводов звуковой катушки к диффузору. В этом случае выводы следует слегка отжать от диффузора.

М. Кугаро

технорук кинотеатра „Октябрь“

ИЗ ОПЫТА ЭКСПЛУАТАЦИИ КУСУ-52

Усилительное устройство КУСУ-52 работает в нашем кинотеатре с января 1954 года. Оно обеспечивает хорошее качество звука. За 3500 часов работы не было случаев выхода комплекта из строя. Считаю усилительный комплект КУСУ-52 лучшим усилительным устройством II класса, я все же хочу сделать несколько замечаний о его недостатках.

Высокочастотный громкоговоритель комплекта установлен на стойках, которые крепятся к ящику фазоинвертора с помощью шурупов. Такое крепление неудобно, так как шурупы очень плохо заворачиваются в многослойную фанеру, из которой сделан ящик. При заворачивании шурупов часто отламываются части головки по шлицу. Сверлить отверстия перед заворачиванием также плохо: шурупы слабо держатся.

Не всегда на должной высоте качество изготовления высокочастотных громкоговорителей. Так, например, после пятидесяти часов работы было обнаружено, что один из громкоговорителей стал вносить сильные искажения (дребезжание на высоких частотах). При разборке этого громкоговорителя оказалось, что винты, крепящие горловину к рупору, не были затянуты, сетка между горловиной и рупором помята и забита асбестом, в горловине рупора находились металлические опилки, стружки и грязь, на краях рупора были заусеницы. После чистки и затяжки болтов громкоговоритель стал работать хорошо. В таком же состоянии находился и другой громкоговоритель комплекта.

Мешает правильной эксплуатации КУСУ-52 отсутствие в культремснабах таких деталей, как радиолампы Г-807 и лампы просвечивания 10 в 50 вт. Из-за этого приходится применять лампы 12 в 30 вт, а также лампы 6П3.

Необходимо снабжать кинотеатры с числом мест более 500 вторым комплектом КУСУ-52, что улучшит качество звуковоспроизведения и избавит киномехаников от переделок аппаратуры.

Высокое качество звуковоспроизведения и стабильность работы обеспечат комплекту КУСУ-52 широкое применение в кинотеатрах.

г. Минусинск

Рационализаторские ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Л. Кириос

УЛУЧШЕНИЕ КОНСТРУКЦИИ УЗЛА КАРЕТКИ ПРИЖИМНОГО ФЕТРОВОГО РОЛИКА ПРОЕКТОРОВ КПП-1 и СКП-26

Иногда в процессе кинопроекции прослушивается дополнительный тон с частотой 96 периодов в секунду. Это обычно свидетельствует о том, что читающий штрих на фонограмме смещен в сторону перфорационной дорожки. Если же прослушивается дополнительный тон с частотой 24 периода в секунду, это говорит о том, что читающий штрих смещен в сторону кадров.

Чтобы совместить фонограмму с читающим штрихом, достаточно переместить каретку с прижимным фетровым роликом вдоль оси каретки всего лишь на десятые доли миллиметра. В проекторах типа К прижимной фетровый ролик перемещается вместе со своей кареткой, а в проекторах СКП-26 и КПП-1 прижимной фетровый ролик перемещают вместе с калеными центрами. Последний способ регулировки неудобен, так как киномеханику надо обладать довольно большим опытом, чтобы плавно переместить фетровый ролик с калеными центрами на величину 0,2—0,3 мм и совместить фонограмму с читающим штрихом. Когда же киномеханик в конце концов добьется совмещения фонограммы с читающим штрихом, он должен проявить большую осторожность при завинчивании стопорных винтов центров, чтобы не нарушить регулировки.

В журнале «Киномеханик» № 12 за 1954 год было описано рационализаторское предложение Н. Коровкина и М. Щербакоса о модернизации узла фетрового ролика проекторов КПП-1 и СКП-26. Это, само по себе ценное, предложение имеет один недостаток: пластмассовые гайки недостаточно прочны, а наличие стопорного винта не освобождает киномеханика от необходимости пользоваться отверткой.

Конструкция узла прижимного фетрового ролика должна быть такой, чтобы киномеханику в процессе регулировки этого ролика не нужно было применять отвертку. В проекторах типа К этот вопрос частично решен применением разрезной гайки, которая фиксирует положение каретки. Однако стопорный винт гайки часто теряется, срывается резьба, киномеханику приходится опять браться за отвертку, и при этом регулировка снова нарушается.

Мастер Киевской городской киноремонтной мастерской т. Шевцов несколько улучшил рационализаторское предложение тт. Коровкина и Щербакоса.

На рис. 1 дан общий вид каретки прижимного фетрового ролика проектора КПП-1 с металлической регулировочной гайкой и стопорным винтом. Головка винта и гайка снабжены косою накаткой, так что в процессе регулировки положения фетрового ролика пальцы не проскальзывают по их поверхности.

На рис. 2 показаны отдельные детали и их размеры. Отжимающая пружина 5 (см. рис. 1) одним концом упирается в торцовую поверхность кольца 4, а другим — в торцовую поверхность стенки рассверленного отверстия правой части каретки. Металлическая гайка 2 навинчивается на резьбовую шпильку 3, ввинченную в торец оси 11. Стопорный винт 1 ввинчивается в торец резьбовой шпильки 3.

Чтобы отрегулировать положение каретки с фетровым роликом, необходимо пальцами отвинтить стопорный винт 1, а затем регулировочной гайкой 2 переместить каретку в ту или иную сторону, руководствуясь сигналами контрольного фильма. Затем положение гайки фиксируется стопорным винтом.

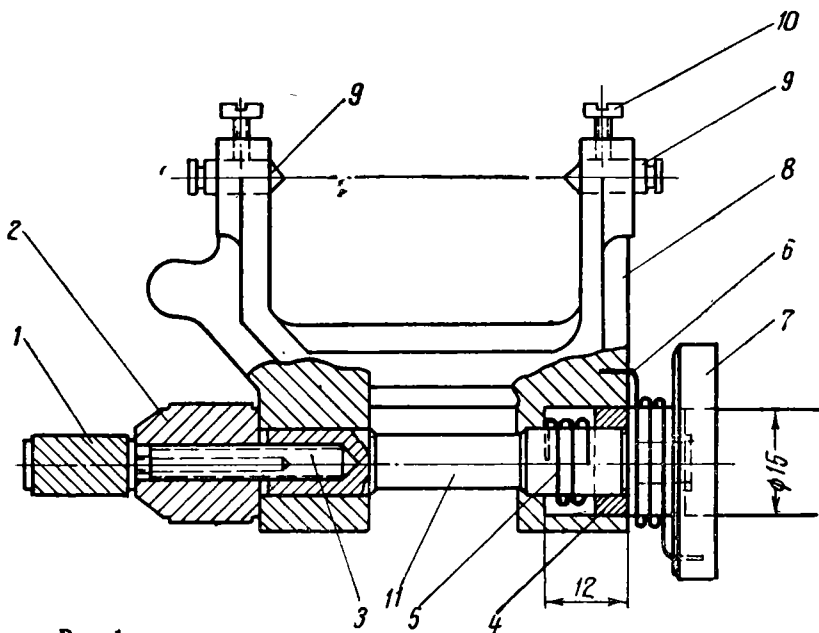


Рис. 1

1 — стопорный винт; 2 — гайка; 3 — шпилька; 4 — кольцо; 5 — отжимающая спиральная пружина; 6 — прижимающая пружина; 7 — фланец оси каретки; 8 — каретка; 9 — центры; 10 — стопорные винты; 11 — ось каретки

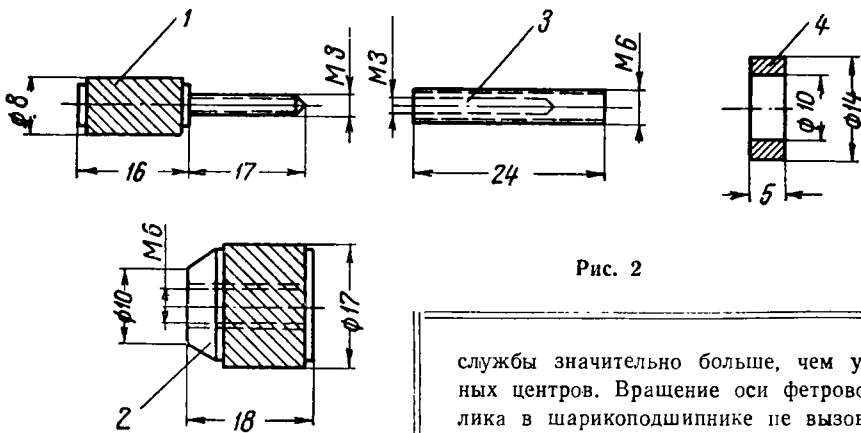


Рис. 2

Поверхности гайки и головки стопорного винта можно воронить или хромировать, чтобы предохранить их от коррозии.

Стальные закаленные центры и центровые углубления ролика следует ежедневно смазывать консистентной смазкой, чтобы предотвратить их нагревание и чрезмерный износ. Вместо закаленных центров гораздо целесообразнее применить сквозную ось и шарикоподшипники, как это сделано в узлах прижимных фетровых роликов проекторов типа К. Шарикоподшипники не нужно смазывать ежедневно, а средний срок их

службы значительно больше, чем у закаленных центров. Вращение оси фетрового ролика в шарикоподшипнике не вызовет нарушения горизонтальности оси, как это бывает при пользовании сработанными центрами. Следовательно, это мероприятие будет способствовать улучшению качества звуковоспроизведения.

Весьма желательно, чтобы заводы, выпускающие стационарные и передвижные кинопроекторы, внедрили предложение тт. Корюкина, Щербакова и Шевцова о модернизации каретки прижимного фетрового ролика. Особенно это относится к прижимным фетровым роликам проекторов КПТ-1. Уже давно пора отказаться от закаленных центров и тем самым облегчить регулировку положения фетрового ролика на гладком барабане.

И. Первиненко
старший киномеханик

Устранение соприкосновения фильма с корпусом рейфера в кинопроекторах 16-ЗП-5 и 16-ЗП-6

Кинопроекторы 16-ЗП-5 и 16-ЗП-6 имеют существенный недостаток, который приводит к преждевременному износу поверхности фильмокопий. Он заключается в том, что петля фильма под фильмовым каналом может соприкоснуться с краем корпуса рейфера.

На всех проекторах указанного типа можно видеть потертости и даже выработку под фильмовым каналом.

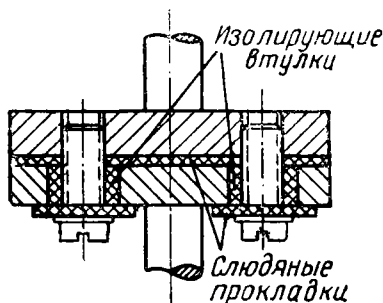
Для устранения возможности износа поверхности фильмокопий, занятой изображением и фонограммой из-за соприкосновения с краем корпуса рейфера, следует на корпусе под фильмовым каналом укрепить такую же накладку, какая применяется в кинопроекторах ПП-16-1 («Украина»).

Поселок Щорс, Днепропетровской области

Р. Пашковский
технорук кинотеатра „Стерекино

Предохранение заслонок КПП-1 от обгорания

Технорук ленинградского кинотеатра «Правда» Н. Шаров предложил простой способ устранения обгорания заслонок отражателя фонаря КПП-1 и появления фона переменного тока в громкоговорителях зала в случаях, когда заслонки соприкасаются с отрицательным углом.



Два винта, соединяющие каждую половину заслонки с тягой шестерни, изолируются от корпуса проектора с помощью изолирующих втулок и слюдяных прокладок, как показано на рисунке.

Ленинград

О КАЧЕСТВЕ КИНОУГЛЕЙ

Киномеханик Ф. Зейдер (г. Сурск, Пензенской области) и многие другие киномеханики жаловались на низкое качество киноуглей производства Свердловского завода.

НИКФИ в своем заключении о качестве углей, полученных от т. Зейдера, пишет: «Присланные кинопроекционные угли Свердловского завода совершенно не пригодны для кинопроекции. Судя по виду огарков, основными причинами плохого качества углей являются загрязненность исходных материалов и неудовлетворительное состояние омеднения».

Главный инженер Главного управления кинофикации и кинопроката Министерства культуры РСФСР Б. Герштейн сообщил редакции, что в связи с поступившими жалобами Свердловскому заводу дано указание об ужесточении контроля качества киноуглей и соблюдении строгой технологической дисциплины.

Угли, изготовленные из нового сырья, при испытании показали хорошие результаты.

Редакция журнала просит читателей сообщать свои замечания по качеству новых киноуглей Свердловского завода.

КИНОПРОЕКТОР Тодд-АО

(Голландия)

Известно, что одним из способов широкоэкрannого кино является способ с применением пленки увеличенной ширины. Этот способ, получивший название Тодд-АО, заключается в том, что съемка фильма ведется на пленке шириной 65 мм, а проекция — на 70-мм позитивной пленке, имеющей помимо изображения шесть стереофонических дорожек*.

Голландская фирма Филипс сконструировала универсальный кинопроектор Тодд-АО, предназначенный для демонстрации фильмов на 70- и 35-мм пленке (как обычных, так и широкоэкранных по любому из известных способов).

Этот кинопроектор позволяет демонстрировать фильмы шириной 70 мм с магнитными фонограммами и фильмы той же ширины, но с фонограммами (или фонограммой) на отдельной пленке. Кинопроектор Тодд-АО позволяет также демонстрировать 35-мм фильмы с анаморфированным изображением и четырьмя магнитными фонограммами или с одной оптической фонограммой. Кроме того, имеется возможность демонстрировать широкоэкранные фильмы с фонограммой по системе «Перспекта»** и широкоэкранные фильмы любого типа с магнитными или оптическими фонограммами. Проектор также имеет приспособление для показа стереоскопических фильмов по очковому поляроидному методу на одной или двух пленках.

* См. статью М. Высоцкого «Широкоэкрannое кино» («Кинотехник» № 9, 1955 год).

** Принцип системы «Перспекта» заключается в том, что звуковая энергия с одной фонограммы нужным образом распределяется по трем каналам звуковоспроизведения при помощи особой управляющей схемы.

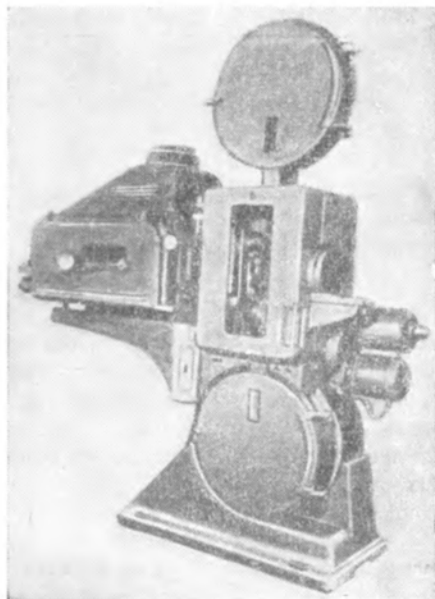


Рис. 1. Кинопроектор Тодд-АО
(общий вид)

На рис. 1 дан общий вид кинопроектора Тодд-АО с рабочей стороны. Для перехода от демонстрации фильма одной ширины на демонстрацию фильма другой ширины (например, с 70-мм на 35-мм) нет необходимости менять зубчатые барабаны. Барабаны проектора имеют четыре ряда зубьев — два внешних ряда предназначены для 70-мм фильмов, два внутренних — для 35-мм.

Звуковая головка для воспроизведения магнитных фонограмм расположена в верхней части кинопроектора над фильмовым каналом. Конструкция этой головки такова, что можно легко перейти с воспроизведения шестиканальной (при 70-мм фильме системы Тодд-АО) на четырехканальную систему звуковоспроизведения. В зависимости от ширины пленки и числа магнитных фонограмм фильм проходит через соответствующие направляющие ролики, расположенные над двумя вращающимися звуковыми барабанами. Направляющие ролики

звуковой головки и прижимные ролики звукового канала сделаны из нейлона*.

Передаточный механизм помещен в корпусе проектора с герметически закрывающейся крышкой, которая защищает механизм от пыли. Крышка закрепляется пятью винтами и легко снимается, если нужно проверить механизм или отрегулировать его (рис. 2). Все барабаны, скачковый механизм, обтюратор и наматыватель приводятся во вращение главным вертикальным валом. Этот вал вращается от горизонтального вала, от которого вращаются также шестерни масляного насоса, расположенного на дне картера.

Проектор имеет две различные скорости. Для демонстрации 70-мм фильмов горизонтальный вал механизма проектора соединен непосредственно с мотором, обеспечивающим частоту проекции 30 кадр/сек. Этот же вал может быть переключен системой передач к другому мотору, обеспечивающему стандартную частоту проекции 24 кадр/сек при показе 35-мм фильмов.

Наличие двух отдельных моторов вместо одного с редукторной системой передач позволило в значительной степени упростить кинематическую схему проектора.

Фильмовый канал проектора Тодд-АО изогнут, что предотвращает коробление фильма. Обычные прижимные ползки фильмового канала заменены тонкими металлическими полосками, которые укреплены на отдельной пластине (дверце). Прижим фильма в канале регулируется натяжением этих полосок.

Для уменьшения вредного влияния высокой температуры применено воздушно-водяное охлаждение фильмового канала. Исследования показали, что одного водяного охлаждения недостаточно, так как это может привести к короблению из-за разницы в температурах между просвечиваемой площадью фильма и его краями. Фильм обдувается охлажденным воздухом.

При демонстрации 70-мм фильмов емкость бобины составляет около 1000 м.

Однолопастный конический обтюратор вращается со скоростью 3600 об/мин при 70-мм фильме и со скоростью 2880 об/мин при 35-мм фильме. Конденсорная дуговая

* Искусственный пластический материал, широко применяемый для получения искусственного волокна. В данном случае нейлон использован как достаточно износостойкий и в то же время немагнитный материал, благодаря чему исключается намагничивание деталей лентопротяжного тракта звуковой головки.

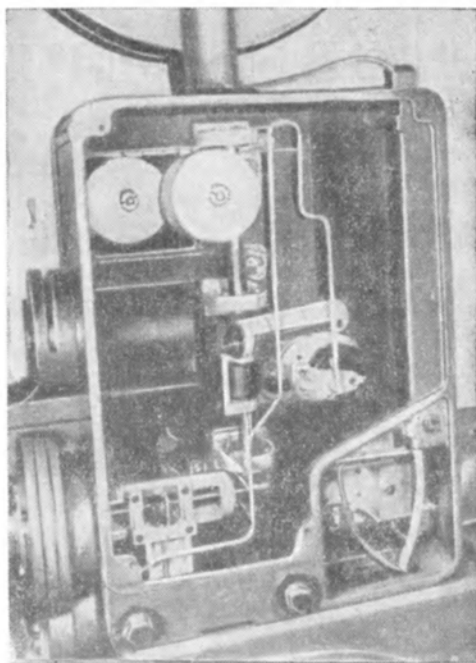


Рис. 2

лампа сверхвысокой интенсивности работает при силе тока 280 а.

На рис. 3 дан проектор Тодд-АО с открытой дверцей лентопротяжного механизма.

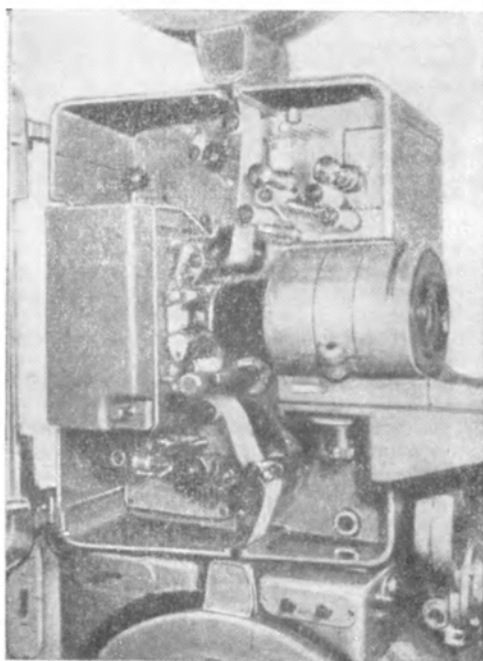


Рис. 3

ПОВЫШЕНИЕ *Квалификации*

Г. Токаревский,
Я. Цукерман

КАК ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ ФИЛЬМОКОПИЯ

Как правило, тиражи фильмокопий в нашей стране значительно превышают количество фильмокопий, печатающихся для каждой кинокартины за границей.

Поэтому техника массового изготовления копий, применяемая в СССР, существенно отличается от методов, используемых за рубежом.

Большие тиражи исключают возможность печати фильмокопий непосредственно с негативов, выпущенных киностудиями, потому что никакой негатив не может выдержать без повреждений печати нужного количества копий, а также потому, что печать с одного негатива не позволяет быстро получить нужное количество фильмокопий.

Фильмокопии у нас печатаются не с оригинальных негативов, изготовленных киностудиями, а с так называемых контратипов (дубликатов негативов).

Наличие нескольких контратипов позволяет вести печать сразу на нескольких копировальных фабриках, а в пределах каждой фабрики, используя одновременно несколько копировальных аппаратов.

Таким образом, прежде чем приступить к массовой печати, кинокопировальная фабрика должна провести большую подготовительную работу по изготовлению нужного количества контратипов, установить требуемые режимы работы всей аппаратуры и только после этого начать массовый выпуск фильмокопий.

Посмотрим, как все это делается.

Закончив работу над картиной, киностудия сдает копировальным фабрикам негативный материал с соответствующей документацией.

До настоящего времени не существует объективных методов полной оценки качества изображения и фонограммы. В связи с этим большую роль приобретает контрольная копия кинофильма, изготавливаемая студией. Просмотрев и прослушав эту копию, режиссер, оператор и звукооператор определяют, соответствует ли ее качество творческому и техническому замыслу. Затем копия принимается специальной комиссией, которая дает оценку работе съемочного коллектива, а также окончательно утверждает копию как образец для последующей печати.

Задача всей дальнейшей работы по тиражированию фильмов заключается в возможно более точном воспроизведении контрольной копии.

Студия сдает негатив каждой части фильма на двух роликах — звук и изображение отдельно. Подразделение фильма на части также производится студией.

Копировальные фабрики не имеют права вносить какие бы то ни было изменения или исправления в негативный материал.

Материал, поступающий на копировальную фабрику, окончательно смонтирован, звук и изображение синхронизированы, т. е. требуемое взаимное расположение их в фильмокопии определено посредством специальных отметок.

Студия размечает («стартует») свои негативы, нанося в междукладовых промежутках номера каждого монтажного кадра (плана) в соответствии с нумерацией их в монтажных листах.

Форма студийной стартовки показана на рис. 1.

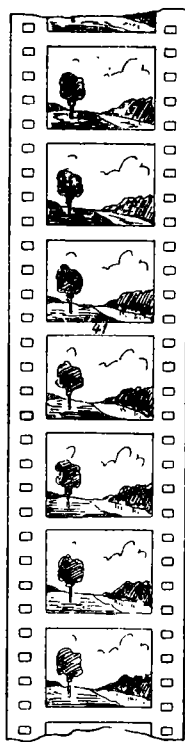


Рис. 1. Схема студийной стартовки негатива

(номер плана вписывается черной тушью в междукладовый промежуток третьего кадра от начала плана)

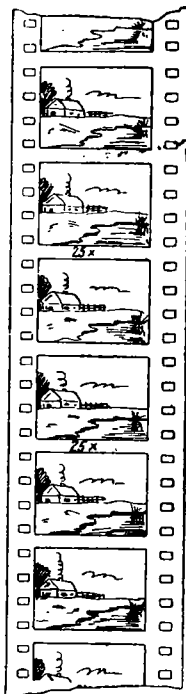


Рис. 2. Схема двухметровой стартовки фильмокопии

(стартовые номера наносятся на контратип изображения через каждые два метра, причем номер каждого старта повторяется дважды, с интервалом в один кадр)

Кинокопировальные фабрики наносят на фильмокопию отметки двух видов:

1. Двухметровая стартовка — последовательная нумерация через каждые два метра, начиная со стандартного ракорда до конца части. Эти номера пишутся в межкадровом промежутке со знаком «х» для отличия от студийной стартовки. Каждый номер повторяется дважды, с интервалом в 1 кадр (рис. 2). Двухметровая стартовка позволяет органам проката проверять метраж каждой части без метромера.

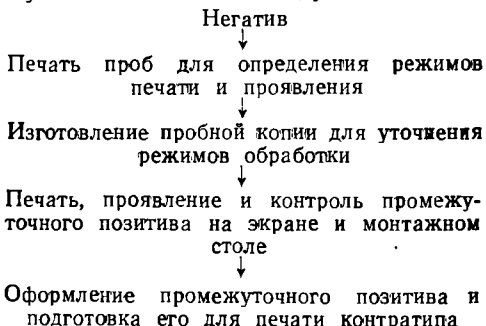
2. Копировальные метки, печатаемые через каждые 16 кадров между краем изображения и перфорационными отверстиями. Эти метки наносятся фотографическим путем при копировке и имеют форму треугольников, точек или уголков.

Такая разметка копий дает возможность легко проверить на монтажном столе целостность изображения и звука в местах склеек. Если склейки расположены на отметках двухметровой стартовки, то она должна быть расположена между двумя пронумерованными кадрами. При расположении же склейки внутри двухметрового старта расстояние между копировальными метками должно быть равно 15—16 кадрам.

Соблюдение этих условий гарантирует целостность сюжета и фонограммы.

Правда, при этом возможны случаи выпадения сюжета большими кусками, кратными 16 кадрам (16, 32, 48 и т. д.), но такие повреждения легко обнаруживаются на экране или замечаются фильмопроверщицей по укорочению участка фильмокопии между двухметровыми стартовками. При обнаружении склейки между стартовками надо проверять длину двухметрового старта.

Одновременно с разметкой негатива копировальная фабрика тщательно проверяет его состояние, чистит, а иногда и реставрирует в случае обнаружения каких-либо мелких повреждений. С подготовленного таким образом негатива печатаются промежуточные позитивы по следующей схеме:



Промежуточные позитивы изготавливаются отдельно для изображения и фонограммы на двух различных пленках и обрабатываются в различных фоторастворах и при разных режимах.

Для проверки синхронности копий в промежуточный позитив изображения часто впечатывают также и фонограмму, однако она не может служить материалом для дальнейших процессов изготовления копий.

После получения необходимого числа промежуточных позитивов (для долгосроч-

ного хранения, для нужд массовой печати на широкой пленке и отдельно на узкой, в связи с различными техническими требованиями к этим видам продукции, для печатания копий в других местах, экспорта и т. д.) изготавливается требуемое количество контратипов (дубликатов негатива).

Для улучшения качества звучания цветных и узкоплечных копий, качество звуковоспроизведения которых по ряду причин ниже, чем на широкой черно-белой пленке, контратипы фонограмм для этих видов копий получают не путем печати на копировальных аппаратах, а путем перезаписи.

С полученных контратипов изготавливаются контрольные позитивные копии. Позитивные копии сравниваются с утвержденной контрольной копией, полученной от студии, и утверждаются в качестве контрольных для массовой печати.

Сравнение этих копий на всех фабриках ведется только на спаренных экранах.

На таких же экранах продукция периодически сверяется с контрольными копиями, а также проверяется, совпадает ли копия с образцом при смене режимов, партий пленки и других технологических изменениях.

Спаренные экраны (два рядом установленных экрана) работают от двух одинаковых проекторов и имеют одинаковую освещенность, а проекторы работают синхронно, для чего их лентопротяжные механизмы соединены между собой. Звучание фонограмм определяется попеременно, путем переключения постов.

После утверждения контрольных копий приступают к массовой печати фильмокопий с контратипов.

Технологический процесс массовой печати черно-белых фильмокопий складывается из следующих основных этапов:

- 1) подбор пленки и определение режимов обработки;
- 2) печать на кинокопировальных аппаратах, после которой на пленке получается невидимое, так называемое скрытое изображение;
- 3) проявление в проявочных машинах, при котором на пленке получается видимое изображение;
- 4) контроль готовой продукции.

Так как кинопленка любого вида является светочувствительным материалом, то все операции, кроме контроля готовой продукции, производятся на кинокопировальных фабриках при слабом оранжевом или светлокрасном освещении, которое почти не действует на эмульсию позитивных и контратипных видов кинопленки.

Основными производственными аппаратами при изготовлении копии являются кинокопировальные аппараты и проявочные машины.

В кинокопировальном аппарате негатив или контратип изображения и фонограммы в контакте с позитивной пленкой протягиваются с помощью лентопротяжного механизма перед источником света.

К постоянству освещенности и постоянству скорости движения пленок предъявляются весьма высокие требования.

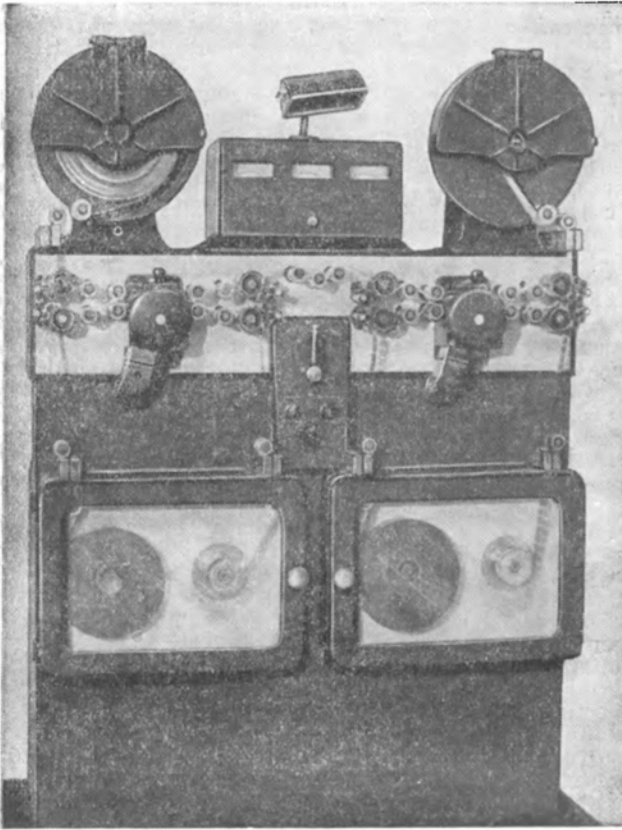


Рис. 3. Кинокопировальный аппарат УКА-М

Копировальный аппарат снабжен целым рядом дополнительных устройств и механизмов, обеспечивающих возможность точного соблюдения режимов печати (стабильность напряжения), регулирования экспозиции (количество света, действующего на пленку), реверсивного хода (печать с начала или конца ролика без перезарядки негативного материала) и др., а также контрольными и блокирующими устройствами, устройствами для отсоса пыли с пленки и негативов и воздуходувками, подающими воздух для охлаждения печатных ламп.

Наиболее широко на наших фабриках применяется копировальный аппарат типа УКА-М (универсальный копировальный аппарат), разработанный коллективом советских конструкторов и выпускаемый киномеханическими заводами. Общий вид аппарата показан на рис. 3. Такой аппарат обеспечивает возможность печатать фильмы со скоростью 1000—1600 мм в час (в зависимости от вида продукции — цветная или черно-белая печать).

Кроме непрерывного контроля за постоянством напряжения, питающего печатные лампы копировальных аппаратов, регулярно контролируется постоянство, уровень и равномерность освещения печатных окон копировальных аппаратов при помощи специальных фотоэлектрических приборов. Для защиты пленки и контратипов от потер-

сти концов все операции на фабриках, начиная от подготовки пленки к печати до выпуска готовой продукции, производятся исключительно на стандартных 50-мм бобышках.

Печать производится целыми частями, такими же, какими они поступают в киносеть, вместе со стандартными ракордами по НОРМ-кино-20.

Фонограммы любого типа печатаются на одних и тех же копировальных аппаратах, но технические условия и технологические режимы их изготовления регламентированы отдельно для каждого вида фонограммы.

Как уже было сказано, в копировальном аппарате под действием света в эмульсионном слое пленки образуется скрытое изображение. Чтобы скрытое изображение превратилось в обычное, которое можно рассматривать на экране или на монтажном столе, отпечатанную пленку надо подвергнуть специальной фотографической обработке — проявить, отфиксировать, промыть и высушить.

Эта обработка производится в проявочной машине, в которой отпечатанная пленка непрерывно движется через баки с фоторастворами. Проявочная машина состоит из ряда баков глубиной 2 м и более для фоторастворов и промывной воды, а также сушильного шкафа, через которые с помощью лентопротяжного тракта последовательно продвигается пленка.

Современные проявочные машины представляют собой большие агрегаты длиной от 7 до 20 м, мощностью от 1300 до 4250 м фильмопозитива в час, обычно располагаемые в двух этажах здания.

В проявочной машине пленка подвергается проявлению, при котором скрытое изображение под действием проявителя превращается в видимое, промежуточной промывке для удаления проявителя из эмульсии пленки, фиксированию, при котором не проявленное бромистое серебро растворяется в фиксаже и удаляется из эмульсии, окончательной промывке в проточной воде для вымывания фиксажа из эмульсии и сушке. Высушенные фильмокопии сматываются в ролики на фрикционных сматывателях. На рис. 4 дан общий вид светлой части машины одной из фабрик.

Наиболее распространены на наших копировальных фабриках проявочные машины типа СПМ производства завода Ленкинап. Схема машины представлена на рис. 5.

Поддержание постоянного режима проявочной машины представляет сложную техническую задачу.

Составные части эмульсионного слоя пленки, проходящие через машину, реаги-

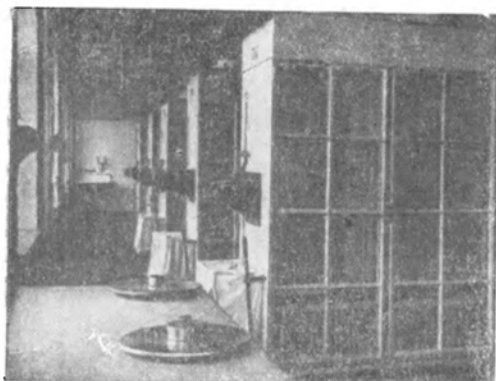


Рис. 4. Зал проявочных машин

руют с растворами, изменяя их состав. Пленка переносит на себе некоторое количество растворов из предыдущих баков в последующие. Все это непрерывно изменяло бы режим проявления, если бы постоянно его не поддерживалось с помощью целого ряда сложных устройств и механизмов, обслуживающих проявочную машину.

Центробежные насосы обеспечивают непрерывную циркуляцию растворов с заданной скоростью, причем на пути следования растворы фильтруются, а специальные автоматы вводят в них различные добавки, сохраняющие постоянный химический состав. Температуры растворов поддерживаются с большой точностью при помощи специальных теплообменников.

Особые устройства следят за уровнем растворов в баках.

Воздух, который подается в сушильный шкаф машины, тщательно кондиционирует-

ся, т. е. фильтруется и приводится к строго определенной температуре, а также и влажности.

В целях создания стабильности и стандартности технологических режимов на кинокопировальных фабриках их проявочные машины, как правило, объединяются в одну общую систему, благодаря чему обеспечивается однородность фотографических свойств растворов, а следовательно, и обрабатываемой продукции.

Работа на проявочных машинах ведется непрерывно, для чего к концу каждой проявляемой части прикрепляется начало следующей.

Готовые части фильмокопии перед выпуском должны быть тщательно проконтролированы.

Кинокопировальные фабрики проверяют качество каждой части и каждой выпускаемой фильмокопии следующим образом: после проявочной машины все части подготавливаются для контроля (перематываются на начало, удаляются скрепки в местах сшивки частей перед проявлением, переклеиваются непрочные склейки, вырезаются грубые дефекты, подклеиваются защитные концы и т. д.), затем части просматриваются на экране и прослушиваются. Так как демонстрация производится с открытой фонограммой, то она не только прослушивается, но и просматривается.

Поскольку качество фильмокопий массовой печати определяется субъективным методом, т. е. просмотром на экране и прослушиванием, разработаны специальные технические условия на контрольные установки, в которых точно оговариваются их основные показатели, такие, как освещенность, кратность увеличения экрана, характеристики звукового тракта, расстояние от контролера до экрана и др.

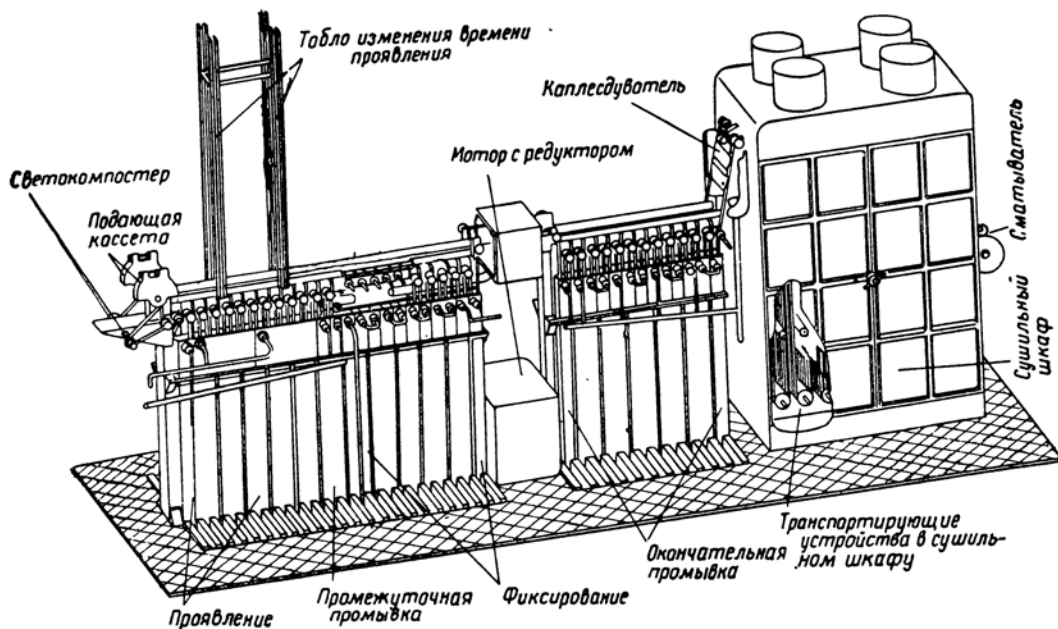


Рис. 5. Схема проявочной машины СММ

Следует особо отметить, что строгое соблюдение всех этих показателей безусловно необходимо, так как только таким образом можно добиться единства и постоянства свойств контрольных установок.

В процессе экранного контроля проверяемые копии периодически сравниваются с контрольной копией путем синхронного просмотра их на спаренных экранах.

После экранного контроля все части проверяются на монтажном столе для контроля состояния поверхностей и перфорации стандартных ракордов и целости сюжета и звука на всех склейках.

При этом удаляется обнаруженный брак и заменяется заново отпечатанными кусками.

Проверенные части подбираются по плотности и контрасту и комплектуются.

Все проконтролированные части отмечаются специальными компостерами.

Скомплектованной копии перед отправкой присваивается порядковый номер, отдельно по каждому названию, при этом вся техническая документация, сопровождавшая части данной копии в процессе их обработки, получает номер этой копии.

Большое значение в процессах изготовления и показа фильмокопий имеют стандартные ракорды, составляющие неотъемлемую часть каждого ролика фильмокопии.

Кроме известных, имеющих на печатных ракордах отметок, обеспечивающих правильность работы кинемеханика (указания о месте зарядки в окно и на звукоблок проектора, пуске мотора и пр.), на участках, расположенных после опознавательной части ракордов и отведенных для производственных отметок, фабрики проставляют порядковый номер контрактипа, номер и дату разрешительного удостоверения (РУ), синхронизационные отметки, шкалы и контрольные кадры изображения для контроля режимов обработки фильмокопии и подбора частей в копии. Кроме того, в начальном ракорде помещается марка кинокопировальной фабрики.

Помимо этих производственных отметок на фильмокопии имеются сигнальные точки перехода на другой пост, которые наносятся фотографическим путем, для чего на контрактипах изображения пробиваются отверстия согласно НОРМ-кино-18 и -20, а также разметка участков для определения технической годности копии, которая производится кинопрокатными конторами цветной краской (обычно красной) в соответствии с инструкцией по определению технической годности фильмокопий.

Почти все кинокопировальные фабрики производят световую маркировку изготавливаемых ими фильмокопий, отпечатывая на кромке пленки фотографическим путем название фабрики, номер проявочной машины, фамилию проявщика и т. д.

Заключительной производственной операцией является комплектование копии из частей. Учитывая субъективный характер оценки качества изображения, этот подбор проводится также визуальным путем.

Комплектовщики, сравнивая на софите начала и концы частей, комплектуют копии

из одинаковых по своим фотографическим качествам частей.

Теперь внедряется новая методика, по которой копия после комплектовки проверяется на спаренных экранах последовательно, часть за частью, с одновременным показом двух смежных частей, сдвинутых по времени проекции приблизительно на половину.

Кроме того, в настоящее время проводится производственная проверка метода объективного контроля. В стандартный ракорд контрактипа вклеивают специальную контрольную шкалу. В каждой части измеряются оптические плотности двух определенных участков этой шкалы. Все части, у которых оптические плотности выбранных участков шкалы одинаковы, могут комплектоваться в копию.

Наиболее фотографически хорошей будет копия, плотности шкалы которой имеют наименьшую разницу как между собой, так и между аналогичными полями этой шкалы в контрольной копии.

Этот способ значительно улучшает качество комплектовки и обеспечивает однородность частей по плотности и контрасту.

Важную роль при эксплуатации фильмокопии играют склейки. От их прочности зависит срок жизни копии. Размеры, расположение и прочность склеек определяются НОРМ-кино-12. Для получения доброкачественных склеек копировальные фабрики склеивают пленку и готовую продукцию на склеечных полуавтоматах типа СПА-35. Качество клея и склеек регулярно контролируется фабричной лабораторией, а крепость склеек на фильмокопиях проверяется при помощи специального прибора.

Для обеспечения сохранности поверхностей фильмокопий они перематываются на кинокопировальных фабриках на моталках с моторным приводом.

Окончательно проверенная копия с сопроводительной документацией отгружается в адрес фильмопрокатной конторы.

Следует отметить, что в киноленточной и кинокопировальной промышленности стандартизованы диаметры сердечников (бобышек) для намотки пленки и частей фильма: применяются сердечники только диаметром 50 мм. В соответствии с этим все прокатные конторы применяют на перематывателях сердечники того же диаметра. Главное управление кинофикации и кинопроката дало указание применять на киноустановках перематыватели лишь с диаметром сердечника 50 мм. Однако до сих пор еще есть недисциплинированные кинемеханики, которые сдают фильмокопии конторе или соседней установке перематанными на сердечники нестандартного диаметра на моталках, оставшихся от аппаратуры старых выпусков. Это совершенно недопустимо, ибо создает затруднения в дальнейшей работе с копией и снижает срок ее службы.

Нужно также обратить внимание кинемехаников на необходимость бережно обращаться с фильмотарой. Повреждение тары неизбежно вызывает повреждение заключенной в ней фильмокопии.

Тов. Б. Андронников (г. Малая Вишера, Новгородской области) задает ряд вопросов об эксплуатации выпрямителя 7ВСС-60.

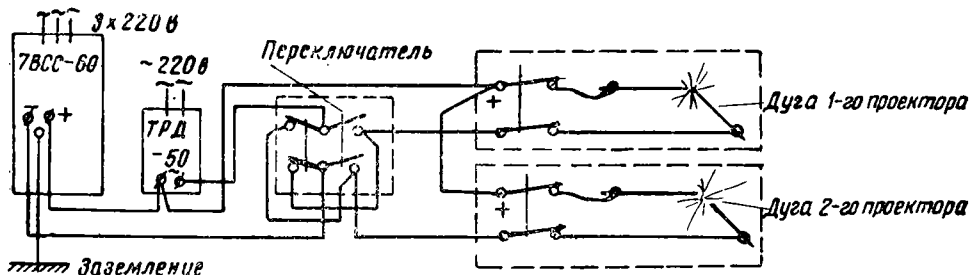
1. Как правильно подключить дуги двух проекторов к одному выпрямителю 7ВСС-60?

Ответ. Выпрямитель 7ВСС-60 предназначен для питания дуги одного проектора. Однако в небольших кинотеатрах, имеющих

2. Допустима ли длительная работа выпрямителя 7ВСС-60 при питании двухпостной киноустановки?

Ответ.

Моточные детали выпрямителя 7ВСС-60 могут нагреваться без вреда для себя до 90—100°. Устанавливается нагрев моточных деталей после 6—8 часов непрерывной работы. Допускается круглосуточная работа выпрямителя без перерывов. Нежелательно



только один выпрямитель 7ВСС-60, допускается питание от одного выпрямителя 7ВСС-60 двух дуг. Поэтому в инструкции по эксплуатации выпрямителя и указано, что он рассчитан на длительную непрерывную работу. Схема выпрямителя 7ВСС-60 такова, что одновременно может быть обеспечено питание только одной дуги. Поэтому в инструкции указано, что режим работы чередующийся — может гореть или дуга первого, или дуга второго проектора.

Одновременно обе дуги от одного выпрямителя 7ВСС-60 гореть не могут, так как при зажигании второй дуги на зажимах уже горящей дуги напряжение окажется равным нулю и она сразу погаснет. Для обеспечения нормального перехода с поста на пост рекомендуется дугу очередного проектора предварительно зажечь от вспомогательного источника переменного тока (например, от трансформатора ТРД-50) и в момент перехода быстро переключить на нее выпрямитель 7ВСС-60, отключив предварительно от нее ТРД-50 и подключив его к дуге первого проектора (тогда она будет продолжать гореть на переменном токе).

Для обеспечения надлежащей скорости переключения дуги с переменного на постоянный ток рекомендуется применять предназначенный специально для этой цели переключатель типа БКР-1 с электромагнитным приводом и управлением от кнопок, устанавливаемых на колонках проекторов. Если такого переключателя нет, то переключение можно осуществить по схеме, приведенной на рисунке. Необходимым условием при этом должно быть достаточно быстрое действие переключателя (двухполюсного перекидного рубильника), так как при медленном переключении дуга очередного проектора может погаснуть.

только на длительное время оставлять выпрямитель подключенным и работающим на холостом ходу (с отключенными дугами и включенным на стороне переменного тока).

Кинемеханик П. Ширьев (Арзамасская обл.) спрашивает, что означает надпись на табличке генератора „Мощность 4,5 кВа/3,6 кВт“.

Ответ. Данный генератор рассчитан на питание нагрузки, коэффициент мощности («косинус фи») которой равен 0,8. Поэтому при номинальной нагрузке мощностью 3,6 киловатт (кВт) обмотки якоря генератора будут нагружены током большим, чем ток, который соответствует номинальной мощности при номинальном напряжении на выходе. Ток якоря будет сдвинут по фазе относительно напряжения на угол около 37°. Следовательно, активная мощность, которую генератор отдает в нагрузку, будет равна произведению тока нагрузки I на напряжение нагрузки U и на коэффициент мощности $\cos \varphi = \cos 37^\circ = 0,8$ и выражена в ваттах (вт) или киловаттах (кВт).

$$W = \sqrt{3} UI \times 0,8 \text{ вт} = \frac{\sqrt{3} UI \cdot 0,8^*}{1000} \text{ кВт.}$$

Для однофазного генератора произведение тока I на напряжение нагрузки U называют «кажущейся мощностью» и выражают в вольтамперах (ва) или киловольтамперах (кВа). При этом 1 кВа = 1000 ва.

Если $\cos \varphi = 1$, мощность в кВа равна мощности в кВт. Если $\cos \varphi = 0$, активная мощность составит 0 кВт, а кажущаяся мощность может достигать номинальной кажущейся мощности генератора, выраженной в кВа.

* $\sqrt{3} = 1,73$ — коэффициент, действительный для трехфазных генераторов.

«МАТЬ»

В. Ильин



Люди старшего поколения отлично понимают успех немой кинокартины «Мать», которую в 1926 году поставил режиссер В. Пудовкин. Картина обошла экраны многих стран мира и была отмечена критикой как выдающееся произведение нашего кинематографа. Главные роли в этом фильме исполняли талантливые артисты Художественного театра В. Барановская (Нилова) и Н. Баталов (Павел Власов).

Перед творческим коллективом Киевской киностудии художественных фильмов была поставлена задача создать к 50-летию юбилею революции 1905 года новый цветной звуковой фильм по роману «Мать».

Эта работа была поручена кинорежиссеру М. Донскому, который раньше уже работал над экранизацией произведений А. М. Горького. Всем известна его кинотрилогия «Детство», «В людях», «Мои университеты».

К постановке фильма «Мать» М. Донской готовили давно. Работу над сценарием он и Н. Коварский начали еще в 1946 году. К съемкам кинокартины приступили весной 1955 года.

Центральный образ фильма, как и книги, — образ матери — Пелагеи Ниловы Власовой.

Беспросветна и печальна была жизнь Пелагеи Ниловы. Молоденькой девушкой вышла она замуж за слесаря Михаила Власова, грубого, озверевшего от непосильной работы человека. Напившись, муж нещадно бил Нилону, «точно не жену, а тех, на кого зло имел».

Умер Михаил Власов, когда Нилова было сорок лет. Но на вид ей можно было дать шестьдесят.

Цветной художественный фильм. Производство Киевской киностудии художественных фильмов, 1955 год.

На фото: народная артистка СССР В. Маресникова в роли Ниловы.

Весь облик отца — то же тупое выражение глаз забитого раба, та же нетвердая походка насмерть уставшего человека перешли к сыну Ниловы Павлу. Унаследовал Павел и привычки отца: так же, как и он, едва ввалившись домой, брался за водку, а потом горланил песни. Павла утешало только одно: все пьют.

— А ты — не пей! За тебя, сколько надо, отец выпил, — просила мать...

Так и жила рабочая слободка: без настоящего и без будущего. Когда одни, не выдержав, умирали, другие, более молодые, заменяли их...

Это жалкое существование было противно Павлу. Тоска не покидала его даже пьяного. Павел бросил пить. Стал молчалив и не по летам серьезен. Все чаще и чаще он уходил в город к каким-то незнакомым Нилове людям, а по вечерам читал книги.

Мать радовалась происшедшей с сыном перемене, но одновременно в ее душе росла тревога. И когда Нилова узнала, что Павел читает запрещенные книги, а люди, с которыми он встречается, борются против царя и заводчиков, ей стало страшно за сына. Она пыталась предостеречь Павла, остановить его, но он строго сказал:

— Не мешай, мать!

Постепенно Нилова стала замечать, что вокруг Павла собираются рабочие, что они его охотно слушают и верят ему. Мать и сама начала прислушиваться к тому, о чем говорил Павел и его новые друзья. Правда о причинах тяжелой жизни трудового народа, которую она слышала, заставляла и ее задумываться.

Однажды, после неудавшейся стачки, в квартиру Власовых пришли с обыском и забрали Павла. Ужас сковал Нилону, ее страшила судьба сына. Но вот из города к ней пришли революционеры и попросили Нилону пронести на фабрику листовки и раздать их рабочим. Они объяснили матери: если листовки появятся на фабрике и

после ареста Павла, то полиция решит, что он не имел отношения к их распространению и к организации стачки, и выпустит его.

Ниловна согласилась. Вот нелегальные брошюры и листовки упакованы, и Ниловна на фабричном дворе. Она приходит сюда в обеденный перерыв под видом торговли горячей пищей и раздает листовки. Здесь, на фабрике, поняла мать, какое большое дело выполнял ее сын. Видя, как быстро расходятся листовки, как охотно их читают, Ниловна сама захотела узнать, что в них напечатано. Когда-то давно она умела читать, но потом забыла грамоту. И вот потихоньку от людей мать начала вновь учиться читать.

Кульминационным моментом фильма, как и романа, является сцена суда над революционерами после разгрома рабочей демонстрации. Судили Павла Власова, Андрея Находку и группу молодых рабочих. Весь суд мать воспринимает как дикую иронию. Облысевшие и поседевшие судьи — защитники прогнившего режима — кажутся ей жалкими пигмеями, жажущими присосаться к телу молодых рабочих, чтобы оживить свои изношенные тела их кровью. Настоящим судьей предстает перед матерью ее сын Павел. Речь Павла захватила Ниловну. Его мысли уже не были для нее новы, но она почувствовала большую, увлекающую силу его веры. Она, мать, целиком отдает себя борьбе за великую правду сына.

Как и многие тысячи других простых людей, Ниловна становится активной революционеркой. Когда Павла посадили в тюрьму, его место в строю заняла мать.

Глубоко, по-горьковски, повествует фильм о пробуждении революционного сознания у рабочих и крестьян, убедительно показывает, как партия готовила трудящихся к решительной борьбе.

Интересной фигурой показан в фильме Рыбин. Через тяжкие испытания проходит он, обыкновенный деревенский мужик, пока

начинает понимать рабочую правду. Рыбин становится надежной опорой партии в деревне, пропагандистом ее идей.

Известно, что в основу романа Горького положены факты сормовского рабочего движения 1902 года. Наблюдения над жизнью Арзамасского уезда тех лет и заметки Горького о росте революционных настроений крестьянства послужили ему материалом для глав, описывающих деятельность Рыбина и поездку Ниловны в деревню.

Чтобы точнее передать в фильме события того времени, натурные съемки проводились в Сормове и в районе Арзамаса. Большую помощь съёмочной группе при этом оказали участники событий 1902 года. Некоторые из них знали и хорошо помнят Максима Горького.

В фильме заняты известные артисты.

В роли Ниловны снималась народная артистка СССР В. Марецкая. Зрители хорошо помнят образы, созданные Марецкой в кинокартинах «Член правительства», «Сельская учительница», «Она защищает Родину». Стремясь создать наиболее типичный образ простой женщины, приходящей в революцию, Марецкая изучила много материалов исторического и литературного плана. Она раскрывает всю глубину материнской, человеческой любви Ниловны к сыну, его друзьям, ко всем людям. Пелагея Ниловна в исполнении Марецкой — это женщина, нашедшая смысл своей жизни в борьбе за счастье трудящихся и принесшая в революцию горячее пламя своей молодой души.

Роль Павла Власова была поручена молодому артисту Художественного театра А. Баталову, известному нашим зрителям по фильму «Большая семья». Андрея Находку играет артист Центрального театра Советской Армии А. Петров, Рыбина — артист театра имени Ленинского Комсомола П. Усовниченко.

Снимал картину оператор А. Мишурин, музыку написал композитор Л. Шварц.



Задачи киносети в 1956 году	1
Всесоюзный фестиваль сельскохозяйственных фильмов	4
Ю. Филатовский. Там, где колхозники смотрят сельхозфильмы	5
Н. Калашников. В Камышинском районе	5
Г. Биходжи. Как мы проводим производственную практику	7
В. Полтавцев. За массовую и действенную рекламу фильмов	8
И. Рымжонков. От киномеханика до директора кинотеатра	10
В помощь двухдневным районным семинарам	12
Заочная конференция читателей журнала „Кинотехник“	17

КИНОТЕХНИКА

А. Болоховский, Н. Волосков, И. Фоварь. Мощный кинопроектор для широкоэкранных кинотеатров	19
С. Карпицки. Проверка и регулировка узколеночных кинопроекторов с помощью контрольного фильма	28
Ф. Каган. Как мы боремся за улучшение кинопоказа	33
Н. Смирнов. О комплекте КУСУ-52	34
М. Кугаро. Из опыта эксплуатации КУСУ-52	34

Рационализаторские предложения

Л. Кириос. Улучшение конструкции узла каретки прижимного фетрового ролика проекторов КПП-1 и СКП-26	35
Н. Первищенко. Устранение соприкосновения петли фильма с корпусом грейфера в кинопроекторах 16-ЗП-5 и 16-ЗП-6	37
Р. Пашковский. Предохранение заслонки КПП-1 от обгорания	37

Новости кинотехники

Кинопроектор Тодд-АО	38
--------------------------------	----

Повышение квалификации

Г. Токаревский, Я. Цукерман. Как изготавливается фильмокопия	40
------------------------------------------------------------------------	----

Отвечаем читателям

* * *	45
В. Ильин „Мать“	46

☞ На 1-й стр. обложки: Кадр из фильма „Мать“. В роли Павла артист А. Баталов.

На 2-й стр. обложки: Новые кинотеатры.

На 3-й стр. обложки: Новые кинофильмы.

На 4-й стр. обложки: Определение неустойчивости пленки в фильмовом канале кинопроекторов для 16-мм фильмов.

Приложение. Сельскохозяйственные фильмы, рекомендуемые для показа на селе.

ИЗДАТЕЛЬСТВО „ИСКУССТВО“

Редколлегия: Кошоплев Б. Н. (гл. редактор), Белов Ф. Ф., Бискалов В. А., Голдовский Е. М., Давыдов А. Н., Калашников Н. А., Ушагина В. И., Хрушев А. А.

Рукописи не возвращаются

Письма посылают по почтовому адресу: Москва, Г-69, п/я 4007.

Адрес редакции:
Москва, ул. Бородавского, 31.
Тел. Б 8-39-22. Отдел писем: Б 8-45-35.

Технический редактор
В. Красновский

А00402. Сдано в производство 2/XII 1955 г. Подписано к печати 3/1 1956 г.
Формат бумаги 70 × 106^{1/2} = 3,25 б. л. — 4,45 п. л. Уч.-изд. л. 6,003.
Заказ 554. Тираж 37 000 экз. Цена 3 руб.

Министерство культуры СССР. Главное управление полиграфической промышленности.
13-я типография. Москва, Гарднеровский пер., 1а.

«МАКСИМ ПЕРЕПЕЛИЦА»

Киностудия Ленфильм закончила съемку кинокомедии «Максим Перепелица», рассказывающую о веселом, разбитном украинском парне Максиме Перепелице, влюбленном в Марусю Козак, о его службе в Советской Армии. Режиссер фильма А. Граник.

На верхнем фото: кадр из фильма. Максим (артист Л. Быков) и Маруса (артистка Л. Костырко).

«ТЕНЬ У ПИРСА»

Новый приключенческий фильм «Тень у пирса» (режиссер-постановщик М. Винярский), снятый на Одесской киностудии художественных фильмов, рассказывает о борьбе советских людей с агентурой иностранных разведок. В одном из южных приморских городов майор государственной безопасности Людов и его помощник разоблачают диверсантов и завербованную ими официантку ресторана Шубину. В роли майора Людова снимался О. Жаков, матроса Жукова — Л. Фричинский, Шубиной — Е. Савинова.

На двух средних фото — кадры из этого фильма.

«ДЫМ В ЛЕСУ»

Молодые режиссеры Юрий Чулюкин и Евгений Карелов в этом году закончили Всесоюзный Государственный институт кинематографии. Их первый фильм «Дым в лесу» (производство киностудии Мосфильм) является экранизацией одноименного рассказа А. Гайдара, повествующего о том, как школьник Володя Курнаков (его играет Гена Сайфулин), живущий недалеко от границы, помог спасти летчика Федосеева (артист А. Берхадин), раненного диверсантами.

На нижнем фото: кадр из фильма.



НОВЫЕ
ФИЛЬМЫ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕУСТОЙЧИВОСТИ ПЛЕНКИ В ФИЛЬМОВОМ КАНАЛЕ
КИНОПРОЕКТОРОВ ДЛЯ 16-м.м ФИЛЬМОВ

Неустойчивость изображения на экране (в м.м)		Неустойчивость изображения в фильмовом канале (в м.м)									
2	0,01	0,015	0,014	0,013	0,012	0,016	0,015	0,014	0,013	0,013	0,01
4	0,019	0,017	0,015	0,014	0,013	0,018	0,015	0,014	0,013	0,013	0,015
6	0,029	0,026	0,023	0,021	0,019	0,024	0,022	0,021	0,019	0,017	0,015
8	0,038	0,034	0,031	0,028	0,026	0,035	0,033	0,031	0,029	0,026	0,023
12	0,058	0,051	0,046	0,042	0,038	0,047	0,044	0,041	0,038	0,034	0,031
16	0,077	0,068	0,061	0,056	0,051	0,059	0,058	0,051	0,048	0,043	0,038
20	0,096	0,085	0,077	0,07	0,064	0,074	0,069	0,064	0,06	0,053	0,048
25	0,112	0,107	0,096	0,087	0,08	0,089	0,082	0,077	0,072	0,064	0,058
30	0,144	0,128	0,115	0,105	0,096	0,103	0,096	0,09	0,07	0,075	0,067
35		0,168	0,15	0,135	0,122	0,118	0,11	0,103	0,096	0,085	0,077
40			0,154	0,14	0,128	0,133	0,124	0,115	0,108	0,096	0,086
45				0,157	0,144	0,148	0,138	0,128	0,12	0,107	0,096
50					0,16						
Ширина экрана (в м.)	2	2,25	2,5	2,75	3	3,25	3,5	3,75	4	4,5	5