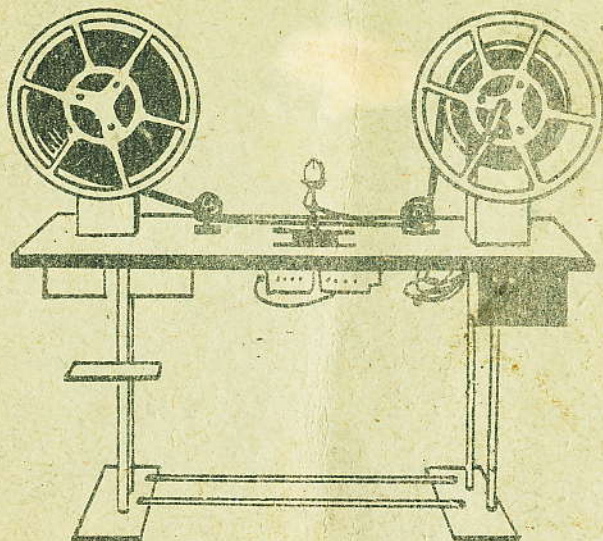


ПЕРЕМАТЫВАТЕЛЬ



7 0 П 5

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАСПОРТ

СО Д Е Р Ж А Н И Е

I. Техническое описание.	3
I.1. Назначение и область применения.	3
I.2. Комплектность.	3
I.3. Основные параметры перематывателя и его основных частей.	5
I.4. Описание конструкции перематывателя и его основных частей.	6
I.5. Описание электрооборудования перематывателя.	8
2. Инструкция по эксплуатации.	9
2.1. Подготовка перематывателя к эксплуатации и указания по технике безопасности	9
2.2. Обслуживание перематывателя в процессе эксплуатации	9
3. Паспорт	16

1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

1.1. Назначение и область применения.

Перематыватель с электроприводом предназначается для перемотки 70 и 35 мм рулонов фильмокопий длиной соответственно до 700 и 600 м, а также для визитажа и производства склеек в условиях широкоформатных кинотеатров.

Перематыватель обеспечивает выполнение следующих операций:

- а) перемотку 70 мм фильмокопий с транспортировочных на рабочие бобины и наоборот ;
- б) перемотку 35 мм фильмокопий с бобины на бобину;
- в) перемотку 35 мм фильмокопий с диска на бобины и наоборот;
- г) визуальный контроль поверхностей киноплёнки в отраженном свете.

1.2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект перематывателя входят комплектующие изделия, запасные части, инструмент и документация согласно таблице I.

Таблица I

Наименование	Обозначение	К-во на комплект	Примечание
<u>А. Перематыватель</u>	70П5		
В том числе отъем- ные детали и узлы:			
Диск 35 в сборе	70П5.00.010	1	
Поводок	70П5.00.020	1	
Ручка	70П5.00.030	1	
<u>Б. Запасные части</u>			
Лампы накаливания	Ш16	3	
Предохранители	ПК-45-2	2	
<u>В. Инструменты</u>			
Ключ 10 х 12			
ГОСТ 2839-62		1	
Ключ 17 х 19			
ГОСТ 2839-62		1	
Отвертка Б150х0,5х5			
ГОСТ 5423-54		1	
<u>Г. Эксплуатационная документация</u>			
Техническое описание, инструкция по эксплу- атации и паспорт	70П5 П	1	
<u>Д. Упаковочный лист</u>		1	

1.3. Основные параметры перематывателя.

Основные технические данные перематывателя:

- а) Диаметр посадочных отверстий бобин 12,7;
25,7 мм
- б) Угол наклона осей сматывателя и наматывателя, а также элементов лентопротяжного тракта к плоскости стола - 15° .
- в) Схемы перемотки фильмокопий - "восьмерка" и "девятка"
- г) Направление ручного перематывания - прямое и обратное
- д) Время перемотки рулона фильмокопий длиной 700 м - 6-7 мин.
- д) Коэффициент равномерности натяжения пленки:

Характер перемотки	При перемотке ф/копий	
	35 мм (600 м)	70 мм (700 м)
С диска на бобину	0,7	-
С бобины на бобину и диск	0,8	0,8

ж) Фрикцион сматывателя с переменным моментом в зависимости от веса рулона

з) Натяжение, задаваемое на сматывателе - регулируемое.

Диапазон регулировки натяжения (с учетом коэффициента равномерности):

для 35 мм фильмокопий - 200+400 гр;

для 70 мм фильмокопий - 400+800 гр.

и) Площадь основания перематывателя в мм - 490 x 1010.

к) Габаритные размеры в мм - 575x1090x1200

л) Перематыватель питается от сети переменного тока частотой 50 гц и напряжением 220 в.

м) Привод перематывателя осуществляется от асинхронного однофазного электродвигателя типа АВЕ 07I-4 мощностью 180 вт и числом оборотов 1350 об/мин, либо от руки.

1.4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ПЕРЕМАТЫВАТЕЛЯ И ЕГО СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

Перематыватель 70П5 (Рис.1) представляет собой стол с расположенными на нем наматывателем, сматывателем, блокировочным роликом, светильниками верхним и нижними, укрепленным под ним пультом электроуправления и ящиками для инструмента и отходов.

Кинематика перематывателя, экспликация зубчатых колес и подшипников качения приведены на рис.2

С т о л

Стол состоит из столешницы, укрепленной на 4-х металлических ножках с фланцами.

Внизу ножки крепятся попарно к двум лапам, соединенным между собой распорками.

В стол вмонтированы светильники для проверки пленки в проходящем свете.

Н а м а т ы в а т е л ь

Наматыватель представляет собой отливку из алюминия, в которую вмонтированы электродвигатель и ось.

Ось наматывателя смонтирована на шарикоподшипниках и приводится во вращение от электродвигателя при помощи одноступенчатой зубчатой цилиндрической передачи.

Вращение от двигателя на ось передается через фрикцион.

Крутящий момент, передаваемый фрикционом наматывателя изменяется с помощью установочного винта.

Сматыватель

Сматыватель представляет собой отливку из алюминия, в которой смонтированы ось сматывателя с фрикционным устройством и механизмы регулирования плотности намотки.

Ось сматывателя смонтирована на шарикоподшипниках в рычаге, который шарнирно укреплен на оси, находящейся в приливе корпуса сматывателя и одновременно опирается на перемещающийся упор. Собственный вес этого рычага, бобины либо диска частично компенсируется пружиной сжатия, опирающейся нижним концом на переставной стержень. В трех различных положениях, соответствующих различным видам перемотки этот стержень фиксируется на прорезях шкалы, укрепленной на левом торце корпуса сматывателя.

Собственно фрикционное устройство состоит из барабана, укрепленного на оси сматывателя и тормозной колодки.

Для изменения плотности намотки кинолентки в зависимости от того, подготавливается ли рулон кинолентки к демонстрации или к транспортированию, в конструкции фрикционной колодки используется рычажный механизм с передвижным упором.

Положение упора определяет силу трения между тормозной колодкой и барабаном.

Перемещение упора осуществляется при помощи рукоятки. Стержень рукоятки перемещается по ряду часто расположенных в корпусе сматывателя лункообразных выемок, что обеспечивает фиксированное положение рукоятки в нужном положении.

Блокировочное устройство

Блокировочное устройство представляет собой отливку, в которой расположены блокировочный ролик и микропереключатель.

Блокировочный ролик выполнен подвижным.

При наличии натяжения киноплёнки он находится в приподнятом положении. При этом рычаг, находящийся на поворотной оси, не касается штифта микропереключателя. В этом положении электродвигатель включен.

При обрыве киноплёнки или окончания перемотки ролик падает, рычаг давит на штифт микропереключателя. Электродвигатель при этом отключается.

Пульт электроуправления

Пульт электроуправления представляет собой панель, закрытую крышкой. Пульт крепится под столешницей стола.

На панели установлены магнитный пускатель типа ПМЕ-011, конденсаторы, а на лицевой стороне - кнопки ПУСК, СТОП, тумблеры верхнего и нижнего света, два предохранителя.

1.5. ОПИСАНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

ПЕРЕМАТЫВАТЕЛЯ (Рис.3)

Привод перематывателя 70Н5 осуществляется от электродвигателя типа АВЕ-071-4 (0,18 квт, 1350 об/мин, 220 в).

Двигатель питается от однофазной сети переменного тока напряжением 220 в. частотой 50 герц.

Запуск двигателя осуществляется после срабатывания контактора П (типа ПМЕ-011), контакты которого подключают двигатель к сети.

В цепи контактора находятся нормально открытые контакты кнопки КП, заблокированные контактом пускателя и конечником КВ.

Остановка двигателя осуществляется нажатием кнопки КС.

Включение лампы ЛВС (тип Ц16) производится при помощи тумблера ВС (тип ТП1-2). Включение ламп ЛНС - тумблером НС.

Схемой предусмотрена блокировка электродвигателя при обрыве киноплетки или окончания перемотки.

Блокировка осуществлена выключателем КВ (тип МП-20), нормально открытые контакты которого последовательно с нормально открытыми контактами пускателя П стоят в цепи катушки пускателя.

2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1. ПОДГОТОВКА ПЕРЕМАТЫВАТЕЛЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ И УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.

После распаковки перематывателя необходимо смыть антикоррозийную смазку с неокрашенных поверхностей, промытые наружные поверхности протереть чистой тряпкой.

Категорически запрещается работать на перематывателе:

- а) при открытом пульте электроуправления;
- б) без прохождения инструктажа по технике безопасности.

Для обеспечения нормальной работы перематывателя необходимо отрегулировать работу фрикциона наматывателя и тормозного устройства сматывателя.

Получение рулона требуемой плотности достигается передвижением рукояток переключющих устройств.

2.2. ОБСЛУЖИВАНИЕ ПЕРЕМАТЫВАТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ

При различных вариантах перемотки нужное натяжение пленки достигается следующими переключениями:

Рукоятка рычажного механизма с передвижным упором устанавливается в одном из гнезд корпуса сматывателя.

Перемещение рукоятки слева направо соответствует изменению усилия натяжения на сматывателе от большого к меньшему, если смотреть со стороны бобины.

При перемотке 35 мм фильмокопий с бобины на бобину и диск положение подпружиненного штырька, регулирующего величину усилия противодействия весу должно соответствовать положению обозначенному на шкале таблички - "35".

При перемотке с диска на бобину той же пленки - положению "Диск".

Перемотка 70 мм пленки с рабочей бобины на рабочую и транспортировочную производится в положении штырька "70", а с транспортировочной бобины на рабочую - "Диск".

При работе в режиме перемотки 35 мм фильмокопий с диска на бобину необходимо винт фрикциона наматывателя вывернуть до отказа.

В остальных случаях винт до отказа закручен.

Зарядка перематывателя кинопленкой производится согласно схеме рис.4а.

Кроме того, конструкция перематывателя дает возможность производить перемотку согласно схеме (рис.4б) в случае, когда рулон на сматывателе намотан эмульсией наружу; при такой схеме на наматывателе и в этом случае получается рулон обычной намотки, т.е. эмульсией внутрь.

В период эксплуатации перематывателя надо регулярно очищать его от пыли, следить за тем, чтобы поверхность тормозного барабана фрикциона сматывателя всегда была чистой и сухой.

Попадание смазки на тормозные поверхности не допускается!

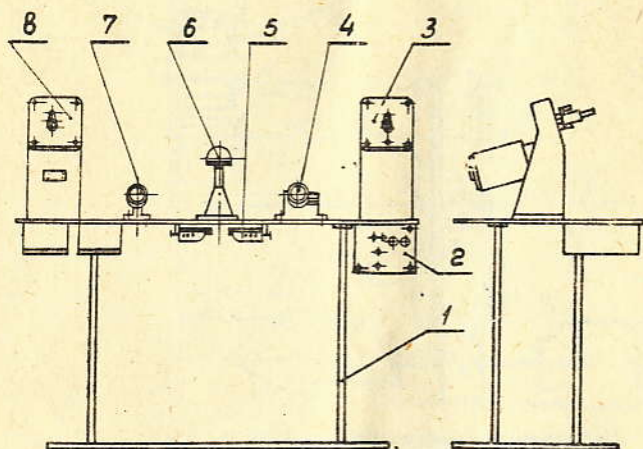
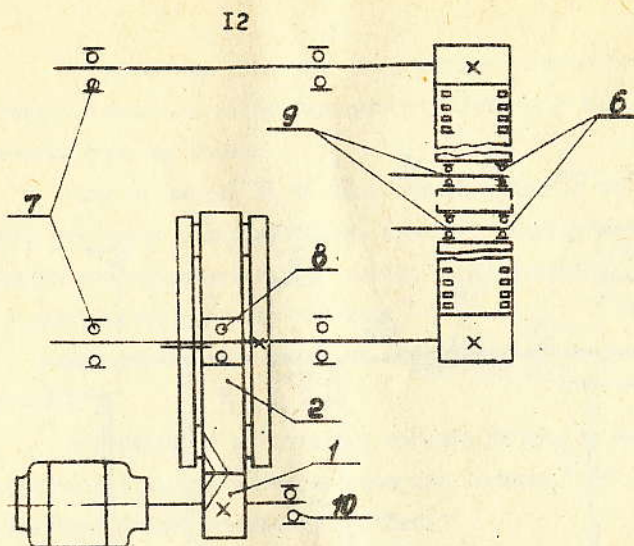


Рис. I

Общий вид перематывателя 70П5.

I - стол; 2 - пульт; 3 - сматыватель; 4 - ролик блокировочный; 5 - светильники нижние; 6 - светильник верхний; 7 - ролик направляющий; 8 - сматыватель.



Экспликация зубчатых колес

№ по схеме	Обозначение чертежа	Число зубьев	Модуль	Угол зацепления	Угол наклона зубьев	Материал	Примеч.
1	70П5.02.028	152	0,8	20°	18°30'	Сталь 45	
2	70П5.02.021	12	0,8	20°	18°30'	Сталь 45	

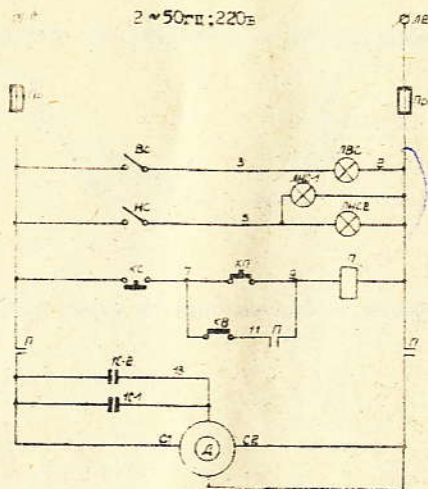
Экспликация подшипников качения

№ по схеме	№ подшипника по стандарту и ГОСТ	Тип подшипника	Габариты мм: d : D : B	Количество
6	ГО00096 ГОСТ 8338-57	Радиальный	6 15 5	2
7	202 ГОСТ 8338-57	Радиальный	15 35 11	4
8	204 ГОСТ 8338-57	Радиальный	20 47 14	1
9	942/8 ГОСТ 4060-60	Игольчатый	8 14 12	2
10	29 ГОСТ 8338-57	Радиальный	9 26 8	1

Рис. 2.

Кинематическая схема перемотывателя 70П5.

2 ~ 50 Гц; 220 В

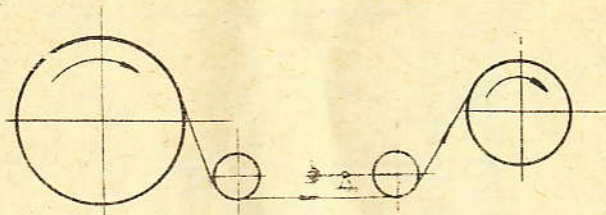


ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ

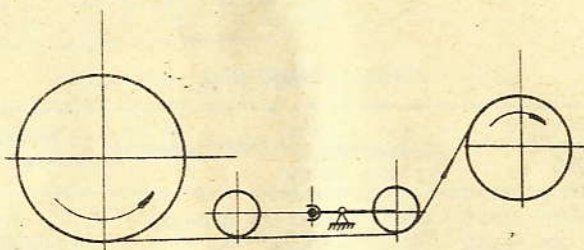
Обозн. по схеме	Обозначение по каталогу	Наименование аппаратуры	Технические данные	Кол.
Д	АВЕ-071-4	Электродвигатель асинхр. ТУ-0АВ 513.059-61	220в; 180вт; 1350 об/мин	1
П	П6	Пускатель магнитный	Укат. 220в.	1
КП	КУО-3	Кнопка управления (черн.)	220в; 4а.	1
КВ	МП-20	Микропереключатель	380в; 5а.	1
ВС; НС	ТН1-2	Тумблер НИО. 360. 606	220в; 1а.	2
Пр	ПК-45-2	Предохранитель ГОСТ 5010-53	У вст. = 2а	2
ЛВС;		Лампа накаливания		
ЛНС-1;	П-16	ГОСТ 5010-53	220в; 25вт.	3
КС-1	МБГП-2 600-А-2-Ш	Конденсатор ГОСТ 7112-54	600в; 2мкф.	2
КС-2	МБГП-2 600-А-1-Ш	Конденсатор ГОСТ 7112-54	600в; 1мкф.	1
КС	КУО-3	Кнопка управления (красн.)	220в; 4а.	1

Рис. 3.

Принципиальная электросхема перематывателя 70П5



а) Зарядка перематывателя по схеме "9".



б) Зарядка перематывателя по схеме "8".

Рис. 4

Схема зарядки перематывателя 70П5 киноплёнки.

ЗАМЕТКИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПЕРЕМАТЫВАТЕЛЯ

П. П А С П О Р Т

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о приемке перематывателя

Тип 70П5

Заводской № 109

Перематыватель испытан и отвечает всем
требованиям технических условий.

Представитель ОТК

Дата выпуска "31" марта 1970.ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Одесский завод "КИНАП" обязуется в течение одного года, со дня сдачи в эксплуатацию, но не более 1,5 лет со дня отгрузки с завода, безвозмездно отремонтировать перематыватель, если потребителем в течение этого срока будет обнаружено его несоответствие требованиям технических условий.

Ремонт перематывателя производится при условии соблюдения правил транспортирования, хранения и эксплуатации, указанных в технических условиях и инструкции по эксплуатации.

