

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНЫХ ВОПРОСОВ СССР

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 14 ноября 1991 г. N 80

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ УКРУПНЕННЫХ НОРМАТИВОВ ВРЕМЕНИ НА РАБОТЫ ПО КОПИРОВАНИЮ И ОПЕРАТИВНОМУ РАЗМНОЖЕНИЮ ДОКУМЕНТОВ

Министерство труда и социальных вопросов СССР постановляет:

1. Утвердить в качестве рекомендуемых Межотраслевые укрупненные **нормативы** времени на работы по копированию и оперативному размножению документов, разработанные Центральным бюро нормативов по труду Всесоюзного центра производительности совместно с предприятиями машиностроения, энергетической, металлургической и лесной промышленности.

Установить срок их действия до 1997 года.

2. Межотраслевые укрупненные **нормативы** времени на работы по копированию и оперативному размножению документов рекомендуются для применения на предприятиях и в организациях, использующих множительную технику, независимо от их ведомственного подчинения.

3. С введением в действие Межотраслевых укрупненных **нормативов** времени на работы по копированию и оперативному размножению документов признать утратившими силу Типовые нормы времени на работы по копированию и оперативному размножению документов издания 1986 г.

4. Центральному бюро нормативов по труду Всесоюзного центра производительности обеспечить контроль за изданием сборника "Межотраслевые укрупненные нормативы времени на работы по копированию и оперативному размножению документов" в соответствии с тематическим планом издания.

Первый заместитель Министра
труда и социальных вопросов СССР
В.КОЛОСОВ

Нормативы утратили силу с 1 января 1997 года (**пункт 1** данного документа).

МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ УКРУПНЕННЫЕ НОРМАТИВЫ ВРЕМЕНИ НА РАБОТЫ ПО КОПИРОВАНИЮ И ОПЕРАТИВНОМУ РАЗМНОЖЕНИЮ ДОКУМЕНТОВ

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Межотраслевые укрупненные нормативы времени на работы по копированию и оперативному размножению документов предназначены для нормирования труда работников, занятых в подразделениях оперативного копирования и размножения документов, определения их численности, выдачи нормированных заданий и рекомендуются для применения на предприятиях и в организациях, использующих множительную технику, независимо от ведомственного подчинения.

1.2. В основу разработки укрупненных нормативов времени положены:

- фотохронометражные наблюдения;
- технические расчеты;
- фотографии рабочего времени;
- технические характеристики копировально-множительной техники отечественного и зарубежного производства;
- результаты анализа организации труда в копировально-множительных подразделениях.

1.3. При разработке межотраслевых укрупненных **нормативов** времени были использованы следующие нормативно-методические материалы:

1.3.1. Разработка нормативных материалов для нормирования труда рабочих в народном хозяйстве. М., Экономика, 1987 г.

1.3.2. Нормативные материалы по нормированию труда. М., Экономика, 1986 г.

КонсультантПлюс: примечание.

Перечень действующих на территории Российской Федерации выпусков Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих см. в [Справочной информации](#).

1.3.3. Единый тарифно-квалификационный **справочник** работ и профессий рабочих. Выпуск 59, утвержденный Постановлением Госкомтруда СССР и ВЦСПС от 23 ноября 1984 г. N 339/22-110.

1.3.4. Определение нормативов времени на отдых и личные надобности. Межотраслевые методические **рекомендации**. М., НИИ труда, 1982 г.

1.3.5. Квалификационный **справочник** профессий рабочих, которым устанавливаются месячные оклады, утвержденный **Постановлением** Госкомтруда СССР и ВЦСПС от 20 февраля 1984 г. N 58/3-102.

1.4. Нормативами охвачены следующие виды копирования и оперативного размножения документов:

- электрофотографическое;
- электронно-искровое;

- термокопирование; офсетная печать; трафаретная печать;
- гектографическая печать;
- светокопирование;
- микрофильмирование.

1.5. Сборник содержит нормативы оперативного времени, выраженные в минутах на принятую единицу измерения объема работы.

Для большинства типов копировально-множительного оборудования при расчете выработки продукции универсальной единицей измерения является копия формата А4. При необходимости пересчета выработки продукции с других форматов следует пользоваться табл. 1.

ГОСТ 2.301-80

Таблица 1

Обозначение формата	A0	A1	A2	A3	A4	A5
Размеры сторон формата, мм	1189 x 841	594 x 841	594 x 420	297 x 420	297 x 210	148 x 210
Количество уместяющихся на данной площади копий формата А4	16	8	4	2	1	0,5

КонсультантПлюс: примечание.

Перечень действующих на территории Российской Федерации выпусков Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих см. в [Справочной информации](#).

Наименование профессий и разряды работ в настоящем сборнике указаны в соответствии с действующим Единым тарифно-квалификационным [справочником](#) работ и профессий рабочих. Выпуск 59.

Профессия "Электрофотограф" применяется на предприятиях, имеющих подразделения оперативной полиграфии, а в учреждениях, организациях и предприятиях, не имеющих подразделений оперативной полиграфии, применяется профессия "Оператор копировальных и множительных машин".

1.6. Нормы времени на все виды нормируемой работы (кроме работ на аппаратах с постоянной скоростью копирования) рассчитывают по формуле:

$$N_{вр} = T_{оп} \times K,$$

где:

$N_{вр}$ - норма времени на выполнение конкретного нормируемого вида работы, мин.;

$T_{оп}$ - норматив оперативного времени на выполнение данной работы, мин.;

K - коэффициент, учитывающий затраты времени на организационно-

техническое обслуживание рабочего места, отдых (включая физкультурные паузы) и личные потребности, а также подготовительно-заключительные работы, % от оперативного времени.

По результатам фотографий и самофотографий рабочего времени коэффициент К принимается равным 1,1.

1.7. Для множительных аппаратов, имеющих постоянную скорость копирования, расчет затрат времени на изготовление определенного количества копий производится по формуле:

$$T = \frac{N}{P} (1 + K) \cdot g, \text{ мин.},$$

где:
 Т - затраты времени на изготовление N копий, мин.;
 N - количество изготовленных копий, шт.;
 P - паспортная производительность множительного аппарата, копий в минуту соответствующего формата;
 К - коэффициент, учитывающий затраты времени в течение смены g на подготовительно-заключительную, вспомогательную работы и отдых и личные потребности.

$$K = \frac{T_{пз} + T_{в} + T_{отл}}{g \cdot T_{см} - (T_{пз} + T_{в} + T_{отл})},$$

где:
 Т_{см} - сменный фонд рабочего времени, мин.;
 Т_{пз} - время, затрачиваемое на подготовительно-заключительную работу, мин.;
 Т_в - время, затрачиваемое на вспомогательную работу, мин.;
 Т_{отл} - время, затрачиваемое на отдых и личные потребности, мин.

Указанные элементы затрат рабочего времени приведены в соответствующих таблицах сборника.

1.8. До введения данных нормативов времени необходимо привести организационно-технические условия на рабочих местах в соответствие с запроектированными в нормативах.

1.9. На работы, не предусмотренные настоящим сборником, методами технического нормирования устанавливаются местные нормативы времени.

1.10. При внедрении на предприятиях более совершенных, чем это предусмотрено в укрупненных нормативах времени, технологии работы и оборудования, повышающих производительность труда, следует разрабатывать и вводить в установленном порядке местные нормативы, соответствующие более высокой производительности труда.

1.11. Организация труда копировально-множительных работ изложена в соответствующих разделах нормативной части применительно к типам

используемого оборудования.

I. ЭЛЕКТРОФОТОГРАФИЧЕСКОЕ КОПИРОВАНИЕ

Изготовление копий и офсетных печатных форм с рукописных, штриховых, печатных оригиналов и микрофильмов (микрофотокопий) с бесконечных формуляров с ЭВМ.

1. КОПИРОВАНИЕ НА АППАРАТАХ С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ НОСИТЕЛЕМ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Организация труда

Производственное помещение для организации рабочего места должно соответствовать требованиям, изложенным в эксплуатационной документации заводов и фирм - изготовителей техники.

Размещение основного и вспомогательного оборудования, оформление интерьера помещения и организация охраны труда на рабочем месте должны соответствовать "Правилам по технике безопасности и промышленной санитарии для полиграфической промышленности". Аппарат следует установить таким образом, чтобы прямой свет от окна не падал на стекло оригиналодержателя и лицевую сторону процессора.

Работы выполняют: при изготовлении форм - электрофотограф 4-го разряда, при изготовлении копий - электрофотограф 3-го разряда.

На рабочем месте должны находиться следующие материалы: оригиналы листовые, сброшюрованные; негативные или позитивные микрофильмы (микрофотокопии).

Применяемые материалы: все виды и марки отечественных и импортных бумаг для печати, на которых возможно данным способом копирования получить изображение, достаточное для работы с документом; материалы для изготовления офсетных печатных форм (гидрофильная бумага, алюминиевая фольга); калька бумажная натуральная; пластикатная пленка; пластины электрографические селеновые; проявитель электрографический (носитель и тонер); составы для промывки пластин, электризатора и оптики; раствор декстрина; вата медицинская; индивидуальные средства защиты.

Задание выдается электрофотографу в начале смены, в нем должно быть указано число копий, получаемых с одной экспозиции.

Чистку аппарата и промывку селеновых пластин выполняет электрофотограф.

1.1. Изготовление копий на непрозрачной основе (писчая, печатная, чертежная бумага).

Состав работы. Установка оригинала в оригиналодержатель, установка масштаба съемки и наводка на резкость, зарядка селеновой пластины, экспонирование, проявление, просмотр и корректировка изображения на

селеновой пластине, перенос и закрепление изображения.

Пример. Определить затраты времени на изготовление 145 копий формата А3 на аппарате ЭП-22РМ при условии получения 2 копий с одной экспозиции.

Затраты времени определяют по формуле:

$$T_{вр} = \frac{C \times N_{вр} \times K_1}{E},$$

где:

T – затраты времени на изготовление копий, мин.;

вр

C – количество изготовленных копий, шт.;

N – норма времени на получение копий, мин.;

вр

K – поправочный коэффициент для формата А3 (см. [примечание к](#)

1

табл. 2);

E – количество копий с одной экспозиции.

Таблица 2

N норматива	Обозначение аппарата	Единица объема работы	Нормативы времени на получение копий с одной экспозиции, мин.		
			1 копии	2 копий	3 копий
1	ЭП-12РМ	Копия формата А4	5,30	6,02	6,74
2	ЭП-12КМ "Пылорис", "Ксерокс-1385"	"-"	5,84	6,75	7,82
3	ЭП-22РМ	"-"	5,10	5,6	6,8
4	ЭП-11М	"-"	2,2	3,3	4,2

Примечание. Для копий формата А3 норматив времени увеличить на 10%, а для копий формата А2 - увеличить на 20% (K1).

Определяем норму времени на получение 2-х копий:

$$N_{вр} = T_{оп} \times K,$$

где:

N – норма времени на изготовление копий, мин.;

вр

T – норматив оперативного времени на изготовление копий,

оп

мин. (см. [табл. 2](#));

K – коэффициент, учитывающий затраты времени на организационно-техническое обслуживание рабочего места, отдых (включая физкультурные паузы) и личные потребности, а также подготовительно-заключительные работы.

$$H = 6,02 \times 1,1 = 6,62 \text{ мин.}$$

вр

Затем определяем затраты времени на изготовление 145 копий формата А3 на аппарате ЭП-22РМ при условии получения 2 копий с одной экспозиции:

$$T_{\text{вр}} = \frac{145 \times 6,62 \times 1,1}{2} = 527,8 \text{ мин.}$$

1.2. Изготовление офсетных печатных форм (на алюминиевой фольге, гидрофильной бумаге) и промежуточных копий (на кальке, прозрачной бумаге, пластиковой пленке) на аппаратах ЭП-12РМ, ЭП-12КМ, ЭП-22РМ.

Состав работы. Установка оригинала в оригиналодержатель, установка масштаба съемки и наводка на резкость, зарядка селеновой пластины, экспонирование, проявление, просмотр и корректировка изображения на селеновой пластине, перенос изображения с пластины на приемный материал, закрепление изображения.

Норматив времени на изготовление одной формы размером 420 x 300 мм - 7,9 мин.

Примечание. При необходимости покрытия печатной формы декстрином норму времени увеличить на 10%.

2. КОПИРОВАНИЕ НА РОТАЦИОННЫХ АППАРАТАХ С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ НОСИТЕЛЕМ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Организация труда

Производственное помещение для организации рабочего места должно соответствовать требованиям, изложенным в эксплуатационной документации заводов и фирм - изготовителей техники.

На аппарате ЭР-600К работы выполняют два электрофотограф 3-го разряда, на всех остальных аппаратах типа ЭР - один электрофотограф 3-го разряда. Изготовление копий с микрофильмов, с бесконечных формуляров с ЭВМ выполняет электрофотограф 5-го разряда.

Размещение основного и вспомогательного оборудования, оформление интерьера помещения и организация охраны труда на рабочем месте должны соответствовать "Правилам по технике безопасности и промышленной санитарии для полиграфической промышленности".

На рабочем месте должны находиться следующие материалы: оригиналы листовые на прозрачной и непрозрачной основе; микрофильмы (позитивные и негативные), опертурные карты, микрофиши.

Применяемые материалы: писчая бумага N 1, типографская бумага N 1, бумага для множительных аппаратов, калька бумажная натуральная, бумага-основа диазобумаги; проявляющие порошки для ротационных

электрографических аппаратов; носители; составы для бумаги оптики и калек; валики бумагопроводящей системы и вентилятора, селенового барабана; вата медицинская; обтирочная ткань; меховые щетки; индивидуальные средства защиты.

Задание выдается электрофотографу в начале смены.

Чистку аппарата выполняет электрофотограф.

2.1. Изготовление копий с микрофильмов и опертурных карт, с бесконечных формуляров с ЭВМ.

Состав работы. Заправка кассеты (установка стопы опертурных карт) в аппарат, пробное копирование с регулировкой светового освещения и устройств проявления и закрепления, наблюдение и регулировка процесса копирования.

Таблица 3

Аппараты типа	Затраты времени в смену, мин.		
	подготовительно-заключительная работа, Т пз	вспомогательная работа, Т в	отдых и личные потребности, Т отл
ЭР-12М, ЭР-12М1, ЭР-12М2, ЭР-24М	26	19	30

Пример. Определить затраты времени на изготовление 100 копий на аппарате ЭР-12М2 производительностью 12 копий/мин.

Для множительных аппаратов, имеющих постоянную скорость копирования, расчет затрат времени на изготовление определенного количества копий производится по формуле:

$$T = \frac{N}{P} (1 + K), \text{ мин.},$$

где:
 Т - затраты времени на изготовление N копий, мин.;
 N - количество изготовленных копий, шт.;
 P - паспортная производительность множительного аппарата, копий в минуту соответствующего формата;
 К - коэффициент, учитывающий затраты времени в течение смены на подготовительно-заключительную, вспомогательную работы и отдых и личные потребности.

$$K = \frac{T_{пз} + T_{в} + T_{отл}}{g \cdot T_{см} - (T_{пз} + T_{в} + T_{отл})},$$

где:
 $T_{см}$ - сменный фонд рабочего времени, мин.;
 $T_{пз}$ - время, затрачиваемое на подготовительно-заключительную работу, мин.;
 $T_{в}$ - время, затрачиваемое на вспомогательную работу, мин.;
 $T_{отл}$ - время, затрачиваемое на отдых и личные потребности, мин.

Определяем коэффициент K :

$$K = \frac{T_{пз} + T_{в} + T_{отл}}{T_{см} - (T_{пз} + T_{в} + T_{отл})} = \frac{26 + 19 + 30}{492 - (26 + 19 + 30)} = \frac{75}{417} = 0,18.$$

Таким образом время на изготовление 100 копий составит:

$$T = \frac{N}{P} (1 + K) = \frac{100}{12} (1 + 0,18) = 8,3 \times 1,18 = 9,8 \text{ мин.}$$

2.2. Изготовление копий с листовых оригиналов.

Состав работы. Подача оригиналов в аппарат, удаление использованных оригиналов, наблюдение и регулировка процесса копирования.

Таблица 4

Аппараты типа	Затраты времени в смену, мин.		
	подготовительно-заключительная работа, $T_{пз}$	вспомогательная работа, $T_{в}$	отдых и личные потребности, $T_{отл}$
ЭР-300К2, ЭР-600К, ЭР-620К, ЭР-420Р и др.	26	19	30

Примечание. Расчет затрат времени на изготовление определенного количества копий следует производить аналогично расчету, приведенному в гл. 1, п. 1.

3. ПРЯМОЕ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОЕ КОПИРОВАНИЕ

Организация труда

Производственное помещение для организации рабочего места должно соответствовать требованиям, изложенным в эксплуатационной документации заводов и фирм - изготовителей техники.

Размещение основного и вспомогательного оборудования, оформление интерьера помещения и организация охраны труда на рабочем месте должны соответствовать "Правилам по технике безопасности и промышленной санитарии для полиграфической промышленности".

Работу выполняет электрофотограф 3-го разряда.

Применяемые материалы: бумага электрофотографическая панхроматическая ЭФП-1; жидкий проявитель, состоящий из электрографического носителя Ж-1 и электрографической краски Ж-1; вата медицинская; обтирочная ткань, индивидуальные средства защиты.

Задание выдается электрофотографу в начале смены, в нем должно быть указано число копий с одного оригинала.

Чистку аппарата выполняет электрофотограф.

3.1. Изготовление копий с листовых и сброшюрованных оригиналов на аппаратах типа ЭН-12К1-1.

Состав работы. Установка на счетчике числа копий с одного оригинала, укладка оригинала в оригиналодержатель, пуск аппарата, наблюдение и регулировка режима работы аппарата с просмотром качества копий, остановка аппарата, выемка оригинала из оригиналодержателя, освобождение лотка для приемки готовой продукции.

Таблица 5

Аппараты типа	Затраты времени в смену, мин.		
	подготовительно- заключительная работа, Т пз	вспомогательная работа, Т в	отдых и личные потребности, Т отл
ЭН-12К1-1, ЭН-12К2, ЭН-11М1 и др.	26	19	30

Примечание: Расчет затрат времени на изготовление определенного количества копий следует производить аналогично расчету, приведенному в гл. 1, п. 1.

4. КОПИРОВАНИЕ НА АППАРАТАХ ТИПА "КСЕРОКС"

Организация труда

Производственное помещение для организации рабочего места должно соответствовать требованиям, изложенным в эксплуатационной документации заводов и фирм - изготовителей техники.

Размещение основного и вспомогательного оборудования, оформление интерьера помещения и организация охраны труда на рабочем месте должны соответствовать "Правилам по технике безопасности и промышленной санитарии для полиграфической промышленности".

Работы выполняет электрофотограф 3-го разряда. На аппаратах "Ксерокс-7000" и т.д., "Ю-Бикс" работы выполняет электрофотограф 5-го разряда или оператор копировальных и множительных машин.

На рабочем месте должны находиться следующие материалы: оригиналы листовые, сброшюрованные, микрофиши, микропленки шириной 35 и 16 мм.

Приемный листовой материал: бумага писчая белая N 1 массой на 1 кв. м 75 - 80 г, бумага ротаторная, бумага для печати офсетная N 1 марок А, В; электрографический состав "Тонер", состав для промывки оптики, ламп, селенового барабана и т.д.; вата медицинская, обтирочная ткань; фильтры очистки; пылесос; комплект инструмента; индивидуальные средства защиты.

Задание выдается электрофотографу в начале смены, в нем должно быть указано число копий с одного оригинала, формат и масштаб копирования. Чистку аппарата выполняет электрофотограф.

4.1. Изготовление копий с листовых и сброшюрованных оригиналов.

Состав работы. Установка на счетчике числа копий с одного оригинала, масштаба и формата копирования, укладка оригинала в оригиналодержатель, пуск аппарата, регулировка процесса размножения с просмотром качества готовых копий, отбраковка некачественных экземпляров, наблюдение за работой, остановка аппарата, выемка оригинала из оригиналодержателя, освобождение лотка (кармана) приемки готовой продукции.

Таблица 6

Аппараты типа	Затраты времени в смену, мин.		
	подготовительно- заключительная работа, Т пз	вспомогательная работа, Т в	отдых и личные потребности, Т отл
Рэнк Ксерокс 3600, Рэнк Ксерокс 4000, Рэнк Ксерокс 1860 и др. Канон-5000, Канон-Р-200, Канон-Р-270 и др.			

Ю-Бикс 1600, Ю-Бикс 4500А и др. Рико ДТ 5200, Рико ДТ 5700 и др.	30	19	30
---	----	----	----

Примечание: Расчет затрат времени на изготовление определенного количества копий следует производить аналогично расчету, приведенному в гл. 1, п. 1.

4.2. Копирование на аппаратах типа "Ксерокс-Микропринтер".

Получение электрографических копий с микрофильмов и микрофиш.

Состав работы. Установка фиши (микропленки) в оригиналодержатель, включение аппарата в режим (установка подачи краски, бумаги, установка режима пачки), контроль нужного кадра на экране визуального изображения, установка кратности увеличения, регулировка освещенности, выключение экрана визуального изображения, установка нужного числа копий, пуск аппарата, процесс печати, выемка готовых копий.

Таблица 7

N норматива	Характеристика оригинала	Единица объема работы	Норматив времени на получение копий, мин.						
			количество копий						
			1	10	20	30	40	50	100
1	Пленка 16 мм, 35 мм	Копия	0,38	3,8	7,1	10,2	12,9	17,1	35,1
2	Микрофиша	-"-	0,52	4,5	8,9	13,1	18,0	22,5	45,1
3	Выборочное копирование								
	Пленка 16 мм, 35 мм	-"-	1,12	10,2	19,5	29,3	40,1	49,8	98,9
	Микрофиша	-"-	1,88	16,7	33,0	48,0	65,9	82,6	164,8

4.3. Изготовление полноразмерных копий на читально-копировальном аппарате "Пентакта Р-110". Получение электрографических копий с микрофиш.

Состав работы. Укладка фиши в фишедержатель аппарата, включение аппарата, наводка на резкость, установка параметров экспозиции (равномерность освещения, выбор освещенности), центрирование изображения, экспозиция, выемка готовых копий.

Таблица 8

N	Характеристика	Единица	Норматив времени на получение
---	----------------	---------	-------------------------------

норматива	оригинала	объема работы	копий, мин.		
			количество копий		
			1	10	20
1	Микрофиша	Копия	0,71	5,9	11,7

II. ЭЛЕКТРОННО-ИСКРОВОЕ КОПИРОВАНИЕ

Изготовление форм для трафаретной (ротаторной) печати на электронно-искровых аппаратах с черно-белых штриховых оригиналов, выполненных карандашом, чернилами, тушью, машинописным или типографским способами.

Организация труда

Производственное помещение для организации рабочего места должно соответствовать требованиям, изложенным в эксплуатационной документации заводов и фирм - изготовителей техники.

Размещение основного и вспомогательного оборудования, оформление интерьера помещения и организация охраны труда на рабочем месте должны соответствовать "Правилам по технике безопасности и промышленной санитарии для полиграфической промышленности".

Работы выполняет стеклографист (ротаторщик).

На рабочем месте должны находиться следующие материалы: оригиналы, пленка электроротаторная; иглы; ветошь, обтирочная ткань; индивидуальные средства защиты.

Задание выдается стеклографисту (ротаторщику) в начале смены.

Чистку аппарата выполняет стеклографист (ротаторщик).

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФОРМ ДЛЯ ТРАФАРЕТНОЙ (РОТАТОРНОЙ) ПЕЧАТИ НА ЭЛЕКТРОННО-ИСКРОВЫХ АППАРАТАХ ТИПА "ЭЛИКА"

Состав работы. Установка оригинала в оригиналодержатель, закрепление электроротаторной пленки, регулировка режима копирования, наблюдение за работой аппарата, снятие готовой формы и выемка оригинала.

Таблица 9

N норма- тива	Наименование аппарата	Единица объема работы	Норматив времени на изготов- ление формы размером, мин.	
			297 x 210 мм	297 x 420 мм
1	"Рекс-Ротари-2200"	Форма	4,5	-
2	"ЭКА-2"	-"-	6,4	10,9
3	"Искра-1"	-"-	6,4	-

4	"Элика"	-"-	7,8	-
5	"ВЕ-101"	-"-	10,8	-

III. ТЕРМОКОПИРОВАНИЕ

Изготовление форм для гектографической печати на термокопировальных аппаратах типа Тека 11А, 12А с текстовых и графических оригиналов на прозрачной и непрозрачной основах, выполненных карандашом, чернилами, тушью, машинописным или типографским способами.

Организация труда

Производственное помещение для организации рабочего места должно соответствовать требованиям, изложенным в эксплуатационной документации заводов и фирм - изготовителей техники.

Размещение основного и вспомогательного оборудования, оформление интерьера помещения и организация охраны труда на рабочем месте должны соответствовать "Правилам по технике безопасности и промышленной санитарии для полиграфической промышленности".

Работы выполняет стеклографист (ротаторщик).

На рабочем месте должны находиться следующие материалы: оригиналы, термогектографическая бумага; бумага мелованная; прозрачный конверт для пласированного оригинала; ветошь; обтирочная ткань; индивидуальные средства защиты.

Задание выдается стеклографисту (ротаторщику) в начале смены.

Чистку аппарата выполняет стеклографист (ротаторщик).

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФОРМ ДЛЯ ГЕКТОГРАФИЧЕСКОЙ ПЕЧАТИ НА ТЕРМОКОПИРОВАЛЬНОМ АППАРАТЕ ТЕКА 11А, 12А

Состав работы. Плакирование оригинала (оригинал - термогектографическая бумага - мелованная бумага) и укладывание комплекта в прозрачный конверт, установка скорости копирования, подача конверта в аппарат, выемка конверта, разделение комплекта, контроль качества готовой формы.

Норматив времени на изготовление одной формы размером 210 x 300 мм - 1,42 мин.

IV. ОФСЕТНАЯ ПЕЧАТЬ

Размножение текстовых, цифровых и графических материалов на офсетных машинах Адаст, Ромайор 313, 314.

Организация труда

Производственное помещение для организации рабочего места должно соответствовать требованиям, изложенным в эксплуатационной документации заводов и фирм - изготовителей техники.

Работы выполняет печатник плоской печати 4-го разряда.

На рабочем месте должны находиться следующие материалы: для печати бумага офсетная N 1 марки А, N 1Г, 2А, 2Б; мелованная N А, Б, В; писчая белая N 0, 1, 2; типографская N 1 марки А, N 2А; офсетные краски; офсетные печатные формы; увлажняющий раствор, растворы для смывки красочного аппарата, растворы для травления печатных форм; офсетная резина, офсетная ткань; резина мягкая, обтирочная ткань, вата, сукно, фланель, губка, нитки, тальк, пемза; машинные масла; комплект инструментов; индивидуальные средства защиты.

Задание на печатные работы выдается оператору в начале смены.

Утверждение листа-оттиска для печатания тиража производится непосредственно на рабочем месте.

Регулировку, смазку и чистку машины выполняет оператор.

1. ПОДГОТОВКА МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ФОРМЫ К ПЕЧАТИ

Состав работ. Просмотр и контроль качества формы, подготовка раствора для травления формы и подчистка ее фона, травление, промывка формы водой, покрытие формы декстрином.

Норматив времени на одну форму размером 420 x 300 мм = 5,35 мин.

2. ПРИЛАДКА ПЕЧАТНОЙ ФОРМЫ, ВЫПОЛНЕННОЙ НА АЛЮМИНИЕВОЙ ФОЛЬГЕ, ГИДРОФИЛЬНОЙ, ЦИНКООКСИДНОЙ БУМАГЕ

Состав работы. Контроль формы, закрепление формы на формном цилиндре, смывка формы, подготовка и наладка самонаклада и бумагопроводящей системы, увлажнение формы, прогон приладочных оттисков, просмотр их, центрирование оттисков по формату бумаги, подчистка и удаление грязи с формы, подгон тона краски и раскат краски, смывка резинового полотна, утверждение в установленном порядке листа-оттиска для печатания тиража.

Норматив времени на одну приладку формы размером 420 x 300 мм - 5,7 мин.

Примечание. При печати "с оборота" норматив времени увеличивать на 15%.

3. СМЕНА ПЕЧАТНОЙ ФОРМЫ, ВЫПОЛНЕННОЙ НА АЛЮМИНИЕВОЙ ФОЛЬГЕ, ГИДРОФИЛЬНОЙ, ЦИНКООКСИДНОЙ БУМАГЕ

Состав работы. Контроль новой формы, покрытие декстрином и снятие отработанной формы, прогон приладочных оттисков, просмотр их, центрирование оттиска по формату, подчистка и удаление грязи с формы, смывка резинового полотна, повторное утверждение в установленном порядке листа-оттиска для печатания тиража.

Норматив времени на одну смену формы размером 420 x 300 мм - 6,16 мин.

Примечание: При печати "с оборота" норматив времени увеличивать на 15%.

4. ПЕЧАТАНИЕ ТИРАЖА В ОДНУ КРАСКУ НА МАЛЫХ ОФСЕТНЫХ МАШИНАХ

Состав работы. Наблюдение и регулировка режима работы машины (увлажняющий и красочный аппарат, самонаклад и бумагопроводящая система), контроль качества печати.

Таблица 10

Аппараты типа	Норматив времени в смену, мин.		
	подготовительно-заключительная работа, Т пз	вспомогательная работа, Т в	отдых и личные потребности, Т отл
ПОЛ-12-1 и другие	77	34	30

Пример: Определить затраты времени на изготовление 100 оттисков на аппарате ПОЛ-12-1 производительностью 83 оттиска/мин.

Расчет затрат времени производится по формуле:

$$T = \frac{N}{P} (1 + K),$$

где:

T - затраты времени на изготовление N оттисков, мин.;

N - количество изготовленных оттисков, шт.;

P - паспортная производительность множительного аппарата;

K - коэффициент, учитывающий затраты времени в течение смены

на подготовительно-заключительную, вспомогательную работу и отдых и личные потребности.

$$K = \frac{T_{пз} + T_{в} + T_{отл}}{g \cdot T_{см} - (T_{пз} + T_{в} + T_{отл})},$$

где:
 Т - сменный фонд рабочего времени, мин.;
 см
 Т - время, затрачиваемое на подготовительно-заключительную
 пз
 работу, мин.;
 Т - время, затрачиваемое на вспомогательную работу, мин.;
 в
 Т - время, затрачиваемое на отдых и личные потребности,
 отл
 мин.

Определяем коэффициент К :

$$K = \frac{77 + 34 + 30}{492 - (77 + 34 + 30)} = \frac{141}{492 - 141} = \frac{141}{351} = 0,40.$$

$$K = \frac{77 + 34 + 30}{492 - (77 + 34 + 30)} = \frac{141}{492 - 141} = \frac{141}{351} = 0,40.$$

Затраты времени на изготовление 100 оттисков составят:

$$T = \frac{N}{P} (1 + K) = \frac{100}{83} (1 + 0,4) = 1,2 \times 1,4 = 1,68 \text{ мин.}$$

5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Таблица 11

№ норматива	Наименование работы	Единица объема работы	Норматив времени, мин.
1	Смывка красочного аппарата	1 смывка	18,6
2	Замена офсетной резины без подготовки	1 замена	36,4
3	Замена офсетной резины с подготовкой	"-	43,6
4	Замена обшивки увлажняющего валика	1 валик	34,8

Пример. Определить затраты времени на печатание продукции тиражом 5000 оттисков на малой офсетной машине.

$$T_{вр} = N_{вр.пл.ф} \times K + N_{вр.пр.ф} \times K + N_{вр.см.ф} \times K + 50 \times N_{вр.п.т},$$

где:
 Т_{вр} - затраты времени на печатание тиража, мин.;
 N_{вр.пл.ф} - норматив времени на подготовку печатной формы к печати, мин.;
 N_{вр.пр.ф} - норматив времени на приладку печатной формы, мин.;
 N_{вр.см.ф} - норматив времени на смену печатной формы, мин.;
 К - коэффициент, учитывающий затраты времени на организационно-техническое обслуживание рабочего места, отдых (включая физкультурные паузы) и личные потребности, а также подготовительно-заключительные работы (К = 1,1);
 N_{вр.п.т} - норма времени на печатание 100 оттисков равна 1,68

вр.п.т
мин.

$$T_{вр} = 5,35 \times 1,1 + 5,7 \times 1,1 + 6,16 \times 1,1 + 50 \times 1,68 = 102,9 \text{ мин.}$$

6. ПЕЧАТЬ ТИРАЖА НА МАШИНЕ "МУЛЬТИЛИТ 1250"

Состав работы. Нагрузка самонаклада, регулировка режима работы, контроль качества печати.

Таблица 12

Наименование аппарата	Затраты времени в смену, мин.		
	подготовительно-заключительная работа, Т пз	вспомогательная работа, Т в	отдых и личные потребности, Т отл
"Мультилит 1250"	72	30	17

Примечание: Расчет затрат времени на изготовление определенного количества оттисков следует производить аналогично расчету, приведенному в гл. 1, п. 1.

7. ПЕЧАТЬ ТИРАЖА НА МАШИНАХ ТИПА РОМАЙОР

Состав работы. Нагрузка самонаклада, регулировка режима работы, контроль качества печати.

Таблица 13

Наименование аппарата	Затраты времени в смену, мин.		
	подготовительно-заключительная работа, Т пз	вспомогательная работа, Т в	отдых и личные потребности, Т отл
Ромайор 313, 314	77	34	30

Примечание: Расчет затрат времени на изготовление определенного количества оттисков следует производить аналогично расчету, приведенному в гл. 1, п. 1.

8. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФОРМ НА ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОМ АППАРАТЕ "АМ-805", "АМ-875"

Состав работы. Получение задания и материалов, подготовка машины к работе. Загрузка подающего лотка. Установка оригинала в оригиналодержатель. Подготовка формы, смена формата, экспозиция, коррекция формы, закрепление формы в нагревателе, регулировка плотности изображения. Снятие готовых форм с приемочного лотка. Сдача оригиналов и готовой продукции. Уборка машины и рабочего места.

Норматив времени на изготовление одной печатной формы - 1,59 мин.

V. ТРАФАРЕТНАЯ (РОТАТОРНАЯ) ПЕЧАТЬ

Тиражное размножение графических, цифровых и текстовых материалов на автоматических ротаторах.

Организация труда

Производственное помещение для организации рабочего места должно соответствовать требованиям, изложенным в эксплуатационной документации заводов и фирм - изготовителей техники.

Размещение основного и вспомогательного оборудования, оформление интерьера помещения и организация охраны труда на рабочем месте должны соответствовать "Правилам по технике безопасности и промышленной санитарии для полиграфической промышленности".

Работу выполняет стеклографист (ротаторщик).

На рабочем месте должны находиться следующие материалы: формы для трафаретной (ротаторной) печати; краска для трафаретной (ротаторной) печати; бумага для трафаретной печати марки N А, Б; керосин осветительный; масло машинное; тавот; ветошь; обтирочная ткань; комплект инструмента; индивидуальные средства защиты.

Задание на печатные работы выдается стеклографисту (ротаторщику) в начале смены.

Утверждение листа-оттиска для печатания тиража производится непосредственно на рабочем месте.

Чистку аппарата выполняет стеклографист (ротаторщик).

1. ПРИЛАДКА ПЕЧАТНОЙ ФОРМЫ, ВЫПОЛНЕННОЙ НА ЭЛЕКТРОРОТОПЛЕНКЕ

Состав работы. Уложить бумагу на стол подачи. Контроль формы, закрепление формы на цилиндре, раскат краски, подготовка и наладка самонаклада и бумагопроводящей системы, прогон приладочных оттисков, просмотр их, центрирование оттиска по формату бумаги и подгон тона краски, настройка механизма приемки копий, утверждение в установленном порядке листа-оттиска для печатания тиража.

Норматив времени на одну приладку формы размером 210 x 300 мм -

2,85 мин.

Примечание. При печати "с оборота" норматив времени увеличить на 24%.

2. ПЕЧАТАНИЕ ТИРАЖА НА АВТОМАТИЧЕСКИХ РОТАТОРАХ

Состав работы. Наблюдение и регулировка режима работы аппарата (красочный аппарат, самонаклад и бумагопроводящая система), контроль качества продукции.

Таблица 14

Аппараты типа	Затраты времени в смену, мин.		
	подготовительно- заключительная работа, Т пз	вспомогательная работа, Т в	отдых и личные потребности, Т отл
РС-А4, РЦ2-А4, Циклос М206 и другие	63	31	30

Примечание: Расчет затрат времени на изготовление определенного количества оттисков следует производить аналогично расчету, приведенному в гл. 4, п. 5.

VI. ГЕКТОГРАФИЧЕСКАЯ ПЕЧАТЬ

Размножение графических, цифровых и текстовых материалов на автоматических гектографических аппаратах.

Организация труда

Производственное помещение для организации рабочего места должно соответствовать требованиям, изложенным в эксплуатационной документации заводов и фирм - изготовителей техники.

Размещение основного и вспомогательного оборудования, оформление интерьера помещения и организация охраны труда на рабочем месте должны соответствовать "Правилам по технике безопасности и промышленной санитарии для полиграфической промышленности".

Работы выполняет стеклографист (ротаторщик).

На рабочем месте должны находиться следующие материалы: формы для гектографической печати; спирт сульфитно-гидролизный; глицерин; этиленгликоль; флатовая бумага; растворы для промывки аппарата; ветошь; обтирочная ткань; индивидуальные средства защиты.

Задание на печатные работы выдается стеклографисту (ротаторщику) в начале смены.

Утверждение листа-оттиска для печатания тиража производится непосредственно на рабочем месте.

Чистку аппарата выполняет стеклографист (ротаторщик).

1. ПРИЛАДКА ПЕЧАТНОЙ ФОРМЫ

Состав работы. Контроль формы, закрепление формы на формном цилиндре, заполнение растворителем увлажняющего устройства, загрузка и настройка самонаклада и прижимного устройства, прогон приладочных оттисков, просмотр их, центрирование оттисков по формату бумаги и отладка увлажняющего и прижимного устройств.

Норматив времени на одну приладку формы размером 210 x 300 мм - 2,13 мин.

2. ПЕЧАТАНИЕ ТИРАЖА НА АВТОМАТИЧЕСКИХ ГЕКТОГРАФИЧЕСКИХ АППАРАТАХ

Состав работы. Наблюдение и регулировка режима работы аппарата (самонаклад, увлажняющее и прижимное устройство), контроль качества.

Таблица 15

Аппараты типа	Затраты времени в смену, мин.		
	подготовительно- заключительная работа, Т пз	вспомогательная работа, Т в	отдых и личные потребности, Т отл
ГС-КИ-4, ПС-А4 и другие	24	21	30

Примечание: Расчет затрат времени на изготовление определенного количества копий следует производить аналогично расчету, приведенному в гл. 4, п. 5.

VII. СВЕТОКОПИРОВАНИЕ

Изготовление копий на агрегатированных светокопировальных аппаратах сухого и мокрого способов проявления со штриховых и текстовых оригиналов, выполненных на светопроницаемой подложке.

Организация труда

Производственное помещение для организации рабочего места должно соответствовать требованиям, изложенным в эксплуатационной документации заводов и фирм - изготовителей техники.

Размещение основного и вспомогательного оборудования, оформление интерьера помещения и организация охраны труда на рабочем месте должны соответствовать "Правилам по технике безопасности и промышленной санитарии для полиграфической промышленности".

Работу выполняет светокопировщик.

На рабочем месте должны находиться следующие материалы: оригиналы листовые на светопроницаемой основе; бумага светочувствительная позитивная диазотипная; диазокалька, диазопленка, аммиак водный или бетанафтол, натрий углекислый, гипосульфит, спирт сульфитно-гидролизный; карбинольный лак КС-229; липкая лента; нитки; вата; марля; зубной порошок; комплект инструмента, дисковые ножницы НРБ-8 для резки светокопий; индивидуальные средства защиты.

Задание выдается светокопировщику в начале смены.

Чистку аппарата, закрепление карандашного изображения на чертежных прозрачных бумагах, окантовку чертежей, резку рулонной продукции выполняет светокопировщик.

1. ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОПИЙ НА СВЕТОКОПИРОВАЛЬНЫХ АППАРАТАХ ТИПА СКС, СКМН, СКА

Состав работы. Установка скорости копирования, пуск аппарата, подача оригинала в аппарат и выемка оригиналов из аппарата с одновременным наблюдением за режимом копирования, остановка аппарата.

Таблица 16

N норма- тива	Единица объема работы	Скорость копирования, м/мин.	Норматив времени, мин.		
			ширина рулона, мм		
			640	764	878
1	2	3	4	5	6
1	1000 копий формата А4	1,2	120,3	107,1	98,5
2	—"	1,5	97,4	86,7	79,7
3	—"	1,8	77,9	69,3	63,7
4	—"	2,0	70,9	63,1	58,1
5	—"	2,5	57,4	51,1	47,0
6	—"	3,0	48,2	42,9	39,4
7	—"	3,5	41,9	37,3	34,3
8	—"	4,0	37,3	33,7	31,0
9	—"	6,0	33,2	29,5	27,1
10	—"	8,0	23,6	21,0	19,3

Примечание. При рациональном размещении в 1 пог. м укладывается форматок А4 при ширине рулона:

640 мм - 8 шт.;

764 мм - 9 шт.;

878 мм - 12 шт.

2. ЗАКРЕПЛЕНИЕ КАРБИНОЛЬНЫМ ЛАКОМ КС-229 КАРАНДАШНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ НА ЧЕРТЕЖНЫХ ПРОЗРАЧНЫХ БУМАГАХ НА НАСТОЛЬНОМ ЛАКОКРАСОЧНОМ СТАНКЕ ЛКС-2М

Состав работы. Включение станка, подача чертежа в рабочую зону, наблюдение и регулировка режима работы станка, освобождение рабочей зоны от чертежа, выключение станка.

Таблица 17

№ норматива	Единица объема работы	Размер чертежа	Норматив времени, мин.
1	Чертеж	Формат А3	0,28
2	-"-	Формат А2	0,33
3	-"-	Формат А1	0,47

3. ОКАНТОВКА ЛЕНТОЙ КРОМОК ЧЕРТЕЖЕЙ НА ОКАНТОВОЧНОЙ МАШИНЕ ОКМ-3

Состав работы. Включение машин, последовательный пропуск кромок чертежа через узел окантовки, выключение машины.

Таблица 18

№ норматива	Единица объема работы	Размер чертежа	Норматив времени, мин.
1	Чертеж	Формат А2	1,02
2	-"-	Формат А1	1,30
3	-"-	Формат А0	1,75

4. РЕЗКА И СКЛАДЫВАНИЕ СВЕТОКОПИЙ

Таблица 19

(измеритель - 1000 кв. дм)

--	--	--

№ нормы	Наименование работы	Норма времени, мин.
1	Грубая резка светокопий вручную на отдельные части, складывание. Размер в см: 31 x 44	6,00
2	более 31 x 44	5,40

VIII. МИКРОФИЛЬМИРОВАНИЕ

Изготовление негативных и позитивных микрокопий со штриховых, цифровых и текстовых оригиналов, выполненных карандашом, тушью, чернилами, машинописным или типографским способами.

Организация труда

Производственное помещение для организации рабочего места должно соответствовать требованиям, изложенным в эксплуатационной документации заводов и фирм - изготовителей техники.

Размещение оборудования, оформление интерьера помещения и организация охраны труда на рабочем месте должны соответствовать "Правилам по технике безопасности и промышленной санитарии для полиграфической промышленности".

Работы выполняет фотограф 5-го разряда. На аппарате "УДМ-2" работы выполняет фотограф 4-го разряда. На аппарате "Докумат II" работы выполняют два фотографа 5-го разряда.

На рабочем месте должны находиться следующие материалы: оригиналы листовые и сброшюрованные; микратные негативные пленки; масштабная линейка; растворы для промывки узлов аппарата; вата; обтирочная ткань; индивидуальные средства защиты.

Задание выдается фотографу в начале смены, после чего он производит контроль качества оригиналов и комплектовку оригиналов в партии по одинаковой кратности уменьшения и контрастности.

Чистку механизмов и узлов аппарата (фотокамеру, кассету прижимного стекла, оптику) выполняет фотограф.

1. ФОТОГРАФИРОВАНИЕ ОРИГИНАЛОВ НА ПЕРФОРИРОВАННУЮ НЕГАТИВНУЮ МИКРАТНУЮ ПЛЕНКУ ШИРИНОЙ 35 ММ АППАРАТОМ "УДМ-2"

Состав работы. Зарядка кассеты и аппарата, установление параметров съемки (кратность уменьшения, экспозиция), подача оригиналов и их центрирование, экспозиция, удаление оригиналов, прокрутка пленки, контроль параметров съемки, зарядка аппарата.

№ норматива	Характеристика оригинала	Единица измерения	Норматив времени, мин. <*>
1	Сброшюрованные цифровые и текстовые материалы, выполненные чернилами, машинописным и типографским способами; степень износа (потертости) оригиналов свыше 50%	600 кадров	114
2	Чертежи на прозрачной и непрозрачной основе, выполненные карандашом или тушью; копии с чертежей, изготовленные светокопировальным или электрографическим способами; степень износа (потертости) оригиналов свыше 50%	600 кадров	212

 <*> Нормативы времени даны из расчета получения кадров размером 24 х 36 мм в рулоне.

Примечания:

1. Таблицей нормативов учтено время на проведение пробной фотосъемки для определения режима фотосъемки и химико-фотографической обработки.

2. При съемке оригиналов, имеющих степень износа (потертости) менее 50%, нормативы N 1 и N 2 уменьшать на 20%.

**2. КОПИРОВАНИЕ НЕГАТИВНЫХ МИКРОКАДРОВ
 НА ПЕРФОРИРОВАННУЮ ПОЗИТИВНУЮ МИКРАТНУЮ ПЛЕНКУ
 ШИРИНОЙ
 35 ММ ПРИСТАВКОЙ "ДОКУМАТОР"**

Организация труда

Рабочее место должно быть организовано в соответствии с "Правилами по технике безопасности и промышленной санитарии для полиграфической промышленности".

Оснащение рабочего места: стол двухтумбовый, стул подъемно-поворотный, приставка "Докуматор", бьюксы с негативной пленкой, коробка для бьюксов, позитивная микратная пленка, смазочные материалы и растворы для промывки приставки "Докуматор".

Производственное помещение для организации рабочего места должно соответствовать требованиям, изложенным в эксплуатационной документации заводов и фирм - изготовителей техники.

Работы выполняет фотограф 4-го разряда.

Задание выдается фотографу в начале смены, после чего он производит комплектовку заказов в соответствии с бьюксами.

Чистку приставки "Докуматор" выполняет фотограф.

Состав работы. Зарядка кассеты и аппарата, установление режима копирования по пробе, заправка негативной пленки в аппарат, копирование, контроль режима съемки, свертывание негативной пленки и укладка ее в бьюкс.

Норматив времени на получение 600 позитивных микрокадров размером 24 x 36 мм каждый - 94,6 мин.

3. ХИМИКО-ФОТОГРАФИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА МИКРАТНОЙ ПЛЕНКИ В ПРОЯВОЧНОЙ МАШИНЕ "40П-3"

Работы выполняет фотограф 4-го разряда.

Производственное помещение для организации рабочего места должно соответствовать требованиям, изложенным в эксплуатационной документации заводов и фирм - изготовителей техники.

Состав работы. Осмотр машины, проверка работы ее узлов, составление проявочных и фиксажных растворов, заполнение проявочных промывочных баков, подогрев растворов, склеивание пленок и перемотка их на катушку, определение режимов химико-фотографической обработки по пробам, зарядка машины пленкой и обработка пленки, разрядка машины.

Норма химико-фотографической обработки пленки за смену:

- а) негативной микратной пленки - 600 пог. м;
- б) позитивной микратной пленки - 900 пог. м.

4. КОНТРОЛЬ НЕГАТИВНЫХ МИКРОКАДРОВ

Организация труда

Рабочее место должно быть организовано в соответствии с "Правилами по технике безопасности и промышленной санитарии для полиграфической промышленности".

Оснащение рабочего места: стол для контроля микрокадров, стул подъемно-поворотный, устройство для перемотки пленки, аппарат "Микрофот", лупа, ножницы, зажим для склеивания пленки, клей, ящик для оригиналов, тара для отходов, оригиналы, катушки с микропленкой.

Работу выполняет фотограф 4-го разряда.

Задание выдается фотографу в начале смены, после чего он производит комплектовку оригиналов и микрокадров по исполнителям и последовательности съемки.

Протирку стекла и оптики, составление клея выполняет фотограф.

Состав работы. Сличение оригинала с микрокадром, проверка центровки микрокадра и оптической плотности негативного изображения, отбраковка микрокадров, срезание краев пленки и их зачистка, склеивание концов пленки, свертывание пленки в ролик.

Норматив времени на контроль 600 негативных микрокадров размером

24 x 36 мм - 65,3 мин.

5. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЗИТИВНЫХ МИКРОФИШ НА АППАРАТЕ "ДОКУМАТ I"

Состав работы. Зарядка кассеты и аппарата; заправка перфоленты, установка параметров съемки (кратность уменьшения, экспозиция), подача оригиналов и их центрирование, экспозиция, контроль параметров съемки, удаление оригиналов.

Таблица 21

№ норматива	Характеристика оригинала	Единица объема работы	Норматив времени, мин.
1	2	3	4
1	Листовые цифровые и текстовые материалы, выполненные чернилами, машинописным и типографским способами	кадр	0,10
2	Чертежи на прозрачной и непрозрачной основе, выполненные карандашом или тушью; копии с чертежей, изготовленные светокопировальным или электрографическим способами	кадр	0,14

6. ПОЛУЧЕНИЕ ДИАЗОКОПИЙ НА КОПИРОВАЛЬНОМ АППАРАТЕ "БЕЛЛ-ХОУЭЛЛ"

Состав работы. Включение аппарата, включение проявочного блока, установка скорости протяжки (соответствует времени экспонирования), заправка оригинала и негатива в аппарат, совмещение негатива с оригиналом, выемка из лотка сброса диазоек, заправка диазоек в проявочный блок, выемка диазоек из лотка готовой продукции.

Таблица 22

№ норматива	Характеристика оригинала	Единица объема работы	Норматив времени, мин.
1	Позитивная фиша (плотный оригинал)	фиша	0,95
2	Позитивная фиша (неплотный оригинал)	—"	1,14

7. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЗИТИВНЫХ МИКРОФИШ НА АППАРАТЕ "ФУДЗИ"

Состав работы. Зарядка кассеты, установка параметров съемки (кратность уменьшения, экспозиция), подача оригиналов и их центрирование, экспозиция, контроль параметров съемки, удаление оригиналов.

№ норматива	Характеристика оригинала	Единица объема работы	Норматив времени, мин.
1	Несброшюрованные цифровые и текстовые материалы, выполненные чернилами, машинописным и типографским способами	кадр	0,15
2	Чертежи на прозрачной и непрозрачной основе, выполненные карандашом или тушью; копии с чертежей, изготовленные светокопировальным или электрографическим способами	---	0,15

8. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЗИТИВНЫХ МИКРОФИШ НА АППАРАТЕ "ДОКУМАТ II"

Состав работы. Зарядка кассеты и аппарата, установка оригинала на лентопроводящую систему, включение аппарата, экспонирование, удаление оригинала.

Таблица 24

№ норматива	Характеристика оригинала	Единица объема работы	Норматив времени, мин.
1	Листовые цифровые и текстовые материалы, выполненные чернилами, машинописным и типографским способами	кадр	0,035
2	Чертежи на прозрачной и непрозрачной основе, выполненные карандашом или тушью; копии с чертежей, изготовленные светокопировальным или электрографическим способами	---	0,045

Примечание. При выполнении работ одним фотографом к нормативу времени применяется коэффициент 1,3.

9. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЗИТИВНЫХ КОПИЙ С 35 ММ НЕГАТИВНОЙ ПЛЕНКИ НА АППАРАТЕ "12P12"

Состав работы. Определение плотности негатива, заправка негатива в аппарат, определение параметров съемки (выбор освещенности), зарядка

позитивной пленки в аппарат, включение аппарата, наблюдение за процессом копирования, зарядка аппарата.

Таблица 25

№ норматива	Характеристика оригинала	Единица объема работы	Норматив времени, мин.
1	Негативная пленка, 35 мм	м	0,108

10. ПОЛУЧЕНИЕ КОНТАКТНЫХ ДИАЗОКОПИЙ С МИКРОФИШ НА КОПИРОВАЛЬНОМ АППАРАТЕ ОП-59

Состав работы. Установка на счетчике количества копий, определение плотности оригинала, выбор режима экспозиции, заправка в фишедержатель, подача каретки в камеру съемки, экспонирование, возврат каретки, снятие фиши с аппарата.

Таблица 26

№ норматива	Характеристика оригинала	Единица объема работы	Норматив времени, мин.
1	Позитивная фиша (экземпляренность - 1 экз.)	фиша	0,69
2	Позитивная фиша (экземпляренность - 2 - 5 экз.)	фиша	0,33

11. ИЗГОТОВЛЕНИЕ НЕГАТИВНЫХ МИКРОФИШ НА АППАРАТЕ "ПЕНТАКТА А-100"

Состав работы. Установка трафарета, титульной карты и страниц оригинала, центрирование страниц оригинала, экспозиция, удаление оригиналов, трафаретов, титульных карт, транспортирование пленки.

Таблица 27

№ норматива	Характеристика оригинала	Единица объема работы	Норматив времени, мин.
1	Листовые цифровые и текстовые материалы, выполненные чернилами, машинным и типографским способами на 1 кадр на 2 кадра	фиша полного заполнения (60	9,8 8,03

	на 1 кадр на 2 кадра	кадров) фиша неполного заполнения (20 кадров)	6,2 4,9
2.	Чертежи на прозрачной и непрозрачной основе, выполненные карандашом или тушью; копии с чертежей, изготовленные светокопировальным или электрографическим способами на 1 кадр на 2 кадра	фиша полного заполнения (60 кадров)	14,7 10,4
	на 1 кадр на 2 кадра	фиша неполного заполнения (20 кадров)	7,5 5,2
3.	Частичная съемка калек на 1 кадр	20 кадров	10,3
4.	Отсъем документов с установкой нескольких трафаретов 1 трафарет 2 трафарета 3 трафарета	фиша неполного заполнения (20 кадров)	4,7 6,1 7,3

12. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЗИТИВНЫХ МИКРОФИШ НА АППАРАТЕ "ПЕНТАКТА К-100" (БЕЗ УЧЕТА ВРЕМЕНИ НА ХИМИКО-ФОТОГРАФИЧЕСКУЮ ОБРАБОТКУ)

Состав работы. Установка оригинала - фиши в подающий лоток аппарата, установка экспозиции, экспозиция.

Таблица 28

№ норматива	Характеристика оригинала	Единица объема работы	Норматив времени, мин.
1	Микрофиша	1 фиша	1,5
2	Микрофиша	2 -"-	2,6
3	Микрофиша	3 -"-	3,7
4	Микрофиша	4 -"-	4,7

13. ПОЛУЧЕНИЕ ДИАЗОКОПИЙ НА КОПИРОВАЛЬНОМ АППАРАТЕ "ПЕНТАКТА ДД-1"

Состав работы. Установка оригинала - фиши, определение параметров экспонирования, экспонирование, перенос экспонированной пленки в блок проявления, определение экспозиции, выемка диазоконии из лотка готовой продукции.

Таблица 29

№ норматива	Характеристика оригинала	Единица объема работы	Норматив времени, мин.
1	Позитивная фиша	1 фиша	1,68
2	То же	2 фиши	2,55
3	-"-	3 фиши	3,32
4	-"-	4 фиши	3,92

14. ФОТОГРАФИРОВАНИЕ ОРИГИНАЛОВ НА ПЕРФОРИРОВАННУЮ МИКРАТНУЮ ПЛЕНКУ ШИРИНОЙ 16 ММ АППАРАТОМ "КОПЕКС Д-5000"

Состав работы. Выкладка номера регистрации (установка цифр в макет-кассету), подача страниц оригинала и их центрирование, подача конечного трафарета, экспонирование, протяжка пленки.

Таблица 30

№ норматива	Характеристика оригинала	Единица объема работ	Норматив времени, мин.
1	Набор трафаретов	1 трафарет	1,03
2	Отъем документов с набором трафарета 20 стр./кадр	1 -"-	3,06
3	То же	2 -"-	4,65
4	-"-	3 -"-	6,23
5	-"-	4 -"-	7,4