

КИНОМЕХАНИК

Библиотека ГИИФМ

Инв. № 579

12

ГОСКИНОИЗДАТ 1939

КИНОМЕХАНИК

Ежемесячный массово-технический журнал
Комитета по делам кинематографии
при СНК Союза ССР

Декабрь 1939 12 (33) Год издания 3-й

В номере:

	<i>Стр.</i>
Живи и здравствуй, могучий Сталин	1
Ю. Калистратов — Советская киносеть за 20 лет . . .	5
М. Бердакин — Киномеханики — ведущий отряд кино- сети	11
М. Сычев — Кино в Красной Армии	14
Новые книги по кинотехнике	15
А. Венцкевич — «Москва» — новый кинотеатр в Ленин- граде	16
С. Капитонов — Образцовая киноаппаратная	17

ОТЛИЧНИКИ КИНОФРОНТА

Энтузиасты кинообслуживания	20
Б. Гохман — Бригада комсомольцев-стахановцев	21
Сельские киномеханики советской Карелии	22

КИНОТЕХНИКА

Н. Косматов и К. Гладков — Развитие производства советской киноаппаратуры для киносети	23
М. Левин — Усилительное устройство аппаратуры УСУ-5	28
Б. Дружинин — Кинопроекционный объектив и уход за ним	36

ОБМЕН ОПЫТОМ

А. Хромых и А. Ворошилов — Как мы снизили нормы износа фильмокопий	41
Н. Кирьянов — Шесть процентов за 543 сеанса	42
И. Савельев — Контрольный экранчик в проекционной	42

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНСУЛЬТАЦИЯ

Систематический указатель материалов, помещенных в журнале за 1939 год	44
---	----



К И Н О М Е Х А Н И К

Живи и здравствуй, могучий СТАЛИН!

21 декабря советский народ отметил шестидесятилетие со дня рождения Иосифа Виссарионовича Сталина. В этот день 183 миллиона сердец трудящихся нашей родины слились в одном пламенном приветствии любимому вождю народов.

Многотысячная армия советских кинематографистов присоединяет свой голос к этому приветию. Живи и здравствуй, могучий Сталин! Вместе с народным певцом Казахстана Джамбулом мы шлем Тебе наши чувства:

Сталин — солнце! Гори, не сгорая, в Кремле.
Мы несем тебе песни, сердца и цветы.
Нет на всей неоглядной планете-Земле
Человека, нужнее народу, чем ты!

Советская кинематография подводит итоги к своему славному юбилею. За двадцать лет существования она имеет поистине огромные успехи: создана заново мощная кинопромышленность на основе совершенной передовой техники, сеть киноустановок и кинопередвижек проникла во все уголки нашей страны, замечательные произведения советского киноискусства по праву заняли первое место в мировой кинематографии, выросла целая армия квалифицированных киноработников всех специальностей — от кинодраматурга до киномеханика звуковой кинопередвижки.

Все это достигнуто под руководством партии большевиков, ее Центрального Комитета, под руководством гениального вождя партии, величайшего человека нашей эпохи товарища Сталина.

Товарищ Сталин любит искусство, внимательно следит за его развитием, дружески помогает ему.

Занятый огромной повседневной работой по руководству великой советской страной, товарищ Сталин находит время для того, чтобы бывать в театре. Он смотрит наиболее значительные постановки, слушает лучшие оперы, посещает спектакли декад национального искусства.

Товарищ Сталин лично знает крупнейших мастеров искусства, беседует с ними, помогает им найти правильные решения стоящих перед ними задач.

В полном единении с Лениным, считая кино важнейшим из искусств, товарищ Сталин уделяет ему особое внимание.

Кино не только самое массовое и самое доступное, но и самое молодое и самое сложное из искусств. Оно особо нуждается в повседневной помощи и руководстве.

И на всех этапах славной истории советской кинематографии мы чувствуем заботливое сталинское внимание.

Еще пятнадцать лет назад, когда советское кино делало свои первые робкие шаги, товарищ Сталин на XIII съезде РКП(б) обратил внимание партии и страны на огромное значение кино и на необходимость всерьез взяться за него.

В докладе от имени ЦК он сказал:

«Плохо обстоит дело с кино. Кино есть величайшее средство массовой агитации. Задача — взять это дело в свои руки».

Эта установка вождя партии была развита в решениях съезда. В резолюции «Об агитпропработе» в специальном разделе, посвященном кино, XIII партийный съезд дал следующую директиву: «Кино должно явиться в руках партии могущественным средством коммунистического просвещения и агитации. Необходимо привлечь к этому делу внимание широких пролетарских масс, партийных и профессиональных организаций. До сих пор партии не удалось подойти вплотную к надлежащему использованию кино и овладеть им.

Препятствием к этому делу явилось отсутствие достаточной материальной базы у существующих киноорганизаций (в виде оборотного капитала), неслаженность их отношений между собой, недостатки в области идеологического руководства и недостаток работников».

Съезд наметил целый ряд мероприятий по организационному и материальному укреплению кинодела и указал пути широкой кинофикации страны:

«На этой материальной и организационной основе необходимо шире, чем до сих пор, снабжать рабочие районы и красноармейские клубы агитационной, научной и художественной фильмой и поставить реально задачу обслуживания деревни кинопередвижками».

Выступление товарища Сталина и решения XIII съезда партии сыграли огромную роль в развитии советской кинематографии. И если, начиная с 1924/25 г. мы наблюдаем резкий подъем кинодела — быстрый рост киносети, особенно в рабочих районах и деревне, увеличение фильмофонда, значительное расширение производства картин, то этими успехами советская кинематография обязана в первую очередь указанию товарища Сталина.

В период 1924 — 1927 годов кинематография превращается в значительную по размерам отрасль советского хозяйства и советской культуры. Однако по сравнению с требованиями, предъявляемыми к ней страной, и по сравнению с возможностями кинематографии эти успехи никак нельзя было признать достаточными. Нужен был новый толчок со стороны партии. И товарищ Сталин в своем отчетном докладе XV съезду партии (декабрь 1927 г.) снова ставит вопрос о кино.

Новое выступление вождя партии также нашло свое отражение в решениях съезда: в резолюции «О директивах по составлению пятилетнего плана развития народного хозяйства» было указано на необходимость организации производства оборудования для кинематографии, а в резолюции «О работе в деревне» была поставлена задача всемерного развития деревенской киносети.

Вскоре после съезда (в марте 1928 г.) было создано Первое всесоюзное партийное совещание по кино.

В этом совещании приняло участие большое число партийных и комсомольских работников — кинематографисты, писатели, культурные работники профсоюзов и т. д. Совещание внимательно обсудило вопросы дальнейшего строительства кинематографии и наметило подробную программу этого строительства.

Следующее выступление товарища Сталина, упоминающее о кино, относится к XVII съезду партии. (Здесь кино фигурирует уже не как пожелание, не как отрасль культуры, которой еще нужно овладеть или развитию которой еще только нужно давать толчок, а как одно из ярких свидетельств огромных успехов строительства социализма.) В своем отчетном докладе съезду товарищ Сталин, нарисовав образную картину старой, дореволюционной деревни, — с ее церковью на самом видном месте, с ее лучшими домами урядника, попа, кулака на первом плане, с ее полуразваленными избами крестьян на заднем плане», дает затем характеристику новой советской деревни:

«На ее месте выступает новая деревня с ее общественно-хозяйственными постройками, с ее клубами, радио, кино, школами, библиотеками и яслями, с ее тракторами, комбайнами, молотилками, автомобилями...»

В этом же докладе, останавливаясь на цифровых данных, характеризующих культурное развитие страны за период между XVI и XVII съездами партии, товарищ Сталин приводит цифры роста киносети в Советском Союзе:

«Рост числа кинотеатров, киноустановок в клубах и кинопередвижках с 9 800 единиц в 1929 году до 29 200 единиц в 1933 году».

Уже эта краткая справка дает представление о тех колоссальных достижениях, которые были завоеваны партией к началу второй пятилетки в области кинофикации страны.

В январе 1935 г. советская кинематография отмечала пятнадцатилетие своего существования. В день юбилея товарищ Сталин обратился к работникам кино его следующим приветствием:

«Привет и наилучшие пожелания работникам советской кинематографии в день ее славного пятнадцатилетия.

Кино в руках советской власти представляет огромную, неопределимую силу.

Обладая исключительными возможностями духовного воздействия на массы, кино помогает рабочему классу и его партии воспитывать трудящихся в духе социализма, организовать массы на борьбу за социализм, подымать их культуру и политическую боеспособность.

Советская власть ждет от вас новых успехов — новых фильмов, прославляющих подобно «Чапаеву» величие исторических дел борьбы за власть рабочих и крестьян Советского Союза, мобилирующих на выполнение новых задач и напоминающих как о достижениях, так и о трудностях социалистической стройки.

Советская власть ждет от вас смелого проникновения ваших мастеров в новые области «самого важного» (Ленин) и самого массового из искусств — кино.

И. СТАЛИН.

Этот важнейший документ со сталинской ясностью и четкостью определяет роль и значение кино в условиях социализма, характеризует многосторонность возможностей воздействия кино на массы, указывает основные задачи киноискусства, призывает мастеров кино к новаторству, к движению вперед, к «смелому проникновению» в новые области.

Здесь в нескольких строках дана по сути целая программа развития советского кино, определяющая основные направления этого развития на многие годы.

В марте 1939 г. в своем историческом докладе на XVIII съезде партии товарищ Сталин снова упоминает о кино. В разделе «Дальнейший подъем материального и культурного положения народа» товарищ Сталин приводит цифры роста киноустановок в период между XVII и XVIII съездами партии, особо выделяя цифры звуковых киноустановок и киноустановок в селе:

Показатели	Единица измерения	1933/34 г.	1938/39 г.	1938/39 г. в % к 1933/34 г.
Число киноустановок (без узкоплёночных)	единиц	27 467	30 461	110,9
В том числе звуковых	"	498	15 202	в 31 раз
Число киноустановок (без узкоплёночных) на селе	"	17 470	18 991	108,7
В том числе звуковых	"	24	6 670	в 278 раз

Эти цифры свидетельствуют об огромных успехах партии в деле звукофикации киносети, в деле приобщения народных масс к более высокому и более богатому, чем немое кино, искусству — к кино звуковому.

Активу советских кинематографистов в порядке устной информации известен еще целый ряд указаний товарища Сталина по отдельным вопросам кинематографии. Эти указания давались в беседах с руководителями кино, при встречах с творческими работниками, при просмотрах картин.

После появления на советских экранах первых звуковых картин, имевших, как известно, существенные технические дефекты, среди части советских кинематографистов появилась головотяпская «теория», отрицавшая художественные возможности звукового кино и возражавшая против его внедрения в советскую кинематографию. Вредительские элементы, прячась за эту «теорию», тормозили звукофикацию киносети и производство звуковых фильмов. Товарищ Сталин, просмотрев первые звуковые картины, дал руководящим работникам кинематографии указание приступить к энергичному развертыванию звукового кино. В результате те успехи в звукофикации киносети, о которых упоминал товарищ Сталин на XVIII партийном съезде.

Не меньшую роль сыграли указания товарища Сталина в повышении художественного качества фильмов. (В советской кинематографии одно время имели значительное распространение теории формалистов, отрицавших необходимость в кинофильмах занимательного сюжета, недооценивавших значение актерской игры, уравнивавших актёра с вещью. Как следствие этих теорий советские экраны заполнялись десятками вялых картин, в которых нечего было делать актёру и которые скучно было смотреть зрителю.)

Товарищ Сталин указал кинематографистам на необходимость создания художественных картин с волнующим, занимательным сюжетом и крепкой актерской игрой. Ответом на это указание вождя был фильм «Встречный» и вслед за ним целый ряд замечательных советских картин: «Чапаев», «Мы из Кронштадта», «Петр I», «Ленин в Октябре», «Ленин в 1918 году», «Великий гражданин», кинотрилогия о Максиме и другие.

Режиссер Довженко рассказал в печати о помощи, которую ему оказал товарищ Сталин при постановке картин «Аэроград» и «Щорс».

Товарищ Сталин вместе с товарищами Ворошиловым, Молотовым и Кировым прослушали сценарий «Аэроград» до начала работы над фильмом. Товарищ Сталин дал А. Довженко ряд указаний и советов, расспрашивал его о производственной стороне постановки. Позже товарищ Сталин интересовался творческим самочувствием режиссера, спрашивал, достаточно ли помогает ему Управление воздушными силами для съемки с самолетов.

Тема другой картины Довженко — «Щорс» — была прямо подсказана товарищем Сталиным.

На заседании президиума ЦИК СССР при вручении орденов работникам кино, награжденным в связи с пятнадцатилетием советской кинематографии, товарищ Сталин, увидев тов. Довженко, подал реплику:

«За ним долг — «Украинский Чапаев».

Под «Украинским Чапаевым» товарищ Сталин имел в виду героя украинского народа — Щорса.

Позже в беседе с тов. Довженко Иосиф Виссарионович дал ему ряд ценнейших указаний о том, как следовало бы построить этот фильм. Щорс должен был делаться как фильм «о восставшем украинском народе, о его победоносной борьбе с украинской контрреволюцией и интервентами за свое социальное и национальное вызволение». Согласно этим указаниям Довженко старался показать не только Щорса и его героических соратников, но и украинский народ, особенно — его национального характера, его юмор, его прекрасные песни и пляски¹.

Глубоко вникая в творческие вопросы киноискусства, товарищ Сталин не только просматривает все значительные произведения советской кинематографии, но лучшие из них просматривает по нескольку раз. Так было с «Чапаевым» (режиссеры бр. Васильевы), «Последним маскарадом» (режиссер Чиаурели) и рядом других фильмов.

В лице товарища Сталина советская кинематография имеет лучшего друга, учителя и наставника.

В своем приветствии Сталину в день пятнадцатилетия советского кино работники кинематографии писали:

«При поддержке и по указаниям партии, нашего вождя и учителя товарища Сталина, созданы фабрики кинокартин, развернута работа кинематографии братских союзных республик, создана своя советская пленка, осваивается и создается отечественная киноаппаратура, выросли кадры режиссеров, операторов, актеров и других художников кинематографии, воспитанные любовным, бережным отношением к ним со стороны партии».

К своему двадцатилетию советская кинематография подходит с еще более значительными, с еще более яркими достижениями. Эти достижения были бы невозможны без помощи и указаний великого друга советской кинематографии товарища Сталина.

Живи и здравствуй долгие, долгие годы, наш родной и любимый друг, учитель, вождь!

¹ Из статьи Довженко «Учитель и друг художника», «Известия» от 5 ноября 1936 года.

У К А З

ПРЕЗИДИУМА ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР

О присвоении товарищу Иосифу Виссарионовичу Сталину звания ГЕРОЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА

За исключительные заслуги в деле организации Большевиcтской партии, создания Советского государства, построения социалистического общества в СССР и укрепления дружбы между народами Советского Союза — присвоить товарищу Иосифу Виссарионовичу СТАЛИНУ, в день его шестидесятилетия, — звание ГЕРОЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА со вручением высшей награды СССР — ОРДЕНА ЛЕНИНА.

Председатель Президиума Верховного Совета СССР

М. КАЛИНИН.

Секретарь Президиума Верховного Совета СССР

А. ГОРКИН.

Москва, Кремль.

20 декабря 1939 г.

Советская киносеть за 20 лет

Ю. КАЛИСТРАТОВ

«Обладая исключительными возможностями духовного воздействия на массы, кино помогает рабочему классу и его партии воспитывать трудящихся в духе социализма, организовывать массы на борьбу за социализм, поднимать их культуру и политическую боеспособность»¹. Так определяет роль кино в руках советской власти великий вождь народов товарищ Сталин.

Кино пользуется у народов нашей великой родины огромной любовью. Десятки миллионов рабочих, колхозников, служащих с радостным волнением смотрят лучшие произведения советского киноискусства. Кино, нераздельно сочетающее подлинное искусство и высокое мастерство с задачей политического воспитания масс в духе коммунизма, кино, доступное десяткам миллионов трудящихся в городах и селах, такое кино могло зародиться и развиваться только в результате Великой Октябрьской социалистической революции и грандиозного строительства в годы сталинских пятилеток.

В большом и сложном организме, каким является советское кинохозяйство, одинаково нужны и важны все его части и клетки. Но особенно ответственна и почетна роль киносети. На нее ложится задача довести фильмы до массового зрителя, реализовать труды и усилия многих тысяч кинематографистов, работающих в самых различных отраслях. От того, в каких условиях и как будет продемонстрирован фильм, зависит эффект его восприятия зрителями. От того, насколько разветвлена, правильно размещена и организована киносеть, зависит степень охвата трудящихся кинообслуживанием. Неудивительно поэтому, что вопросы развития киносети и правильной организации ее работы неизменно стоят в центре внимания советской общественности.

К своему двадцатилетнему юбилею советская кинематография приходит с киносетью, превосходящей по числу киноустановок дореволюционную сеть примерно в 38 раз!

К концу империалистической войны (в 1917 г.) на территории б. царской России

насчитывалось всего 1045 киноустановок, сосредоточенных в ограниченном количестве городов. Это были частновладельческие кинотеатры, подавляющая часть которых не удовлетворяла элементарнейшим требованиям кинопоказа и удобствам зрителей. Достаточно, например, указать, что в Ленинграде около 70 помещений бывших «кинотеатров» используется в настоящее время под мелкие склады и магазины.

Теперь — к концу 1939 года — в Советском Союзе насчитывается, включая узкоплечную киносеть, не менее 40 тысяч киноустановок. По своей организации, размещению, техническому оснащению, степени благоустройства она совершенно несравнима с тем, что представляла из себя «киносеть» в прошлом.

По количеству киноустановок общего пользования СССР уже в начале второй пятилетки вышел на первое место в мире. В США, например, не более 17 тысяч кинотеатров, а в других капиталистических странах их значительно меньше. Степень киновооруженности той или иной страны может быть охарактеризована количеством населения, приходящегося на одну киноустановку. Очевидно, что чем меньше это количество, тем выше степень киновооруженности, и наоборот. Оказывается, что к концу второй пятилетки приходилось жителей на одну киноустановку (общего пользования) в Германии 12,7 тыс. чел., в Англии 10,9 тыс. чел., в Италии 9,9 тыс. чел., во Франции 9,8 тыс. чел., в США 7,8 тыс. чел. У нас же имеют в среднем одну киноустановку (общего пользования) 6,1 тыс. жителей.

Однако отсюда еще рано делать вывод о том, что по уровню кинофикации мы уже перегнали капиталистические страны, — наши киноустановки менее вместительны, значительную их часть составляют кинопередвижки, не завершен переход к звуковому кино и т. п. Но нельзя наряду с этим упускать из виду и тот факт, что развитие нашей киносети началось всего 20—22 года тому назад, в то время как в капиталистических странах она существовала еще до империалистической войны.

Своим огромным успехом наша киносеть, так же как и вся советская кинематогра-

¹ Из приветствия товарища Сталина работникам советской кинематографии к ее 15-летию («Правда» от 11/1 1938 г.).

фия, обязана тому огромному и неустанному вниманию, которое ей уделяли и уделяют партия и правительство и лично товарищ Сталин. Вопросы, связанные с развитием советской кинематографии, как известно, обсуждались на целом ряде партийных съездов и по этим вопросам выносились специальные решения VIII, X, XII, XIII, XV и всеми последующими съездами ВКП(б). В этих решениях так или иначе отражены все основные этапы развития нашей кинематографии, и в частности киносети.

Гражданская война 1918—1919 гг., хозяйственная разруха и саботаж владельцев кинотеатров привели к значительному сокращению числа действовавших кинотеатров. Но уже в те годы появляется новый вид киноустановок, сыгравших большую роль в гражданской войне. Это киноустановки в агитпоездах ВЦИК, ПУР и кинопередвижки политотделов Красной Армии.

В. И. Ленин, давая в январе 1920 г. указания о работе агитпоездов ВЦИК, предлагал «усилить экономическую и практическую части работы поездов и пароходов включением в политотделы их агрономов, техников, отбором технической литературы, соответствующего содержания кинолент» и пр. (подчеркнуто нами.— Ю. К.)¹. В последующих пунктах В. И. Ленин со свойственной ему конкретностью дает точные указания о характере фильмов и о способах их получения.

С переходом страны к мирному строительству начинается восстановление значительной части старых кинотеатров. Но этого недостаточно. Капиталистическое размещение киносети не отвечало запросам трудящихся масс. Дореволюционная деревня, например, не знала кино совершенно. Учитывая роль кино в деревне, еще VIII съезд ВКП(б) указал, что: «Кинематограф, театр, концерты, выставки и т. п., поскольку они будут проникать в деревню, а к этому должны быть приложены всяческие усилия, необходимо использовать для коммунистической пропаганды как непосредственно, так и путем сочетания их с лекциями и митингами»². Это указание съезда послужило толчком к началу развития сельской киносети.

В январе 1922 г. В. И. Ленин прямо предлагает «специально обратить внимание на

организацию кинотеатров в деревнях и на востоке, где они являются новинками и где поэтому наша пропаганда будет особенно успешной». Это указание Владимира Ильича о кинофикации сельских местностей и отсталых национальных окраин определило направление развития советской киносети на весь дальнейший период.

XII съезд партии (1923 г.) отмечает, что «за время новой экономической политики число кино и их пропускная способность возросли в огромной мере...»³. Одновременно съезд дает указание об укреплении кинематографии кадрами, могущими «поставить дело на основе хозяйственного расчета, с одной стороны, и возможно полного обслуживания масс,— с другой»⁴.

В 1924 г. число киноустановок достигает дореволюционного уровня. С другой стороны, в работе органов кинематографии обозначился ряд крупных недостатков. Они вскрываются с большевистской прямотой на XIII съезде ВКП(б). В своем докладе товарищ Сталин сказал: «Плохо обстоит дело с кино. Кино есть величайшее средство массовой агитации. Задача — взять это дело в свои руки». Съезд отметил, что «необходимо шире, чем до сих пор, снабжать рабочие районы и красноармейские клубы агитационной, научной и художественной фильмой и поставить реально задачу обслуживания деревни кинопередвижками»⁵. Выполнению этих задач способствовал ряд важных решений, принятых съездом по организационному вопросу кинофикации (объединение существующих киноорганизаций в пределах союзных республик и т. д.).

Решения XIII съезда ВКП(б) о кино оказали исключительное влияние на характер дальнейшей работы всей кинематографии и на развитие киносети. Восстановительный период народного хозяйства СССР для киносети явился периодом не только восстановления дореволюционной базы, но и периодом напряженнейшего нового строительства. К концу этого периода — на 1 октября 1928 г. — в Советском Союзе уже насчитывалось 9,8 тыс. киноустановок, в том числе на селе 4 тысячи, из которых 2,3 тыс. передвижек.

Такой рост киносети стал возможным благодаря наладившемуся производству собственной кинопроекторной аппаратуры, с одной стороны, и широкой кинофикации

¹ Н. Крупская. «Ленин и культура», стр. 257.

² «ВКП(б) в резолюциях и решениях». Изд. ЦК ВКП(б), 1936 г., ч. I, стр. 312.

³ Там же, стр. 522.

⁴ Там же, стр. 622.

зрительных залов многочисленных массовых культурно-просветительных учреждений, с другой стороны (клубы, красные уголки, избы-читальни и т. п.).

Но особенно значительным и эффективным был рост киносети в годы первой сталинской пятилетки. Наряду с киноустановками общего пользования растет число учебно-школьных и прочих киноустановок. К концу первой пятилетки — на 1 января 1933 г. — общее число киноустановок всех видов в стране уже достигает 29,1 тыс.¹. Это — планомерно построенная киносеть в соответствии с историческими указаниями В. И. Ленина.

К концу 1937 г. звуковыми являлись около 1/3 всех установок киносети общего пользования. Городские кинотеатры были озвучены на 90%, клубы на 50%. Переход к звуковому кино не прошел без затруднений и был использован врагами народа, пробравшимися к руководству кинематографией в целях срыва выполнения второй пятилетки кинофикации. Этого они добились, в частности, путем быстрого свертывания немой киносети, прекращения выпуска немых фильмов, снятия с производства немой кинопроекторной аппаратуры, недостаточного выпуска звуковой аппаратуры и создания диспропорций в хозяйстве узкоплёночной кинематографии, искусственно затормозивших ее развитие.

Однако никакие происки врагов не смогли задержать дальнейшего роста и укрепления советской кинематографии. Смена руководства кинематографией и историческое восстановление правительства от 23 марта 1938 г. об образовании всесоюзного центра кинопромышленности, кинопроката и киносети в лице Комитета по делам кинематографии при СНК СССР создали все необходимые предпосылки для скорейшей ликвидации последствий вредительства и дальнейшего развития киноискусства и всех звеньев кинохозяйства.

Действительно, специальной сплошной регистрацией, предпринятой Главным управлением кинофикации в конце 1938 г., было учтено уже 31 951 широкоплёночных и 6032 узкоплёночных киноустановок, а всего

37 983 киноустановки. Таким образом по самым скромным оценкам на конец 1939 г. общее число киноустановок в нашей стране должно быть не меньше 40 тысяч. Диаграмма 1 иллюстрирует рост советской киносети за 22 года:

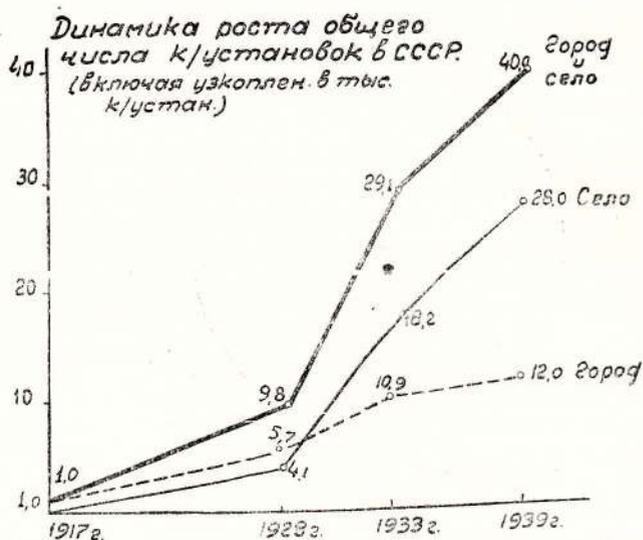


Диаграмма 1

Не все эти 40 тыс. киноустановок обслуживают массового зрителя. Из 32 тыс. широкоплёночных киноустановок на долю кинотеатров, клубов и кинопередвижек, обслуживающих массового зрителя, приходится 28,1 тыс. киноустановок, т. е. 88%. Беря этот сектор киносети в соотношении с числом городского и сельского населения по данным демографических переписей 1926 и 1939 годов, мы получим следующую картину роста киновооруженности трудящихся:

Число населения на одну киноустановку (в тыс. чел.)

	1928 г.	1939 г.
Города	4,6	6,5
Села	29,8	5,9
В среднем по СССР	15,1	6,1

За указанный период киновооруженность трудящихся возросла в среднем по СССР в 2,5 раза, по селу же она увеличилась за то же время в 5 раз. Это произошло, во-первых, за счет огромного прироста сельских киноустановок (см. диагр. 1) и, во-вторых, за счет изменившегося соотношения городского и сельского населения; так в 1926 г. удельный вес сельского населения выражался в 82,1%, а в 1939 г. только в 67,2% (численность сельского населения даже со-

¹ «Социалистическое строительство СССР». Изд. Госплана СССР, 1935 г.

кратилась на 6,1 млн. чел., а число городских жителей за тот же период увеличилось на 26,3 млн. чел.).

Благодаря этому в 1939 г. показатель кинооборуженности на селе выше, чем в го-

ров, красных уголков при предприятиях, созданная целиком при советской власти, кинофицируется очень интенсивно. Уже нет домов культуры, не имеющих киноустановки, клубов, не ведущих киноработу, оста-

Структура городской и сельской киносети СССР в 1939 г.
(По удельному весу секторов кино)

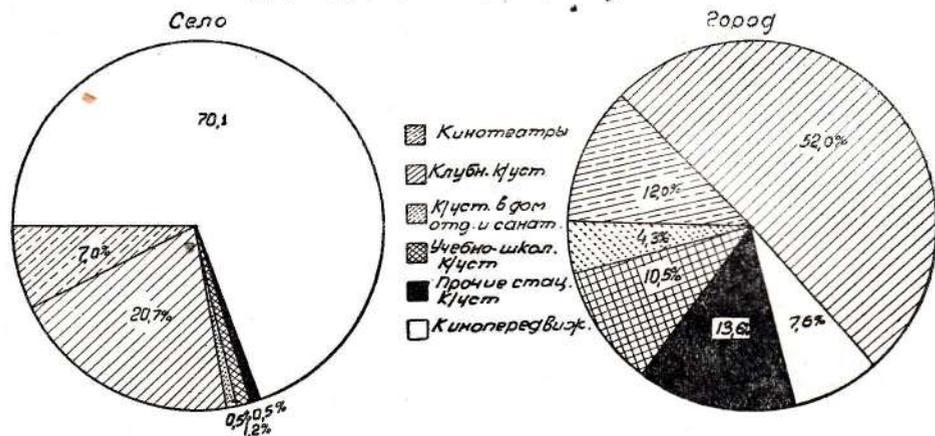


Диаграмма 2

роде. Такое явление возможно лишь в стране социализма. Оно выражает непреклонную волю партии и правительства к равномерному и высококачественному кинообслуживанию трудящихся города и села, к стиранию исторически обусловленных противоречий между городом и деревней.

Приведенные данные знаменуют собой один из важнейших итогов социалистической кинофикации за 20 лет. Но из этих данных еще преждевременно делать вывод, что различия в кинообслуживании колхозников и горожан уже уничтожены полностью. Нельзя упускать из виду, что 70% всех сельских киноустановок представляют передвижки, сильно уступающие во многих отношениях стационарам. Естественно также, что сельское население, расселенное со значительно меньшей плотностью, чем население городское, и пользующееся в силу этого кинозалами малой емкости, должно иметь более высокие средние нормы душевой обеспеченности киноустановками, чем жители городов.

Характеристику структуры киносети СССР (по отчетным данным Союзкинопроката на 1 июля 1939 г.) дает нижеприводимая диаграмма 2.

Половина всех городских киноустановок сосредоточена в учреждениях клубного типа. Сеть дворцов и домов культуры, клу-

лось немного, но зато неисчерпаемым ресурсом дальнейшей кинофикации являются красные уголки предприятий и учреждений. Хотя удельный вес городских кинотеатров выражается всего в 12%, но благодаря значительно более высокому режиму их работы по числу обслуженных кинозрителей они стоят на первом месте. Кинопередвижек в городах всего 7,6%, учебно-школьных киноустановок 10,5% (с учетом узкоплеченных установок этот процент несколько повысится).

В сельских местностях структура киносети иная. Преобладающим видом киноустановки здесь является передвижка. Кинопередвижки сыграли крупнейшую роль как средство продвижения кино в широкие массы сельского населения, в особенности населения, проживающего в мелких и глубинных пунктах. В дальнейшем главная роль в деле кинообслуживания сельского населения должна перейти к звуковой стационарной киноустановке. Стационар лишен ряда крупных недостатков, присущих кинопередвижке, а главное — он обеспечивает возможность полного и высококачественного кинообслуживания, осуществляемого по стабильному календарному графику в соответствии с запросами кинозрителей и с использованием всех выпускаемых на экраны новых кинофильмов.

Стационарирование киносети на селе отнюдь

не означает необходимости строительства карликовых кинотеатров. Необходимо лишь кинофицировать огромную сеть сельских культурно-просветительных учреждений в нашей стране (более 100 тыс. точек). В 1939 г. ряд передовых областных кино-

Процент звуковых киноустановок в 1939 г. (на I. VII)

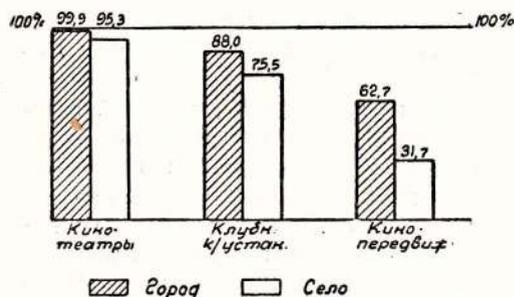


Диаграмма 3

трестов (Московский, Горьковский, Ленинградский и др.) добился больших успехов в этом деле, используя звуковой узкоплечный кинопроектор 16-ЗП.

С реорганизацией системы советской кинематографии значительно упрочилась производственно-техническая база киносети. За последние 1—2 года значительно повысился удельный вес звуковых установок.

К настоящему времени процесс озвучивания городских кинотеатров закончился. В

сельскими передвижками. На 1 июля 1939 г. их было 8706, что составляет около 2/3 общего числа сельских кинопередвижек. В ближайшие годы все эти киноустановки будут заменены звуковыми.

Не менее важной задачей, чем кинофикация села и переход к звуковому кино, являлась задача продвижения кино в национальные области и районы.

В этих областях киносеть создавалась вновь не только в селах, но и в большинстве городов.

Диаграмма 4 дает наглядное представление о сравнительной киновооруженности трудящихся городов и сел одиннадцати братских союзных республик (по городам учтены только стационарные киноустановки общего пользования, по селам также кинопередвижки).

Эта диаграмма по существу характеризует огромные успехи ленинско-сталинской национальной политики на важнейшем участке культурного фронта. В царской России немногочисленные киноустановки были сосредоточены в ограниченном количестве городов, преимущественно западных и центральных районов, и многие десятки миллионов людей, населяющие огромные территории, не имели никакого представления о кинематографе.

Теперь положение коренным образом изменилось. Трудящиеся каждой из одиннад-



Диаграмма 4

сельских местностях к середине 1939 г. оставалось лишь 60 немых кинотеатров (4,7%).

Как видно из диаграммы 3, немые киноустановки представлены главным образом

дцати братских союзных республик имеют такое количество киноустановок, удельный вес которых примерно соответствует удельному весу населения республики. В этом — второй знаменательнейший итог

ленинско-сталинской кинофикации за 20 лет.

Некоторые различия в степени киновооруженности населения союзных республик, как видно из диаграммы 4, все же существуют. Но они не столь значительны и объясняются специфическими местными условиями кинофикации. Эти различия проявляются в меньшей степени для городов и в большей мере для сельских местностей.

Вновь созданная за годы сталинских пятилеток киносеть в ряде ранее отсталых окраин оснащена передовой кинотехникой. Об этом свидетельствует, в частности, процент звуковых киноустановок по отдельным республикам:

Процент звуковых киноустановок общего пользования на 1 июля 1939 г.

	Городские стационары	Сельские кинопередвижки
РСФСР	90,0	30,2
УССР	90,1	28,2
БССР	81,2	39,3
Азербайджанская ССР	90,0	50,0
Грузинская ССР	90,5	52,5
Армянская ССР	96,4	55,6
Туркменская ССР	94,3	49,3
Узбекская ССР	96,7	65,3
Таджикская ССР	93,0	63,9
Казахская ССР	88,6	28,7
Киргизская ССР	100,0	59,0
По СССР	90,2	31,7

Выше, чем в среднем по СССР, процент звуковых стационарных киноустановок в городах Армянской, Туркменской, Узбекской, Таджикской и Киргизской ССР.

Процент сельских звуковых кинопередвижек наиболее высок в Узбекской, Таджикской, Киргизской, Армянской и Грузинской ССР.

Таковы самые основные итоги развития киносети в стране социализма за 20 лет. Говоря об этих итогах, нельзя не отметить успехов в области технического оснащения киносети, обеспечения ее кадрами, нормализации строительства и эксплуатации киноустановок, использования фильмофонда и т. п. Однако следует признать, что эти успехи недостаточны и не стоят на уровне успехов в области роста киносети. Ближайшие задачи социалистической кинофикации неотложно требуют умножения этих успехов, иначе неизбежен разрыв между ростом киносети и качеством ее работы, качеством обслуживания кинозрителей.

В остающиеся три года третьей сталин-

ской пятилетки перед советской киносетью стоят сложнейшие задачи. Роль кино становится особенно значительной теперь, когда СССР вступил «в полосу завершения строительства бесклассового социалистического общества и постепенного перехода от социализма к коммунизму, когда решающее значение приобретает дело коммунистического воспитания трудящихся, преодоление пережитков в сознании людей — строителей коммунизма»*.

В полном соответствии с основной задачей третьей пятилетки «догнать и перегнать также в экономическом отношении наиболее развитые капиталистические страны» решением XVIII съезда ВКП(б) по докладу В. М. Молотова о третьем пятилетнем плане развития народного хозяйства СССР предусмотрено увеличение «в шесть раз стационарных и других звуковых киноустановок»*.

К концу 1942 г. в Советском Союзе будет 63 тыс. звуковых киноустановок для обслуживания массового зрителя. Из них 50 тыс. будет на селе, причем 30 тыс. из них разместится в сельских культурно-просветительных учреждениях, что означает широчайшее стационарирование киноработы на селе. Киносеть пополнится за пятилетие 1639 новыми звуковыми кинотеатрами, из которых вновь построено будет 456 (в том числе в селах 200), а остальные будут приспособлены под кинотеатры и реконструированы из других помещений и зданий.

В третьем пятилетии предстоит упорядочить путем типизации и нормализации проектирование, строительство и эксплуатацию киноустановок, добиться высокой их экономической эффективности и решительного улучшения технического качества кинопроекции и звуковоспроизведения, освоить новые виды аппаратуры и оборудования, наладить рациональную в технико-экономическом отношении эксплуатацию фильмокопий, подготовить большое количество киномехаников и других работников киносети. В разрешении этих задач огромную роль должны сыграть киномеханики. Соревнование и ударничество и его высшая форма — стахановское движение — должны быть основными методами борьбы за выполнение и перевыполнение исторической задачи кинофикации Советского Союза.

* Резолюция XVIII съезда ВКП(б) по докладу В. М. Молотова о третьем пятилетнем плане развития народного хозяйства СССР.

Кинемеханики — ведущий отряд киносети

М. БЕРДАКИН

Советская кинематография за двадцать лет существования стала самым массовым искусством в нашей стране.

Окруженная неустанными заботами партии и правительства и лично товарища Сталина, советская кинематография создала ряд величайших произведений искусства, создала крупную материально-техническую базу, обеспечивающую дальнейшее развитие советского киноискусства.

За годы сталинских пятилеток особенно развилась киносеть. Это развитие обусловило большие требования к кинемеханикам.

В начале второй пятилетки — в период широкого внедрения звукового кино — особенно остро стал вопрос о подготовке кинемехаников.

Звуковое кино резко повысило требования к техническим знаниям кинемеханика. Нужны были расширенные знания по механической части проектора, электротехнике, звуковоспроизведению. Вырисовывался новый профиль кинемеханика как квалифицированного специалиста с разносторонними познаниями, соответствующими сложности звуковой установки. Повышение идейного уровня наших советских фильмов, создание в первой пятилетке таких выдающихся произведений искусства, как «Чапаев», «Аэроград», «Юность Максима», «Крестьяне» и др., ставили перед кинемеханиками по-новому задачу организации среди зрителей культурно-массовой работы вокруг фильма.

Таким образом требования, которые звуковое кино предъявляло к кинемеханику, сводились к тому, что, во-первых, кинемеханик должен быть политически грамотным человеком. Он должен разбираться в экономических и политических вопросах жизни страны, уметь организовать культурно-массовую работу вокруг фильма. И во-вторых, кинемеханик должен быть квалифицированным специалистом, полностью владевшим новым сложным звуковым аппаратом.

На первом этапе внедрения звукового кино развитие сети звуковых установок шло исключительно по линии стационарных установок, причем развитие происходило довольно медленно. Подготовка кинемеха-

ников не носила еще организованного характера и осуществлялась преимущественно методом ученичества в действующих кинокамерах и лишь в отдельных случаях через курсовые мероприятия, проводимые кинотрестами.

В конце 1934 г., когда советская промышленность освоила и развернула производство звуковой кинопроекторной аппаратуры, был взят курс на более быстрые темпы развития звуковых установок и на внедрение их на селе. 11 декабря 1934 г. Совет народных комиссаров Союза ССР вынес решение об организации к 1 июня 1935 г. в крупных районных центрах Союза 900 звуковых киноустановок. В 1935 г. должны были быть пущены в эксплуатацию 400 автозвукопередвижек.

Все эти мероприятия по-новому ставили вопрос подготовки кинемехаников. Газета «Правда» от 4 января 1935 г. в передовой статье писала: «Потребуется значительный отряд звуковых кинемехаников и их помощников — 2000 чел. Уже сейчас необходимо заняться их подготовкой».

Организованная подготовка кинемехаников на стационарных Ленинградских, Ростовских, Воронежских, Горьковских, Свердловских, Казанских и Новосибирских курсах началась в 1935 г., когда было подготовлено 948 кинемехаников звукового кино. Число их росло из года в год. По РСФСР было подготовлено:

1935 г.	1936 г.	1937 г.	1938 г.	1939 г.
948 чел.	1717 чел.	2180 чел.	3223 чел.	4333 чел.

Параллельно росла и укреплялась курсовая сеть. Практика показала, что курсы с значительным числом учащихся не могут обеспечить квалифицированную постановку учебного процесса из-за отсутствия лаборатории и штатного состава педагогов, не могут создать надлежащих бытовых условий учащимся. Поэтому ряд мелких курсов (Куйбышевские, Челябинские, Ворошиловские), возникших в 1936 г. и просуществовавших два года, в конце 1937 г. были ликвидированы. Вместо них были созданы Болховские курсы на 800—1000 чел. Остальные действовавшие курсы также были расширены.

Ленинградские курсы выпускают в текущем году 368 чел., в 1935 г. было выпущено лишь 210 чел.; Новосибирские соответственно — 461 чел. вместо 70 чел.; Воронежские — 587 чел. вместо 98 чел. в 1935 г. и Загорские — 423 чел. вместо 173 чел. в 1936 г.

Наряду с созданием в РСФСР постоянно действующей сети учебных заведений для подготовки киномехаников непрерывно улучшалась постановка учебного дела: были повышены требования к общеобразовательной подготовке лиц, поступающих на курсы киномехаников (с 4 до 7 классов), расширен учебный план и в связи с этим удлинен срок обучения (с 4 до 9 месяцев), улучшена материально-техническая база курсовой сети; оборудованы лаборатории и учебные мастерские.

В больших масштабах эта работа ведется только с 1938 г., когда на аппаратуру и оборудование лабораторий и мастерских было отпущено для курсовой сети 800 тыс. руб. и в 1939 г. — 700 тыс. руб.

Было бы, однако, неверно считать, что с организацией материально-технической базы на курсах все обстоит благополучно. То, что было приемлемым в 1937 г., становится совершенно недостаточным в 1939 г. Основной недостаток состоит в том, что большинство курсов киномехаников не имеет собственных приспособленных для занятий учебных помещений и общежитий для курсантов. Только Воронежские, Болховские и Новосибирские имеют собственные здания, хорошо оборудованные для классовых и лабораторных занятий. Заканчивается реконструкция и переоборудование Саратовских курсов. Остальные курсы в РСФСР ютятся в арендованных помещениях, часто непригодных для учебных занятий. С постройкой специальных школьных зданий для подготовки киномехаников кинематография явно запоздала и только в 1939 г. были выделены значительные средства — 3200 тыс. руб. на постройку полноценных школьных зданий в Загорске, Горьком, Свердловске, Приморье и Ташкенте и общежития на 50% курсангов в Воронеже, которые, надо полагать, будут введены в эксплуатацию в 1940 г.

В Казахстане, в Алма-Ате, выстроено небольшое, но очень хорошее общежитие на 100 курсантов и заканчивается строительство учебного здания с лабораториями и мастерскими для курсов киномехаников. Строится учебное здание в Минске, кото-

рое позволит расширить подготовку киномехаников с учетом новых колоссальных задач по кинофикации Западной Белоруссии.

За истекшие годы чрезвычайно тяжело обстояло дело с учебниками, учебными пособиями и технической литературой, необходимой для подготовки киномехаников и для повышения квалификации работающих. Только после создания Госкиноиздата на этом участке был достигнут значительный перелом. Начиная с конца 1938 г., издательством выпущен ряд книг по специальным кинотехническим дисциплинам, которые в известной степени смягчили остроту голода на техническую книгу для киномехаников. Реализация издательского плана 1939 и 1940 гг. даст киномеханикам возможность самостоятельно работая над книгой, повышать свою квалификацию.

В итоге всех проведенных мероприятий, руководствуясь мудрым указанием товарища Сталина, что «из всех ценных капиталов, имеющих в мире, самым ценным и самым решающим капиталом являются люди, кадры», советская кинематография вырастила многотысячную армию советских специалистов — киномехаников. Партия и правительство уделяют исключительное внимание росту новых кадров. На подготовку киномехаников отпускаются десятки миллионов рублей. Только по РСФСР в 1938 и 1939 гг. на подготовку киномехаников будет израсходовано 20 400 тыс. руб. Планом третьей пятилетки предусмотрено ассигнование 10 млн. руб. на школьное строительство и строительство общежитий для курсантов.

Развитие киносети в третьей пятилетке требует подготовки новых 60 тыс. киномехаников. Это новое пополнение еще больше укрепит важнейший участок культурного фронта, на котором ведет свою трудную, но чрезвычайно интересную и ответственную работу механик звукового кино.

Десятки и сотни киномехаников-стахановцев показывают замечательные успехи. Тов. Кожухов из Западной Сибири за 28 рабочих дней дал 166 сеансов и обслужил 11 тыс. зрителей. Тов. Петров прекрасно обслуживает угольщиков Кузбасса, за 26 дней он дал 121 сеанс и заработал 1400 руб.

Партия и правительство отметили отличную работу десятков лучших механиков, наградив их орденами. Они заслужили эту награду своей честной, стахановской работой. В самых отдаленных уголках Совет-

ского Союза—в горных аулах Кавказа, в степях Казахстана, на Камчатке и за полярным кругом—киномеханик является желанным гостем.

Ширится и растет стахановское движение среди киномехаников. Оно охватывает все новые сотни людей. Вместе с работой растут люди. Десятки механиков звукового кино выдвинуты на руководящую работу в органах кинофикации. Накопленный богатый опыт технической и организационной работы позволяет им успешно справляться с работой на новых, более ответственных участках.

Когда Советский Союз протянул руку братской помощи трудящимся Западной Украины и Западной Белоруссии, с тем чтобы вырвать из ужасов войны беззащитное население, втянутое в войну обанкротившимся панским правительством Польши, в Главное управление кинофикации стали поступать сотни заявлений киномехаников с просьбой направить их на работу в районы Западной Украины и Западной Белоруссии.

«Я прошу, чтобы разрешили мне поехать с киноаппаратом в Западную Украину и Западную Белоруссию обслуживать там советскими фильмами освобожденный от угнетения народ. Я хочу продемонстрировать им счастливую и радостную жизнь и культуру великого советского народа, хочу показать образ великого гения человечества Владимира Ильича Ленина и вождя народов товарища Сталина», — писал механик Сталинской области орденоседец Л. М. Островский.

Киномеханик-орденоседец Уткин считает своим долгом «явиться на службу партии и правительству по первому зову».

«Прошу вас, — писал он, — командировать меня на работу в Западную Украину и Западную Белоруссию».

Выросшая за две пятилетки многотысячная армия киномехаников является залогом дальнейшего развития и расцвета «самого важного» (Ленин) и «самого массового из искусств — кино» (Сталин).



Кадр из фильма «Человек с ружьем»

Фото С. Юткевича

Кино в Красной Армии

М. СЫЧЕВ

Кино является могучим средством политико-воспитательной работы среди красноармейцев и краснофлотцев. Советские кинофильмы воспитывают бойцов Красной Армии и Флота в духе героизма, в духе беззаветной преданности делу партии Ленина—Сталина и социалистической родине.

Красная Армия любит и высоко ценит советское киноискусство. Выпуск на экраны нового фильма—это крупное событие для любой воинской части. Красноармейцы и краснофлотцы с огромным интересом смотрят лучшие кинофильмы по несколько раз.

К своей славной 20-й годовщине советская кинематография выпустила высококачественную проекционную звуковую аппаратуру, создала большое число высокохудожественных и политически актуальных фильмов. В настоящее время Красная Армия располагает богатой материальной базой для кинообслуживания красноармейцев и командиров. Нет такого красноармейского клуба и Дома Красной Армии, которые не имели бы звукового кино. Большинство красноармейских киноустановок оборудовано на два поста, что обеспечивает отличное обслуживание кинозрителей-красноармейцев. Нет такого полка и батальона, который не имел бы звуковой кинопередвижки. Большинство воинских частей имеет целые передвижные клубы, автомашины, позволяющие обслуживать красноармейцев в походе не только звуковыми киносеансами, но и радиопередачами, книгами и т. д. Мощные автозвуковые машины в состоянии обслужить большие аудитории зрителей и слушателей.

Только за один 1939 год части Красной Армии получили сотни автоклубных машин, киноустановок КЗС-22, тысячи кинопередвижек Гекорд.

Красноармеец имеет возможность в своей части видеть в месяц от 6 до 10 новых фильмов. Как правило, каждый Дом Красной Армии организует киносеансы под выходной и в выходной дни.

В прокатных базах РККА воинские части всегда могут получить лучшие советские фильмы, в том числе военно-учебные, помогающие красноармейцам успешно осваивать военное искусство.

В Красной Армии работают высококвалифицированные кинотехники и киномеханики—средний и младший комсостав РККА.

В период героических боев Красной Армии у озера Хасан красноармейские подвижные киносредства широко обслуживали тыл. Как только воинские части получали возможность для отдыха, первым организатором их досуга было кино. Киносеансы устраивались прямо у передовых линий на сопке Заозерной, у проволочных окопов.

17 сентября этого года Красная Армия перешла бывшую границу Польши и в победоносных боях принесла братьям-белоруссам и украинцам Западной Белоруссии и Западной Украины освобождение от ига польских панов. Освобождая город за городом, местечко за местечком, село за селом, Красная Армия несла с собой достижения социалистической культуры—кино, радио, газеты, книги.

Красноармейские походные звуковые кинопередвижки двигались вместе с частями Красной Армии. И лишь смолкали бои, военные звукотехники уже показывали на площадях освобожденных городов и сел советские фильмы.

Вскоре же после прихода советских войск в г. Новогрудок, по свидетельству полковника т. Мисюева, были организованы киносеансы для местного населения. По рассказам старшего политрука т. Приставкина, демонстрации советских кинофильмов явились самой распространенной формой агитационной работы среди местного населения.

Так, 24 сентября на площади в г. Стрые после митинга демонстрировался фильм «Выборгская сторона». Пояснения к фильму давались на украинском языке. Многочисленные собрания крестьян, рабочих, женщин всегда заканчивались демонстрацией советских фильмов.

Советские кинофильмы, рассказывавшие о героической борьбе рабочего класса России с царизмом, о свободной и счастливой жизни народов Советского Союза, пользовались исключительной популярностью.

Красноармейские звуковые передвижки побывали там, где никогда не видели и не слышали кино. В одном из сел Западной Белоруссии демонстрировался фильм «Трай-

тористы». С восторгом слушали крестьяне песню о людях непобедимой Красной Армии. Тракторы.. комбайны, — об этом не только не могли мечтать крестьяне Западной Белоруссии, но и вообще звуковое кино и комбайны они увидели впервые на экране.

Советские фильмы явились мощным средством культурного обслуживания красноармейцев в походно-боевой обстановке и агитации среди освобожденных братьев — украинцев и белоруссов.

18 октября доблестные части Красной Армии вступили на территорию дружественной Эстонии для защиты интересов народов Эстонии и Советского Союза. Части Крас-

ной Армии широко обеспечены киносредствами. Газета «Красная звезда» в номере от 18 октября с. г. отмечает, что N-ская часть взяла с собой 12 звуковых автокинопередвижек и более 20 художественных фильмов последних выпусков.

Звуковое кино в Красной Армии заняло прочное место в общей системе культурно-политической работы.

В дни 20-летия советской кинематографии киноработники Красной Армии и Флота от всей души приветствуют киноработников и призывают их к новым победам по созданию фильмов и подвижных звуковых киноустановок для частей РККА и РККФ.

Книжная — — хроника

Новые книги по кинотехнике

В четвертом квартале с. г. в Госкиноиздате ожидается выпуск ряда книг по кинотехнике.

Подготовлены к печати и находятся в производстве следующие книги:

Л. ВАРШАВСКАЯ. Рациональная эксплуатация кинофильма. Книга освещает вопросы, связанные с задачей удлинения срока службы кинофильмов, вскрывает причины, вызывающие преждевременный их износ, и дает основные указания, какими способами следует предотвратить механическую порчу кинофильмов и удлинить сроки их эксплуатации. Объем 8 авт. листов.

М. КОРОЛЕВА. Воспроизведение фотографической фонограммы. Книга посвящена рассмотрению оптико-механической части звуковоспроизводящего тракта. Книга рекомендована Управлением учебными заведениями Комитета по делам кинематографии при СНК СССР в качестве учебника для киноинститутов. Объем 10,5 авт. листов.

Е. ГОЛДОВСКИЙ. Физические основы кинотехники. В своей работе автор выдвигает принцип переменного освещения, лежащий в основе кинематографа и позволяющий объяснить явления, происходящие во всех кинотехнических процессах. Объем 15 авт. листов.

М. ВАРГАФТИГ. Кинофотоматериаловедение. В книге описываются основные свойства светочувствительных материалов, которые необходимо знать кинооператору, фотографу и фотолаборанту, работающим с различными сортами кинофотопленки, фо-

тобумаги и пластинок. Автор излагает основы сенситометрии, технологию изготовления фотографических эмульсий и полива их на подложку, освещает теорию светофильтров и знакомит с практикой их использования. Объем 17 авт. листов.

Е. ИОФИС. Технология обработки кинопленки. В книге впервые собран и систематизирован материал по обработке кинопленки. Книга необходима как учебное пособие для студентов киноинститутов и кинотехникумов, а также может быть использована в качестве пособия для работников лабораторий по обработке кинопленки, копировальных и кинопленочных фабрик. Объем 13 авт. листов.

Е. ГОЛОВНЯ. Советская киносъемочная аппаратура. В книге описывается советская киносъемочная аппаратура, применяемая на наших киностудиях. Книга написана популярным языком и рекомендована в качестве учебного пособия для студентов киноузов, техникумов, курсов и для самообразования. Объем 7 авт. листов.

М. КАРЮКОВ. Новые способы комбинированной съемки. Книга рассказывает о зарождении, развитии и усовершенствовании этих способов работниками Одесской киностудии, показывает результаты комбинированных съемок. Объем 15 авт. листов.

Все эти книги можно будет приобрести в магазине Госкиноиздата: Москва, Столешников пер., 16 или в магазинах Когиза.

Книги можно также выписать наложенным платежом через Книгу-почтой: Госкиноиздат, Москва, Ветошный пер., 5.

„Москва“ — новый кинотеатр в Ленинграде

Инж. А. ВЕНЦКЕВИЧ

На проспекте Газа в Ленинском районе Ленинграда 11 октября вступил в эксплуатацию новый кинотеатр «Москва» на 1200 мест. В кинотеатре три зала по 400 мест в каждом.

Кинотеатр «Москва» выстроен по проекту архитектора Л. М. Хидекеля. Весьма просто и культурно оформлен фасад кинотеатра. Свободно и красиво выделяется портал главного фасада. Спаренные колонны его обработаны темносерым полированным гранитом, что на фоне стен из белого мрамора создает привлекательный зрительный центр. Неплохо выполнены барельефы на главном фасаде и общая отделка здания снаружи и внутри.

Три входные массивные двери вводят зрителя в уютный вестибюль, стены которого отделаны полированным искусственным мрамором. Кассы расположены по бокам у внутренней стены вестибюля и не мешают потоку зрителей, направляющихся в просторное, великолепное и вместе с тем строго отделанное фойе по лестнице из белого мрамора.

При вечернем освещении фойе бросает большой поток света на главный фасад и оживляет его архитектурную композицию.

Вход в зрительный зал, имеющий вид амфитеатра, осуществляется непосредственно из фойе. Места для зрителей расположены удобно. Правда, проходы имеют по

три площадки с одной ступенькой каждый и слишком крутой уклон пола к экрану, — это недостаток.

Зрительный зал имеет простую обработку стен с пилястрами и плоский расписной потолок.

Осветительные приборы в зале расположены в верхних, глубоких софитах, что дает рассеянный спокойный свет.

Комплекс проекционных помещений для всех зал сконцентрирован в одном месте и соединен одним коридором.

В кинотеатре имеются все необходимые подсобные помещения: контора, комната директора, пост милиции, щитовая-аккумуляторная, котельная со складом для топлива и т. д.

Новый кинотеатр ярко иллюстрирует преимущество многозальных кинотеатров: все основные обслуживающие помещения — фойе, буфет, курительная и прочие рассчитаны на число зрителей только одного сеанса. Это дает большую экономию кубатуры на одного зрителя. Вместо обычно принятой нормы на зрителя однозального кинотеатра в 16—17 м³ в кинотеатре «Москва» приходится лишь 12,2 м³ на зрителя. При чрезмерно жестком задании в кубатуре автор проекта т. Хидекель сумел дать наиболее простую, ясную схему кинотеатра. Новый кинотеатр — прекрасный подарок для трудящихся Ленинского района Ленинграда.



Вновь построенный кинотеатр «Москва» в Ленинграде

Образцовая киноаппаратная

С. КАПИТОНОВ

Семеновская площадь Москвы еще не застроена. Красивые здания окаймляют ее в результате осуществления великого сталинского плана реконструкции столицы. Но и тогда кинотеатр «Родина», одиноко стоящий сейчас на площади, не затеряется на ней, — настолько монументальна и интересна с архитектурной точки зрения постройка этого театра.

Рабочие Электрокомбината им. Куйбышева, Московского механико-инструментального завода и многих других предприятий, расположенных в районе театра, гордятся им, ибо это прекрасный образец сталинской заботы о людях. Все в «Родине» вплоть до передовой кинотехники, приспособлено для лучшего обслуживания посетителей.

В театре два зала по 600 мест. Сеансы начинаются через каждые 45 минут. Напряженно работают в аппаратной, чтобы выполнить производственный график. Мы говорим «в аппаратной», но это не совсем правильно. В «Родине» две больших (по 50 кв. м) камеры: одна обслуживает голубой зал, другая — зеленый.

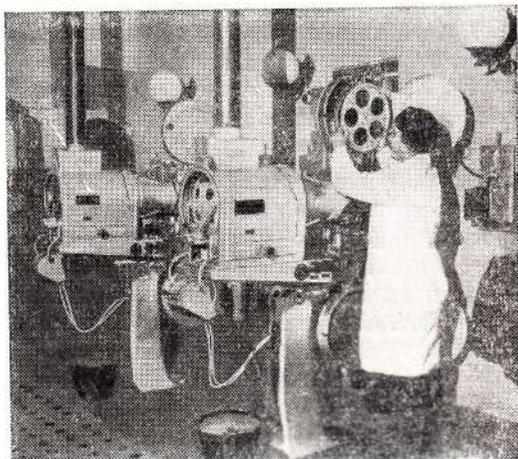
Между камерами в отдельном помещении установлены 2 силовых шкафа с ртутными выпрямителями типа ЗВН-100. На левом и правом фланге, при входе в камеры с боковых лестниц, приютились перемоточные комнаты, где стоят моталки и фильмотасты.

Общая площадь аппаратной около 130 кв. м. Полы выстланы метлахской плиткой. Стены всюду окрашены масляной краской приятного голубоватого цвета. В высокие потолки вделаны плафоны из матового стекла-баккара, благодаря которым камеры освещаются мягким, почти дневным светом.

Кроме того на стенах у проекционных аппаратов имеются электрические луны-шары из молочного стекла. Их зажигают при заправке киноаппаратов новой лентой и во время их чистки.

Чистота в аппаратной идеальная. Впечатление такое, будтоходишь в операционную первоклассной больницы. В камерах нет ничего лишнего. Распределительные щиты, рубильник, все токонесущие части защищены предохранительными сетками и кожухами с заземлением. Щит управления

комплектами устроен так, что старший киномеханик, не отходя от него, открывает даже занавес перед экраном в зале. Обилие свежего воздуха обеспечивается вытяжной и приточной вентиляцией.



А. Алексашина — помощник киномеханика кинотеатра «Родина» (Москва)

Скоро исполнится полтора года с момента первого оборудования аппаратной «Родины». За это время проекционные аппараты трижды сменялись в театре. Иначе говоря, аппаратная все время реконструировалась, причем каждый раз ставилась новая, более совершенная аппаратура.

Сначала были установлены 6 аппаратов ТОМП-4 — по 3 в каждой камере. Запроектированное УСУ-3 по своей мощности (9 вт) оказалось недостаточным. Театру нужно было усилительное устройство в 11 вт, но в июне прошлого года, когда начали оборудовать камеры «Родины», такая аппаратура не производилась на наших заводах. Пришлось поставить ТОМП-4 с 18-ваттным усилительным устройством.

К XXI годовщине Великой Октябрьской социалистической революции театр получил четыре КЗС-22. Ни чертежей, ни пояснительной записки, как обращаться с ними, завод ГОМЗ им. ОГПУ не прислал. Выручила опытность работников «Родины».

Технорук Павел Петрович Иванов еще в 1926 г. начал работать в кино электромонтером, потом стал киномехаником, был инспектором Росснабфильма, окончил в 1933 г.

двухгодичные курсы звуковых механиков в Ленинграде и проявил большие знания кинотехники и инициативу в качестве работника аварийной бригады ремонтной мастерской Мосгоркино. Под его руководством ставилась проекционная аппаратура с блоками КБ и усилительные устройства типа «3501 Мосгоркино» в «Спорте», «Авангарде», «Авроре», «Кадре», «Соколе» и других московских кинотеатрах.

Старшие механики «Родины» орденосеца А. И. Добряков и М. Ф. Полунина являются старейшими по своему производственному стажу. Немало в Москве аппаратных, в оборудовании которых они принимали самое деятельное участие.

На долю этой тройки и выпала честь установить в «Родине» КЗС-22 — первые в Москве. Горячо, с энтузиазмом взялись они за работу. Начали с того, что разобрали один аппарат, как говорится, по косточкам, тщательно ознакомились с каждой деталью. Затем собрали и проверили, как работает КЗС-22. Оказалось, плохо: кадр вылезал из рамки, а фильм сходил с верхнего барабана. Отчего же это происходит?

Как у постели тяжело больного собираются врачи для консилиума, так технорук и его старшие механики склонились над КЗС-22. Еще и еще раз опробовали они аппарат и установили диагноз.

Распознав секрет неполадок, они быстро устранили их. В верхней противопожарной коробке сделали направляющие щечки, и продольное смещение фильма прекратилось. Кроме того в аппарате было слабое крепление всей мальтийской системы. Когда

подправили его, — кадр уже не выходил из рамки.

На этом, однако, не кончились неудачи. Кинолента, проходя через фильмовый канал, нагревалась до того, что обжигала пальцы. Фильм коробился, картина получалась на экране нечеткой.

Решили поставить на кадровое окно термоизоляционную ленту, и это значительно снизило температуру нагрева. Затем опыт подсказал, что медные, эллипсообразной формы ролики на каретках барабанов неудобны и недолговечны. Заменяли их стальными цилиндрическими с бортиками по краям. С тех пор прошел год, и ничего — пока ролики менять не нужно.

Из четырех присланных КЗС-22 два работали лучше остальных, но и в них были те же недостатки. О них технорук Иванов подробно рассказал на общегородском собрании московских киномехаников с участием представителя завода ГОМЗ им. ОГПУ. Его замечания признаны правильными. Завод устранил все недостатки в аппаратах последующих выпусков.

Почти год демонстрация фильмов в «Родине» производилась при помощи четырех КЗС-22. Два ТОМП-4 стояли в камере в качестве запасных. Сейчас на их место установлены четыре КЗС-22. Из прежних КЗС-22 осталось только два, но теперь они являются резервными, стоят там, где находились ТОМП-4.

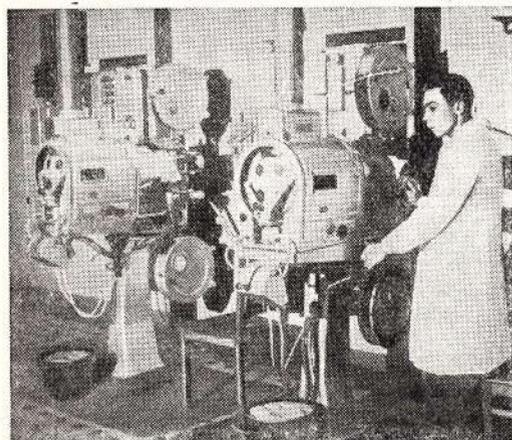
Так Павел Петрович Иванов и его помощники тт. Добряков и Полунина произвели третью по счету реконструкцию аппаратной «Родины».

Еще до этого технорук Иванов провел рационализаторское мероприятие. На прежних КЗС-22 были устранены приспособления для полуавтоматического перехода с поста на пост. Это позволило сократить штат аппаратной при двухсменной работе с 10 до 7 человек.

К XXII годовщине Великой Октябрьской социалистической революции П. П. Иванов предполагает ввести автоматику полностью, и тогда понадобится не 7, а 5 человек, из которых один будет в выходные дни подменным своих товарищей по работе¹.

При полуавтоматике киномеханику приходится нажимать кнопку, чтобы остановить один аппарат и привести в действие другой. Кроме того он должен все время

¹ Схема и устройство автоматики П. П. Иванова будут подробно освещены в его статье, помещаемой в одном из ближайших номеров нашего журнала. — Ред.



Тов. Горшков — киномеханик кинотеатра «Родина»

подправлять угли вольтовой дуги. При автоматическом же переходе с поста на пост второй аппарат начинает работать самостоятельно, как только кончится кинофильм на первом аппарате. Сжатие углей вольтовой дуги также будет производиться автоматически.

Обширность помещения, прекрасное оборудование, работы П. П. Иванова по введению автоматике, наконец, громадный опыт этого технорука и его старших механиков, — все это привлекает в аппаратную «Родины» молодежь, да и зрелых киномехаников. Ленинградские и Воронежские курсы техников звукового кино командируют своих слушателей в Москву на 1—2 месяца для прохождения производственной практики в «Родине». Частые гости здесь и слушатели курсов киномехаников Мосгоркино. Через день в аппаратную кинотеатра аккуратно приходят ученики учебного комбината Мосгоркино. Каждый из них прикреплен к кому-нибудь из работников аппаратной, и тот растит своих питомцев, помогает им основательней усвоить пройденное в комбинате.

Таким образом кинокамеры «Родины» стали как бы очагом живой кинопроекционной техники, лабораторией, в которой новые кадры знакомятся на практике с усовершенствованной аппаратурой и стахановскими методами работы в кинокамере.

За хорошую безаварийную работу, за хорошую проекцию и звук, за содержание в отличном виде проекционных аппаратов коллектив аппаратной «Родины» дважды



Группа работников кинотеатра «Родина». Слева направо: гг. С. Марикуче, А. Ульрих, А. Добряков, М. Полунин, П. Иванов, Н. Степанов и А. Ефремов

получал переходящее красное знамя Мосгоркино и удерживает его до сих пор. На первое место вышел коллектив и в социалистическом соревновании внутри театра. А.И. Добряков и М.Ф. Полунин, Степанов, Соболев, Алексашина и Ульрих являются отличниками социалистического соревнования

Нет сомнения в том, что славный, крепкий коллектив аппаратной театра будет и впредь работать так же четко и хорошо, как до сих пор. Главное, на что ему надо обратить особое внимание, это, во-первых, завершение работы по автоматике и, во-вторых, усовершенствование усилительного устройства.

ВНИМАНИЮ НАШИХ АВТОРОВ!

При посылке материала в редакцию „Кинемеханика“ необходимо придерживаться следующего: писать только на одной стороне листа, разборчиво; статьи и заметки на машинке писать через два интервала; на обороте каждого посылаемого фото или чертежа давать подробные подписи и указывать автора статьи.

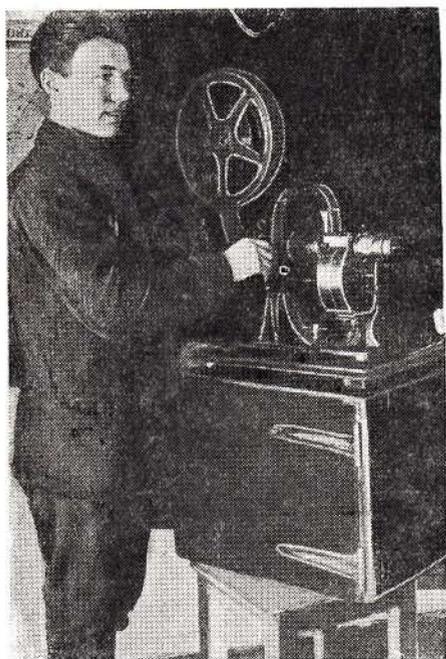
Непринятые статьи и фото авторам не возвращаются.

Энтузиасты кинообслуживания

В Волчихинском районном отделении (Алтайский кинотрест) киномехаником немой передвижки работает Александр Иванович Жмак. Один из лучших стахановцев отделения, т. Жмак систематически перевыполняет план. Обязательство к XVIII съезду ВКП(б), а также показатели, выдвинутые в период стахановского месячника, выполнены на 180%. Во время уборочной кампании т. Жмак обязался провести 46 сеансов. Это обязательство выполнено на 133%.

**

Киномеханик Барнаульского отделения Петр Дмитриевич Климонтов работает сравнительно недавно — с 1938 г. Относясь к своим обязанностям с большим воодушевлением, он успешно перевыполняет план. Так, за последние пять месяцев он выполнял план на 160%, доводя число сеансов до 42.



Петр Дмитриевич Климонтов — киномеханик Барнаульского отделения

В г. Энгельсе, столице АССР немцев Поволжья, работает старшим киномехаником звукового кинотеатра «Ударник» Федор Игнатьевич Моргуль.

Демонстрация фильмов в кинотеатре проходит бесперебойно. Воспроизведение звука и проекции хорошее.



Слева направо: А. Жмак — киномеханик Волчихинского района и Н. Гавва — киномеханик Федоровского кантона

Отличных результатов добился т. Моргуль по сохранению технической годности фильмов. Так, фильм «Ленин в Октябре» демонстрировался 60 сеансов и не имеет ни одного процента потери технической годности. Киноаппаратура (ТОМП-4) проработала 2412 часов без текущего ремонта. Показатели его работы: 128% выполнения плана по количеству киносеансов, 115% по посещаемости и 133% по валовому сбору.

Тов. Моргуль был несколько раз премирован.

**

В числе отличников кинофронта — Николай Андреевич Гавва. Он работает на звуковой автопередвижке в Федоровском кантоне (АССР немцев Поволжья). Его аппаратура не знает аварий. Качество воспроизведения звука и проекции высокое. У населения, среди которого т. Гавва ведет общественную работу, он пользуется большим авторитетом. План за 8 месяцев 1939 г. по количеству сеансов выполнен на 109,4%, по посещаемости на 137%.

За хорошую работу т. Гавва неоднократно премировался.

Бригада комсомольцев-стахановцев

В 1938 г. комсомолец т. Говоров окончил курсы киномехаников и начал работать киномехаником автозвуковой кинопередвижки Мгинского района Ленинградской области, систематически перевыполняя план кинообслуживания колхозов своего маршрута. В Мгинском же районе на второй автопередвижке работает т. Носов — комсорг райотделения, начальник автопередвижки, один из лучших шоферов области.

В конце 1938 г. тт. Носов и Говоров создали комсомольскую стахановскую бригаду, энергично взявшуюся за улучшение качества кинообслуживания глубинных колхозов и поднятие производительности труда. Их кинопередвижка стала систематически приезжать в самые отдаленные и малонаселенные пункты, показывая лучшие советские кинокартины.

Маршрут и репертуар кинопередвижки, как правило, публикуются в местной газете. Связь с сельским активом обеспечивает бригаде своевременную рекламу и организацию киносеансов, а также проведение политмассовой работы при демонстрации фильмов. Образцовое состояние киноаппаратуры, автотранспорта и исключительно добросовестное отношение бригады к работе, мастерство кинопоказа и отличное обслуживание зрителей обеспечили комсомольской кинопередвижке заслуженную любовь среди населения.

На вызов киномехаников-орденоносцев «дать до конца 1939 г. 500 киносеансов»



В. Говоров — киномеханик Мгинского района, Ленинградской области



Б. Носов — начальник автопередвижки Мгинского района, Ленинградской области

бригада взяла на себя обязательство показать в 1939 г. 1000 киносеансов и на 1 октября с. г. провела уже 807 киносеансов, обслужив 63 298 зрителей.

Стахановцы комсомольской бригады поддерживают постоянную связь с Мгинским райкомом партии и проводят большую политмассовую работу по кино.

Как передовики кинофронта тт. Носов и Говоров занесены на областную Доску почета кинорботников. За досрочное выполнение годового плана кинообслуживания населения они были премированы поездкой в Москву на Всесоюзную сельскохозяйственную выставку.

Не останавливаясь на достигнутых успехах, бригада на областном совещании актива кинорботников в ознаменование XXII годовщины Великой Октябрьской социалистической революции и выборов в местные советы депутатов трудящихся взяла на себя целый ряд дополнительных обязательств. В частности в порядке «совмещения профессий» киномеханик т. Говоров и шофер т. Носов обязались взаимно обучить друг друга своей профессии, овладев второй специальностью в течение двух месяцев.

Товарищи Носов и Говоров, не раз получавшие благодарность от президиума райисполкома и премии от треста, — подлинные энтузиасты кинофронта.

Б. Гохман

Сельские киномеханики советской Карелии

Инициатором стахановского движения среди сельских киномехаников Прионежского отделения треста Карелкино явился Сергей Андреевич Сохин, работающий на



Г. Сметанин — киномеханик Кемского отделения

автозвучковой кинопередвижке. Он систематически перевыполняет план кинопоказа, обеспечивая высокое качество работы. Его киноаппаратура находится в образцовом состоянии и не знает аварий.

Цифры выполнения плана прекрасно характеризуют стахановскую работу т. Сохина: за первый квартал 1939 г. план по киносеансам выполнен на 158,5%, по посещениям на 247,2% и по валовому сбору на 196,5%. Такое же выполнение и за второй квартал 1939 г.

За хорошую работу т. Сохин неоднократно премирован.

На немых кинопередвижках работают лучшие киномеханики Карелкино — Федор Дмитриевич Федоров (Пряжинское отделение) и Григорий Алексеевич Сметанин (Кемское отделение).

Тов. Федоров обслуживает 18 колхозов, демонстрируя лучшие советские фильмы и

проводя массовую работу со зрителями, разъясняет им на карельском языке содержание фильма. До начала сеанса, т. Федоров играет на полубаяне.

Несмотря на трудные условия работы т. Федоров восемь лет работает в Пряжинском отделении, перевыполняя план. За первый квартал 1939 г. план по киносеансам выполнен на 185,5%, по посещениям на 250%, по валовому сбору на 157,5%. Те же показатели и во втором квартале.

Тов. Федоров неоднократно премирован.

Тов. Сметанин — инициатор социалистического соревнования имени третьей сталинской пятилетки среди работников кинофикации Карельской АССР. Как и т. Федоров, он систематически выполняет и перевыполняет план. План первого квартала этого года выполнен по киносеансам на 200%, по посещениям на 487,7% и по валовому сбору на 184,1%.



С. Сохин — киномеханик Прионежского отделения

Хорошая работа т. Сметанина получила высокую оценку. В настоящее время он учится в Ленинграде на курсах киномехаников звукового кино.

ВНИМАНИЮ НАШИХ ЧИТАТЕЛЕЙ!

В редакцию поступает много писем читателей с просьбой выслать ту или иную книгу. Не имея возможности выполнять подобные поручения, редакция предлагает читателям обращаться непосредственно в Госкиноиздат:

Москва, Ветшинный пер., 5, Торговый отдел.

Развитие производства советской киноаппаратуры для киносети

Н. КОСМАТОВ и К. ГЛАДКОВ

Начало советского производства аппаратуры для киносети было положено Государственным оптическим заводом в Ленинграде. Завод этот был построен в 1914 г. французской компанией «Шнейдер Крезю», но в связи с империалистической войной вынужден был перейти главным образом на изготовление военной продукции.

После Великой Октябрьской социалистической революции Государственный оптический завод (ГОЗ) приступил к производству и кинопроекционной аппаратуры. Работа велась в двух направлениях: по пути создания передвижного кинопроекционного аппарата для кинофикации деревни и стационарной аппаратуры для городских кинотеатров.

За основу киноаппарата для деревни был взят аппарат школьного типа «КОК» французской фирмы бр. Патэ, а для стационарного — аппарат той же фирмы усиленной модели «Патэ № 2». Однако в дальнейшем обе исходные конструкции подверглись многократной переработке, так что в конце концов советские конструкции кинопередвижки и стационара лишь в очень слабой степени напоминали свой первоначальный прототип.

Первая кинопередвижка была названа сокращенным названием завода «ГОЗ». Выпуск киноаппаратов ГОЗ начался в 1923 г. В этом году было выпущено всего лишь 125 штук. В 1924/25 г. количество выпущенных аппаратов увеличилось до 872 штук. Годом коренного улучшения конструкции был 1925/26 год, вследствие чего количество выпущенных киноаппаратов не превышало прошлогоднего. Вместе с усовершенствованием конструкции аппаратов в 1925/26 г. шла подготовка к разворачиванию крупносерийного производства. И действи-

тельно, уже в 1926/27 г. было выпущено 2033 аппарата, т. е. почти в 2½ раза больше, чем в предыдущем году.

К концу 1927 г. ежемесячный выпуск составлял в среднем 400 аппаратов. В это же время было приступлено к массовому выпуску запасных частей. До января 1927 г. запасных частей было произведено всего лишь на сумму около 10 тыс. рублей, а к концу года ежемесячная стоимость выпущенных запасных частей составляла сумму, превышающую 30 тыс. рублей. Начался также массовый выпуск динамоприводов, ранее не изготавливавшихся заводом.

Первый образец театрального киноаппарата был выпущен в виде точной копии усиленной модели французского аппарата «Патэ № 2». Однако ввиду недостаточной прочности некоторых деталей заводом (тогда он еще назывался заводом ГОЗ, а ныне ГОМЗ) с самого начала был сделан ряд изменений. В частности были усилены держатель нижнего барабана, дверцы и др. Аппарат был переименован и назван аппаратом «Русь».

Несмотря на уже начавшийся, хотя и незначительный выпуск кинопередвижных аппаратов ГОЗ настоятельная необходимость в аппаратуре для деревни вынудила завод смонтировать аппарат «Русь» и как

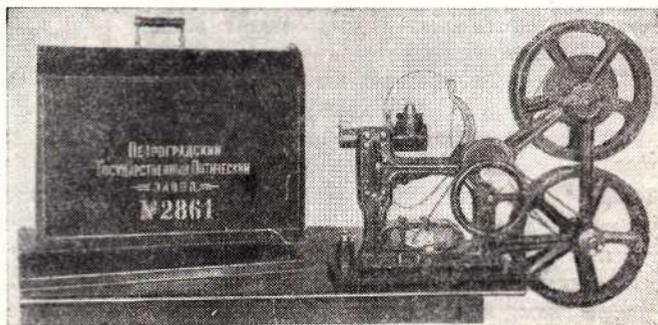


Рис. 1. Аппарат ГОЗ выпуска 1918 г. с горизонтально установленной динамомашиной

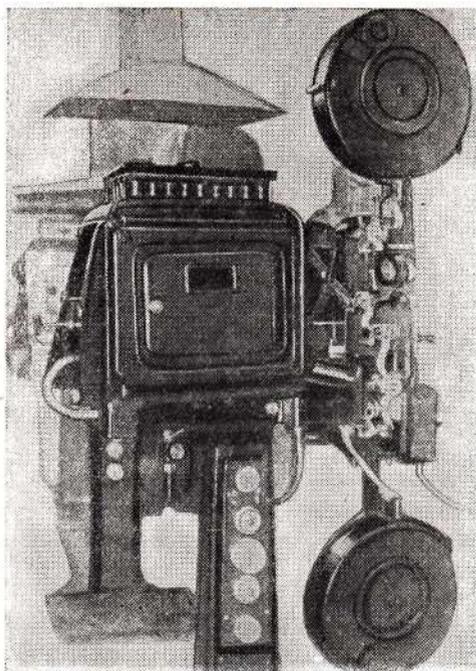


Рис. 2. ТОМП-4 с блоком КА

кинопередвижку. К проектору, установленному на деревянное основание, было приспособлено осветительное устройство от аппарата ГОЗ.

Несовершенная конструкция киноаппарата «Русь», как и его «прародителя» — «Патэ № 2», заставила конструкторов Треста оптико-механической промышленности (сокращенно «ТОМП»), в состав которого входил Государственный оптический завод (ГОЗ), разработать свою модель кинопроекторного аппарата закрытого типа. В период конструирования были последовательно изготовлены образцы аппаратов, названных «ТОМП» № 1, № 2, № 3, № 3А, № 4, № 5. В серийном масштабе заводом изготавливались аппараты № 3 и № 3А; для массового изготовления был принят аппарат ТОМП-4.

С выпуском комплектов аппаратуры ТОМП-4 выпуск киноаппаратов ТОМП № 3 завод прекратил. Уже к октябрю 1927 г. была выпущена первая партия ТОМП-4 в несколько десятков штук и установлена в ленинградских домах культуры. С декабря же этого года ежемесячный выпуск составлял свыше 100 комплектов. В каждый комплект кроме собственно проектора входили также сборный стол (станина) и фонарь с дуговой лампой, по конструкции аналогичные соответствующим

образцам «Патэ». Одновременно началось массовое изготовление запасных деталей для аппаратуры ТОМП-4. В течение всего лишь августа и сентября 1927 г. было изготовлено запасных частей на сумму свыше 20 тыс. рублей.

Параллельно с изготовлением комплектов стационарных киноаппаратов ТОМП-4 велась разработка конструкции новых зеркальных ламп. К концу 1927 г. выпуск этих ламп был уже налажен и с 1928 г. аппараты ТОМП-4 снабжались уже новыми совершенно для того времени лампами.

Наряду с производством основной аппаратуры за 1918—1929 гг. постепенно организовалось и производство необходимого кинематографического оборудования: реостатов, трансформаторов, распределительных шкафов, автозаслонок на световые и смотровые окна аппаратных камер, фильмостанов, моталок, фильмовых катушек, прессов для склейки фильмов, экранов и т. д., а также киноматериалов: специальных углей для ламп, клея для склейки фильмов, специального масла, запасных частей и т. д.

К концу первой пятилетки советская кинематография полностью освободилась от импорта в области производства аппаратуры для киносети, и хотя первые образцы отечественной аппаратуры отставали по качеству от зарубежных, все же они дали возможность осуществлять кинофикацию страны и особенно создавать сельскую киносеть. При всей своей примитивности передвижка ГОЗ сыграла огромную политическую роль, неся культуру и политическое просвещение в такие отдаленные углы, куда раньше с трудом доставляли даже письма. В будущем музее советской кинематографии передвижке ГОЗ должно быть отведено поэтому одно из почетнейших мест.

За границей развитие звуковой кинематографии началось в 1927 г. В СССР над этой проблемой в течение долгого времени работали советские изобретатели проф. А. Ф. Шорин в Ленинграде и проф. П. Г. Тагер в Москве. Но первые советские звуковые киноустановки появились у нас лишь в 1929 г. В том же году в Москве в Первом художественном кинотеатре появилась лучшая по тому времени звуковая киноустановка «Фотофон», купленная в Америке.

Первые опытные звуковые установки отечественного производства, работавшие в Ленинграде и Москве, подтвердили несомнимые преимущества и блестящие

перспективы звуковой кинематографии.

Однако в результате вредительских установок промышленное производство звуковых киноустановок было резко задержано и кинематография вынуждена была перебиваться установками полукустарного производства. Появились звуковые блоки системы Шорина, Тагера, Балла, Лебедева, Егорова, Корчемкина и других, причем каждая конструкция блока рассчитывалась на особую систему всего звуковоспроизводящего тракта, начиная от фотоэлемента и кончая громкоговорящими.

Первым промышленным типом звукового блока в виде приставки к немому аппарату ТОМП был звуковой блок СМ-1 (Шорина) производства завода ГОМЗ им. ОГПУ. Этот блок имел ряд конструктивных недостатков и спустя некоторое время (в 1934 г.) был заменен блоком КБ — более совершенной, но кинематически весьма сложной конструкции.

Все это отразилось на темпах звукокинematофикации страны. Если киносеть СССР в 1929—1934 гг. и продолжала неуклонно расти, то главным образом за счет немой киноаппаратуры.

С 1929 г. по 1933 г. было введено по СССР всего 224 звуковых, в основном кустарных киноустановок, из числа почти 30 000. В то же время за границей переход на звуковые киноустановки к 1930 г. был в основном закончен.

Резкое увеличение выпуска советских звуковых установок началось лишь с 1934—1935 гг.

Рост числа звуковых киноустановок происходил за счет выпуска заводом ГОМЗ с начала 1935 г. звуковой кинопередвижки К-25 и выпуска с 1934 г. на вновь созданной собственной производственной базе (завод Ленкинап) усилительных устройств (УЗК-1, затем УСУ-9) для стационарной киносети.

С того же 1934 года Одесский завод Кинап начал выпуск звуковой кинопередвижки «ЗКП» конструкции Кальмансона. Однако в связи с рядом серьезных эксплуатационных недостатков эта аппаратура в городской киносети эксплуатировалась мало, в сельскую же сеть она не пошла совсем и из выпущенного количества (около 8000 шт.), по данным Союзкинопроката, в настоящее время в действии находится не более 1500—2000 шт.

В период 1934—1938 гг. основой развития звуковой киносети явились аппарат

ТОМП-4 с усилителем УСУ-9, передвижка Гекорд (К-25) и передвижка ЗКП Одесского завода. Производство немых передвижек ГОЗ в 1934 г. было прекращено.

Выпуск этих типов аппаратуры развивался так:

	1934	1935	1936	1937
К-25 с электростанциями	2	53	782	1700
К-25 без электростанций	—	79	3218	2770
УСУ	406	1874	2673	3788
Одесская звукокино-передвижка	20	451	2772	2819

Застой в выпуске новых видов аппаратуры в этот период начал вредно отзываться на дальнейшем развитии киносети. Миллионы советских кинозрителей требовали решительного улучшения качества звуковоспроизведения и проекции изображения.

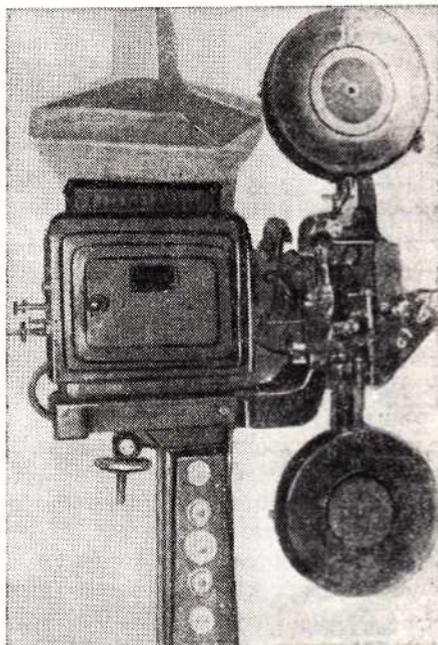


Рис. 3. ТОМП-4 с блоком КБ

В 1938 г. появился наконец звуковой узкоплёночник производства Одесского завода Кинап и долгожданный стационарный проектор КЗС-22 завода ГОМЗ.

Вследствие производственных неполадок проектор КЗС-22 в массовое производство в 1938 г. не пошел, а старый проектор ТОМП-4 завод с производства снял. Это вызвало резкое снижение темпов роста стационарной киносети по СССР в 1938—1939 гг. Только с начала 1939 г. этот тип кинопро-

ектора начал выпускаться более или менее серийно, но все же в недостаточных количествах.

Будучи разработан в период 1934—1936 гг., проектор КЗС-22 представлял значительное улучшение по сравнению с аппа-

ратуры. Начиная с 1934 г., вся стационарная киносеть СССР должна была довольствоваться по существу одним и тем же типом усилителя, сначала УЗК-1, затем

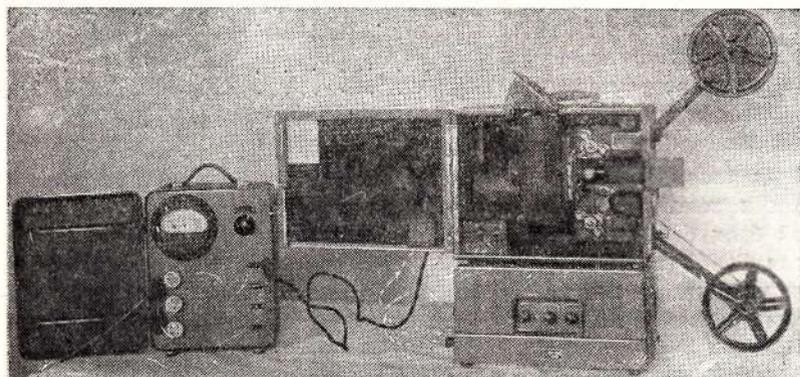


Рис. 4. Звуковой узкоплеченчик 16-3П Одесского завода Кинап

ратом ТОМП. Однако, выйдя в свет в 1939 г., он оказался уже значительно устаревшим по сравнению с новейшими типами заграничных кинопроекторов.

В противоположность этому звуковой узкоплеченный проектор 16-3П Одесского завода Кинап, появившись в малоудачных образцах в конце 1937 г., затем был усовершенствован и хорошо пошел в массовом производстве. Благодаря специальному решению правительства, вынесенному в августе 1938 г., их было выпущено в том же году 3754 шт. По своей конструкции этот проектор находится на уровне лучших заграничных узкоплеченчиков. Недостатками его являются лишь неудачно выбранная конструкция лампы (110 в × 750 вт) и весьма неудачная система моторного привода, являющаяся причиной частых аварий.

Малоудачными оказались и усилительные устройства к проектору 16-3П производства Ленинградского завода Кинап. Работая практически на пределе электрической нагрузки, эти усилительные устройства, попадая в несколько трудные эксплуатационные условия, быстро выходят из строя.

Выпущенный Одесским заводом в 1932 г. немой узкоплеченчик УП-2 в основном пошел в школьную и дошкольную киносеть, где, однако, не используется в достаточной степени.

Если в количественном отношении до 1938 г. выпуск аппаратуры поспевал за развитием киносети, то в качественном отно-

шении этого сказать было нельзя, особенно в области электроакустической и электросиловой аппаратуры. Начиная с 1934 г., вся стационарная киносеть СССР должна была довольствоваться по существу одним и тем же типом усилителя, сначала УЗК-1, затем

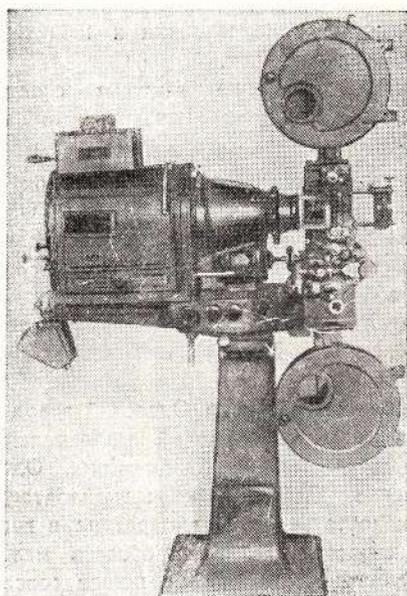


Рис. 5. Общий вид проектора КЗС-22

лителей в каждом случае со значительным ущербом для качества звуковоспроизведения.

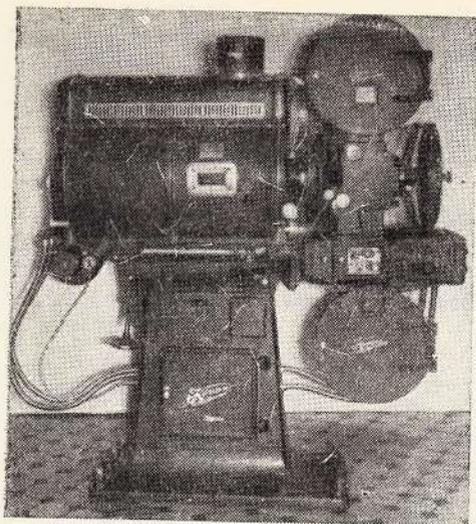


Рис. 6. Мощный стационарный кинопроектор 35-ЗСУ с дугой интенсивного горения ДИГ-150 Одесского завода Кинап

Взросшие запросы советского кинозрителя требуют выпуска аппаратуры нескольких специализированных типов, применительно к разным условиям.

Все вышесказанное в еще большей степени относится к электросиловому оборудованию киноустановок. Несмотря на значительный рост киносети до сих пор нет промышленного выпуска таких элементарнейших, необходимых для каждой киноустановки предметов, как силовые выпрямители, распределительные шкафы, темнители, автозанавесы, автоперематыватели и т. п. Часть из этих предметов выпускается рядом киноремонтных мастерских, но в столь мизерных количествах, что о какой-либо роли их в оснащении киносети говорить не приходится.

В период 1938 — 1939 гг. киномеханическая промышленность показала на некоторых выставках весьма интересные и нужные для киносети конструкции. Так например, Ленинградским заводом Кинап были разработаны новые усилительные устройства УСУ-5 мощностью 16 вт с рупорными громкоговорятелями, УСУ-8 мощностью 20 вт, УСУ-6 мощностью 75 вт для сверхмощных установок, силовой купроксный выпрямитель на 30 а, ряд усилителей для передвижек К-25 и несколько новых типов усилителей для разных типов звуковых узкоплечников. Кроме того завод разработал ряд новых типов громкоговорящих агрегатов, в частности динамики с постоянными магнитами.

Одесским заводом Кинап были разработаны новый звуковой блок ЗГВ для проекторов ТОМП-4, обеспечивающий высокое качество воспроизведения звука, стационарный узкоплечник с мощным усилителем и 500-метровыми кассетами, портативный узкоплечник с усилителем, смонтированным в пьедестал проектора, и 100-ваттной лампой, портативная электростанция для этого узкоплечника мощностью 350 вт весом окло 20 кг, газогенераторная установка для электростанции В-3 и мощный кинопроектор с дугой интенсивного горения на 150 а (ДИГ-150 НИКФИ).

За исключением звукового блока ЗГВ, поступившего в 1939 г. в серийное производство, все эти разработки остались пока только в образцах. Остался пока образцом и так называемый «колхозный» стационарный кинопроектор, разработанный заводом ГОМЗ им. ОГПУ, применительно к потребностям малых, особенно сельских кинотеатров.

Качество разработанных образцов и их конструкция свидетельствуют о том, что

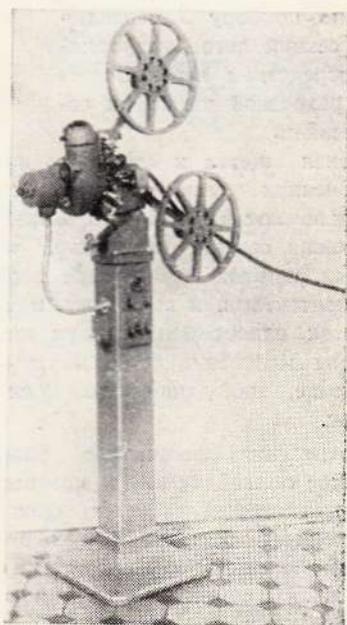


Рис. 7. Стационарный звуковой узкоплечник 16-ЗСП-2 на колонке Одесского завода Кинап

инженерно-технический и рабочий коллективы заводов нашей кинопромышленности могут с честью справиться с выпуском новейших и лучших образцов киноаппаратуры и кинооборудования.

Усилительное устройство аппаратуры УСУ-5*

М. ЛЕВИН

Панель управления. На панели (см. рис. 6) расположены две группы деталей со своими совершенно самостоятельными схемами (рис. 10).

Первая группа деталей служит для включения устройства в сеть регулировки и контроля питающего напряжения и состоит из рубильника автотрансформатора с переключением и прибора переменного тока.

Включение всего устройства в сеть производится двухполюсным рубильником 2, включающим секционированный автотрансформатор 1, после которого напряжение сети подается на питающее устройство, расположенное в верхнем отсеке шкафа. Требуемое значение питающего напряжения устанавливается по прибору 3 переключением секций автотрансформатора посредством переключателя 4 с разрезной щеткой и сопротивлением.

Разрезная щетка и сопротивление при переключениях секций автотрансформатора исключают возможность разрыва цепи и замыкания секций накоротко, так как, во-первых, ширина щеток шире расстояния между контактами, и во-вторых, при касании щеток одновременно двух контактов секция на мгновение замыкается на сопротивление, находящееся в цепи одной из щеток.

Сопротивление рассчитано только на мгновенное подсоединение и поэтому переключатель снабжен сильным фиксатором, исключающим остановку щеток в промежуточном положении. Искусственная задержка переключателя в промежуточном положении может вызвать аварию установки.

Секции автотрансформатора рассчитаны так, чтобы при колебаниях напряжения сети в пределах от 85 до 127 в или от 178 до 220 в напряжение, подаваемое на питающее устройство, могло быть установлено переключателем, равным 95 или 190 в.

Весь предел регулировки (42 в) разбит на 12 секций, рассчитанных на регулировку равными ступенями. Подробные данные автотрансформатора приведены в спецификации схемы панели управления.

Вольтметр 3 для установки номинального

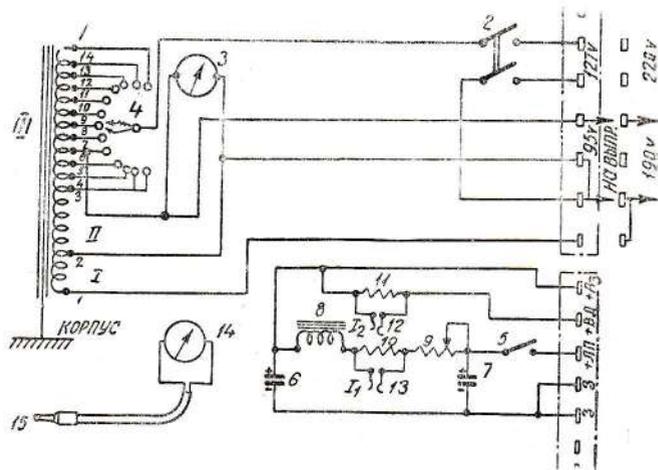


Рис. 10. Принципиальная схема панели управления

напряжения, подводимого к питающему устройству, включен постоянно к выводам автотрансформатора таким образом, что отсчеты вольтметра соответствуют полной величине подводимого к питающему устройству напряжения при сети 127 в и половине напряжения при сети 220 в. Благодаря такому включению установка номинального напряжения производится при неизменном отклонении прибора, т. е. при обоих вариантах устройства (на 127 или 220 в) показания прибора должны поддерживаться на 92—95 в. Предохранители в цепи питающей сети расположены внизу шкафа рядом с общей распределительной панелью шкафа.

Вторая группа деталей является частью фильтра цепей низковольтного—тунгарового выпрямителя и состоит из электролитических конденсаторов 6 и 7 и дросселя 8, гасящего сопротивления 9, штеккерных гнезд 12 и 13 со своими шунтами соответственно 10 и 11 и выключателя 5.

Как видно из схем панели управления и выпрямителя, фильтр цепей газотронного выпрямителя начинается дросселем 6 (см.

* Окончание. Начало см. в «Кинемеханике» № 11.

схему выпрямителя—рис. 9). Питание возбуждения динамиков берется после этого дросселя параллельно первым емкостям фильтра 6 на панели управления. Напряжения питания динамиков равно 28—29 в, т. е. на 3—4 в больше номинальной величины напряжения питания на клеммах обмоток возбуждения динамиков. Это излишнее напряжение сделано специально для компенсации падения напряжения в линии возбуждения динамиков.

Ток питания лампы просвечивания фильтруется еще одной ячейкой фильтра, состоящей из дросселя 8, сопротивления 9 и емкости 7. Одновременно эта емкость служит для устранения щелчка от экстратока дросселя 8 при выключении лампы просвечивания во время эксплуатации аппаратуры.

Выключатель 5 в цепи ламп просвечивания установлен специально для того, чтобы допустить при установке в кинотеатре двух комплектов УСУ-5 подключение линии лампы просвечивания параллельно к обоим комплектам. Отчасти для этих же целей, т. е. для двухкомплектной установки, на нижней части шкафа установлен специальный кнопочный выключатель для выключения выхода усилителя. Правила включения двух комплектов УСУ-5 приведены ниже в указаниях по эксплуатации.

Кроме перечисленных выше деталей в состав панели управления для систематического контроля режима всего устройства входит измерительный прибор 14 типа 4МШ, снабженный специальной шкалой и включаемый в соответствующие участки цепей с помощью гнезд и штеккерного шнура с вилкой 15. Прибор 14 дает возможность производить все необходимые измерения путем простого включения в гнезда без каких-либо переключений на самом приборе.

Достигается это тем, что гнезда, служащие для измерения токов, соответственно включенные в разрывы цепей, зашунтированы сопротивлениями, подогнанными по прибору. Для измерения напряжения гнездо подключено к цепи через добавочное сопротивление. Вследствие того что шунты и добавочное сопротивление к прибору включаются извне, цена деления его шкалы зависит от того, в какое гнездо включен прибор. Указания на цену деления дают нанесенные вдоль шкалы три ряда цифр. Верхний ряд соответствует шкале на 5 а, средний ряд—шкале на 100 ма и нижний ряд—шкале на 500 в.

Место и способ включения измерительных гнезд с их обозначениями указаны в общей схеме устройства. Таблица нормальных

Таблица нормального режима устройства УСУ-5

№ п/п	Наименование	Нормальное значение	Обозначение гнезда	Шкала прибора	Примечание
1	Напряжение питающей сети по вольтметру на панели управления	95 в	—	140 в	
2	Ток лампы просвечивания . .	2,5 а	I ₁	5 а	
3	„ возбуждения динамиков .	2,4 а	I ₂	5 а	Для двух громкоговорителей типа ГДВ-2
4	„ „	2,7 а	I ₂	5 а	Для четырех громкоговорителей типа ГДД-8
5	Токи плеч оконечного каскада	70 ма	I ₃ и I ₄	100 ма	Расхождение значений токов по плечам не должно быть более 5—6 ма
6	Напряжение питания анодов оконечного каскада	440 в	V	500 в	

Примечания: 1. Значения токов плеч, напряжения питания анодов и токов в цепях тунгара могут иметь отклонения от указанных величин в пределах $\pm 10\%$ за счет некоторого разброса параметров ламп и тунгара.

2. Значения тока в цепи возбуждения динамиков после прогрева динамиков и выпрямителя могут упасть на 10—15%.

значений измеряемых величин приведена на стр. 29.

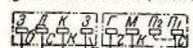
Конструктивно панель управления оформлена в виде угловой панели (см. рис. 6), на вертикальной стенке которой размещены все органы управления и приборы, а на горизонтальной части — детали схемы фильтра. Подводка внешних цепей к панели производится посредством двухрядной расшивочной панели, расположенной по торцу панели с правой стороны.

Монтаж выполнен проводом, имеющим разную расцветку для цепей переменного тока и цепей низкого напряжения.

На рис. 10а показана принципиальная

дросселя без железа 2, конденсатора 3, приключенного параллельно дросселю, и конденсатора 4. Включение фильтра производится нажатием ключа 5 телефонного

IV Усилитель / левая сторона /



Контрольный динамик

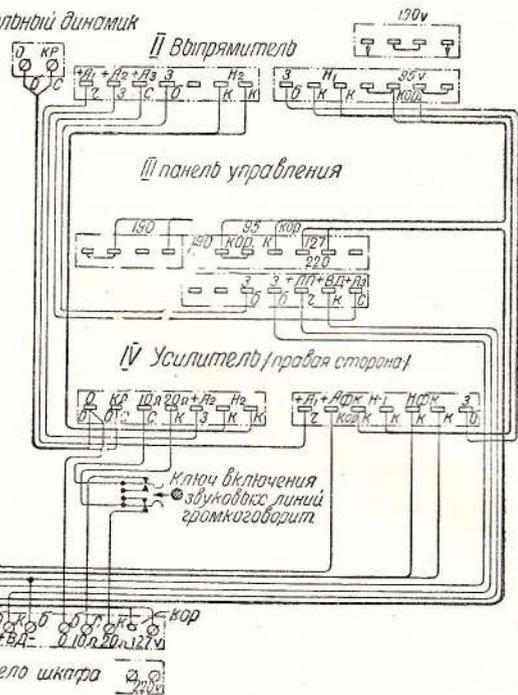


Рис. 10а. Принципиальная схема межпанельных соединений в усилительном шкафу УЗК-5

ная схема межпанельных соединений в усилительном шкафу УЗК-5.

Цвета проводов монтажа обозначены на схеме первыми начальными буквами названий цветов.

Пульт микшера и сигнализации—ПЗК-5 (рис. 11) наряду с элементами звуковоспроизводящего тракта—регулятора громкости и ограничивающего сверху фильтра—имеет сигнализационное устройство для связи с аппаратной и лампу для освещения пульта со своим выключателем.

Регулятор громкости 1 имеет сопротивление 20 000 ом. Кривая его регулировки выполнена так, что относительное изменение громкости подчиняется определенной зависимости. Общий предел регулирования 40 дб, т. е. в сто раз. Пять ступеней по 3 дб, пять — по 2 дб и десять — по 1,5 дб.

Фильтр, ограничивающий сверху частотную характеристику тракта (см. кривую «е» на рис. 8), относится к типу «М», который, как известно, дает крутой спад характеристики при наименьшем количестве элементов фильтра. Вся схема фильтра состоит из

типа, при этом спад частоты в 5000 гц равен 2 дб и 7000 гц—8 дб.

Сигнализационное устройство состоит из

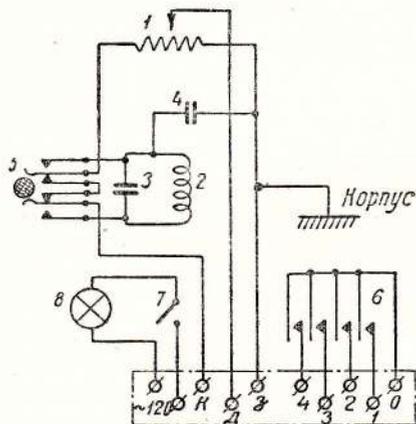


Рис. 11. Принципиальная схема пульта микшера и сигнализации ПЗК-5

четырёх кнопок 6 с надписями: «начать», «звук», «экран», «стоп».

Спецификация принципиальной схемы панели управления

№ п/п	Наименование	Тип, марка	Данные	Количество	Примечание
1	Автотрансформатор	АТ-8	Жел. Ш—42×42; I—254 вит. ПЭ Ø 0,6; II—230 вит. ПЭ Ø 1,0; III—116 вит. ПБД Ø 1,62 состоит из: трех секций по 8 вит., двух секций по 10 вит., двух секций по 11 вит., двух секций по 12 вит., двух секций по 13 вит.	1	
2	Рубильник двухполюсный	РУ-5		1	
3	Вольтметр	ЭМ	Переменного тока на 140 в	1	
4	Переключатель автотрансформаторный	КР-12	—	1	
5	Выключатель однополюсный	Тумблер	—	1	
6	Группа из двух параллельно включенных электролитических конденсаторов		900 мкф, 35 в пик. 30 в раб.	1	По особому заказу
7	Конденсатор электролитический		909 мкф, 35 в пик. 30 в раб.	1	То же
8	Дроссель фильтра	Др-28	Жел. Ш—28×40; 380 вит. ПЭ Ø 1,2; зазор 1,5 мм	1	
9	Сопротивление проволочное	УЗК-5 28-00	7 ом ± 0,5 ом; никелин Ø 1,0	1	
10, 11	То же	—	≈ 0,015 ом; конст. Ø 1,2	2	Шунт к штеккерному гнезду
12, 13	Штеккерные гнезда	ШГ-2	—	2	
14	Измерительный прибор	4МШ	Постоянного тока 15 ма 75 мв	1	
15	Штеккерная вилка со шнуром	ШР-2		1	

Примечание. Основные данные панели управления также приведены в таблице, помещенной в конце настоящей статьи.

Пульт микшера предназначен для установки в зале, в связи с чем он выполнен в виде небольшого ящика (см. рис. 6), который может быть подвешен к спинке стула или установлен на столике. На лицевой стороне имеется дверца, которая при открывании складывается так, что образует удобную подставку для руки микшера.

Внутри микшера на наклонной панели расположены все перечисленные выше детали и освещающая лампа 8 с выключателем 7. Питание лампы производится от сети 120 в.

Подводка внешних линий производится через отверстия в дне и в задней стенке

расшивочной панели, расположенной внутри пульта под передней наклонной панелью. Для доступа к расшивочной панели необходимо отвинтить винты, крепящие переднюю панель, и снять ее с разъемных петель.

В качестве контрольного громкоговорителя ДК-1 (см. рис. 6) применен динамик Электрозавода—«Электродин» с постоянным магнитом. Динамик укреплен на специальной решетчатой металлической рамке и закрыт сзади материей.

Включение динамика в схему усилителя производится через регулятор громкости сопротивлением в 15 ом. Ручка регулятора

Спецификация принципиальной схемы пульта микшера и сигнализации ПЗК-5

№ п/п	Наименование	Тип, марка	Данные	Количество
1	Регулятор громкости	РГ-3	20000 ом; ПШОМ \varnothing 0,07	1
2	Катушка фильтра	01-0 ПЗК-5	0,4 генри; 7500 вит. ПЭ \varnothing 0,15	1
3	Конденсатор бакелитовый . .	П-00	700 мкмкф \pm 50 мкмкф	1
4	" " " " " " " " " "	А	2000 мкмкф \pm 200 мкмкф	1
5	Ключ кнопочный	№ 3821	6-пружинный с арретиром	1
6	Кнопки сигнализации	ПЗК-5	—	4
7	Выключатель бакелитовый . .	10-00	Однополюсный	1
8	Освещающая лампа	Тумблер	120 в 15 вт	1

громкости выведена наружу. При повороте ручки вправо до упора динамик потребляет около 1,5—2 вт. Сопротивление звуковой катушки 2 ома.

Громкоговорители зрительного зала. Устройство УСУ-5 нормально комплектуется двумя громкоговорителями типа ГДВ-2, рассчитанными на мощность 10 вт каждый. Громкоговорители комплектуются вместе с рупорами типа РСД-1 или РСД-2, в зависимости от объема и основного назначения зрительного зала. В ряде случаев УСУ-5

Данные громкоговорящие устройства описаны в журнале «Кинемеханик» № 2 за 1938 г.

Требования к монтажу при установке УСУ-5 ничем не отличаются от требований, предъявляемых при установке усилительных устройств других типов. Монтаж должен быть выполнен просто, надежно и технически правильно.

Основой качественного выполнения монтажа, обеспечивающего бесперебойную работу установки, является хорошая изоля-

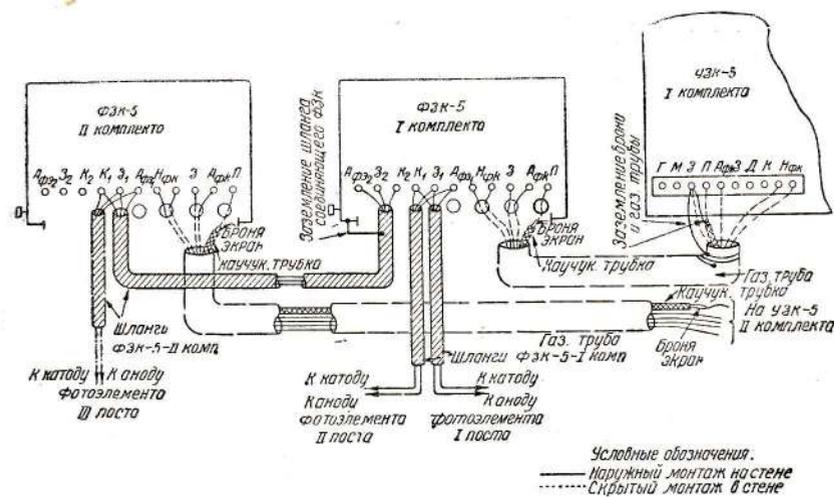


Рис. 12. Принципиальная схема включения фотокаскадов двух комплектов УСУ-5 на 2 или 3 проекционных поста

может быть укомплектован четырьмя громкоговорителями типа ГДД-8, установленными в двух рупорах типа РСД-1, по 2 штуки в каждом рупоре. В комплекте с УСУ-5 все три вида громкоговорящих устройств предназначены для озвучания зрительных зал вместимостью до 800—1000 мест.

ция проводов и отличное качество контактов в местах соединений, а для входных цепей—дополнительно—тщательная экранировка и правильное заземление, на что необходимо обращать особое внимание.

На рис. 12 показан пример монтажа всех пяти проводов, идущих от фотокаскада к

усилителю, в общей газовой трубе с дополнительной экранировкой провода «П», несущего звуковую частоту.

Без дополнительной экранировки (как показано на рис. 12) провод «П» прокладывать в общей трубе с накаливающими проводами «Нфк» не следует, так как в этом случае фон усилителя резко возрастет. При

Заземление усилителя производится от клеммы «З» на расширочной панели шкафа, как указано на скелетных схемах соединения комплектов УСУ-5. «Земля» должна быть натуральной, т. е. выполненной по правилам устройства наружного заземления, без использования труб отопления, водопровода или канализации.

Провод, заземляющий все усилительное устройство, и провод заземления электрооборудования должны соединяться между собой возможно дальше от аппаратной на пути к «земле».

На рис. 13 показана скелетная схема частичного резервирования устройств, когда последние работают на один и тот же комплект громкоговорителей.

В случае если имеется два комплекта громкоговорителей, нужно каждый комплект отдельно присоединить только к одному усилительному устройству.

Трехпостовые киноустановки, как правило, должны быть оборудованы двумя комплектами усилительных устройств. На рис. 12 показана схема соединения фотокассеты третьего поста.

Четырехпостовые установки также обязательно должны быть оборудованы двумя комплектами усилительных устройств. В этом случае каждое устройство раздельно и самостоятельно присоединяется к двум постам.

Краткие указания по эксплуатации УСУ-5

1. Перед включением устройства в сеть рубильником 2 на панели управления необходимо переключатель 4 регулировки напряжения сети установить в левом крайнем положении.

2. Устанавливая рабочее напряжение 95 в по прибору 3 на панели управления посредством переключателя 4, необходимо последний доводить в точно фиксированное положение. Искусственная задержка переключателя в промежуточном положении может вызвать аварию установки.

3. Включать одновременно две лампочки просвечивания нельзя.

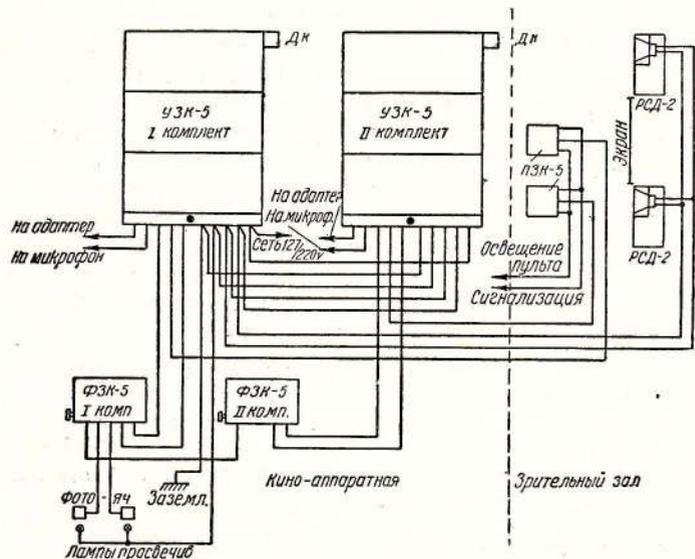


Рис. 13. Скелетная схема соединений двух комплектов УСУ-5 (частичное резервирование) в установке на 2 поста

скрытой проводке в стене экранировку провода следует дополнительно изолировать от газовой трубы с помощью каучуковой трубки.

Заземление газовой трубы и внутреннего экрана провода «П» следует производить только со стороны усилителя у расширочной панели шкафа, как указано на рис. 12. Все остальные заземления выполнены в самой схеме и конструкциях фотокасада и усилительного шкафа.

Линия регулятора громкости, имея значительно больший уровень энергии звуковой частоты, чем линия от фотокасада, принципиально не требует экранировки, но только при условии, если она не проложена совместно с остальными цепями пульта микшера и сигнализации.

Монтаж цепей микрофона и адаптера предпочтительно выполнить телефонным кабелем, но можно использовать и любой другой бронированный провод.

Все остальные цепи в экранировке не нуждаются.

4. В однокомплектной установке ключ 12 на фотокаскаде всегда должен быть в отжатом положении.

5. Перед началом демонстрации фильма необходимо нажатием ключа, расположенного внизу усилительного шкафа, включить звуковые линии громкоговорителей.

6. В двухкомплектной установке процесс перехода на другой комплект во время сеанса производится в следующем порядке: выключатель лампы просвечивания второго комплекта надо поставить в положение «выключено», выключить динамики зала ключом, расположенным внизу шкафа, включить рубильник и после прогрева ламп и установки нормального режима устройства проверить работу комплекта путем нажима и отжима ключа на фотокаскаде.

Каждое положение ключа будет сопровождаться быстро затихающим звуком, прослушиваемым в контрольном громкоговорителе.

Дальнейший порядок включения зависит от того, по какой из схем включены оба комплекта. В случае схемы полного резервирования необходимо включить динамики зала, выключатель лампы просвечивания поставить в положение «включено» и одновременно на работающем комплекте таким же выключателем выключить лампу просвечивания. С этого момента лампа просвечивания работающего проектора будет питаться от выпрямителя второго комплекта. Чтобы перейти полностью на работу со второго комплекта, остается только нажать ключ на работающем фотокаскаде, т. е. первого комплекта. Ключ на фотокаскаде второго комплекта должен быть всегда отжат, а ручка регулятора громкости должна стоять на половине шкалы.

При обратном переходе процесс включения повторяется в том же порядке, но в последний момент ключ фотокаскада первого комплекта отжимается.

При включении комплектов по схеме частичного резервирования (рис. 13) процесс перехода на другой комплект в основном тот же, но, учитывая параллельное присоединение звуковой линии громкоговорителей к двум комплектам одновременно с манипуляцией ключом на фотоскладе, ключи в цепи звуковой линии громкоговорителей на обоих комплектах должны поменять положение. Этим звуковая линия переключается с одного комплекта на другой.

7. Нельзя давать перегрузку усилителю, так как при этом воспроизведение будет

искажено, а громкоговорители будут работать в напряженном режиме, что может вызвать их повреждение. Для определения максимальной мощности, которую можно снять с усилителя, используется прибор 4 на панели управления. Прибор необходимо включить в штеккер, соответствующий измерению тока одного из плеч оконечного каскада.

При нормальной мощности стрелка прибора колеблется в пределах одного-двух делений, при перегрузке эти колебания сильно возрастают.

8. При демонстрации старых, изношенных фильмов нужно включить фильтр на пульте микшера нажатием ключа.

9. На каждом фильме необходимо проверить действие дополнительной коррекции средних и высоких частот, замыкая и размыкая контакты П₁ и П₂ на левой боковой стенке шасси усилителя.

Таблица основных данных усилительного устройства УСУ-5

I. Фотоэлементы (заводом не даются)
 Тип ЦГ-4
 Чувствительность не ниже . . . 100 мка/лм

II. Шланги:

1. Емкость сеточного проводника относительно остальных и экрана при включении двух шлангов 190—200 мкмкф
2. Сопротивление изоляции сеточного проводника в тех же условиях не ниже 600 мгом
3. Сопротивление изоляции проводника к анодам фотоэлемента в тех же условиях не ниже 600 мгом

III. Фотокаскад ФЗК-5

1. Входное сопротивление 200 000 ом
2. Выходное сопротивление (с учетом внутреннего сопротивления лампы) 6000 ом
3. Номинальное входное напряжение звуковой частоты (с фотоэлемента) 12 мв ± 20%
4. Напряжение питания фотоэлементов и фотокаскада Афк 210 в
5. Анодное напряж. лампы 6Ж7 100 в
6. Анодный ток лампы 6Ж7 1,8 ма
7. Напряжение смещения 6Ж7 2,7 в
8. Напряжение накала 6Ж7 6,2 в
9. Ток накала 6Ж7 0,3 а
10. Коэффициент усиления каскада ≈ 8,3

IV. Основной усилитель

1. Входные сопротивления усилителя:
 - а) микрофонный вход (расчетное сопротивление микрофона) 500 ом
 - б) вход фотокаскада (на низких и средних частотах) 60 000 ом
 - в) вход адаптера 50 000 ом

2. Номинальные входные напряжения звуковой частоты:
- а) с микрофона 2,5 мв
 - б) с фотокаскада (при отключенных конденсаторах коррекции) 100 мв
 - в) с адаптера 80 мв

3. Режим каскадов:

А. Первый каскад

- а) напряжение питания A_1 240 в
- б) ток питания A_1 и Афк. 15 ма
- в) анодное напряжение лампы 6Ф5 170 в
- г) анодный ток лампы 6Ф5 0,85 ма
- д) напряжение смещения 6Ф5 -1,3 в
- е) " накала 6Ф5 6,3 в
- ж) ток накала 6Ф5 0,3 а
- з) усиление каскада $\cong 24$

Б. Второй каскад

- а) напряжение питания A_1 240 в
- б) ток " A_1 15 ма
- в) анодное напряжение лампы 6С5 90 в
- г) анодный ток лампы 6С5 2,5 ма
- д) напряжение смещения 6С5 -3,7 в
- е) " накала 6С5 6,3 в
- ж) ток накала 6С5 0,3 а
- з) усиление каскада $\cong 8,5$

В. Третий каскад

- а) напряжение питания A_1 240 в
- б) ток " A_1 15 ма
- в) анодное напряжение лампы 6С5 230 в
- г) анодный ток лампы 6С5 9,0 ма
- д) напряжение смещения 6С5 -5,4 в
- е) " накала 6С5 6,3 в
- ж) ток " 6С5 0,3 а
- з) усиление каскада $\cong 17$

Г. Оконечный каскад

- а) напряжение питания A_2 (при отключенном приборе) 450 в
- б) ток питания A_2 135—140 ма
- в) анодное напряжение ламп УО-186 350 в
- г) анодный ток ламп УО-186 34 ма
- д) напряжение смещения УО-186 -80 в
- е) " накала УО-186 3,8 в

4. Выходные сопротивления усилителя (расчетные сопротивления нагрузки) 10 и 20 ом

- 5. Номинальная выходная мощность усилителя 15 вт
- 6. Максимальная выходная мощность усилителя 22—25 вт

V. Питающее устройство

- 1. При включении УЗК-5 в сеть номинальным напряжением 127 в
 - а) номинальное напряжение питания 95 в
 - б) потребляемый ток 4,4 а
- 2. При включении УЗК-5 в сеть номинальным напряжением 220 в
 - а) номинальное напряжение питания 190 в
 - б) потребляемый ток 2,2 а

Примечания: 1. Напряжение по прибору, расположенному на панели управления, в обоих вариантах поддерживается 95 в.

2. Величины, получаемые от выпрямителей, указаны в режимах каскадов усилителя (III, IV А, В, Г) и в данных на панель управления (VI).

VI. Панель управления

- 1. Пределы регулировки питающего напряжения 85—127 в или 178—220 в
- 2. Мощность, потребляемая лампой просвечивания 30 вт
- 3. Ток накала лампы просвечивания (гнездо I_1) 2,5 а
- 4. Мощность, потребляемая возбуждением громкоговорителей совместно с проводкой 75 вт
- 5. Напряжение возбуждения громкоговорителей 27—28 в
- 6. Ток возбуждения динамиков (гнездо I_2) 2,4—2,7 а
- 7. Мощность, потребляемая УСУ-5 от сети напряжением 127 или 220 в $\cong 440$ вт

Габариты:

- 1. Фотокаскада 300×117×255 мм
- 2. Усилительного шкафа 625×296×1059 мм
- 3. Пульта микшера 214×155×158 мм

Кинопроекционный объектив и уход за ним

Б. ДРУЖИНИН

Устройство объектива

Назначение кинопроекционного объектива состоит, как известно, в том, чтобы проецировать кадр фильма на экран в правильном, увеличенном и резком виде.

Каждый кинопроекционный объектив состоит из нескольких частей. На рис. 1 и 2 части обозначены буквами а, б, в, г, д.

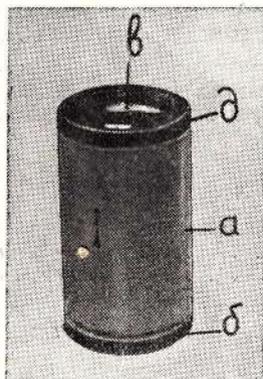


Рис. 1. Четырехлинзовый объектив-апланат ГОМЗ

а) Металлический или из пластмассы тубус (цилиндр), имеющий по концам внутреннюю очень мелкую винтовую резьбу. Наиболее употребительные диаметры тубусов: 42,5; 52,5 и 62,5 мм, но бывают также как меньшего диаметра (узкоплечные проекторы), так и большего.

б) Одна или обычно две металлические или из пластмассы кольцеобразные оправы с внутренней и наружной винтовой резьбой. В эти оправы, завинчивающиеся в тубус, устанавливаются в определенном порядке линзы.

в) Несколько (обычно 3—4 шт.) собирающих и рассеивающих линз различной формы, изготовленных из оптического (специального) стекла, с большим коэффициентом преломления; собирающие линзы — из так называемого крона или кронгласа, рассеивающие — из так называемого флинта или флинтгласа.

г) Одно или два зажимных кольца с наружной резьбой, закрепляющих линзы в оправках.

д) Одно или два прокладочных (гладких) кольца, устанавливаемых для поддержания

между линзами строго определенного расстояния.

Перепутывать при разборке и сборке заново оправы линзы, прокладочные и зажимные кольца совершенно недопустимо, так как объектив при этом никогда не даст резкого изображения на экране. То же относится и к сторонам линз. Обычно каждая линза имеет несимметричную форму (одна сторона линзы более выпуклая или, наоборот, более вогнутая, чем другая, хотя для глаза это бывает не всегда заметно, особенно у рассеивающих линз, где края закрывают кривизну поверхностей).

Иногда линзы попарно склеиваются между собой канадским бальзамом (смола пихтового дерева). Такую пару можно узнать по краям, где будет заметно место склейки. Если объектив имеет только одну пару склеенных линз (например объектив ПО-204 проектора КЗС-44), то последняя ставится всегда к экрану. Это делается во избежание расплавления канадского бальзама под тепловым действием сходящегося пучка лучей кинопроекционной лампы.

Выходящий из объектива световой пучок — расходящийся (после пересечения), а потому достаточно холодный, вследствие чего он не может повредить канадский бальзам.

Некоторые объективы, однако, имеют по две пары склеенных линз (например объективы К-20, применяемые в звуковых кинопередвижках Гекорд). Это допускается потому, что в передвижках в качестве источника света используется лампа нака-

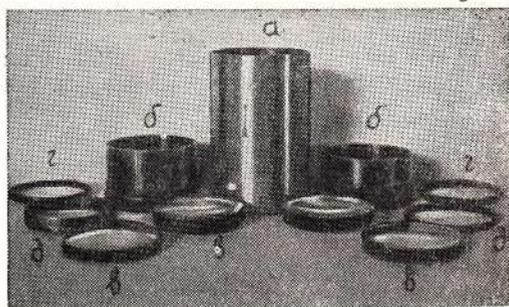


Рис. 2. Четырехлинзовый объектив-апланат ГОМЗ в разобранном виде (склеенных линз не имеется)

ливания, а теплота световых лучей последней бывает недостаточна для того, чтобы испортить объектив.

Внутренние части тубуса объектива, линзовых оправ и колец покрываются на заводе совершенно черным матовым лаком, который необходимо тщательно охранять от всякого рода повреждений в случае разборки объектива, иначе блестящие поверхности будут рефлектировать. Это вызовет появление ореолов и создаст неравномерность освещения экрана. Из этих же соображений торцовая часть оправы линз, обращенная к источнику света, помимо чернения делается еще рифленой (имеет концентрические риски), чем задерживает ненужные лучи от проникновения их в объектив. При случайном повреждении черного лака необходимо эти места временно закрасить черной тушью.

На тубусе или на одной из линзовых оправ (передней) правится так называемый паспорт объектива: его фабричный номер, наименование завода-изготовителя (например ГОМЗ), тип или марка (например К-20), фокусное расстояние (например F-90 мм), относительное отверстие или светосила (например 1:2) и прочие данные, характеризующие объектив.

Установка объектива в кремальеру

Объективы устанавливаются в кремальеру проектора по следующим правилам:

Советские объективы	Заграничные объективы
1. Паспортом к экрану	1. То же
2. Острием стрелки к экрану	2. Острием стрелки к источнику света
3. Более выпуклой стороной к экрану	3. То же
4. Гладкой оправой к экрану, а оправой, имеющей рифленую поверхность, к источнику света	4. То же
5. Склеенными линзами к экрану	5. То же

Правила эти весьма существенны на практике. Последствиями неправильной установки объектива могут явиться: а) порча объектива (расклейка линз);

б) нерезкость изображения; в) уменьшение яркости изображения вследствие срезания оправой крайних световых лучей (К-20 и др.); г) неравномерность освещения всей плоскости экрана, так как гладкая оправа придется к источнику света и будет рефлектировать.

Уход за объективом

Ежедневно перед началом сеанса следует стучь с линз пыль, причем лучше всего это делать при помощи меха или резиновой груши и т. п. Можно также смахивать пыль с линз очень мягкой волосной кисточкой. Ежедневное протирание объектива тряпкой или замшей вызывает со временем потускнение поверхностей линз, так как этим стирается их полировка, что будет портить изображение и увеличивать потерю света.

Загрязненные линзы следует осторожно протирать, предварительно подышав на них, совершенно чистой, несколько раз стиранной мягкой тряпочкой. Замшу можно употреблять только совершенно чистой, иначе она будет вызывать появление царапин на линзах. Тряпочку и замшу следует хранить в пыленепроницаемой коробке.

Сильно загрязненные или замасленные линзы протирают тряпочкой, смоченной в чистом этиловом (винном) спирте или в денатурате. При этом рекомендуется держать объектив вертикально и протирать его снизу, а не сверху. Такой метод предотвращает затекание спирта в оправы при нажатии на тряпку, что при наличии склеенных линз может вызвать их расклейку. Признаком чистоты линз является быстрое сбегание налета, после того как на линзу подышать.

Не следует для протирания применять вату, оставляющую ворс, или бумагу, вызывающую появление царапин. Совершенно недопустимо трогать поверхности линз пальцами, а можно брать линзы только за края или через очень мягкую чистую ткань. Наиболее чувствительны ко всяким прикосновениям и протираниям рассеивающие линзы флинта (флинтглас), у которых середина тоньше краев. Это объясняется их меньшей твердостью, а следовательно и меньшей механической прочностью.

Иногда поверхности линз объектива (особенно наружные) покрываются беловатым или, чаще, радужным налетом, напоминающим плавающие на воде частицы масла

или оконные стекла старых строений. Такой налет (окисел или коррозия) образуется у недостаточно стойких сортов стекла и является результатом их окисления под действием кислорода воздуха, сырости, под влиянием озона, получающегося при горении дуговой лампы, и т. п. Образовав-

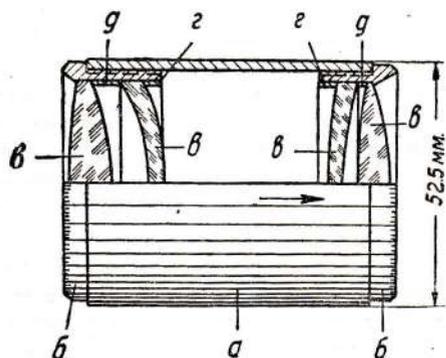


Рис. 3. Схема четырехлинзового объектива-апланата ГОМЗ стационарного кинопроектора ГОМП, звуковой кинопередвижки ЗКП-2 и других проекторов (см. рис. 1 и 2); (склеенных линз не имеется)

шийся налет препятствует свободному прохождению света через объектив, в результате чего понижается освещенность экрана и ухудшается резкость изображения. Заметить наличие налета на линзах можно, поворачивая объектив под различными углами к дневному свету. Обычными механическими способами (протиранием и т. п.) снять этот налет не представляется возможным. Его можно удалить только химическим путем или вторичной переполровкой линз. При первом способе линзы, вынутые из оправ, опускаются в блюдце, выстланное мягкой бумагой, в которое наливается слабый раствор (порядка 2%) соляной или азотной кислоты, до полного уничтожения налета. Соляная кислота, отлично уничтожая налет, может вызвать в некоторых случаях помутнение линз, что происходит обычно при плохом качестве последних или очень долгом держании в растворе. Несклеенные линзы после промываются в воде, а склеенные — протираются влажной тряпочкой и спиртом. При сведении налета со склеенных линз их можно погружать в раствор только до места склейки, иначе они могут расклеиться. Хранить объектив в аппаратных камерах можно не вынимая из кремальеры, но лучше при этом сделать для него двусторонние крышки, оклеенные изнутри бархатом

или тому подобной мягкой материей; это предохраняет объектив от загрязнения и случайных механических повреждений.

В условиях кинопередвижки объектив по окончании сеанса лучше всегда вынимать из кремальеры и хранить в цилиндрической плотно закрывающейся коробочке, которую при транспортировке класть во внутренний карман. Такая мера спасает объектив от сотрясений, сырости и запотевания. Если объектив все же запотел, то его следует выдержать некоторое время в теплом помещении, но не применять каких-либо прогреваний над лампой, не класть на горячую печку и пр.

Никогда не следует держать объектив в слишком теплом или сыром месте, в особенности если он имеет склеенные линзы. Канадский бальзам от высокой температуры расплавляется и вытекает, а от сырости желтеет.

Разборка объектива

Как правило, объектив разбирать не допускается. Это объясняется тем, что объектив перед выпуском его с завода тщательно монтируется (собирается) и юстируется (правильно центрируется), так что все оптические центры линз и центры их поверхностей лежат на одной воображаемой прямой линии, именуемой главной оптической осью. После разборки почти никогда не удается в условиях эксплуатации так же точно вновь собрать объектив, т. е. юстировка будет нарушена. От этого пострадает качество проектируемого изображения. Исключениями, допускающими разборку и сборку объектива с принятием всех соответствующих мер предосторожностей, являются:

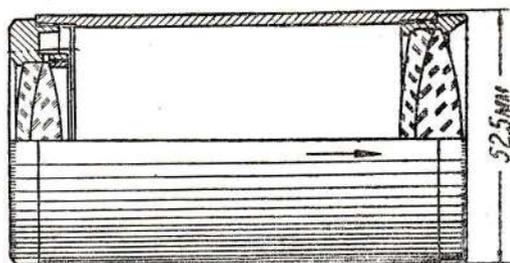


Рис. 4. Четырехлинзовый объектив-апланат К-20 звуковой кинопередвижки Геркорд (две пары склеенных линз)

1. Запыленность линз объектива изнутри, что наблюдается у долго работающих объективов, особенно у кинопередвижек.
2. Наличие в объективе битых линз.

3. Неправильная сборка объектива, вследствие чего он не дает резкого изображения.

4. Случайное попадание влаги внутрь объектива (запотевание в счет не принимается).

5. Значительное повреждение канадского бальзама, склеивающего линзы (вследствие действия высокой температуры или сырости).

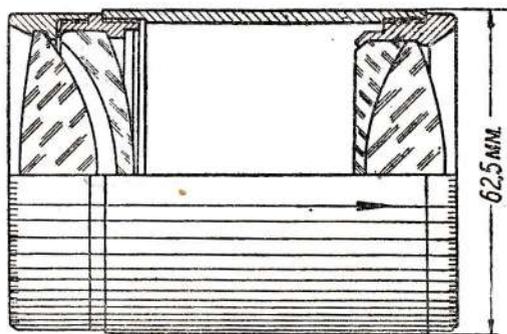


Рис. 5. Четырехлинзовый объектив-апланат ПО-204 стационарного кинопроектора КЗС-22 (одна пара склеенных линз)

6. Образование на линзах объектива радужного налета.

7. Крайняя необходимость временно изменить фокусное расстояние объектива.

Разборка объектива бывает двух видов:

а) частичная, при которой вывинчиваются оправы из тубуса, без вынимания линз из последних и

б) полная, при которой объектив разбирается на все составные части.

Частичная разборка объектива безусловно менее вредна, чем полная, но частичной разборкой, к сожалению, ограничиваться приходится не всегда. Разборку объектива, если уже это крайне необходимо, следует производить чистыми руками, обязательно на столе, на который кладется какая-либо мягкая и чистая ткань (лучше всего фланель).

Прежде всего из объектива вывинчиваются оправы, замечая, какая оправа из какого конца тубуса вывернута. Одну из оправ берут в левую руку и, упирая зажимное кольцо указательным и средним пальцами правой руки, вывинчивают его из оправы. Если кольцо заедает, то следует применить торцовую отвертку, изготовленную специально для этих целей. Вывернув зажимное кольцо из оправы, захватывают линзу через мягкую чистую тряпку одновременно с двух сторон оправы и, ста-

раясь не перекосить, вынимают из последней; так же поступают со второй оправой.

Сборка объектива производится в следующей последовательности. Одна из оправ зажимается в левую руку, в правую руку берется чистая мягкая ткань, часть которой продевается на указательном пальце через оправу. Собранный стопочкой пара линз с находящимся между ними прокладочным кольцом зажимается через ткань между большим и указательным пальцами правой руки и одновременно вставляется в оправу до отказа. Необходимо, чтобы при этом края линз точно совпадали друг с другом и при вставлении не получился перекосяк. Перекосяки линз вследствие заедания особенно часты и опасны при наличии мягких и пористых алюминиевых оправ.

После установки линз в оправу завертывается зажимное кольцо. Последнее предварительно вращают против часовой стрелки до тех пор, пока резьбы оправы и кольца не совпадут, и только после этого завинчивают зажимное кольцо, которое должно завинчиваться совершенно свободно, без всяких усилий. Установив и прочно закрепив линзы в оправе, последние в свою очередь завинчивают до отказа в тубус. При наличии установочных рисок на тубусе и оправе риски следует совмещать друг с другом.

Особенно сложна и затруднительна разборка и сборка трехлинзовых объективов типа анастигматов, имеющих зачастую только одно зажимное кольцо для всей системы (например анастигмат Триан немой передвижки ГОЗ).

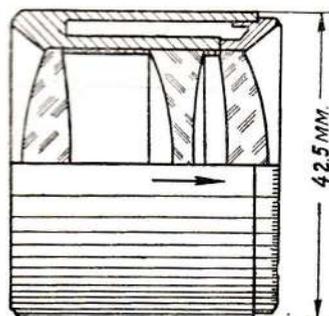


Рис. 6. Трехлинзовый объектив-анастигмат Триан немой кинопередвижки ГОЗ (склеенных линз не имеется)

Здесь при разборке и сборке, в особенности средней (рассеивающей) линзы, очень часты перекосяки линз, что вызывает откалывание их краев. Чтобы уберечь сред-

ною и прочие линзы от повреждений, необходимо после вывинчивания зажимного кольца придержать через тряпочку линзу в тубусе, аккуратно опрокинуть тубус так, чтобы линзы оперлись на материю, лежащую на столе, и снять тубус с линз, осторожно поднимая его вверх.

При сборке линзы и кольца, собранные в надлежащей последовательности, ставятся на столе в стопочку и на них надевается тубус, в который после завинчивается зажимное кольцо.

Линзы в оправе следует зажимать без перекосов и совершенно прочно, чтобы при качании или потряхивании объектива не было слышно ни малейшего шума и звона. Перекосы линз вызовут искажение проецируемого изображения, а непрочное закрепление их — меняющуюся резкость на экране. Однако чрезмерное зажимание и в особенности перекосы линз могут вызвать откалывание краев. Особенно непрочны края у рассеивающих линз.

Если же выкалывание краев линз произошло, то выщербленные места временно следует закрасить черной тушью, чтобы они не вызывали ореолов, портящих изображение. Испорченную линзу при первой же возможности необходимо сменить. Лопнувшую с краю или по середине линзу необходимо немедленно заменять, так как такой объектив никогда не даст резкого и равномерно освещенного изображения. В качестве крайней временной меры можно закрасить черной тушью обе поверхности места излома. Это уменьшит появление ореолов.

Если требуется временно увеличить фокусное расстояние объектива, то это возможно выполнить с любым апланатом, имеющим две линзовые оправы. Для увеличения фокусного расстояния объектива достаточно вывинтить одну из оправ с парой линз, лучше всего ту, которая приходится к источнику света, т. е. работать только на ахромате. Размер изображения

при этом уменьшится почти вдвое по сравнению с величиной первоначального изображения.

Такая мера иногда бывает необходима на кинопередвижках, если зрительный зал, имея большую длину, не отвечает в то же время правилам техники безопасности, и устанавливать посреди зала передвижку нельзя. Вообще же указанная мера может быть допущена как крайнее

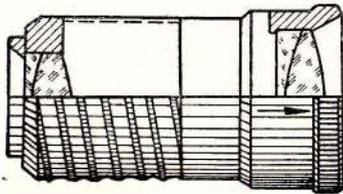


Рис. 7. Четырехлинзовый объектив-апланат звукового узкоплечного кинопроектора 16-3П (две пары склеенных линз)

исключением, потому что резкость и яркость изображения при этом уменьшатся.

Уменьшение фокусного расстояния, влекущее за собой разборку задней оправы и вынимание из нее рассеивающей линзы, допускаться не должно, хотя некоторые механики это и делают. В этом случае помимо ухудшения качества проекции затруднено крепление остающейся в оправе собирающей линзы и рассеивающую линзу механик должен где-то хранить без оправы.

У анастигматов изменять фокусное расстояние совершенно недопустимо, так как это приводит лишь к порче объектива и резкому ухудшению качества проекции.

Вообще же, как правило, механик кинопередвижки должен иметь запасной объектив, а не прибегать к разборке единственного имеющегося объектива. На рис. 3, 4, 5, 6 и 7 изображены промышленные типы советских объективов, что дает возможность произвести правильную разборку и сборку их в случае надобности.

ВНИМАНИЮ ВСЕХ НАШИХ ЧИТАТЕЛЕЙ!

В № 10 „Кинемеханика“ за этот год (стр. 47) помещен анкетный листок второй заочной конференции читателей.

Аккуратное и внимательное заполнение каждым читателем нашего журнала этого листка и своевременная отсылка его в редакцию в значительной степени помогут редакции продолжать улучшение журнала, в наибольшей степени приближая к запросам и требованиям читателей.

Заполнили ли вы этот листок и послали ли его в редакцию? Напомнили ли своим товарищам, подписчикам „Кинемеханика“, о необходимости срочно это сделать?

Редакция „Кинемеханика“

Как мы снизили нормы износа фильмокопий

Вместо 27% — один процент.

Копию цветного фильма «Сорочинская ярмарка» мы получили под личную ответственность для демонстрации на киноустановках Свердловской области. Нас обязали обеспечить наименьший износ фильмокопий.

Прежде чем приступить к демонстрации фильма, мы провели значительную подготовительную работу, начав с того, что тщательно вымыли все помещение камеры, почистили стены и потолок.

Фильмостаты заряжались новым составом фильмоэмульсионной жидкости. Катушки выверялись и выправлялись. Затем производилась регулировка аппаратуры.

Новые детали (зубчатые барабанчики, ролики и т. д.) мы, как правило, не использовали, заменив лишь ролики противопожарных кассет, так как вследствие конструктивных недостатков ТОМП-4 эти ролики почти не вращаются и всегда одно-сторонне изнашиваются. Зубчатые барабанчики шлифовались бархатным надфилем. Прижимные ролики зажимались на небольшом болтике, который, в свою очередь, зажимался в патрон ручной дрели, и шлифовались надфилем, наждачной бумагой и маслом.

Ролики для одной каретки подгонялись по штангенциркулю строго одного диаметра. Прижим ролик регулировался на двойную толщину фильма.

Для того чтобы обеспечить сохранность эмульсионной («сюжетной») стороны фильма, проверялся весь лентопротяжный тракт и в местах, где фильм «сюжетной» стороной касался деталей проектора, производилось устранение дефекта.

Регулировали натяжения верхнего и нижнего фрикционных и только после этого мы проводили основную работу — регулировку правильности расположения всех деталей лентопротяжного тракта. Для этого смонтированная на катушку часть фильма заправ-

лялась в проектор. После 2—3 оборотов ручки проекторов проверялось положение фильма на зубчатых барабанчиках и перекокс фильма при выходе из противопожарных кассет.

Перекокс устранялся путем перемещения кронштейнов кассет; неправильное положение фильма на зубчатых барабанчиках устранялось перемещением барабанчиков (прокладкой латунных шайб) и перемещением фильмоэмульсионного канала. Вся пленка проверялась с помощью кольца. Нужно заметить, что после такой подготовки мы не имели ни одного случая порчи кольца.

Только после этой тщательной подготовительной работы мы приступали к демонстрации фильма.

Перемотка фильма производилась со скоростью, не превышающей 1 метра в секунду. В процессе эксплуатации во всех помещениях поддерживалась абсолютная чистота.

В результате 162 проведенных сеансов (на 9 киноустановках области) фильм потерял только 1% технической годности, тогда как по таблице норм износа можно было списать 27%.

Ту подготовительную работу, которую мы проводили перед демонстрацией фильма, может проделать каждый киномеханик на своей киноустановке, тем самым не допуская ни одного случая порчи фильма. Нормы Комитета по делам кинематографии являются вполне реальными и их даже можно перекрыть, проведя ряд рационализаторских мероприятий.

Нужно только с предельной добросовестностью относиться к выполнению своих обязанностей.

А. Хромых

(Свердловское отделение Союзкинопроката)

А. Ворошилов

(Киномеханик Н.-Тагильского отделения Свердловкиноцентра)

Шесть процентов за 543 сеанса

Включившись в соревнование имени третьей сталинской пятилетки, мы, работники проекционной камеры московского кинотеатра «Востоккино», в одном из пунктов нашего социалистического договора приняли на себя обязательство обеспечить минимальный износ фильмокопий, демонстрируемых в нашем театре.

5 июля 1939 г. наш театр начал демонстрацию цветного фильма «Сорочинская ярмарка». Техническая годность копии составляла 96%. Фильм демонстрировался до 20 сентября включительно. Таким образом за 78 дней было дано 543 сеанса. Снижение технической годности составило за это время лишь 6%, в несколько раз меньше чем по нормам, установленным Комитетом.

Как мы добились этих успехов?

Каждый киномеханик был прикреплен к определенному проектору, отвечая за техническое состояние демонстрировавшейся им части фильма. Перед демонстрацией фильм был парафинирован, что способствовало легкому продвижению фильма в фильмовом канале проектора. До зарядке-

ния проектора очередной частью фильма киномеханик тщательно протирал проектор и внимательно следил за исправностью лентопротяжного тракта.

Периодически проекторы проверялись посредством прогона кольца пленки 100% годности. Фильм увлажнялся в фильмоплате раствором камфары и глицерина.

Эмульсионная сторона пленки периодически протиралась от оседающей на нее пыли.

Во избежание порчи начала и конца частей фильма к ним были прикреплены пятиметровые кадрированные концовки.

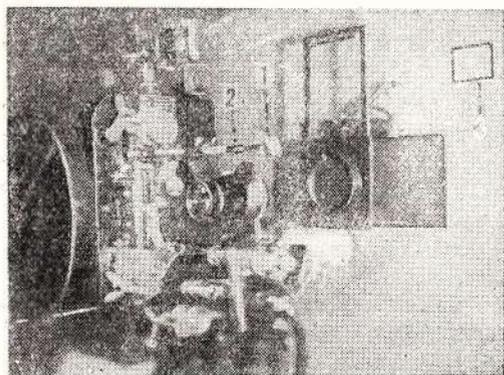
Лучшие результаты по сохранности фильма «Сорочинская ярмарка» показали старший киномеханик т. Н. В. Курбатов, сменный киномеханик т. Т. А. Матвеева, а также работники аппаратной камеры гг. Сенькин, Щепкина и Прокофьева.

Орденосец Н. Кирьянов

(Пом. директора по технической части кинотеатра «Востоккино»)

Контрольный экранчик в проекционной

Мною сконструировано приспособление, облегчающее работу киномеханика.



Из латуни делается оправа 1, в которую вставляется линза; к оправе линзы приде-

лывается держатель 2, который жестко укрепляется на том же месте, где находится оправа объектива 3 кинопроектора ТОМП. Создается определенный наклон системы и производится фокусировка линзы, которая отбрасывает изображение демонстрируемой картины на экранчик, установленный на стене проекционной камеры 4.

Это несложное приспособление улучшает качество демонстрации фильма.

Контрольный экранчик позволяет следить за демонстрацией фильма, не сходя с места у проектора.

И. Савельев

(Киномеханик Московского санатория РККА)

Вопрос киномеханика ТЮРИНА И. Д.
(Борисов, БССР)

*Как и какими приборами следует проверять неисправности
и режим работы каскадов усилителя?*

Ответ

Рекомендуем вам следующий порядок осмотра усилителя и проверки режима его работы.

Прежде всего необходимо достать схему усилителя и спецификацию к ней с указанием данных всех деталей. Далее следует произвести внешний осмотр усилителя, его монтажа и проверить по схеме все соединения, нет ли где разрыва в электрической цепи или плохих контактов в местах соединения (пайки, зажимы под гайки и т. д.).

После этого следует удостовериться в соответствии данных деталей усилителя величинам, указанным в спецификации, в первую очередь деталей, вызывающих сомнения.

Для измерения сопротивлений употребляют «омметры». Обычно омметры имеют две клеммы для присоединения источника постоянного тока (сухие элементы или аккумулятор) и две клеммы для подключения измеряемого сопротивления.

Величину измеряемого сопротивления читают по соответствующей шкале прибора.

Кроме того при помощи омметра можно произвести следующие измерения:

а) проверку наличия электрического контакта между двумя рассматриваемыми участками схемы. При обрыве стрелка прибора не даст отклонения, т. е. сопротивление бесконечно велико;

б) проверку моточных деталей: трансформаторов, дросселей обмоток динамика в целях определения проводимости обмоток;

в) если моточная деталь, например обмотка трансформатора, имеет выведенную среднюю точку, разделяющую обмотку на две симметричные половины, то при помощи омметра можно определить величину сопротивления каждой половинки в отдельности. Если сопротивления различны, то, следовательно, обмотка не в порядке;

г) также при помощи омметра можно определить (не во всех случаях) исправность бумажного конденсатора. Омметр, включенный на пробитый конденсатор, покажет короткое замыкание. Если конденсатор в порядке, то при включении его на прибор стрелка слегка отклонится, а затем возвратится в начальное положение.

Проверку режима работы усилителя следует производить покаскадно следующим образом.

Для проверки необходимо иметь вольтметр и миллиамперметр. Для измерения постоянных напряжений на лампе лучше всего употреблять вольтметры с весьма малым потреблением тока, т. е. обладающие большим внутренним сопротивлением. Наиболее подходящим в этом случае является электростатический вольтметр.

При употреблении других вольтметров напряжение, показываемое прибором, будет меньше истинного напряжения на лампе, так как дополнительный ток, текущий через прибор, создает дополнительное падение напряжения на сопротивлениях, включенных в цепи, подводящие напряжение к лампе.

Анодное напряжение лампы следует измерить непосредственно между выводами на панельке от анода и катода лампы.

Напряжение на экранной сетке следует измерять между выводами от экранной сетки и катода. Анодный ток лампы измеряется при помощи миллиамперметра постоянного тока.

Для измерения (в случае необходимости) следует отпаять конец провода анода лампы и включить прибор в разрыв, т. е. между анодом лампы и этим концом.

Напряжение смещения на управляющей сетке лампы можно определить, перемножив величину анодного тока на сопротивление смещения, предварительно переведя значение тока из миллиампер в амперы.

Напряжение смещения в вольтах

$$U \text{ (вольт)} = \frac{I \text{ (mA)}}{1000} R \text{ (ом)}$$

Если в данном каскаде обнаружится отсутствие какого-либо из напряжений или же значительное отклонение напряжения или тока от нормальных значений, следует тщательно проверить все детали, подключаемые к подводящей цепи (сопротивления, емкости и т. п.).

Если режим усилителя в порядке, а усилитель тем не менее не работает, повреждение следует искать в переходных цепях звуковой частоты, т. е. от фотозлемента к сетке первой лампы, от анода предыдущей лампы к сетке последующей лампы и т. д. Для испытания и проверки усилителя хорошо иметь проверенный комплект ламп.

Все отпайки и переключения в усилителе следует делать при выключенном напряжении.

Кинотехник

Ежемесячный массово-технический журнал
Комитета по делам кинематографии при СНК Союза ССР

1939, январь — декабрь, № 1—12 (22—33)

Издание ГОСКИНОИЗДАТ

Систематический указатель материалов,

помещенных в журнале за 1939 год

Статьи разбиты по отделам: внутри отделов — авторы или статьи в алфавитном порядке. Первая (римская) цифра означает номер журнала, вторая — страницу в номере.

Общественные, экономические и бытовые статьи

- Б. В. Активно содействовать дальнейшему расцвету сельского хозяйства. V, 5.
Б. Д. 100 лет фотографии. I, 5.
БЕРДАКИН М. Киномеханики — ведущий отряд киносети. XII, 11.
Великое соревнование. V, 2.
ВЕНЦКЕВИЧ А. «Москва» — новый кино-театр в Ленинграде. XII, 16.
Восемнадцатый съезд партии. III, 2.
Восемнадцатый съезд ВКП(б) (передовая). II, 2.
Всенародный смотр. VIII, 1.
XXII годовщина Великого Октября. XI, 5.
ЖАРКОВ М. Мне 18 лет. II, 13.
За 500 киносенсов в год. V, 4.
Значок «Отличнику кинематографии». V, 5.
Итоги третьей сессии Верховного Совета СССР. VI, 1.
КАЛИСТРАТОВ Ю. Советская киносеть за 20 лет. XII, 5.
КАН Б. Лаборатория передового опыта. VIII, 3.
КАПИТОНОВ С. Образцовая киноаппаратная. XII, 17.
Киномеханик — боевой агитатор сталинского блока коммунистов и беспартийных. IX, 1.
Ко всем работникам советской кинематографии. Обращение актива Комитета по делам кинематографии при СНК СССР. IX, 3.
К выборам в местные советы трудящихся. XI, 8.
К новым социалистическим победам. X, 1.
К сведению всех организаций ВКП(б). II, 1.
ЛЮБИМОВ В. Армия — это школа. II, 13.
НАСИЛЕВСКИЙ Т. Наша работа. II, 14.
Навстречу XVIII съезду ВКП(б). II, 4.
Пленум ЦК ВКП(б). IV, 1.
15 лет без Ленина — по ленинскому пути. I, 1.
Решения XVIII съезда партии — в массы. IV, 2.
РОМАНИН В. Об учебниках для кинотехников. VIII, 4.

- Сталин о кино. XII, 1.
Счастливые дочери социалистической родины. III, 6.
СЫЧЕВ М. Кино в Красной Армии. II, 9.
СЫЧЕВ М. Кино в Красной Армии. XII, 14.
Указ Президиума Верховного Совета СССР о награждении особо отличившихся работников кинематографии. II, 6.
Указ Президиума Верховного Совета о награждении Московской киностудии «Мосфильм» орденом Ленина. II, 8.
Умело организовать культурно-массовую работу. VII, 1.
ФЕДОТОВ А. Воентехники на учебе. II, 12.
ФРОЛОВ П. Стахановцы киноустановок Военно-Морского Флота. II, 11.
ЯКОВЛЕВА А. Кузница кадров. X, 3.

Наша трибуна

- БАКОВЕЦ Н. О курсах Союзкинопроката. IV, 7.
БАЛАНДИН В. За хорошую рекламу на кинопередвижках. III, 12.
ГОЛОВАНЕВ Г. Мало заботы о киномеханике. III, 16.
ДАВЫДОВ Г. О стандартах. IV, 7.
ДЕВЯТКИН М. Нужен ли помощник. VI, 38.
ДОБРЯКОВ А. Проектор КЗС-22 в эксплуатации. II, 19.
За дальнейшее улучшение работы «Кинотехника». IX, 7.
ЗАДКОВ З. Дать программу техминимума. IV, 7.
ЗЛОЧЕВСКИЙ Г. О газогенераторном питании электростанций киноустановок. I, 7.
Киномеханики о своем журнале. IX, 5.
КЛАДО М. Готовить высококвалифицированные кадры. V, 9.
КОНОВАЛОВ М. Опыт работы с «немой» кинопередвижкой. II, 17.
КОСМАТОВ Н., ЛЕБЕДЕВ И. Конструктивные недостатки автосаслонок АЗС-3 и АЗС-4. VII, 6.
КУДИНОВ И. О газогенераторном питании электростанций киноустановок. VII, 2.

ЛЕОНОВ К. Нужны контрольно-измерительные приборы. IV, 8.
 МЕТЛИЦКИЙ А. Все по-старому. V, 10.
 МИТРОФАНОВ А. Выпустить учебные фильмы для киномехаников. VII, 4.
 НАСИЛЕВСКИЙ. Большое значение для Красной Армии. VII, 9.
 НИКИТИН В. КЭИ-1 в опытной эксплуатации. VII, 5.
 ПЕТРОВ В. Нетрестированной сетью надо руководить. VII, 8.
 ПОЛЕТАЕВ В. Сохранять фонд фильмов. IV, 8.
 ПУГАЧЕВ М. Орджоникидзевский кинотрест не реализует рацпредложения. II, 18.
 РЫЛЬЩИКОВ В. Болховские курсы плохо готовят кадры. I, 9.
 РОМАНИН В. О заочном обучении киномехаников. VI, 38.
 РОЖНОВ В. Увеличить сроки производственной практики для курсантов. I, 9.
 РУДЕНКО П. Необходим планово-предупредительный ремонт проекционной аппаратуры. VII, 3.
 СКВОРЦОВ Н. Всемерно повышать интенсивность использования кинофильмов. VIII, 6.
 ТИЩЕЧКО В. Киномеханик-рационализатор. III, 15.
 ЯКУБОВСКИЙ В. Наше мнение о КЭО-2. VII, 7.
 ЯКУБОВСКИЙ В. и КИСЛИНСКИЙ И. Нужен клуб для киномехаников. VIII, 7.

Отличники кинофронта

АЛЕКСАНДРОВ В. Передовое районное отделение. II, 15.
 АЛЕКСАНДРОВ В. Отличница Ордежского района. III, 8.
 БАЛАНДИН В. Киномеханик Вера Крохмаль. VI, 34.
 БАЛАНДИН В. Киномеханик тов. Куба. VIII, 40.
 БАЛАНДИН В. Соревнованием множить ряды стахановцев и отличников. V, 7.
 БАРУ И. Выдвиженка Рая Пятигорская. III, 9.
 ВИШНЕВСКАЯ В. Я горжусь своей профессией. III, 8.
 ГОВОРОВ И. Лучший киномеханик Мгинского отделения Леноблкино. II, 16.
 ГОХМАН В. Бригада комсомольцев-стахановцев. XII, 21.
 ДЖАЛИЛОВА М. Орденоносец Ульяна Исаева. III, 10.
 ДЖАЛИЛОВА М. Выдвиженцы Воронежской области. V, 6.
 ИВЛЕВ, СИНЕЛЬНИКОВ. Лучшая аппаратная г. Воронежа. VI, 36.
 КАПИТОНОВ С. Энтузиаст кинотехники. XI, 18.
 Киномеханики города Ленина. XI, 12.
 Киномеханики Кузбасса. X, 5.
 КУЗЬМИН Б. Отличники Краснодарского края. IV, 5.
 КУКУШКИН И. Радостный труд. V, 6.
 ЛЕПЕШКИН И., ЖДАНОВ В. Приветствие киномеханикам-орденоносцам. IV, 6.
 ЛЬВОВИЧ И. Кандидаты на первенство. XI, 9.
 ПОПОВ А. Выдвиженец Даниил Юдин. VI, 35.

Полвека работы в области фотографии. IX, 42.
 РЕДКОВ В. Сельский киномеханик Михаил Иванович Кукушкин. VIII, 41.
 Сельские киномеханики советской Карелии. XII, 22.
 СОРОКИН В. и др. Новый отряд киномехаников. XI, 11.
 Энтузиасты кинообслуживания. XII, 20.
 ЯРОВ С. 30 лет в кино. XI, 16.

Кинотехника

БАЛАКШИН А. Аварии усилительной аппаратуры и их нахождение. X, 20.
 БАЛАКШИН А. Звуковой узкополосник с радиоприемником. II, 32.
 БАЛЫКОВ В. и ВИШНЕВСКИЙ Л. Усилительный комплект ПУ-13 для звуковых передвигек. II, 20.
 БАСОВ М. Стационарный кинотеатр дневной проекции в ЦДКА. I, 14.
 БРУСКИН Д. Измерения при ремонте усилительной аппаратуры УКМ-25 и УК-25. VI, 19.
 БОЛОХОВСКИЙ А. Звуковая головка «35-ЗГВ-1» Одесского завода Кинап. V, 27.
 Б. А. Выставка киноаппаратуры. V, 38.
 ВАЛЕНКОВ И. Контроль и регулировка звуковой части КЗС-22. VI, 3.
 ВАСЬКИН Г. Как увеличить освещенность экрана. VI, 26.
 ВАСЬКИН Г. Применение углей интенсивного горения для кинопроекции. IV, 24.
 В научно-исследовательских институтах и лабораториях. V, 35.
 ГЕРТ А. Причины износа фонограммы фильма. I, 25.
 ГЕРТ А. Ракорды части фильма. X, 33.
 ГЛАДИЛИН Ю. Лентопротяжный тракт проектора КЗС-22. IV, 16.
 ГЛАДИЛИН Ю. Передаточный механизм КЗС-22. V, 24.
 ГОЛДОВСКИЙ Е. Реактивный двигатель для кинопроекции. III, 17.
 Г. А. Лупа для определения дефектов перфорации. I, 28.
 ДРУЖИНИН Б. Автоматыватели. I, 22.
 ДРУЖИНИН Б. Конструктивные недостатки проектора КЗС-22. IX, 23.
 ДРУЖИНИН Б. Огнегасящие средства в аппаратной камере. VIII, 30.
 ДРУЖИНИН Б. Передаточный механизм проектора. V, 20.
 ДРУЖИНИН Б. Установка кинопередвижки. II, 38.
 ДРУЖИНИН Б. Фильмовый канал. III, 39.
 ДРУЖИНИН Б. Кинопроекционный объектив и уход за ним. XII, 36.
 ЖАРКИХ Н. Кинотеатр на открытом воздухе. VII, 27.
 ЖАРКИХ Н. Использование звукокамеры (адаптера), микрофона и приемника в кинотеатре. IX, 19.
 ЖУКОВСКИЙ С. Регуляторы громкости. V, 34.
 ИВАНОВ П. Выпрямитель на газотроне. VIII, 21.
 ИВАНОВ Г. Дуговая лампа КЗС-22. VII, 33.

- ИВАНОВ Ф. Мощные (оконечные) усилители. VI, 15.
- ИВАНОВ Ф. Мощные (оконечные) усилители (окончание). VII, 10.
- ИВАНОВ Г. Устройство для перехода «на пльвом». I, 11.
- КОСМАТОВ Н. и ГЛАДКОВ К. Развитие производства советской аппаратуры для киносети. XII, 23.
- КОСМАТОВ Н., ЛЕБЕДЕВ И. Правильное обращение с фильмом. XI, 41.
- КОСМАТОВ Н., ЛЕБЕДЕВ И. Стенды для киноаппаратуры. IV, 31.
- КОМАР В., САЖИН Л. КЭИ-1 — новое электросилое устройство НИИКС. V, 11.
- ЛЕВИЦКИЙ Б. Механические фильтры в звуковой аппаратуре. X, 7.
- ЛЕВИН М. Усилительное устройство УСУ-5. XI, 21.
- ЛЕВИН М. Устройство аппаратуры УСУ-5. XII, 28.
- ЛЕЙЧИК Я. Аварийное освещение в цепи противопожарных автозаслонок типа АЗС-3 и АЗС-4. X, 31.
- ЛЕЙЧИК Я. Звуковой узкоплечный проектор 16-ЗП. VIII, 14.
- ЛЕЙЧИК Я. Звуковой узкоплечный проектор 16-ЗП. IX, 8.
- ЛЕЙЧИК Я. Противопожарные автозаслонки АЗС-3 и АЗС-4. IV, 27.
- ЛЕЙЧИК Я. Усилительное устройство ПУ-12. III, 24.
- ЛЯТКОВСКИЙ В. Измеритель изоляции и его применение. VI, 32.
- ЛЯТКОВСКИЙ В. Одноякорный двухобмоточный преобразователь. V, 32.
- МАРОСАНОВ А. Металлические лампы для усиления низкой частоты. VII, 17.
- МАРОСАНОВ А. Металлические лампы для усиления низкой частоты. VIII, 8.
- МИЛЬКИН И. О ремонте киноаппаратуры. IV, 33.
- МИЛЬКИН И. Фильмоконтрольная оптическая головка. VII, 25.
- МИЛЬКИН И. Фильмоконтрольный аппарат ФК-1. XI, 31.
- МУРОМЦЕВ В. Входные цепи усилительных устройств звукового кино. IX, 17.
- НАЙГОВЗИН Е. Применение электронных умножителей. VIII, 25.
- НОВИК Ф. Объектив с переменным фокусным расстоянием. I, 19.
- НОВИК Ф. Кинопроектор с непрерывным движением фильма системы Мехау. II, 28.
- СМИРНОВ А. КЗС-22 в эксплуатации. IX, 27.
- ТОЛМАЧЕВ В. Износ перфорации зубчатыми барабанами и его причины. X, 14.
- ТОЛМАЧЕВ В. Новые советские киностандарты. XI, 36.
- ХРУЩЕВ А. Новый источник света кинопроекции. VI, 11.
- ЩАПИРО Р. и КОЗЛОВСКИЙ Л. Преобразователи Одесского завода Кинал. VIII, 22.
- ЭРИСТОВ И., СТЕФАНОВСКИЙ А. Селеновые выпрямители в кино. IV, 9.
- КУДРЯШОВ Н. Метод дорисовки кадра. VIII, 36.
- КУДРЯШОВ Н. Рирпроекция. IX, 28.
- Обмен опытом**
- АНТИПОВ Б. Зарядка аккумулятора от тунгара. IV, 39.
- АНТОНЮК Н. Патрон для доводки эксцентрикых втулок. X, 41.
- БАЛЫБЕРДИН Ф. Как устранить помехи от электровзвонка. IX, 33.
- БАРУ И. Облегченный кузов автокинопередвижки. IV, 41.
- БОЧАРОВ А. Лампа СО-124 вместо лампы ПО-119. X, 43.
- В. Л. Усилитель на металлических лампах. VI, 39.
- ГАЛЬПЕРИН Б. Частотная коррекция звуковоспроизводящей установки. IX, 32.
- ДЕВЯТКИН М. Как устранить вытекание масла в проекторе Гекорд. VI, 44.
- ДЕВЯТКИН М. Переключение просвечивающих ламп в УСУ-3. I, 33.
- ДЕВЯТКИН М. Приспособление для улучшения непрерывной проекции. II, 42.
- ДРУЖИНИН Б. Неполомки при работе с проектором Гекорд и их устранение. XI, 44.
- ДУБОВ Н. Фотоэлемент ЦГ-4 вместо ЦГ-1. III, 44.
- ЕЛАНСКИЙ П. Схема включения просвечивающих ламп. VI, 44.
- ЗИНЧЕНКО Н. Улучшение работы кинопередвижки Гекорд. XI, 50.
- ИСАКОВИЧ З. Как продлить срок службы проекционной лампы. VIII, 39.
- КИРЬЯНОВ Н. Шесть процентов за 543 сеанса. XII, 42.
- КЛИЩЕВСКИЙ З. Обеспечение сохранности эбонитовых колодок. IX, 30.
- КОЗЕЛЬСКИЙ Г. Амортизация фотоэлемента в кинопроекторе К-25. III, 45.
- КОЗЕЛЬСКИЙ Г. Как уменьшить фон в усилителях УК-25, ПУ-5-3 и др. IV, 41.
- КОЗЕЛЬСКИЙ Г. Центрация проекционной лампы. IX, 31.
- КОПЫСОВ Н. Облегченный кузов для автокинопередвижки. IX, 30.
- КОРЫТОВ И. Мой опыт работы. VIII, 38.
- КОЧАН Ф. Устранение микрофонного эффекта в кинопроекторе Гекорд. I, 32.
- КРАСОВСКИЙ. Грампластинка в качестве контролера звуковоспроизводящей установки. IX, 31.
- КРЫЛОВ С. Узкоплечный 16-ЗП с проекционной лампой 50 ватт. XI, 49.
- КУДИНОВ И. Текстолитовые ролики. VI, 44.
- КУЛИК, Л. Уменьшение помех от преобразователя. III, 45.
- ЛАЗАРЕВ Г. Автоматическое устройство для перехода с поста на пост. VI, 42.
- Л. Г. Лучшая аппаратная Ленинграда (Ленинградский кинотеатр «Великан»). I, 29.
- ЛЕЙЧИК Я. Предохранение стекол автозаслонок от запотевания. VII, 43.
- ЛЯТКОВСКИЙ В. Улучшение фрикционного ролика в блоках КА-1 и КБ-2. VIII, 38.
- МАЧКОВСКИЙ Л. Контроль звука из аппаратной камеры. III, 43.
- МАЧКОВСКИЙ Л., НИЗЯЕВ Д. Полуавтоматический аппарат для звуковоспроизведения.

Техника кинопроизводства

КОНОПЛЕВ Б., РЖЕВСКИЙ Ю. За кулисами кинокартины. X, 36.

тическое приспособление для пуска проекционных аппаратов. IV, 36.
ПАНТЮХИН Е. Повышение качества звука в зрительном зале. VII, 44.
ПИСАРЕВ В. Улучшение стабилизатора в К-25. III, 45.
САВЕЛЬЕВ Н. Контрольный экранчик в проекционной. XII, 42.
СМИРНОВ А. Установка динамика на щите. VII, 43.
СОКОЛИК. Техника изготовления световой газеты. VIII, 39.
ХРОМЫХ А. и ВОРОШИЛОВ А. Как мы снизили нормы износа фильмокопий. XII, 41.

Изобретательство и рацпредложения

БУКШ А. Переключение посредством тросика. VII, 38.
БУКШ А. Способ натяжки замши на ползки фильмового канала. IX, 36.
БУКШ А. Усовершенствование маслоспуска в проекторе ТОМП-4. IX, 37.
ВИКЕН А. Электромагнитный переключатель. VII, 39.
ВИШНЕВСКАЯ Е. Рубильник для перехода с поста на пост. V, 44.
ВОЛЬНОВ С. Вместо металлических полозков деревянные. IX, 36.
ВОНОГ. Мягкое сцепление для передвижных электростанций. IX, 34.
ГЕНИСАРЕТСКИЙ М. Металлическая лампа 6К7 вместо ламп СО-124 в УКМ-25. V, 43.
ГЛАДКОВ К. Разделение кадра нормального 35-мм фильма. V, 41.
ГРЕБЕНЧИК М. Склейка узкого фильма клеем для нитропленки. IX, 37.
ГРУЗДЬ П. Электромагнитное устройство для автоматического перехода с поста на пост. VII, 41.
ДАВЫДОВ Г. Другой вариант переключения посредством тросика. VII, 39.
ДЕВЯТКИН М. Устройство для сигнализации об окончании части. X, 44.
ЖОГОЛЕВ С. Контрольная проекция фильма в кинокамере. IX, 38.
К. В. Автомат для перехода с поста на пост системы А. И. Самокоза. XI, 51.
КУЛИК Л. Гильзы для огарков углей. IX, 38.
ОХЛОПКОВ П. Патрон для 300-ваттной лампы. V, 44.
ПАВЛОВСКИЙ О. Супорт для проточки барабанов. IX, 39.
СОЛЕВ В. Вставка для углей. X, 45.
ЧЕЧИК М. Устройство сигнализации об окончании рулона. IX, 36.

Из практики

КОСМАТОВ Н. Неполадки в динамо и электромоторе. IV, 42.
КОСМАТОВ Н. Работа на аппарате ТОМП-4. I, 34.
КОСМАТОВ Н. Работа на аппарате ТОМП-4. II, 40.

Страничка кинолюбителя

БУНИМОВИЧ Д. Статическая проекция. I, 41.

Из истории кинематографа

РЕМЕР В. «Детские» годы звукового кино. II, 43.
РЕМЕР В. «Детские» годы звукового кино. IV, 44.
Новости заграничной техники
Американская кинопередвижка де-врай. V, 47.
В. В. Автоматическая ручка для склейки пленки. IX, 41.
В. В. Новая звуковоспроизводящая система «Миррафоник». IX, 40.
В. Новая модель дугового кинопроектора для 16-мм фильма. III, 46.
В. Приставка для непрерывной проекции 16-мм фильмов. III, 47.
Звук на 9-мм пленке. VIII, 43.
Н. Автоматический переход с поста на пост. II, 48.
Необычная установка киноэкрана. V, 47.
Освещение зрительных залов кинотеатров. VIII, 42.
Передвижка-автоприцеп. VIII, 43.
С. Самый большой киноэкран. III, 47.

Техническая консультация

И. Л. Надрезающая полоса. I, 45.

Ответы на вопросы

ВАСИЛЬЕВА Л. Чем объяснить неисправность усилителя УК-25, вольтметр которого показывает анодное напряжение 150 в вместо 240, а ток в плечах пуш-пулла достигает 80—90 миллиампер? X, 46.
ВИННИКОВА. 1. Как проверить исправность микрофарадных конденсаторов?
2. Как проверить исправность сопротивлений типа Каминского? V, 45.
ГОЛОВИНА. Чем объяснить отсутствие показаний прибора в усилителе УКМ-25 при переключении измерительного ключа в положение измерения тока одного из плечей пуш-пулла? При переводе ключа на измерение тока другого плеча стрелка прибора уходит за шкалу. При этом одна из ламп УО-186 в процессе работы нагревается значительно больше другой. Громкость воспроизведения звука на зал в 200 мест достаточная, искажений не наблюдается. VI, 46.
ИСАКОВИЧА З. Можно ли в оконечном каскаде усилителя УК-25 применять вместо ламп УО-104, лампы УО-186 и увеличится ли от этого мощность усилителя? IX, 44.
КРАСИЛЬНИКОВА. Влияет ли на качество звука подбор ламп просвечивания «ГОЗ» 12 вольт 30 ватт? I, 47.
КУШКО. Чем объяснить увеличение накала лампы фотокаскада в комплекте УСУ-9 при включении лампы просвечивания? VI, 45.
МАШЕНКИНА. Как включить мотор проектора ТОМП-4 в сеть трехфазного тока напряжением в 300 вольт? VIII, 45.
НАУМОВА. Каким должно быть масло для смазки механизма стационарного кинопроектора? V, 45.

- НАХЛУПИНА С. Г. Чем объяснить постепенное снижение громкости звуковоспроизведения во время сеанса при работе с кинопередвижкой К-25? VII, 48.
- ПИДАНОВА П. Как рассчитать автотрансформатор? VIII, 44.
- СИЛАЕВА В. Что такое микрофонный эффект? I, 47.
- СИТНИЧЕНКО В. 1. Может ли сгореть проволочное сопротивление в анодной цепи лампы фотокаскада УСУ-3 и можно ли его заменить сопротивлением Каминского?
2. Может ли сгореть сопротивление смещения в цепи катода лампы фотокаскада УСУ-3?
3. Можно ли работать на УСУ-3 без фотокаскада? I, 48.
- СТЕПАНЦЕВА Я. Во время работы УСУ-9 наблюдаются пропадания звука, причем звук восстанавливается после кратковременного выключения усилителя. Чем объяснить это явление? VII, 48.
- СУКОВАТЦЕН Г. К. Генератор МГ-4 переменял полюса. Использовался МГ-4 для питания лампы просвечивания и для зарядки аккумулятора. Отчего это произошло и как восстановить нормальную полярность генератора МГ-4? X, 46.
- ТЮРИНА Д. Как и какими приборами следует проверять неисправности и режим работы каскадов усилителя? XII, 43.
- ФЕДОРЧЕНКО. Можно ли лампы типа УО-104 заменять лампами типа УО-186? VI, 46.
- ЦАНЦИПЕРА М. Как подсчитать сечения проводов для монтажа киноустановки и подобрать соответствующие предохранители для отдельных электрических цепей? IX, 43.
- ЯНКОВА. 1. Какие конденсаторы лучше, бумажные или электролитические, и можно ли их взаимно заменять?
2. Можно ли в усилителе менять конденсаторы одной емкости на конденсаторы других емкостей?
3. Как влияют неисправности конденсаторов на работу усилителя? V, 46.

Новые фильмы

- Выборгская сторона. I, 40.
Боевые страницы. II, 37.
В людях. I, 40.
Героический Китай. I, 10.
Киноочерк о Дальнем Востоке. II, 31.
Колхоз-миллионер. I, 40.
Москва. II, 31.
На границе. I, 10.

- Памяти великого летчика. I, 10.
Петр Первый. I, 40.
Поезд идет в Москву. II, 31.
Устим Кармелюк. II, 37.
Честь. I, 40.

Словарь киномеханика

- III. Электротехники. IV, 3-я стр. обл.

Официальный материал, редакционные статьи, библиография и статьи на разные темы

- ГРИГОРЬЕВ Б. Математический справочник или... «Сборник недоразумений». V, 48.
Заочная конференция. X, 47.
КАЛИСТРАТОВ Ю. «Организация обслуживания села», книга А. Рыжова. I, 3-я стр. обл.
КИСЛИНСКИЙ И. и ЯКУБОВСКИЙ В. Киномеханика Москвы на Мосфильме. III, 48
Положение о государственных квалификационных комиссиях по установлению квалификации киномехаников. VIII, 46.
ТОЛМАЧЕВ В. Рекорд тиража и... небрежности. IV, 48.

Хроника

- 800 экземпляров фильма «Александр Невский». I, 48.
Звуковые театры в колхозах. I, 48.
Итоги всесоюзного конкурса на киносценарий. III, 48.
Кинотеатр «Арктика». II, 47.
Кинофильмы на красноармейских экранах. II, 47.
Кинофикация школ. I, 48.
Колхозный кинофестиваль. II, 47.
Конкурс на киносценарий. I, 48.
Книжная хроника. II, 3-я стр. обл.
Книжная хроника. V, 3-я стр. обл.
Книжная хроника. XI, 43.
Лекции и экскурсии для киномехаников. III, 3-я стр. обл.
Лекции и экскурсии для киномехаников. II, 3-я стр. обл.
Митинг киноработников Москвы. II, 3-я стр. обл.
Новый кинотеатр. II, 3-я стр. обл.
Новая студия кинохроники. II, 37.
Новые тонфильмы. I, 48.
Новые книги по кинотехнике. XII, 15.
Разная информация. IV, 47.
Разная хроника. V, 3-я стр. обл.
Разная хроника. VI, 47 и 48.
Сельский кинотеатр. II, 3-я стр. обл.
Художественные фильмы в 1939 г. II, 37.
Хроника. XI, 50.

Годовой комплект журнала „Киномеханик“ содержит 659 иллюстраций-чертежей, рисунков и фото.

ТОВАРИЩИ

КИНОМЕХАНИКИ!

Вы можете резко увеличить сохранность фильмокопий, если будете внимательно следить за техническим состоянием кинопроекторной аппаратуры и систематически проверять фильмопротяжный тракт при помощи пропуска контрольного кольца с отрезком новой 100%-ной пленки.

**ТРЕБУЙТЕ ВО ВСЕХ ОТДЕЛЕНИЯХ
И АГЕНТСТВАХ СОЮЗКИНОПРОКАТА
КОНТРОЛЬНЫЕ КОЛЬЦА ДЛЯ ПРО-
ВЕРКИ АППАРАТУРЫ!**

*Всесоюзная контора
по прокату кинофильмов
„СОЮЗКИНОПРОКАТ“*

ВНИМАНИЮ КИНОМЕХАНИКОВ!

ЧРЕЗМЕРНАЯ УСУШКА И УСАДКА
ВЕДЕТ К ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМУ
ИЗНОСУ И ПОРЧЕ ФИЛЬМА.

УВЛАЖНЯЙТЕ ФИЛЬМЫ ФИЛЬМОСТАТНОЙ ЖИДКОСТЬЮ

в фильмоштатах и в фильмо-
вых коробках с двойным дном,
тем самым Вы сохраните их
от чрезмерной усушки и усад-
ки.

ФИЛЬМОСТАТНАЯ ЖИДКОСТЬ

выпущена в флаконах по
200 гр. Способ употребления
указан на флаконе.

ТРЕБУЙТЕ ФИЛЬМОСТАТНУЮ ЖИДКОСТЬ

в специализированных мага-
зинах и складах трестов кино-
фикации.

В случае отсутствия фильмо-
статной жидкости на местах
обращайтесь во Всесоюзную
контору «Союзкиноснаб» (Мо-
сква, ул. 25 Октября, 7).



Всесоюзная контора по прокату
кинофильмов „СОЮЗКИНОПРОКАТ“