

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ
СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭЛЕКТРОМОНТАЖ»

ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ПРОЕКТНЫЙ И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ
ПО КОМПЛЕКСНОЙ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

г. Б. ЯКУБОВСКОГО

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ
ПО РАСЧЕТНЫМ КОЭФФИЦИЕНТАМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
НАГРУЗОК

МОСКВА 19 90

МИНИСТЕРСТВО МОРТА ЧИЛЫК И СПЕЦИАЛЬНЫХ
СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР

НАУЧНО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭЛЕКТРОПРОЕКТ»

ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ПРОЕКТНЫЙ И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ
ПО КОМПЛЕКСНОЙ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

ИНСТИТУТ Ф. Б. ЯКУБОВСКОГО

Копия	№ 1	Взамен	№ 1
Читальный лист	№ 290-80	№ 290-85	№ 1
Выдано	№ 1	№ 1	№ 1
Возвращено	№ 1	№ 1	№ 1

СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

ПО РАСЧЕТНЫМ КОЭФФИЦИЕНТАМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ
НАГРУЗОК

Главный инженер института

А.Г. Смирнов
Начальник технического отдела

Л.Б. Годгельф
Зав. лабораторией

Б.Д. Жохов

Научный сотрудник

С.У. Эрдниева

В книге ТЛН 3.641 2.30 9.19.80г.

Изд. №	Дата	Взам. инв. №	Содержание тома	Форма	Взам. инв. №	Нач. ОТП
			Материальной документации	Ф41-82	Ф41-79	

Обозначение	Наименование	Кол. лист-ов	Примечания
M788-I069-1	Обложка и титульный лист	2	
M788-I069-2	Содержание	3	
M788-I069-3	Справочные материалы		
лист I	Раздел I. Расчетные коэффициенты электрических нагрузок () отдельных электроприемников	97	
	I.1. Машиностроительная и металлообрабатывающая промышленность	6	
	I.1.1. Тяжелое машиностроение	4	
лист 5	I.1.2. Сельскохозяйственное машиностроение	2	
лист 7	I.2. Автомобильная промышленность	4	
лист II	I.3. Приборостроительная промышленность	4	
лист I5	I.4. Нефтяная и нефтеперерабатывающая промышленность	2	
лист I7	I.5. Электротехническая промышленность	5	
лист 22	I.6. Черная металлургия	12	
лист 34	I:7. Горнодобывающая промышленность	10	
лист 44	I.8. Лесная и деревообрабатывающая промышленность	8	

		M788-I069-2	
		Содержание	
Лист	Лист	Лист	Лист
1	2	3	4
ВНИИТИ			
ТЯЖЕЛОМЭЛЕКТРОПРОМЫШЛЕННОСТНОЕ			
ИМЕНИ ВЛАСЬЕВСКОГО			
МОСКВА			
Формат А4			

24
 Ф08-82
 Ф08-83/мз
 проекта (рабочего проекта)
 24

Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание
лист 52	I.9. Целлюлозно-бумажная промышленность	1	
лист 53	I.10. Гидролизное производство	2	
лист 55	I.11. Промышленность строительных материалов и строительство	3	
лист 58	I.12. Химическая промышленность	5	
лист 63	I.13. Легкая промышленность	2	
лист 64	I.13.1. Предприятия первичной обработки хлопка	1	
	I.13.2. Предприятия первичной обработки джута	1	
	I.13.3. Предприятия первичной обработки льна и других дубяных культур		
лист 65	I.14. Хлопчатобумажная промышленность	2	
лист 66	I.15. Текстильно-галантерейная и трикотажная промышленность	2	
лист 68	I.16. Льняная промышленность	1	
	I.17. Пенько-джутовая промышленность	2	
лист 69	I.18. Шерстяная промышленность и производство ковров	3	
лист 71	I.19. Шелковая промышленность	3	
лист 73	I.20. Швейная промышленность	1	
лист 73	I.21. Кожгалантерейная промышленность	2	

Раздел I. РАСЧЕТНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО НАГРУЖЕНИЯ

($K_{\text{И}}$,) ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ.

I.I. МАШИНОСТРОИТЕЛЬНАЯ И МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ.

I.I.I. ТЯЖЕЛОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

Электроприемники	$K_{\text{И}}$	$\cos \varphi$
I	2	3

Металлорежущие станки

Металлорежущие станки мелкосерийного производства с нормальным режимом работы: мелкие токарные, строгальные, долбежные, фрезерные, сверлильные, карусельные, точильные, ножницы листовые, сортовые, фасонные, скрапные, арматурные	0,12-0,14	0,4-0,5
То же, при крупносерийном производстве	0,16	0,5
То же, при тяжелом режиме работы: штамповочные прессы, автоматы, револьверные, обдирочные, зубофрезерные, а также крупные токарные, строгальные, фрезерные, карусельные и расточные станки	0,17	0,65
То же, с особо тяжелым режимом работы: приводы молотов, ковочных машин, волочильных станков, очистных барабанов, бегунов и др.	0,2-0,24	0,65
Шлифовальные станки шарикоподшипниковых заводов	0,2-0,35	0,65
Автоматические поточные линии обработки металлов	0,5-0,6	0,7
Механические цехи, многошпиндельные автоматы для изготовления деталей из прутков	0,2	0,5-0,6
Переносной электроинструмент	0,06	0,5
Вентиляторы, эксгаустеры, санитарно-гигиеническая вентиляция	0,6-0,8	0,8

M788-I069-3

Справочные материалы

Страна	Лист	Листов
	I	III
ВНИПИ ТЯЖПРОЭЛЕКТРОПРОЕКТ ИМЕНИ П.Б.ЯКУБОВСКОГО МОСКВА		

Уп.ч. УМИ
 0-1
 03114-79
 014-82 лоб2
 Чирки
 (Чертежи и текстовые документы нормативной документации)
 Изд. № 0011. 1/0011. и 0011. 0011.

Наз отд.
Наз ин. колл

Левин
Сидор

I	2	3
Насосы, компрессоры, двигатель-генераторы	0,7	0,85
<u>Подъемно-транспортные механизмы</u>		
Элеваторы, транспортеры, шнеки, конвейеры неслокированные	0,4	0,75
То же сблокированные	0,55	0,75
Краны, тельферы при ПВ-25%	0,05	0,5
То же при ПВ-40%	0,1	0,5
<u>Сварочное оборудование</u>		
Сварочные трансформаторы для ручной дуговой сварки и резки металлов	0,3	0,35-0,5
Сварочные машины шовные	0,25-0,35	0,7
То же стыковые и точечные	0,25-0,35	0,6
Сварочные трансформаторы для автоматической и полуавтоматической дуговой сварки	0,35	0,5
Однопостовые сварочные двигатель-генераторы	0,3	0,6
Многопостовые сварочные двигатель-генераторы	0,5	0,7
Машины для сварки трением	0,6	0,8
<u>Электрические печи</u>		
Печи сопротивления с непрерывной (автоматической) загрузкой, сушильные шкафы	0,7-0,8	0,35
То же с периодической загрузкой	0,5	0,85
Печи сопротивления с неавтоматической загрузкой изделий	0,5	0,35
M788-1069-3		2

1	2	3
Мелкие нагревательные приборы	0,6	1,0
Индукционные печи низкой частоты	0,7	0,95
Двигатель-генераторы индукционных печей высокой частоты	0,7	0,8
Ламповые генераторы индукционных печей высокой частоты	0,7	0,65
Тиристорные преобразователи установок ТВЧ	0,7	0,65
Дуговые сталеплавильные печи емкостью от 3 до 10 т с автоматическим регулированием электродов для качественных сталей с механизированной загрузкой	0,75	0,9
для качественных сталей без механизированной загрузки	0,6	0,87
для фасонного литья с механизированной загрузкой	0,75	0,9
для фасонного литья без механизированной загрузки	0,65	0,87
Дуговые сталеплавильные печи емкостью от 0,5 до 1,5 т для фасонного литья (в подсобных цехах с автоматическим регулированием электродов)	0,5	0,8
Дуговые печи цветного металла (медные сплавы) емкостью от 0,25 до 0,5 т с ручным регулированием электродов	0,7	0,75
Вспомогательные механизмы дуговых печей и печей сопротивления	0,12	0,65
<u>Насосы вентиляторы, компрессоры</u>		
Насосы, компрессоры, двигатель-генераторы	0,7	0,8-0,85

ГЭС-Р

Ф00-82 А-12 Ф00-79

используемого комплект, панелька (рабочего проекта)

M788-1069-3

I	2	3
Вентиляторы, эксгаустеры; вентиляционное оборудование	0,65	0,8
Насосы, компрессоры с синхронными электродвигателями	0,7	0,9 (оп)

M788-1069-3

Лист

4

1 И 2 ОБЪЕКТО-ОБЪЯВИТЕЛЬНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ

I	2	3
Станки автоматических линий механических цехов	0,30	0,65
Станки автоматических линий, рассчитанные по циклограмме	0,40	0,65
Станки автоматических линий тяжелого режима работы, рассчитанные по циклограмме	0,50	0,65
Литейное оборудование очистные барабаны, бегуны, выходные решетки, зачистные машины, пескометы, дробеметные камеры и др.	0,50	0,65
Печи сопротивления с автоматической загрузкой напряжением 360 В	0,7	1,0
Печи сопротивления с автоматической загрузкой с трансформаторами 380/220 В	0,7	0,85
Печи сопротивления с неавтоматической загрузкой напряжением 380 В	0,5	1,0
Печи сопротивления с неавтоматической загрузкой с трансформаторами 380/220 В	0,5	0,95
Нагреватели гальванических ванн	0,6	1,0
Выпрямители гальванических ванн	0,7	0,8
Установки автоматической дуговой сварки, комплектуемые выпрямителями	0,35	0,8
Установки ручной дуговой сварки и резки металлов, комплектуемые выпрямителями	0,3	0,8
Установки автоматической дуговой сварки, комплектуемые преобразователями	0,35	0,7

ИВ 11.11.60
 Предл. и дата
 Введ. 11.11.60
 Чертёжи и текстовые материалы
 по объекту комплекта, проект
 (разработчик)

Ф 09-82 И-12
 Ф 09-79

M788-1069-3

Итого
 5

I	2	3
Установки ручной дуговой сварки и резки металлов, комплектные преобразователи	0,30	0,7
Стенды для испытания узлов и агрегатов без рекуперации электроэнергии в сеть	0,4	0,65
Зарядные агрегаты аккумуляторов	0,7	0,65
Лабораторное оборудование, дефектоскопа, испытательные машины и др.	0,1	0,5
Оборудование вычислительных центров ЭЕМ	0,4	0,6

M788-1069-3

Лист
6

1.2 АВТОМОБИЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

1	2	3
<p>Электродвигатели хорошо загруженных, непрерывно работающих механизмов: вентиляторов, насосов, центрифуг и т.п.</p>	0,6-0,65	0,8
<p>Электродвигатели индивидуального привода станков нормального режима работы: токарных, фрезерных, сверлильных, карусельных, строгальных, долбежных и т.п.</p>	0,12-0,14	0,5-0,65
<p>То же тяжелого режима работы: зубофрезерных, обдирочных, револьверных автоматов, штамповочных эксцентриковых прессов, станков-автоматов, агрегатных станков и т.п.</p>	0,17-0,2	0,65
<p>То же особо тяжелого режима работы: очистные и галтовочные барабаны, бегуны, шаровые мельницы, кривошипные прессы, ковочные машины, вибровые решетки и т.п.</p>	0,2-0,24	0,65
<p>Автоматические поточные линии:</p>		
а) механо-обработки	0,3-0,4	0,6-0,65
б) кузнечного производства	0,5-0,55	0,7
в) прессово-штамповочного производства	0,6	0,7
г) сварочного производства	0,4	0,6
<p>Электродвигатели повторно-кратковременного режима работы: кранов, тельферов, кран-балок, подъемников, вспомогательных двигателей, рольгангов, подъемных столов, редукторов для открывания фромут и т.п. в механических, сборочных и им подобных цехах для ПВ=25%</p>	0,06	0,45

M788-1069-3

Лист
7

№ подл. 12624. 41.01.1970. КИТАЙСКО-СОВЕТСКОЕ СОЮЗНОЕ КОМПЛЕКТНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ (рабочего проекта) 09-92 Лт 2 09-7У 19-5

I	2	3
То же, в литейных, кузнечных и им подобных цехах для ПР=40%	0,1	0,5
Электродвигатели механизмов непрерывного транспорта: транспортеры, элеваторы, конвейеры и т.п., несблокированные	0,4	0,7
То же, заблокированные	0,5	0,75
Лабораторные нагревательные приборы: автоклавы, сушильные шкафы и т.п.	0,3	0,95
Электрические печи сопротивления, нагревательные аппараты, сушильные шкафы, камеры сушки, ванны и т.п. периодического действия	0,5	0,95
То же, непрерывного действия	0,7	0,95
Печи индукционные низкой частоты	0,75	0,85
Печи индукционные высокой частоты с собственными двигатель-генераторами	0,6	0,7
То же, с ламповыми генераторами	0,75	0,8
Мотор-генераторы высокой частоты	0,6	0,75
Генераторы высокой частоты одномашинные	0,65	0,8
Дуговые сталеплавильные печи емкостью от 3 до 10 т с автоматическим регулированием электродов, для качественных сталей и для фасонного литья, с механизированной загрузкой	0,7	0,9
То же, но без механизированной загрузки	0,55	0,85
Дуговые сталеплавильные печи емкостью 0,5-1,5 т для фасонного литья с автоматическим регулированием электродов без механизированной загрузки	0,5	0,8

M788-1069-3

I	2	3
Дуговые печи цветного металла (мельные сплавы) емкости 0,25-0,5 т с ручным регулированием электродов без механизированной загрузки	0,5	0,85
То же, с механизированной загрузкой непрерывного действия	0,6	0,85
Рудотермические печи с трехфазными трансформаторами 6; 7,5 и 9 мВА	0,7	0,9
Нагревательные приборы и аппараты (печи сопротивления) в административно-бытовых и медико-санитарных службах	0,5	0,95
Мелкие нагревательные приборы	0,3	0,95
Сварочные трансформаторы дуговой ручной сварки:		
однопостовой	0,2	0,35
многопостовой	0,3	0,4
Сварочные трансформаторы автоматической и полуавтоматической сварки	0,35	0,5
Автоматы и машины дуговой сварки	0,4	0,65
Сварочные машины шовные	0,25	0,65
То же, стыковые и точечные	0,35	0,6
Сварочные двигатель-генераторы:		
однопостовые	0,3	0,65
многопостовые	0,5	0,75
Дуговая сварка постоянным током с полупроводниковыми выпрямителями ручная:		
однопостовая	0,35	0,5
многопостовая	0,45	0,5

Установлено по проекту (разрешено проектом)

1	2	3
Нагреватели заклепок	0,35	0,55
Контактный нагрев под штамповку	0,5	0,65
Контактные машины	0,6	0,7
Многошпиндельные автоматы для изготовления деталей из прутков	0,2	0,5
Шлифовальные станки шарикоподшипниковых заводов	0,3	0,65
Испытательные стенды мелкомоторные	0,2	0,65
То же, крупномоторные	0,25	0,6
Мелкомоторные испытательные лабораторные установки и приборы	0,1	0,5
Электронно-вычислительные машины и счетно-решающие устройства	0,15	0,6
Устройства электропитания радио-трансляционных узлов, узлов связи и т.п.	0,6	0,75
Преобразовательные агрегатных станций, автокар, аккумуляторов автомашин и т.п.	0,5	0,7
Выпрямительные устройства гальванопеков на полупроводниковых выпрямителях	0,6	0,8
Электросвечение	0,85	0,95

M788-1069-3

Лист

10

Корпус

Формат А4

1.3. ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

I	2	3
Линия изготовления тары из полистирола	0,6	0,85
Машины для сварки полимеров	0,5	1,00
<u>Подъемно-транспортное оборудование</u>		
Краны-штабелеры	0,1	0,5
Стеллажи механизированные	0,4	0,75
Лифты грузовые	0,2	0,6
Лифты пассажирские	0,15	0,55
Приводы открывания ворот	0,05	0,75
<u>Термическое оборудование</u>		
Установки приготовления защитной атмосферы		
нагреватели	0,50	0,85
вентиляторы	0,70	0,80
Окрасочное, моечное и сушильное оборудование		
Установки ультразвуковой очистки	0,70	0,70
Установки моечные с подогревом	0,60	0,70
Установки моечные полуавтомат	0,70	0,65
Установки сушильные	0,50	0,85
Камеры окрасочные механизир.	0,70	0,85
Ванна	0,60	0,85
Конвейеры окрасочные	0,70	0,83
Выпрямитель	0,60	0,80
Линии гальванопокрытий	0,70	0,80

Б.С.С.

Ф.09-79

Ф.09-82 л.п.2 (Ф.09-79)

основного комплекта, предмета (разного предмета)

M788-1069-3

1	2	3
Установки пост. тока		
Модульные линии	0,65	0,80
Линии меднения	0,60	0,90
Линия подготовки поверхности	0,65	0,80
Линия осветления сплава	0,60	0,85
Линия стмывки плат	0,70	0,85
Регенератор	0,70	0,8
Устан. химического травления	0,65	0,85
Установка лужения плат	0,60	0,85
Модуль проявления	0,65	0,80
Модуль окрашивания	0,50	0,65
Модуль промывки	0,70	0,85
Модуль химического дубления	0,65	0,80
Полуавтомат трафарет печати	0,50	0,65
Камера тепла и влаги. Насос	0,70	0,80
Нагрев	0,50	0,85
Выпрямитель	0,70	0,80
Устройство автомат. загрузки	0,55	0,75
Установка механич. зачистки	0,12	0,40
Установка пригот. эмульсии	0,70	0,80
Термобарокамера. Насос	0,70	0,80
Нагрев	0,50	0,85
Установка месч. вибрац.	0,70	0,80
Барaban галтовочный	0,50	0,65
Ванны	0,60	0,80
Смеситель эмульсии	0,30	0,85

M788-1069-3

I	2	3
Фильтр	0,35	0,65
Дистиллятор	0,70	0,90
Линия транспорт.подвесок	0,55	0,75
Ванны	0,50	0,80
Модульные линии	0,50	0,80
Линии гальванопокрытий	0,50	0,80
Установка нанесения фоторезист	0,60	0,85
Установка экспонирования	0,60	0,85
Установка нанесения сплава	0,60	0,85
Установка снятия фоторезиста	0,65	0,80
Установка проявления	0,65	0,80
Установка травления печ.плат	0,65	0,80
Установка оплавления	0,60	0,85
Установка струйная	0,60	0,85
Установка снятия краски	0,65	0,85
Установка узг.промывки плат	0,70	0,85
Линия химической металлизации	0,60	0,80
Установка печати	0,50	0,70
Выпрямители для зарядной	0,50	0,80
<u>Сборочное оборудование</u>		
Аппарат А М	0,7	0,85
Приводы	0,7	0,85
Оборудование по подготовке проводов, кабелей	0,7	0,85
Оборудование по подготовке микросхем	0,7	0,85

M788-1069-3

Искр

13

Ф.И.О.

Ф.09-79

Ф.00-82 Л.М.2

основного комплекта
проекти (рабочего проекта)

I	2	3
Стенды	0,7	0,85
Термокамера	0,7	0,85
Контрольно-испытательное оборудование	0,7	0,85
Оборудование автоматизированной сборки плат	0,7	0,85
Оборудование автоматизированной пайки плат	0,7	0,85
Оборудование намоточное	0,7	0,85
Оборудование пропитки и заливки	0,7	0,85
Прессы	0,17	0,65
Станки	0,12	0,40
<u>Испытательное оборудование</u>		
Приборы	0,30	0,80
Стенды	0,5-0,85	0,85
Машина для статических испытаний	0,7	0,85
Электроинструмент	0,06	0,50
Лабораторные приборы	0,5	0,9
Стол с подсветом	0,6	1,0
Щиты автоматики	1,0	1,0
<u>Общезаводские установки</u>		
Электроосвещение	0,95	0,95
Вычислительные комплексы при числе 3 и более	0,85	0,80

M788-1069-3

14

1.4. НЕФТЯНАЯ И НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

1	2	3
<u>Нефтепромыслы</u>		
Электроогруженные насосы мощностью		
до 35 кВт	0,95	0,7
свыше 35 кВт	0,80	0,75
Станки-качалки высоко-и средне-битные скважин (свыше 10 т/сутки нефти)		
	0,35	0,40
Станки-качалки низкодебитных скважин (менее 10 т/сутки нефти)		
	0,25	0,35
Насосы перекачки нефти со сборных пунктов на товарные парки		
	0,40	0,85
Насосы перекачки нефти с товарных парков потребителя		
	0,70	0,80
Насосы подачи воды для нужд законтурного обводнения		
	0,70	0,85
Насосы подачи воды в пласт		
	0,75	0,90
Прочее электрооборудование 0,4 кв		
	0,70	0,70
<u>Нефтепереработка</u>		
а) Каталитический риформинг		
Насосы	0,88	0,90
Вентиляторы	0,78	0,71
Газовые компрессоры	0,61	0,94
Воздуходувки газодувки	0,70	0,81

M788-1069-3

Лист
15

используя компьютерный проект (работы прораба) 009-82 лм 2 009-79

I	2	3
б) Деасфальтизация		
Насосы	0,78	0,89
Вентиляторы	0,50	0,72
Газовые компрессоры	0,47	0,80
в) Депарафинизация		
Насосы	0,85	0,90
Вентиляторы	0,58	0,67
Газовые компрессоры	0,73	0,93
г) Селективная очистка		
Насосы	0,81	0,85
Вентиляторы	0,66	0,69
д) Измельчение сумматорных ксилолов		
Насосы	0,62	0,87
Вентиляторы	0,63	0,7
M788-1069-3		15

1.5. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

I	2	3
<u>Специальное технологическое</u>		
<u>оборудование</u>		
Бараны смесительные и сушильные скрубберы	0,6-0,7	
Электромагнитные сепараторы индивидуальные.	0,4	
Двигатель-генераторы	0,7	
Электровибрационные машины	0,8	
Кузнечные машины (механизмы кузнечных цехов)	0,25-0,35	
Литейные машины, очистные и кантовочные барабаны, бегуны, шаровые мельницы и т.п.	0,3	
<u>Оборудование электродлампового</u>		
<u>производства</u>		
Заварочные откачные автомашины	0,4-0,6	
Откачные посты (стенды)	0,4-0,5	
Автоматы для спекания штабиков (вольфрама, молибдена, тантала и т.п.)	0,4	
Сварочные автоматы	0,1-0,2	
Высокочастотный генератор	0,3-0,5	
Вакуум-пропиточные установки	0,4	
<u>Оборудование испытательных станций</u>		
Двигатель-генератор сетевой мощность до 25 кВт	0,6-0,7	
от 25 до 100 кВт	0,5-0,65	

Исходные данные, проект (рабочего проекта) | Ф09-82 Лт2 | Ф09-79

1	2	3
свыше 100 кВт	0,25-0,3	-
Двигатель-генератор для индивидуального питания станков до 25 кВт	0,3-0,5	-
от 25 до 100 кВт	0,25-0,2	-
свыше 100 кВт	0,25-0,2	-
Индукционные регуляторы сетевые	0,5-0,6	-
То же индивидуальные	0,2	-
Выпрямители полупроводниковые	0,4	-
То же ртутные	-	-
Автотрансформаторы индивидуальные	0,2	-
То же сетевые	0,6	-
Трансформаторы индивидуальные	0,15	-
То же сетевые	0,6	-
Тренировочные стенды	0,6	-
Установка для испытания на пробой	0,1	-
Лабораторное оборудование	0,25	-
Испытательные стенды для бытового электрооборудования	-	-
То же для полупроводниковых вентиляей	-	-
Испытательные стенды для крупных изделий	-	-
Вибростенды	-	-
Камеры испытательные	-	-
Камеры климатических испытаний	-	-
То же полупроводникового производства	-	-

M788-1069-3

Лист

18

1	2	3
---	---	---

Металлорежущие станки

Металлорежущие станки мелко-серийного производства с нормальным режимом работы:

мелкие токарные, строгальные, долбежные, фрезерные, сверлильные карусельные, точильные и т.п.

0,14 -

То же, при крупносерийном производстве с нормальным режимом работы

0,17 -

Металлорежущие станки мелко-серийного производства с особым тяжелым режимом работы, а также привода молотков, ковочных машин, волочильных станков и др.

0,2-0,24 -

Сварочное оборудование

Сварочные трансформаторы для ручной дуговой электросварки

0,35 -

Сварочные трансформаторы для автоматической дуговой сварки

0,5 -

Однопостовые сварочные двигатель-генераторы

0,3 -

Сварочные машины (нагреватели заклепок)

0,35 -

Электрические печи

Сушильные камеры периодического действия

0,55 -

Стекольные печи для плавки кварцевого стекла

0,75 -

Высокочастотные печи для вытяжки кварцевых трубок

0,8 -

Печи сопротивления с непрерывной загрузкой, конвейерные, толкательные

- -

Ф 09-82 № 2 Ф 09-79

1	2	3
Печи сопротивления с периодической загрузкой	0,6	-
Нагревательные аппараты	0,6	-
Сушильные шкафы	0,75	-
<u>Механизмы непрерывного транспорта</u>		
Элеваторы ковшовые, вертикальные и наклонные, шнеки, конвейеры и т.п. несблокированные	0,4	-
То же заблокированные	0,55	-
Питатели пластинчатые, барабанные, дисковые и т.п.	0,3-0,4	-
Конвейеры легкие мощностью до 10 кВт	0,4-0,5	-
свыше 10 кВт	-	-
Транспортеры ленточные	0,5-0,65	-
Транспортеры винтовые	0,65	-
<u>Механизмы дробления и измельчения</u>		
Дробилки шнековые и конусные для крупного дробления	0,4	-
То же среднего дробления	0,6-0,7	-
Дробилки конусные для мелкого дробления, валковые и молотковые мощностью до 100 кВт	0,75-0,8	-
свыше 100 кВт	0,75-0,85	-
Грехоты	0,5-0,6	-
Мельницы шаровые	0,75-0,9	-
<u>Краны, тельферы, подъемники</u>		
Грейферные краны	0,35	-

M788-1069-3

Проект (рабочего проекта) | ФГУП «МТЗ» | ФГУП «У» | ФГУП «У»

I	2	3
Магнитные краны	0,5	-
Штабелеры	0,16	-
Складной подъемник	0,05	-
Электротележки	0,1	-
<u>ВЕНТИЛЯТОРЫ, НАСОСЫ, КОМПРЕССОРЫ</u>		
Вентиляторы санитарно-гигиенической вентиляции	0,6-0,65	-
Вентиляторы производственные	0,7-0,85	-
Вентиляторы к стекальным печам	-	-
Вентиляторы к дробилкам	0,4-0,45	-
Насосы водяные	0,7-0,8	-
Насосы песковые	0,8-0,9	-
Вакуум насосы	0,3	-
Насосы автоматизированных артезианских	0,65	-
Дымососы	0,9	-
Газодувки	0,8	-
Воздуходувки	0,5-0,7	-
Компрессоры	0,65	-

M788-1069-3

Лист

1.6. ЧЕРНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ

1	2	3
<u>Коксохимическое производство</u>		
Транспортеры	0,3-0,7	0,4-0,65
Транспортеры катушечные	0,3	0,75
Питатели пластинчатые и ленточные	0,45	0,75
Дробилки молотковые	0,8	0,8
Дозировочные столы	0,25	0,5
Штабелеры	0,16	0,6-0,75
Угленерегрузатели	0,14	0,5
Коксовыталакиватели	0,1	0,75
Загрузочные вагоны	0,3	0,6
Двересъемные машины	0,25	0,7
Электровагоны сушильных машин вагонов	0,16	0,75
Скиповые подъемники	0,05	0,5
Кабестаны	0,5	0,7
Вагоноопрокидыватели	0,35-0,45	0,5-0,6
<u>Доменный цех</u>		
Вентиляторы	0,7-0,95	0,7-0,87
Вентиляторы газовых горелок	0,65	0,85
Вращающиеся распределители	0,03	0,7
Грохоты кокса и затворы	0,12	0,5
Разливочные машины	0,3	0,6
Бегуны	0,7	0,65
Воздухонагреватели	0,5	0,82

M788-1069-3

22

использовано комплектно, партия (рабочего проекта), Ф 09-92 ЛП 2 Ф 09-79

1	2	3
Газосожотка	0,7	0,7
Краны рудного двора	0,35	0,7
Грейферные краны	0,35	-
<u>Мартеновский цех</u>		
Насосы питательные мартеновского цеха	0,9	0,9
Дымососы мартеновского цеха	0,9	0,9
Печные заслонки мартеновских печей	0,25	0,6
Вентиляторы принудительного дутья	0,5-0,7	0,7-0,8
Магнитные краны	0,5	-
Краны разливочные мартеновского цеха	0,22	-
Краны заливочные мартеновского цеха	0,2	0,6
Завалочные машины	0,35	-
Краны двора изложниц	0,4	0,6
<u>Конверторный цех</u>		
Насосы высокого давления охлаждения форм	0,9	0,9
Преобразователи привода наклона конвертора	0,25	-
Сталевозные и шлаковозные тележки	0,1	-
Вентиляторы	0,6-0,7	0,7-0,8
Разливочные краны	0,22	0,6
Заливочные краны	0,2	0,6

M788-1069-3

Лист

1	2	3
Механизмы систем подачи сыпучих Двмосоос:	0,25-0,5	0,6-0,75
а) односкоростные с синхронными двигателями	0,9	0,9(оп)
б) двухскоростные с асинхронными двигателями	0,6	0,7
<u>Вспомогательные механизмы прокатных станов</u>		
Рольганги раскатные	0,1-0,3	0,6 по данным завода - изгото- вителя
Рольганги индивидуальные	0,15	-
Рольганги у ножниц	0,22	-
Рольганги приемные	0,34	-
Рольганги у весов	0,3	-
Рольганги центральные	0,1	0,88
Рольганги станинные	0,2	-
Рольганги отводящие	0,25	-
Рольганги стана 250-1	0,1	-
Рольганги стана 140	0,15	-
Рольганги в среднем	0,17	-
Роликотправильные машины	0,15	-
Преобразователи частоты рольгангов	0,2-0,5	-
Кантователи	0,2	0,7

M788-1069-3

Лист
24

Основного комплекта, проекта (разбивого проекта) | 009-82 мп 2 | 009-79 | 009-82

I	2	3
Кантователи основной и допони- тельной клетки стана 300	0,35	-
Манипуляторы, нажимные устройства	0,2	-
Сталкиватели	0,12	-
Толкатели слябов	0,32	-
Штабелерушщие столы	0,1	0,8
Вентиляторы машинных залов	0,65	0,8
Вентиляторы прокатных станков -	0,7-0,75	0,75-0,9
Краны отделения разделения слитков	0,3	-
Клещевые (колощевые) краны прокатного цеха	0,5-0,6	-
Транспортеры обрезков слябов	0,1-0,22	-
Транспортные краны готовой продукции	0,45	0,6
Конвейеры	0,35	0,7
Краны отделения заготовок	0,45	0,6
Шарнир-краны	0,3	0,6
Слитковозы	0,2	-
Трансферкары, привод	0,35-0,45	-
Подъемные столы, толкатели	0,15	-
Двигатели крышек	0,1	0,65
Ножницы холодной резки	0,45	0,65
Пилы и ножницы горячей резки	0,15	0,9
Ножницы обломинга	0,25	0,5
Транспортеры ножниц	0,25	0,9
Ножницы райсна холодильника	0,3	0,5
Вращение и перемещение пил горячей резки	0,5	-

M788-1069-3

Лист
25

1	2	3
Роликоправильные машины	0,15	-
Направляющие линейки и нажимные механизмы чистовых клетей	0,01	0,75
Тянущие ролики моталок	0,2-0,4	-
Гильотинные ножницы	0,13	0,5
Шлеппера	0,25	0,7
Крышки нагревательных колодцев, шиберы, перекидка клапанов, заслонки нагревательных печей, тарельчатые клапаны	0,1	0,6
<u>Установки непрерывной разливки стали (УНРС)</u>		
Механизмы качания кристаллизатора	0,6	0,8
Тянущая клеть	0,7	0,8
Механизм газовой резки	0,5	0,7
Механизмы уборки отрезанных слитков	0,5	0,6
Технологические вентиляторы	0,8	0,8
Насосы насосно-аккумуляторной станции	0,6	0,8
<u>Ферросплавное производство</u>		
Транспортеры, элеваторы, питатели	0,45-0,5	0,7
Задувки	0,8	0,9
Насосы, дымососы	0,65-0,7	0,85
Краны	0,15-0,2	0,6
Механизмы открывания фрамуг	0,02	0,5
Вспомогательные механизмы печей	0,12	0,6
Очистные барабаны	0,25	0,65

M788-1069-3

1000
28

I	2	3
Дробилки, грохоты	0,7	0,8
<u>Огнеупорные заводы и печи</u>		
Дробилки молотковые	0,8	0,85
Дробилки молотковые	0,55-0,7	0,75-0,8
Мельницы шаровые	0,8	0,8
Мельницы стержневые	0,7	0,75
Грохоты	0,5-0,6	0,6-0,7
Конвейеры до 10 кВт	0,4-0,5	0,7-0,8
Конвейеры выше 10 кВт	0,55-0,75	0,6-0,85
Литатели пластинчатые, тарельчатые, барабанные, дисковые	0,3-0,4	0,5-0,6
Элеваторы, шнеки	0,6	0,7
Механизмы вращающихся печей	0,6	0,7
Дымососы печей	0,7	0,8
Краны, электролафеты	0,1-0,2	0,6-0,7
Толкатели, туннельных печей	0,2	0,5
Прессы гидравлические и функ- циональные	0,6-0,65	0,75-0,8
Насосно-аккумуляторные станции	0,7	0,8
Электрофильтры	0,5	0,7
Механизмы пылеуборки	0,46	0,85
Сушильные барабаны	0,6	0,7
Магнитные сепараторы	0,4	-

исключены механизмы, работающие под давлением

M788-1069-3

I	2	3
<u>Термические и сварочные электроспоёмники</u>		
Печи сопротивления с непрерывной загрузкой	0,8	0,95-0,98
То же, с периодической загрузкой	0,6	0,95-0,98
Печи сопротивления с автоматической загрузкой изделий, сушильные шкафы нагревательные приборы	0,75-0,8	0,95-0,98
Дуговые сталеплавильные печи емкостью 3-20 т с автоматическим регулированием электродов		
а) для качественных сталей с механизированной загрузкой	0,75	0,9
б) для качественных сталей без механизированной загрузки	0,6	0,87
в) для фасонного литья с механизированной загрузкой	0,75	0,9
г) для фасонного литья без механизированной загрузки	0,65	0,87
Дуговые сталеплавильные печи емкостью 0,5-1,5 т для фасонного литья (во вспомогательных цехах с автоматическим регулированием электродов)		
Дуговые печи цветного литья (медные сплавы) емкостью 0,25-0,5 т с ручным регулированием электродов	0,7	0,75
Руднотермические печи с трехфазными трансформаторами 6,7,5 и 9 мВА	0,9	0,9
Сушильные шкафы	0,75-0,8	1,0

M788-1069-3

Лист

28

С. П. П. П. П.

Формат А4

I	2	3
Вакуумные дуговые печи с преобразовательными трансформаторами ТМЩУ		
Типоисполнение печи I		
Диаметр кристаллизатора 160 мм, рабочий ток 3-3,6 кА	0,4	-
Диаметр кристаллизатора 320 мм, рабочий ток 3-3,6 кА	0,06-0,1	-
5-7 кА	0,1-0,13	-
8-9 кА	0,13-0,16	-
Типоисполнение печи II		
Диаметр кристаллизатора 400 мм		
Рабочий ток 5-7 кА	0,1-0,13	-
8-9 кА	0,13-0,17	-
Типоисполнение печи III		
Диаметр кристаллизатора 400 мм		
рабочий ток 5-7 кА	0,05-0,07	-
8-9 кА	0,07-0,14	-
Диаметр кристаллизатора 630 мм		
рабочий ток 8-9 кА	0,1-0,14	-
Вакуумные дуговые печи с преобразовательными трансформаторами ТМЩУ		
Типоисполнение печи I		
Диаметр кристаллизатора 160 мм		
рабочий ток 3-3,6 кА	0,04-0,06	-
Диаметр кристаллизатора 320 мм		
рабочий ток 3-3,6 кА	0,09-0,16	-
5-7 кА	0,16-0,2	-
8-9 кА	0,2-0,25	-

100-100

09-79

09-82 л.п.2 (09-79 л.п.2)

использованы компьютерные программы (автоматического подсчета)

M788-1069-3

29

I	2	3
Типоисполнение печи II		
Диаметр кристаллизатора 400 мм		
рабочий ток 5-7 кА	0,16-0,2	-
8-9 кА	0,2-0,27	-
Типоисполнение печи III		
Диаметр кристаллизатора 400 мм		
рабочий ток 5-7 кА	0,08-0,11	-
8-9 кА	0,11-0,16	-
Диаметр кристаллизатора 630 мм		
рабочий ток 8-9 кА	0,16-0,22	-
Мелкие нагревательные приборы	0,6	1,0
Сварочные трансформаторы электросварки		
а) однопостовой	0,2	0,3-0,4
б) многопостовой	0,25	0,35-0,45
Сварочные трансформаторы автоматической сварки		
	0,3-0,4	0,4-0,5
Однопостовые сварочные двигатель-генераторы		
	0,3	0,6-0,65
Многопостовые сварочные двигатель-генераторы		
	0,5	0,7-0,75
Сварочные машины шовные		
	0,2-0,5	0,7
То же, стыковые и точечные		
	0,2-0,25	0,6
Сварочные дуговые автоматы типа АДС		
	0,35	0,5

с.л

M788-1069-3

Лист
30

Копцов В.В.

Формат А4

(Ф.00-82, л.м.2) (Ф.00-79)
 (Ф.00-82, л.м.2) (Ф.00-79)
 (Ф.00-82, л.м.2) (Ф.00-79)

(Ф.00-82, л.м.2) (Ф.00-79)

(Ф.00-82, л.м.2) (Ф.00-79)

I	2	3
Сварочные трансформаторы дуговой электросварки	0,2	0,4
Ламповые генераторы индукционных печей высокой частоты	-	0,65
Двигатель-генераторы индукционных высокой частоты <i>печи</i>	-	0,8
<u>Общезаводские установки и механизмы</u>		
Насосы	0,6-0,7	0,75-0,85
Компрессоры	0,65	0,8
Механическое станочное оборудование	0,16	0,5-0,6
Деревообрабатывающие станки	0,55	0,75
Котельная	0,6	0,75
Сантехвентиляция	0,6-0,7	0,7-0,8
Внутреннее освещение производственных цехов	0,85- 0,95	0,95-1,0
Внутреннее освещение вспомогательных цехов	0,9	1,0
<u>Метизное производство. Сталепроевлочное и железопровлочное производство</u>		
Волоочильные станы	0,3-0,45	0,8-0,87
Электроды сопротивления для термической обработки	0,6-0,65	1,0
Производственные вентиляторы и воздухоподъемы	0,65	0,75
Центробежные насосы	0,6	0,7
Краны и телеферы	0,1	0,65
Сварочные аппараты	0,05	0,6

M788-1069-3

31

I	2	3
Калибровочное производство	0,35-0,5	0,73
Электропечи сопротивления для термической обработки	0,6-0,65	1,0
<u>Крепежное производство</u>		
Автоматические линии изготовления гаек, болтов, шурупов	0,35-0,4	0,65-0,7
Электропечи сопротивления для термической обработки	0,6	1,0
<u>Холоднопрокатное производство</u>		
Прокатное и отделочное отделения (станы)	0,3-0,4	0,8-0,85
Электропечи сопротивления для термической обработки	0,6	1,0
Агрегаты непрерывного травления	0,4-0,45	0,75-0,8
<u>Канатное производство</u>		
Канатные машины	0,35-0,4	0,71
<u>Электроудное производство</u>		
Прессовка и сушка электродов	0,35-0,46	0,7-0,8
Дробильно-сушильное отделение и смесители	0,4-0,45	0,65-0,7
Волоочильные станы порошковой проволоки	0,3-0,4	0,7-0,8
Вентиляторы пневмотранспорта	0,6-0,65	0,8-0,89
<u>Сеточное производство</u>		
Плетельные станки	0,35-0,4	0,65-0,7
Сварочные автоматы	0,2-0,25	0,6-0,65

M788-1069-3

32

Служба
К.И.М.Ф.У.С.У.
Ф.И.О.И.С.У.
Проект (рабочего проекта)

1	2	3
<u>Производительное производство</u>		
Автоматы	0,95-0,4	0,6-0,7
Насосы эмульсионного хозяйства	0,45	0,65
<u>Производство покрытий</u>		
Агрегаты гальванических покрытий	0,6	0,78
Горячее покрытие (агрегат с электродной оцинковкой или лужения)	0,6	1,0
Воздуходувки для растворов	0,6	0,7

1.7. ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

I	2	3
<u>Рудники с подземным способом разработки</u>		
Компенсаторы стационарные мощностью:		
до 2000 кВт	0,75	0,75
от 200 до 400 кВт	0,8-0,85	0,8
свыше 400 кВт	0,9	0,8
Насосы мощностью:		
до 50 кВт	0,7	0,75
от 50 до 200 кВт	0,75	0,8
от 200 до 400 кВт	0,8	0,8
свыше 400 кВт	0,9	0,85
Вентиляторы частичного проветривания	0,65	0,7-0,8
Вентиляторы главного проветривания, мощностью до 200 кВт	0,7	0,8
от 200 до 800 кВт	0,75	0,8
свыше 800 кВт	0,8	0,9
Вентиляторы сантехнические	0,65	0,7-0,8
Ртутные выпрямители		
металлические	0,9	0,9
стеклянные	0,75	0,75
Селеновые выпрямители	0,8	0,8
Толкатели, опрокидыватели, качающиеся площадки	0,6	0,65
Шахтные двери, бункерные затворы	0,5	0,65

M788-1069-3

Лист
34

Основ. № 20 Канц. Л. П. М. А. Проект (Рабочего проекта) (009-82 Л. П. 2) (009-79)

I	2	3
Дозаторы	0,5	0,65
Погрузочно-доставочные машины	0,65	0,65
Скребоквые конвейеры	0,6	0,65
Скреперные лебедки мощностью до 15 кВт	0,5	0,65
свыше 15 кВт	0,65	0,65
Лебедки на материальных уклонах	0,6	0,65
Подъемники лифтовые	0,2	0,65
Клетевые подъемники	0,6	0,65
Скиповые подъемники	0,7	0,8
Электросверла ручные и колонковые	0,4	0,65-0,7
Станки вращательного бурения	0,4-0,5	0,65-0,7
Станки ударно-вращательного бурения	0,4-0,5	0,65-0,7
Станки холодной обработки металлов	0,2-0,4	0,5
Механизмы обработки земли в литейных цехах	0,6	0,65
Горны	0,5	0,75
Сварочные двигатель-генераторы	0,6	0,75
Сварочные агрегаты	0,5	0,75
Сварочные трансформаторы	0,2	0,4
Электровибрационные механизмы	0,6	0,65
Вагонсопроводители	0,35-0,45	0,5-0,6
Вакуум-насосы	0,8	0,65

I	2	3
Лабораторное оборудование:		
электродвигатели	0,5	0,65
нагревательные приборы	0,7	1,0
Краны мостовые, грейферные, кран-балки, тельферы, лифты	0,2	0,5
Печи сопротивления, нагревательные приборы, сушильные, шкафы	0,8	1,0
Освещение стационарных подземных выработок	1,0	1,0
Освещение участков горных работ	0,9	1,0
<u>Рудники с открытым способом разработки</u>		
Экскаваторы одноковшовые с приводом на постоянном токе по системе ДДУ на добыче при грунтах:	0,65-1,0	0,55-0,75
Скреперные лебедки мощностью, кВт		
до 10	0,3	0,7
от 10 до 15	0,6	0,7
свыше 15	0,6	0,7
Лебедки маневровые и сткаточные	0,55	0,75
Подъемы мощностью свыше 2000:кВт	0,15-0,35	0,2-0,5
Краны мостовые, грейферные, кран-балки, тельферы, лифты	0,15-0,35	0,2-0,5
Печи сопротивления, нагревательные приборы, сушильные шкафы	0,75-0,8	0,95-0,98
Выпрямители полупроводниковые	0,75	0,96
Выпрямители селеновые	0,8	0,8

M788-1069-3

Лист
36

Уч. 20
1952 г.
1953 г.
1954 г.
1955 г.
1956 г.
1957 г.
1958 г.
1959 г.
1960 г.
1961 г.
1962 г.
1963 г.
1964 г.
1965 г.
1966 г.
1967 г.
1968 г.
1969 г.
1970 г.
1971 г.
1972 г.
1973 г.
1974 г.
1975 г.
1976 г.
1977 г.
1978 г.
1979 г.
1980 г.
1981 г.
1982 г.
1983 г.
1984 г.
1985 г.
1986 г.
1987 г.
1988 г.
1989 г.
1990 г.
1991 г.
1992 г.
1993 г.
1994 г.
1995 г.
1996 г.
1997 г.
1998 г.
1999 г.
2000 г.
2001 г.
2002 г.
2003 г.
2004 г.
2005 г.
2006 г.
2007 г.
2008 г.
2009 г.
2010 г.
2011 г.
2012 г.
2013 г.
2014 г.
2015 г.
2016 г.
2017 г.
2018 г.
2019 г.
2020 г.
2021 г.
2022 г.
2023 г.
2024 г.
2025 г.
2026 г.
2027 г.
2028 г.
2029 г.
2030 г.
2031 г.
2032 г.
2033 г.
2034 г.
2035 г.
2036 г.
2037 г.
2038 г.
2039 г.
2040 г.
2041 г.
2042 г.
2043 г.
2044 г.
2045 г.
2046 г.
2047 г.
2048 г.
2049 г.
2050 г.
2051 г.
2052 г.
2053 г.
2054 г.
2055 г.
2056 г.
2057 г.
2058 г.
2059 г.
2060 г.
2061 г.
2062 г.
2063 г.
2064 г.
2065 г.
2066 г.
2067 г.
2068 г.
2069 г.
2070 г.
2071 г.
2072 г.
2073 г.
2074 г.
2075 г.
2076 г.
2077 г.
2078 г.
2079 г.
2080 г.
2081 г.
2082 г.
2083 г.
2084 г.
2085 г.
2086 г.
2087 г.
2088 г.
2089 г.
2090 г.
2091 г.
2092 г.
2093 г.
2094 г.
2095 г.
2096 г.
2097 г.
2098 г.
2099 г.
2100 г.

I	2	3
Сварочные машины шовные	0,2-0,5	0,7
Сварочные машины стыковые и точечные	0,35	0,6
Сварочные двигатель-генераторы	0,3	0,6-0,65
для однополюсной сварки	0,3	0,6-0,65
для многополюсной сварки	0,5	0,7-0,75
Сварочные трансформаторы:		
для однополюсной ручной сварки	0,2	0,3-0,4
для многополюсной ручной сварки	0,25	0,35-0,45
для автоматической сварки	0,3-0,4	0,4-0,5
Сварочные дуговые автоматы	0,35	0,5
Станки холодной обработки металла	0,35	0,65
Лабораторное оборудование:		
электродвигатели	0,5	0,65
нагревательные приборы	0,7	1,0
Освещение зданий на прикарьерной промплощадке	0,85-0,95	1,0
Освещение в карьере	1,0	1,0
Освещение территории прикарьерной промплощадки	1,0	1,0
на вскрыше при грунтах	0,65-1,0	0,4-0,7
Экскаваторы одноковшовые с приводом на переменном токе при грунтах	0,65- ,с	0,42-0,88
Экскаваторы многоковшовые	0,75	0,6-0,8
Экскаваторы роторные	-	0,7
Отвалообразователи ленточные	-	0,65

I	2	3
Станки ударно-канатного бурения	0,4-0,6	0,65
Станки вращательного бурения	0,4-0,6	0,7
Компрессоры передвижные	0,7	0,8
Компрессоры стационарные мощностью:		
до 200 кВт	0,7	0,8
от 200 до 400 кВт	0,8	0,8
свыше 400 кВт	0,9	0,8
Насосы мощностью		
до 50 кВт	0,7	0,75
от 50 до 200 кВт	0,75	0,8
от 200 до 500 кВт	0,8	0,8
свыше 500 кВт	0,8±0,9	0,85
Землесосы и песковые насосы мощностью до 50 кВт	0,8	0,8
свыше 50 кВт	0,85	0,8
Электровибрационные механизмы	0,6-0,8	0,65
Вакуум-насосы	0,8	0,75
Вентиляторы производственные	0,7	0,78
Вентиляторы главного проветривания мощностью от 200 до 800 кВт	0,75-0,8	0,8
свыше 800 кВт	0,85-0,9	0,85
Вентиляторы сантехнические	0,65	0,7-0,8
<u>Обогатительные фабрики</u>		
Насосы производственного водоснаб- жения	0,8	0,85

M788-1069-3

38

Ф 09-79
 Ф 09-82 лт 2
 Ф 09-82 лт 2
 Основного комплекта,
 проекта (рабочего проекта)
 М.П.

1	2	3
Насосы песковые производствен- ные	0,75	0,8
Насосы песковые дренажные	0,8	0,8
Насосы песковые для перекачки хвост- тов и обратного водоснабжения	0,8	0,8
Вакуум-насосы	0,95	0,85
Насосы масляные	0,65	0,75
Аглоагстаустеры для лент 75 кв.м	0,85	0,9(оп)
Аглоагстаустеры для лент 50 кв.мм	0,75	0,9(оп)
Вентиляторы производственные, вое- духодувки, дымососы	0,75	0,8
Вентиляторы сантехнические	0,8	0,8
Вентиляторы к дробилкам	0,5	0,6-0,75
Компрессоры стационарные мощностью до 200 кВт	0,75	0,75
от 200 до 400 кВт	0,9	0,8
<u>Механизмы дробления и измельчения</u>		
Дробилки крупного дробления, ще- ковые и конусные с двухдвигатель- ным приводом	0,7	0,6
Дробилки конусные крупного дроб- ления с однодвигательным приводом, дробилки конусные среднего дроб- ления	0,7	0,7-0,75
Дробилки короткоконусные мелкого дробления	0,7	0,75
Дробилки одновалковые и четырех- валковые мелкого дробления	0,7	0,75

I	2	3
Дробилки молотковые	0,78	0,85-0,9
Дробилки четырехвалковые	0,85	0,85
Мельницы шаровые	0,9	0,9(оп)
Мельницы шаровые и стержневые II и III стадий дробления	0,8	0,9(оп)
Мельницы мощностью до 100 кВт	0,8	0,75
Мельницы самоизмельчения 7,5x2,5 м	0,75	0,9(оп)
Грохоты разные	0,5	0,65
Грохоты барабанные	0,65	0,75
Механизмы вращающихся печей	0,6	0,7
Дымососы печей	0,7	0,8
Вспомогательные механизмы конвейеров	0,15	0,5
Вагоноопрокидыватели	0,35±0,45	0,5±0,6
<u>Механизмы непрерывного транспорта</u>		
Конвейеры ленточные легкие с двигателями		
до 10 кВт	0,6	0,6-0,7
свыше 10 кВт	0,75	0,75
Питатели ленточные, улитковые, тарельчатые, лотковые с двигателями до 10кВт, шасопитатели, электромагнитные и магнитные сепараторы	0,4	0,65
Питатели, конвейеры электровибрационные, грохоты	0,6±0,98	0,6±0,65
Конвейеры корпуса крупного дробления	0,5	0,7
Вспомогательные механизмы конвейеров	0,15	0,5

M788-1059-3

Лист

40

I	2	3
Конвейеры тяжелые с шириной ленты до 1400 мм	0,7	0,75
Конвейеры сверхтяжелые с шириной ленты 1600-2000 мм	0,8	0,8-0,85
Лифты пластинчатые тарельчатые, лотковые мощностью свыше 10кВт шнеки, элеваторы, механические топки	0,7	0,7-0,8
<u>Механизмы фильтрации и обогащения</u>		
Сгустители	0,7	0,8
Бараны смесительные	0,7	0,8
Чашевые охладители	0,7	0,85
Столы концентрационные, чаны контактные и реагентные	0,6	0,7
Сушильные барабаны и сепараторы	0,6	0,8
Классификаторы спиральные	0,7	0,8
Отсадочные машины, шлюзы	0,6	0,7
Классификаторы речные	0,6	0,7
Мешкозашивочные машины, фильтры весовые дозаторы, погрузчики концентрата	0,3	0,6
Флотационные машины механические и пневмомеханические	0,9	0,8
Вакуум-фильтры	0,4	0,6
Электрофильтры	0,4	0,87
Сепараторы электромагнитные и магнитные барабанные (привод барабана)	0,75	0,75
Магнитные сепараторы индивидуальные	0,4	-

M788-1069-3

Лист

41

1	2	3
Сепараторы электромагнитные разные Нагрузки на обработку возбуждения со стороны переменного тока по от- ношению к номинальной мощности электромагнитов сепаратора	1,1	0,875
Реагентные питатели, опробователи	0,3	0,5
Печи сушильные барабанные, смеси- тели, промывочные барабаны, оком- кователи, корытные мойки (логоушеры)	0,75	0,8
Преобразовательные агрегаты электрофильтров	0,6	0,85
Печи обжиговые:		
для дв. пост. тока	0,8	1
для дв. перем. тока	0,8	0,85
Тиристорные преобразователи для возбудителей синхронных двигателей	0,8	0,5
Тиристорные преобразователи частоты	0,7	0,7
Двигатель-генераторы	0,7	0,8
Сварочные трансформаторы	0,2	0,4
Лебедки разные	0,3	0,5
Вулканизационные аппараты	0,8-0,97	1
Электросковши, электрогрейки	0,4-0,95	0,5-1,0
Металлообрабатывающие станки	0,2	0,5
Сушильные шкафы	0,75	1
Лабораторное оборудование	0,3-0,5	0,65-0,8
Печи сушильные (омические)	1,0	1
Нагревательные приборы	0,7	1

M788-1069-3

проект (рабочего проекта) (РДМУ-УС ЛМЗ ЦОУ-19)

I	2	3
Краны грейферные	0,2-0,3	0,5-0,6
Краны разные	0,2	0,5-0,6
Электропечи, печи для масла	0,97	1,0
Насосы масляные	0,65	0,75

M788-1069-3

Лист
43

1.8. ЛЕСНАЯ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

1	2	3
<u>Лесозаготовительные предприятия</u>		
Крановые установки лесозаготовительных предприятий:		
К-305Н	0,28	0,42
ККС-10	0,25	0,42
ККЦ-7,5	0,3	0,45
Козловые и консольно-козловые краны с грейфером (при непрерывной работе)	0,4	0,6
БКСМ-14, ПМ-2	0,2	0,4
Башенный кран КБ-572	0,15	0,35
Мостовой кран	0,3	0,5
Кабель-кран КК-20	0,4	0,65
<u>Участки и линии по раскряжке и сортировке хлыстов</u>		
Участок ручной раскряжки		
в том числе:		
разгрузочно-растаскивающее устройство	0,1	0,554
сортировочные транспортеры	0,33-0,5	0,7
раскряжеочно-сортировочные линии ПЛХ-2, ПЛХ-3 с неавтоматическим сортировочным транспортером	0,22	0,6
Поперечный растаскиватель хлыстов ПРА-2С	0,1	0,554
Многохлыстный раскряжеочный агрегат с поперечной подачей хлыста (МР-3)	0,3	0,8

M788-1069-3

Лист
44

Центральный отдел лесной промышленности
Департамент лесного хозяйства
План № 100-82, стр. 2, стр. 20-79

I	2	3
Сучкорезная линия ПСЛ-I	0,2	0,615
Служебная линия раздачи топлива на коротье	0,22	0,554
Установка по производству технологической цепи УЩП-3	0,3	0,554
Рубильная машина на балансах МРГ-35	0,43	0,57
Трелевочные лебедки:		
с циклическим движением троса	0,2-0,25	0,5-0,6
с бесконечным движением троса	0,23-0,3	0,55-0,6
Лебедка на штабелевке и погрузке на складах	0,15-0,2	0,5-0,58
Бревнотаски на бирже	0,4-0,5	0,7
Бревнотаски амбарные, лебедки на складах	0,2-0,3	0,5
Бревнотаски береговые и цепные транспортеры, шнеки и конвейеры:		
облокированные	0,4-0,55	0,75
несблокированные	0,3-0,4	0,75
Бревновалы	0,1	0,5-0,55
Дровокольные станки	0,20	0,40
Электропила (валка деревьев, раскрывка)	0,3-0,4	0,55-0,74
Механизмы деревообрабатывающих цехов:		
Окорочные станки	0,3	0,554
Лесопильные рамы	0,6	0,75
Многопильный станок	0,43	0,75

M788-1069-3

Лист 45

I	2	3
Обрезные станки	0,2	0,554
Торцовочные станки	0,4	0,554
Торцовки	0,4	0,554
Рубильные машины	0,3	0,554
Шпалорезный станок	0,4	0,645
Универсальный станок	0,4	0,645
Ленточно-делительный станок	0,4	0,645
Рейсмусовые и фуговальные станки	0,45	0,55
Тарный станок	0,5	0,645
Тарно-делительный станок	0,5	0,645
Балансирная пила	0,2	0,6
Древесно-стружечный станок	0,4	0,6
Деревощерстный станок	0,4	0,6
Ребровый станок	0,3	0,554
Круглопильный станок для поперечного распиливания	0,25	0,55
Круглопильный станок для продольного распиливания	0,25	0,55
Концевально-двухпильный станок	0,2	0,645
Агрегатный станок	0,2	0,645
Строгальный станок	0,6	0,645
Сортировка щепы	0,5	0,69
Рольганги	0,3	0,554
Скреповые транспортеры	0,4	0,69
Ленточные транспортеры	0,2	0,554
Брусореклажные	0,3	0,554
Образователь	0,2	0,49

M788-1069-3

009-82 мм2
 009-79
 009-80
 009-81
 009-82
 009-83
 009-84
 009-85
 009-86
 009-87
 009-88
 009-89
 009-90
 009-91
 009-92
 009-93
 009-94
 009-95
 009-96
 009-97
 009-98
 009-99
 010-00

общего комплекта,
 проекта (разного проекта)

1	2	3
Пробилки	0,3-0,35	0,54-0,62
Грелоты	0,6	0,7
Продольно-торцевые станки и стан- ки для изготовления дражи	0,11-0,14	0,5-0,54
Денточные ребровые станки	0,45-0,5	0,65-0,7
Круглопильные станки с механичес- кой подачей (обрезные, ребровые, дливореэчные, делительные)	0,4-0,5	0,65-0,7
Круглопильные станки с ручной подачей (балансирные, торцевые, маятниковые)	0,35	0,55
Фрезерные, шипорезные, сверлиль- ные, долбежные, токарные по дереву	0,2	0,7
То же, поточные линии	0,25	0,7
Шлифовальные станки	0,45	0,6
Автоматические линии деревообра- ботки	0,5	0,65
Станки ремонтно-механических мастерских	0,15-0,2	0,55-0,7
Прессы	0,5-0,6	0,8
Транспортеры скребниковые и ленточные	0,5	0,7
Питатели пластинчатые, тарельча- тые, барабанные	0,4	0,6
Рольганги, элеваторы	0,25-0,35	0,65-0,7
Краны, тельферы, тележки цеховые	0,1	0,5
Сепараторы	0,4	0,65
Сушильные барабаны	0,6	0,7
Электрические печи сопротивления	0,8	0,95

I	2	3
Переносный электроинструмент	0,06-0,1	0,5
Машина УДСМ	0,45	0,7
Насосы, компрессоры	0,7	0,85
Вентиляторы эксгаустеров и сушиль- ных камер	0,7	0,8
Вентиляторы сантехнические	0,65	0,8
<u>Производство столярных и строи- тельных изделий</u>		
Четырехсторонние строгильные станки	0,16	0,53
Двухсторонние шипорезы	0,12	0,36
Шлифовальные машины	0,22	0,37
Лезвия продольной и поперечной обработки створок	0,31	0,44
Станочное оборудование цеха погонажа	0,61	0,59
Сушильное отделение	0,37	0,70
Малярное отделение	0,50	0,55
Лакокрасочное отделение цеха	0,73	0,80
Щитовых дверей		
Технологическая вентиляция	0,52-0,57	0,71-0,76
Сантехническая вентиляция	0,75	0,80
Производство ДВП		
<u>Отделение приготовления шпак</u>		
Рубильная машина	0,17-0,32	0,47-0,6
Деаэрагатор	0,12	0,3

M788-1069-3

48

Проект (разрушено предприятие) (Фонд № 74-1/10-10)

I	2	3
Транспортеры шепы	0,22-0,59	0,4-0,7
Пневмотранспорт шепы	0,84	0,85
Механизмы сортировки шепы	0,22-0,27	0,5
<u>Размольное отделение</u>		
Рафинатор	0,44-0,85	0,87
Дефибратор со вспомогательным оборудованием	0,63	0,75
Мешалка бассейна и насос массы	0,43	0,78
<u>Проклейное и отливочное отделение</u>		
Механизмы проклейки	0,16-0,78	0,65
Отливочная машина	0,64-0,95	0,8-0,9
Насосы брака и обратной воды	0,36	0,82
Вспомогательные механизмы	0,38	0,65
Вентиляция	0,38	0,70
Форматные станки твердого потока	0,41	0,50
Отливочная машина пористого потока	0,22	0,48
Сушилка пористого потока	0,56	0,76
Вакуум-насосы	0,77	0,85
<u>Прессовое и моечное отделение</u>		
Насосы высокого и низкого давления	0,17-0,29	0,67-0,85
Насосы теплового аккумулятора	0,89	0,86
транспортёры	0,26	0,58

Транспортёры
Содержит 64

I	2	3
Вентиляция	0,14	0,58
Вспомогательное оборудование пресса	0,47	0,80
<u>Отделение заправки</u>		
Вентиляторы закалочных камер	0,3	0,83
Транспортные с механизмы (тележ- ки, рольганги и др.)	0,1	0,3
Вентиляция	0,5	0,5
<u>Отделение расквота и увлажнения</u>		
Технологические механизмы	0,54	0,65
Вентиляция	0,36	0,6
<u>Оборудование ремонтно-механи- ческих мастерских:</u>		
Моечная установка	0,7	0,8
Установка заправки маслом	0,5	0,645
Аппарат промывочной	0,7	0,8
Гидроподъемник	0,7	0,8
Гайковерт	0,14	0,5
Шероховальный станок	0,14	0,5
Электровулканизаторы	0,4	0,6
Компрессор	0,7	0,8
Испытательный стенд	0,4	0,64
Токарный станок	0,14	0,5
Обрезной станок	0,14	0,5
Фрезерный станок	0,14	0,5
Строгальный станок	0,14	0,5

M788-1069-3

Иван

50

исполн. за комплект, проект (разреша проект), Ф09-82 ЛМ2, Ф09-19

I	2	3
Расгонный станок	0,14	0,5
Сверлильный станок	0,14	0,5
Заточный станок	0,14	0,5
Пилоножеточный станок	0,14	0,5
Шлифовальный станок	0,14	0,5
<u>Прочее оборудование</u>		
Сварочные трансформаторы	0,2	0,399
Однопостовые сварочные двигатель-генераторы	0,2	0,399
Вентиляторы сантехнические	0,65	0,8
Вентиляторы технологические	0,5	0,69
Компрессоры	0,65	0,8
Дымососы	0,9	0,901
Насосы водяные	0,7	0,8
Механизмы на сплаве: сплочные машины	0,6	0,69
Сортировочные машины	0,6	0,69
Сортировочно-формовочные машины	0,65	0,69
Гидроускорители	0,65	0,69
Потокообразователи	0,7	0,8
Барабанные ускорители	0,3	0,554
Троповые ускорители	0,5	0,6

4.9 ЦЕЛЮЛОЗНО-БУМАЖНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

I	2	3
<u>Размольное отделение</u>		
Мельница	0,97	0,88
Дробилка	0,33	0,77
Оборудование размольного отделения без мельниц	0,43	0,81
M788-1059-3		
Лист 52		
Копировать		
Формат А4		

1.40 ГИДРОЛИВИКА ПРОИЗВОДСТВО

Проект (разработчик)

1	2	3
<u>Гидролизно-слизистое производство</u>		
Насосы непрерывного режима работы (перекачка воды, технологического полупродукта)	0,7	-
Насосы периодического режима работы (вывод шлама, перекачка химика- тсв)	0,6-0,7	-
Сцежи	0,65	-
Мешалки	0,3-0,35	-
Сепараторы	0,6-0,65	-
Компрессоры сжатого воздуха	0,6-0,65	-
<u>Прочевой цех</u>		
Насосы непрерывного режима	0,7	-
Насосы периодического режима работы	0,6-0,7	-
Мешалки	0,3-0,35	-
Сепараторы	0,6-0,65	-
Турбовоздуходувки, нагнетатели воздуха	0,6-0,65	-
Дымососы	0,6-0,65	-
Вентиляторы производственные	0,6-0,65	-
Пневмотранспорт	0,8-0,84	-
Транспортеры, конвейеры, питатели	0,5-0,55	-
Флотаторы	0,65	-
МРМ	0,65	-
Упаковочная установка	0,60	-

M788-1069-3

I	2	3
<u>Прочее оборудование</u>		
Насосы водозаборных и очистных сооружений	0,7	-
Вентиляторы сантехнические	0,6-0,65	-
Станочное оборудование ремонтных мастерских	0,12-0,15	-
Электротали	0,05-0,1	-
Электросварочные аппараты для ручной сварки	0,3-0,35	-
Оборудование КИПиА	0,2-0,25	-
Электропривод задвижек	0,65	-

M788-1069-3

Лист
64

I.11. ПРОМЫШЛЕННОСТЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
И СТРОИТЕЛЬСТВО

I	2	3
<u>Сырзевый цех</u>		
Сырзевые мельницы (главный привод)	0,72	0,85
Низковольтное оборудование сырзевого цеха	0,36	0,75
Шлам-насосы	0,56	0,75
Болтушки	0,62	0,8
Дробилки	0,54	0,8
Крановые мешалки шлама	0,38	0,5
Экскаваторы	0,4	0,7
Транспортеры сырья	0,5	0,75
Карьер в целом	0,65	0,75
<u>Цех обжига</u>		
Вращающиеся печи без холодильников	0,7	0,8
То же, с холодильниками	0,6	0,7
Главные приводы печей	0,7	0,8
Циклоны печей	0,7	0,8
Механизмы переуборки	0,46	0,65
Вентиляторы технологические	0,57	0,75

[проект (рабочего проекта)]

I	2	3
Транспортеры, клинкера	0,45	0,7
Холодильники	0,6	0,85
Электрофильтры	0,8	0,85
<u>Цех сухого помола</u>		
Цементные мельницы в целом	0,8	0,85
Главный привод цементных мельниц	0,85	0,85-0,9 (емкость)
Низковольтное оборудование цементных мельниц	0,48	0,75
Упаковочная	0,4	0,7
Грейферные краны	0,5	0,6
Пневмовинтовые насосы (фулер-насосы)	0,48	0,75
Сушильное отделение	0,6	0,75
Питатели и дозаторы	0,6	0,78
Угольные мельницы	0,7	0,88
Электрокалориферы	0,6	0,88
<u>Общезаводские нагрузки</u>		
Компрессоры	0,75	0,85
Водонасосы	0,8	0,8
Вентиляторы санитарные	0,64	0,75

M788-1069-3

I	2	3
Бетоноукладчики	0,15	0,6
Автоматические станки для правки и резки проволоки	0,15	0,6
Формовочные машины	0,15	0,6
Конвейеры	0,15	0,5
Рольганги	0,1	0,5
Земснаряды	0,25-0,93	0,69-0,78
Экскаваторы с электроприводом	-	0,5-0,6
Растворные узлы	-	0,5-0,6
Краны башенные и порталные	-	0,5
Трансформаторный электроподогрев бетона, подогрев грунта и трубопроводов	-	0,75
Однопостовые двигатель-генераторы сварки	-	0,6
Сварочные трансформаторы	0,2	0,4
Переносные механизмы	-	0,45

Основное комплекто, проекта (работы по проекту)

009-82 мп2 (р 09-79)

I.12 ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

I	2	3
<u>Производство искусственного и ацетатного волокну</u>		
Прядильные машины штапеля	0,38	0,7
Прядильные машины капрона	0,65	0,7
Прядильные машины вискозного корда	0,5	0,7
Прядильные машины центрифугального шелка (главный привод)	0,52	0,7
Прядильные машины центрифугального шелка (электроверетена)	0,62	0,7
Прядильные машины ацетатного шелка	0,7	0,7
Мешалки растворителей	0,55	0,8
Фильтр-прессы	0,35	0,55
Крутильные машины ацетатного шелка	0,6	0,7
Перемоточные машины	0,78	0,7
Тростильно-крутильные машины	0,89	0,8
Крутильные машины	0,64	0,8
Рытязные машины	0,7	0,85
Ткацкие станки	0,74	0,7
Давильные котлы	0,58	I

M788-1069-3

58

009-82 л.л.2 пр.09-79

основная комплектация,
проектирование (разработка проекта)

1	2	3
Периодопреобразователи	0,75	0,9 (ог)
Компрессоры	0,78	0,8
Волонасосные	0,83	0,8
Вентиляторы санитарические	0,64	0,76
<u>Производство полиэтилена низ-</u> <u>кого давления высокой плотности</u>		
Компрессоры этилена	0,85	0,9
<u>Цех полимеризации</u>		
Технологические линии	0,6	0,75
Эльма-насосы	0,5	0,8
Центрифуги	0,4	0,6
Сушилка	0,5	0,5
<u>Цех грануляции</u>		
Грапуляторы	0,8	0,8
Газодувки	0,45	0,7
Компрессоры цеха дистилляции и очистки азота	0,43	0,7
<u>Производство аммиака и метанола</u>		
Компрессоры воздушные	0,67	0,98
Газодувка газогенераторного цеха	0,57	0,85
Компрессоры газовые	0,85	0,99
Триплекс-насосы	0,4	0,75

M788-1069-3

I	2	3
Двигатель турбины (метотурбо-насос)	0,81	0,85
Экспансионные машины	0,8	0,85
Циркуляционные компрессоры синтеза	0,74	0,78
Нагнетатели кислородно-воздушные смеси (КВС)	0,82	0,86
Компрессоры аммиачные	0,7	0,98
Кислорододувки	0,6	0,78
<u>Производство слабой азотной кислоты</u>		
Трубогазодувки	0,73	0,9
Турбокомпрессоры газовые	0,8	0,95
Насосы грунтового водоснабжения	-	0,7
Компрессоры, насосы, вентиляторы, мешалки центрифуги (приводы с непрерывным технологическим потоком)	0,5	0,86
<u>Шинные заводы</u>		
<u>Производство шин</u>		
Резиносмесители, работающие на приготовлении резиновой смеси	0,5	0,85-0,9 оп
Резиносмесители, работающие на вулканизацию каучука	0,54	0,85-0,9 оп
Вальцы гол резиносмесители	0,65	0,85-0,9 оп
Подогреватели на вальцы	0,56	0,85-0,9 оп

M788-1069-3

Лист

60

I	2	3
Подогревательные валцы производства транспортерных лент	0,47	0,8
Шприц-машины производства формовой техники	0,37	0,47
Прессы с электросогревом производства формовой техники при работе	0,78	-
То же, при разогреве	-	1,0
Подогревательные валцы производства формовой техники	0,43	0,58
Резиносмесители подготовительного цеха	0,5	0,8
Смесительные валцы "84" подготовительного цеха	0,54	0,8
Шприц-машины камер 12-38 мм	0,4	0,67
Агрегаты для наложения наружного слоя на рукава диаметром 19-38 мм	0,28	0,74
Каландры подготовительного цеха обкладки	0,54	0,69
Каландры подготовительного цеха листования	0,36	0,52

M788-1069-3

4.13. ЛЕННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

I	2	3
---	---	---

4.13.1 Предприятия первичной обработки хлопка

Линны с питателем, волоконноочистители	0,8	0,82
Линтера, семеоголатели	0,7	0,8
Очистители хлопка-сырца, семеочистители	0,5	0,7
Шнеки хлопка-сырца, отхолов, сепараторы, конденсаторы, приемно-подающие устройства хлопка-сырца	0,4	0,65
Шнеки семян, элеваторы, транспортеры хлопка	0,3	0,6
Вентиляторы цехового транспорта хлопка-сырца, отсоса от конденсаторов волокна и линта, объема волокна и линта, обезцеливания технологических машин	0,7	0,7
Вентиляторы двосового пневмотранспорта	0,5	0,7
Вентиляторы отсоса влаги от бунтов	0,6	0,7
Гидронасос (с электродвигателем на каждой ступени) и остальные электродвигатели гидропрессовой установки	0,4	0,7
Гидронасос с одним двигателем на всех ступенях	0,8	0,75

M788-1069-3

215. 12. 1981 (1981. 12. 19) 1009-82 1009-79 (1009-82 1009-79)

1	2	3
<u>2. Предприятия первичной обработки луба</u>		
Основные технологические машины (линии по выработке длинного и короткого волокна)	0,7	0,8
Транспортные устройства (шнеки, транспортеры, элеваторы)	0,4	0,65
Вентиляторы и насосы технологического оборудования	0,7	0,7
<u>3. Предприятия первичной обработки луба и других дубяных культур</u>		
Механизмы погрузочно-разгрузочных работ в сырьевой зоне	0,2	0,7
Прессы-группировки в зоне сортировки сырья	0,6	0,75
Линии выработки длинного волокна и луба	0,5	0,78
Линии выработки короткого волокна и луба	0,5	0,78
Подъемно-транспортное оборудование производственного корпуса	0,2	0,7
Наружный и внутренний пневмотранспорт и вакуум-насосы пылеборки	0,6	0,85
Волокноотделительные машины	0,84	0,85
Обеспыливающая вентиляция	0,84	0,85
Насосы технологической насосной станции	0,7	0,8

M788-1069-3

64

I	2	3
Прессовое оборудование участков связетирования	0,6	0,78
4.14. <u>Удобрительная промышленность</u>		
<u>Центральное производство</u>		
Разрыхлительно-очистительное оборудование	0,65	0,78
Трапальное оборудование	0,68	0,80
Шабаны	0,8	0,80
Оборудование по переработке отходов производства	0,65	0,78
Чесальные машины	0,88	0,80
Ленточные, роторные и гребне- чесальные машины	0,68	0,80
Мотально-роторные машины	0,82	0,80
Крутильные машины кольцевого кручения	0,88	0,85
Крутильные машины двуустатийного кручения	0,82	0,75
Прядильно-крутильные машины	0,88	0,85
Кольцеворядильные машины	0,88	0,85
Прядильные машины пневмомеханичес- кого прядения без оборудования	0,68	0,80
Прядильные машины пневмомеханичес- кого прядения с оборудованием	0,72	0,80
Прядильные машины роторного прядения	0,74	0,80

409-82 лт 2 409-79

основной комплект, проект (работы по проекту)

M788 -1069-3

1	2	3
<u>Ткацкое производство</u>		
Мотальные и уточняпермоточные машины	0,82	0,80
Сновальные машины	0,67	0,80
Шлихтовальные машины	0,73	0,82
Ткацкие станки	0,82	0,75
Браковочные, приемно-контрольные, бардоремезные, узловязательные машины	0,69	0,75
<u>Прядильное и ткацкое производство</u>		
Оборудование отдела перемотки	0,66	0,80
Оборудование спально-мерсеризационного отдела	0,68	0,75
Оборудование намоточного отдела	0,70	0,75
<u>Производство гигроскопической ваты</u>		
Оборудование отдела выработки фильтров	0,75	0,75
Машина для упаковки ваты	0,77	0,70
Ватоформовочная машина	0,77	0,70
Оборудование отдела стерилизации и упаковки	0,79	0,85
<u>15 Текстильно-галантерейная и трикотажная промышленность</u>		
Декоративные станки	0,64	0,70

M786-1069-3

66

I	2	3
Сновальные машины	0,4	0,70
Уточно-мотальные автоматы	0,63	0,70
Шнуроплетельные машины	0,65	0,70
Лентоплетельные машины и уточно-перемоточные автоматы	0,70	0,72
Гарпунные челночные машины уточно-вязательные основязательные машины	0,70	0,70
Гарпунные машины	0,72	0,70
Сновальные машины	0,30	0,70
Круглотрикотажные и кругловязательные жакардовые машины, однофонтурные машины	0,63	0,7
Автомат плосковязательный контурный круглоластичная машина	0,55	0,7
Бюинажно-перемоточная машина	0,72	0,7
Рисунчатая многосистемная однофонтурная машина и автомат чулочно-насосный	0,65	0,7
Решель-машина для изготовления гарпунного полотна и кругловязательная икотонная однофонтурная машина, двухребенчатая основязательная машина	0,65	0,8
Плосковязательная машина	0,72	0,7
Выпускной конвейер	0,8	0,8

Указанные цены и даты выпуска даны в соответствии с проектом (рабочего проекта) образца комплекта, Чертежи и текстовые документы Формы Ф09-82 и т.д. Ф09-79 Времен Указ. ОИП

I	2	3
<u>1.16. Ленчатая промышленность</u>		
Льночесальное производство	0,8	0,80
<u>Прядильное производство</u>		
Поточные лезги	0,65	0,80
Чесальные машины	0,85	0,80
Гребенчесальные, ленточные и ровнячные машины	0,7	0,80
Прядильные машины сухого прядения	0,82	0,82
Прядильные машины мокрого прядения	0,8	0,8
Сушильные машины	0,79	0,85
Ткацкое производство	0,73	0,84
Мотальные машины	0,73	0,84
Крутильные машины	0,82	0,81
Сновальные машин	0,67	0,80
Шлифовальные машины	0,75	0,82
Ткацкие станки	0,82	0,75
Браковочно-марильные машины	0,69	0,75
Картоносекальная мастерская	0,6	0,70
Цеха химической обработки ровни и крашения пряжи	0,8	0,85
<u>1.17. Пальчатая промышленность</u>		
<u>Прядильное производство</u>		
Поточные линии подготовки волокна	0,65	0,75
Чесальные машины	0,81	0,79
M788-1059-3		1/100 68

I	2	3
Прядильные машины	0,81	0,80
Крутильные машины	0,77	0,80
Веревочные прядевьющие и свиваль- ные машины	0,6	0,70
Канатные прядевьющие и свивальные машины	0,76	0,75
Канатопрядильные машины	0,64	0,72
<u>Тканцевое производство</u>		
Мотальные машины	0,71	0,80
Сновальные машины	0,6	0,70
Шлифовальные машины	0,72	0,80
Тканские станки	0,75	0,72
Браковочно-учетные машины	0,66	0,70
1.18. <u>Шерстяная промышленность и</u> <u>производство ковров</u>		
<u>Фабрика первичной обработки шерсти</u>		
Оборудование цеха переработки кiziaчей шерсти	0,70	0,70
Оборудование сортировочного цеха	0,77	0,80
Оборудование моечно-сушильного цеха	0,73	0,70
Лабазы	0,30	0,74
Оборудование помещений для свалков	0,70	0,75

M788-1069-3

(009-82 № 2 (019-79) (019-79)
 (использована копия проекта, проекта (работы по проекту)

1	2	3
Оборудование цеха постоянной классификации	0,44	0,85
Оборудование сырьевой лаборатории	0,70	0,60
Оборудование дескамеры	0,70	0,70

Аппаратное производство

Карбонизационно-красильные линии непрерывного действия для обработки волокна	0,79	0,80
Трепальные машины	0,79	0,80
Оборудование для обработки отулов и угарно-ватерное оборудование	0,67	0,80
Смесовые машины	0,59	0,80
Кольцапредильные суконные машины	0,8	0,83
Чесальные машины	0,61	0,82
Пневмомеханические прядильные машины	0,74	0,83

Камвольное производство

Оборудование для обработки угаров	0,59	0,80
Смесовые машины	0,54	0,82
Чесальные машины	0,72	0,80
Ленточные машины	0,74	0,80
Гребнечесальные машины	0,86	0,77
Штапельные машины	0,65	0,80
Красильно-глазильное оборудование	0,57	0,80
Росничные машины	0,74	0,80

M788-1069-3

Лен
70

1	2	3
Кольцевые вильные машины камвольные	0,82	0,83
Тросильнокрутильное оборудование	0,82	0,83

Ткацкое производство

Металло-сноровальные машины	0,67	0,80
Шлифовальные машины	0,67	0,80
Ткацкие станки (без двигателей голыма навоев)	0,80	0,75
Контрольно-чистильное, приборное оборудование	0,6	0,80
Ковровые ткацкие машины двухполотенные	0,6	0,8
Однополотенные ковровые ткацкие станки	0,7	0,8

Производство тафтинговых ковров

Ткацко-приготовительный отдел	0,75	0,7
Термофиксация	0,88	0,75
Тафтинг-машины	0,7	0,77
Латекс-машины	0,85	0,75
Оборудование сухой отделки	0,75	0,8
Печатный агрегат	0,78	0,8
Краскосварочное отделение	0,78	0,8
Установка конфекция, резки, улаковки, перемотки	0,85	0,8

4.19. Шелковая промышленность

Основное технологическое оборудование шелкомотального производства	0,7	0,8
--	-----	-----

M788-1069-3

Основного комплекта (разного профиля) (009-32 №2) (009-79)

I	2	3
Оборудование цеха переработки отходов лесоматериала	0,4	0,65
<u>Крутильное производство</u>		
Крутильное оборудование	0,79	0,8
Балочное оборудование	0,65	0,8
<u>Ткацкое производство</u>		
Уточно-пермоточное оборудование	0,7	0,80
Связальные машины	0,59	0,78
Шлифовальные машины	0,65	0,75
Ткацкие станки	0,84	0,75
Товарно-чистильное и браковочное оборудование	0,69	0,8
<u>Отделочное оборудование всех подотраслей текстильной и трикотажной промышленности</u>		
Оборудование участков сухой отделки (каландр, стригальные машины, ворсовальные, опальные)	0,75	0,82
Термические токоприемники	0,75	1,00
Инфракрасные нагреватели	1,00	1,00
Прочие электроприемники		
в том числе:		
отделочных линий	0,62	0,80
Складальное, мерильное и браковочное оборудование	0,55	0,7
Оборудование крашения волокон и пряжи		
Оборудование крашения волокон и пряжи	0,56	0,82

M786-1069-3

72

1	2	3
Оборудование крашения пряжи периодического действия	0,58	0,84
<u>Производство нетканых материалов</u>		
<u>Фабрики бледообработанных материалов</u>		
Оборудование подготовки волокна	0,65	0,75
Участки лабазов	0,3	0,74
Иглопробивные прессы, ударные участки (переработка отходов) и браковочные участки	0,70	0,75
<u>Фабрики вязально-продивных материалов</u>		
Участки лабазов	0,30	0,74
Сновально-мотальное оборудование	0,50	0,7
Оборудование переработки отходов	0,70	0,75
Оборудование обработки отходов	0,70	0,75
<u>1.20. Швейная промышленность</u>		
Швейные машины	0,6	0,62
Транспортеры швейных конвейеров	0,68	0,8
Браковочно-мерильные машины	0,4	0,62
Раскройное оборудование	0,4	0,65
Утюги, прессы	0,75	0,98
Машины герметизации швов	0,8	0,7
Смесители	0,5	0,8
<u>1.21. Картонно-бумажная промышленность</u>		
Дискорезальная ротационная машина и картонорезальная машина	0,55	0,76

С.И.И.И.

Ф.09-79

Ф.09-82 М.И.С.

основного комплекта, проекта (рабочего проекта)

M788-1069-3

2.07.

73

I	2	3
Электрогидравлический пресс для вырубки деталей	0,803	0,80
Универсальный просекальный станок, пресс гидравлический для выработ- ки деталей и пресс карусельный механический	0,803	0,73
Машина для спускания краев деталей низа, браковочно-мерильная машина и полуавтомат для постановки холь- нитенов	0,40	0,59
Машина проушная для перетяжки перчаточных коб	0,36	0,76
Машина раскройная четырехшпильная ленточная	0,26	0,76
Машина для спускания краев дета- лей верха	0,35	0,59
Машина для клеймления деталей	0,28	0,58
Пресс для тжковки отхолов	0,23	0,76
Высокочастотная установка	0,73	0,86
Пресс для постановки мелкой фур- нитуры и обжига рамочных замков	0,37	0,58
Машина для багировки и нарезки клинчиков портфелей, сумок	0,27	0,59
Машина для гибки и формирования обтазов чемоданов и машина рас- кройно-ленточная	0,37	0,73
Машина для выворотки сумок хозяй- ственных и дорожных	0,27	0,73
Машина для окраски в бачках краев деталей изгалантерейных изделий	0,265	0,58
Машина швейная	0,35	0,58

M1788-1069-3

1	2	3
---	---	---

№22 Котельная промышленность

Производство уромовых и котельных кот

Барaban подвесной для сточно-зольных процессов, красильно-кислотных процессов и предлублильно-дублильных процессов	0,23	0,70
Машина мезрильная	0,19	0,80
Машина двойно-ленточная и машина валичная отжимная	0,23	0,80
Машина волососгонно-чистильная	0,27	0,88
Пресс для тюковки уромовой стружки	0,23	0,78
Шерстомойная машина	0,54	0,76
Агрегат для обезволивания шкур	0,63	0,79
Машина строральная	0,19	0,81
Машина разводная гидравлическая	0,27	0,83
Машина прохонная шетино-дергательная	0,27	0,79
Сушилка внаклейку на стекло 200-рсмная, прохонная сушилка и вакуумная сушилка	0,45	0,87
Сушилка рамная подвесная и машина намавная	0,45	0,78
Машина обрезающая	0,23	0,59
Вибрационно-мягчильная машина, прохондой шлифовальнс-обеспыливающий агрегат и машина шлифовальная	0,27	0,85
Машина для очистки от пыли с 2-х сторон шлифовальннх кож	0,27	0,76

Ф09-82 Лм2 Ф03-79

исключающего комплекта, (разбачено пометом)

M788-1069-3

Лист 75

1	2	3
Машина поливочная, агрегат покрывного крашения шетками, а также агрегат покрывного крашения двухкратный	0,45	0,76
Аппретурная машина "Ретона"	0,45	0,79
Гидравлический пресс	0,3	0,87
Машина проходная гладильная "Гамора"	0,36	0,83
Машина тянуще-мягчильная	0,27	0,79
Машина для покрывного крашения и сушки кож	0,45	0,87
Измерительная машина и машина для клеймения кож	0,3	0,58
Автоматическое распылительное устройство во взрывоопасном исполнении, распылительная кабина	0,54	0,79
Машина проходная отжимная	0,29	0,81
Выносной транспортер для стружки	0,25	0,54
Машина для обрубки краев кож	0,23	0,7
Непрерывная увлажнительная машина	0,36	0,76
Пылеотстойник	0,54	0,80
Проходная обеспыливающая машина с нагнетателем	0,36	0,87
Сушилка к агрегатам крашения шетками	0,45	0,88
Машина для отжига и разварки кож	0,27	0,85
<u>Производство кож для низа обуви</u>		
Дезильно-ленточная машина воло- соегонно-чистильная машина, и машина валичная отжимная	0,27	0,81

M788-1059-3

1	2	3
Мездрильная машина и машина строгальная	0,19	0,62
Сушильно-увлажнительный агрегат	0,45	0,79
Пресс	0,23	0,77
Машина для пошивки кож низа обу- ви, машина намазная и вальцовая щеточная машина для жирования кож	0,27	0,59
Сушильно-увлажнительный агрегат для сушки и увлажнения кожаных кож внаклейку на дюралюминиевые листы	0,45	0,87
Барабанная разводная машина	0,36	0,80
Каток проходной подшивной	0,54	0,80
Машина для измерения площади жестких кож	0,36	0,73
Барабан подвесной преддубильно- дубильных процессов	0,23	0,7
1.23. Обувная промышленность		
Разруб и обработка низа		
Пресс для разруба материалов низа	0,33	0,65
Машина для выравнивания низа обуви	0,36	0,70
Машина для тиснения и герфорации обуви	0,38	0,80
Машина для шкурения и шлифовки деталей низа обуви	9,43	0,78
Машина для фрезерования площадки на ход по версту	0,43	0,78

M788-1069-3

Имя, фамилия, должность, номер кабинета, дата, номер документа, наименование документа, номер проекта (работы, объекта)

I	2	3
Машина для взъерошивания (фрезерование) подошв по периметру	0,37	0,75
Машины для фрезерования подошв в пачках	0,24	0,85
Машина для холодной полировки подошв	0,42	0,70
Машина для сбавливания контура подошв	0,44	0,70
Машина для спускания краев деталей низа	0,47	0,60
Машина для профилирования подошв площади	0,86	0,68
Машина для клеймения размеров	0,31	0,95
Машина для вырезания желоба в полустельках	0,39	0,72
Машина для приклеивания супинаторов	0,59	0,51
Машина для намазки клеем пяточной части	0,50	0,68
Машина для склеивания деталей	0,39	0,52
Машина для активизации клеевых пленок на подошвах	0,6	0,95
Машина для склеивания подошв с каблучками	0,34	0,71
Машина для вырезания подошв по контуру	0,43	0,60
Машина для снятия фаски с пяточной части стелек	0,50	0,80
Машина для формирования подошв стелек	0,34	0,68

M788-1059-3

78

1	2	3
Сушилка для клеевой пленки на стельках	0,44	0,43
Конвейер вырубочной ленточный	0,55	0,65
Конвейер для обработки деталей низа	0,51	0,52
<u>Закройный цех</u>		
Пресс для верхнего края	0,35	0,65
Пресс для раскроя текстильных материалов	0,31	0,77
Машина для выравнивания края	0,46	0,75
Конвейер закройный ленточный для текстиля	0,40	0,55
Машина для клеймения деталей верха обуви	0,77	0,95
Конвейер заготовочный ленточный	0,54	0,81
Конвейер закройный ленточный для верхних кож	0,45	0,53
<u>Цех сборки заготовок (швейный)</u>		
Машина для опускания краев деталей верха заготовок	0,44	0,7
Швейная машина для сострачивания деталей верха и машина для разглаживания швов валиков	0,47	0,70
Машина для загибки краев деталей верха, машина для вставки блочек и швейная машина	0,44	0,54
Горячее формование деталей верха	0,61	0,75

Проект (разброс по проектам)
 (09-82 шт 2)
 Ф 19-79
 (09-82 шт 2)

основного комплекта,
 проекта (разброс по проектам)

M788-1069-3

Лист

79

I	2	3
Пресс для тиснения и перфорации	0,38	0,80
Пресс для дублирования (вклеивания деталей верха обуви)	0,68	0,95
<u>Цех сборки обуви</u>		
Увлажнительная камера заготовок	0,54	0,98
Машина для чистки колодок, полировка подошв	0,30	0,72
Пресс для прикрепления подошв	0,36	0,54
Машина для вытяжки и формирования задников	0,69	0,95
Машина для крепления гвоздями деталей низа	0,54	0,54
Машина для термоувлажнения	0,78	0,95
Машина для обтяжки и клеевой затяжки насосной пусковой части заготовок	0,47	0,82
Машина для затяжки генерочной части заготовок	0,43	0,95
Машина для затяжки насосной пучковой части обуви	0,5	0,82
Машина для затяжки пяточной части заготовок	0,3	0,65
Машина для клеевой затяжки пяточной части заготовок	0,52	0,82
Машина для затяжки пяточной части заготовок	0,46	0,81
Машина для затяжки бочков и пяточной части гвоздями	0,55	0,59

M788-1069-3

Сторона

80

Копия

Сторона 80

I	2	3
Машина для формирования следов обуви	0,49	0,81
Сушилка для обуви	0,45	0,65
Элеватор (хранение обуви)	0,10	0,46
Машина для прикрепления каблучков, камера для аппаратирования верха обуви и машина для шкурения пластмассовых каблучков	0,82	0,68
Машина для обрезки излишней кромки	0,50	0,60
Сушилка, первая и вторая намазка клеем	0,44	0,68
Термоактиватор (активизация клеевну пленок)	0,60	0,95
Пресс для склеивания подошв с каблучками	0,84	0,71
Машина для фрезерования подошв	0,37	0,75
Машина для шлифования каблучков	0,53	0,82
Машина для снятия обуви с колодок	0,5	0,73
Машина для утюжки верха обуви	0,31	I
Машина для разглаживания верха	0,4	I
Машина для разглаживания голени	0,5	I

1.24 меховая промышленность

Серийно-крупяцанное производство

Баркас с подогревателем и мешалка переносная Н/О	0,21	0,76
Разводная валичная машина	0,59	0,79
Рубильная машина	0,59	0,79

M788-1069-3

Проект (рабочего проекта) [009-42 лт2] Ф09-79 [05-7-2]

I	2	3
Проходная шероховатая машина	0,15	0,79
Центрифуга	0,39	0,87
Линия непрерывной обработки	0,445	0,80
Загрузочный транспортер	0,45	0,58
Машина для мойки и обеззереживания	0,23	0,88
Мездрильная машина	0,27	0,80
Машина для уменьшения толщины кожевой ткани	0,39	0,76
Машина отжимная	0,45	0,83
Отжимной пресс	0,20	0,83
Жировальная машина	0,20	0,76
Мялка молотковая	0,45	0,79
Агрегат анилинового крашения	0,5	0,86
Сушилка концевая ремная	0,59	0,76
Проходная разбивочная машина	0,45	0,77
Стригальная машина	0,3	0,80
Барaban комбинированный для ст- катки	0,28	0,80
Сетчатый барабан	0,28	0,77
Чесальная машина	0,54	0,77
Намазная машина	0,28	0,76
Машина глапильная	0,38	0,80
Машина для тяжки, разбивки шкурок норки	0,37	0,64
Подвесная сетельная сушилка	0,45	0,82
Машина проволочная для склеивания мега на тканевой основе	0,27	0,59

M788-1069-3

82

I	2	3
Станок для заточки дисковых ножей	0,20	0,76
Колодильная машина и 2-х барабанная чесальная машина	0,45	0,76
Вибрационно-мягчи́льная машина "Под-лиса" и шлифовальная мягчительная машина	0,23	0,83
Машина растяжная для шкурок норки	0,23	0,73
Измерительная машина	0,30	0,64
Гидропресс	0,18	0,84
Сушилка для полушки	0,36	0,73
Обрезная машина	0,23	0,59
Аппарат для обезжиривания	0,27	0,83
Машина для химической чистки	0,30	0,87
Адсорбер	0,45	0,72
Удвоагрегат	0,45	0,84
Щеточная машина	0,36	0,76
Скорняжная машина	0,45	0,54
<u>Скорняжно-полировочное производство</u>		
Агрегат для опарки шапок и агрегат для правки шапок	0,225	0,78
Сушилка	0,58	0,73
Машина маркировочная, машина для измерения размеров головных уборов и машина для заполнения реквизитов на ленточке	0,23	0,56
Машина для чистки и обжига	0,27	0,54
Машина электросакройная	0,83	0,64

009-82 Ам 2 (009-79) 009-82 Ам 2 (009-79) 009-82 Ам 2 (009-79) 009-82 Ам 2 (009-79) 009-82 Ам 2 (009-79)

I	2	3
Пресс	0,23	0,72
Автомат для печатания ярлыков	0,28	0,53
Механическая линейка для обрезания полостей при настипании	0,23	0,53
Машина для вырезания наружных контуров	0,30	0,54
Машина для высекания внутренних контуров, декал, машина для высекания фигурных отверстий в декалах, утюг, станок для клеймения срезов декал, машина для резки карточных заготовок декал из рулона	0,23	0,58
Пресс гидравлический и пачковязательная машина	0,23	0,59
Машина раскройная четырехшпильная ленточная	0,27	0,64
Машина фотоэлектронная для измерения площади декал	0,27	0,54
Установка для скоростного копирования декал	0,27	0,72
Машина швейная 12-ти игольная для стяжки ватина	0,36	0,73
Щетка механическая для чистки изделий	0,23	0,76
Швейные машины различных классов	0,36	0,58
Механическая линейная для обрезки и клеймения полостей при настипании	0,30	0,54
Автомат для печатания контрольно-маркировочных талонов	0,27	0,59
<u>Транспортные средства</u>		
Установка для перекачки мазута	0,54	0,86

M788-1069-3

84

009-82 л.м.2 (р.09-79)

оснащение комплекта, проекта (расчетного проекта)

I	2	3
Установка с насосами для повторно-го использования стоков	0,36	0,79
Транспортер для опилок	0,27	0,76
Конвейеры отделочные	0,36	0,76
Перекидчик	0,23	0,76
Бункер для опилок и доскута	0,38	0,64
Конвейер и транспортер механический для хранения и транспортирования лежал	0,45	0,76
Механизированный настольный стол с решаемой этажеркой	0,36	0,58
Элеватор для хранения кроя	0,27	0,59
Механизированная вешалка	0,27	0,64

1.25 Промышленность искусственных кож и пленочных материалов

Производство синтетической кожи

Линия для подготовки и смешивания синтетических волокон и линия для формирования лицевого покрытия синтетической кожи с экспериментальной камерой предкоагуляции	0,675	0,76
Агрегат для формирования волокнистого слоя и предварительного иглопрокалывания	0,63	0,87
Агрегат для термоусадки и агрегат для дублирования	0,63	0,77
Линия для пропитки волокнистой основы и агрегат для промывки	0,68	0,79
Машина сушильно-шарильная	0,63	0,80

I	2	3
Агрегат красильно-сушильный для стдезели	0,50	0,76
Щипальная машина с конденсатором, машина для набивки персти в мешки	0,45	0,77
Шлифовальная машина и дросельно-лейточная машина	0,54	0,87
Производство столовой клеенки с ПВХ покрытием кашировальным методом		
Двухстадийный смеситель и двух-роторный смеситель	0,54	0,89
Червячный аспилирующий смеситель	0,63	0,68
Червячный пресс-кранолятор	0,63	0,87
Установка пневмотранспорта и диспергатор для перетирования пигментов	0,63	0,80
Вакуум-насос	0,63	0,76
Тепловая станция и диспергатор для перетирования наполнителей	0,63	0,86
Весы автоматические	0,50	0,59
Копировальная машина	0,67	0,77
Печатная 4-х красочная машина	0,50	0,77
Реактор емкостью по 1250 л	0,63	0,77
Планетарный смеситель	0,55	9,76
Установка для тиснения	0,68	0,86
Каландр стделочный	0,49	0,87
Машина для разброкировки клеенки	0,57	0,76
Машина шпильно-бечная	0,58	0,77

M788-1069-3

86

1	2	3
Камера механическая для разогрева каучука	0,54	0,77
Вальцы смесительные и вальцы подогревательные	0,55	0,85 км
Смеситель и краскоотерка 3-х валковая	0,54	0,79
Одночервячная машина	0,40	0,8
Штамп-автомат	0,35	0,72
Пресс карусельный вулканизационный	0,23	0,75
Вулканизационный пресс гидравлический	0,23	0,72
Двойно-ленточная машина	0,45	0,82
<u>Производство регенератора</u>		
Девулканизатор непрерывного действия	0,54	0,85 емк.
Бункер с питателем	0,54	0,75
Реактор-смеситель	0,54	0,88
Бункер с ворошителем	0,54	0,59
Дозатор с весовым контролем	0,23	0,73
Буферная емкость для регенератной крошки с питателем	0,63	0,73
Вальцы 800 мм пробильные	0,55	0,85 емк.
Вальцы размалывающие и рафинирующие	0,55	0,8
Мальница тонкого замельчения	0,53	0,88
Сито вращающееся сепараторное	0,63	0,59
Дробилка молотковая	0,63	0,74

M766-1069-3

23

1	2	3
<u>Производство картона и вытравывания</u>		
Гидрообразователь и коническая мельница	0,72	0,89
Машина для предварительного измельчения отходов и длинносеточная машина	0,68	0,83
Аппарат для работы под налив и реактор	0,63	0,83
Кондукт тонкого размола	0,52	0,88
Емкость для массы с мешалкой и реактор с рамой мешалкой	0,63	0,80
Пресс для вырубki стелек и машина для раскроя картона на коробки	0,23	0,75
Машина для сшивки коробок	0,23	0,54
Горизонтальный транспортер	0,54	0,73
Измельчительная мельница	0,52	0,90
Мельница с металлическими дисками	0,52	0,6
Циклические чаны с мешалкой	0,54	0,79
Мельница с базальтовыми дисками	0,52	0,8
Конический рафинер и чаны с мешалкой	0,54	0,90
Двухсеточная машина	0,68	0,86
Машина для резания рулонного картона на листы	0,58	0,87
Машина для тиснения и машина для шкурения	0,45	0,88
Машина для резания рулонного картона на ленты	0,575	0,80
Линия для укладки листов картона	0,575	0,75

(Инж. Л. В. Родина) Проект с датой 1950 г. Инж. И. В. М. Черныш и текстовые сокращения, основаны на комплект, проекта (подручного проекта) 4-го уровня, 1950-52, № 2 (1950-52)

1	2	3
Малая краскотерочная машина	0,54	0,73
Гидроразбиватель	0,63	0,88
Машина для предварительного измельчения кокотгобов и кондуксов	0,65	0,88
Коническая мельница, бассейн, лезвийинтегратор и виброгрохот	0,63	0,80
Гидропульвер	0,63	0,87
Намоточная машина	0,75	0,83
Кондуксов	0,53	0,88
Центробежный очиститель	0,63	0,76
Машина для мойки фетров	0,54	0,75
Длинносеточная машина	0,63	0,88
Установка для центрования и обрезки кромок	0,68	0,85
Каландр отделочный и намоточная машина	0,68	0,83
Шлифовальная машина с системой отсоса пыли	0,45	0,85
Оборудование для предварительной сортировки	0,45	0,75
Машина для резки картона	0,3	0,85
Тиснильный каландр	0,63	0,88
Бассейны	0,80	0,89
Реакторы, аппараты цельносварные, емкости для массы	0,70	0,80
<u>Виброформовочный цех</u>		
Автомат для вырубке записков и автомат для складывания края записков	0,3.	0,76

M766-1069-3

I	2	3
Прессы для формирования и вырубki стелек и простилок и машина для шкурения грани стелек	0,23	0,76
Машина для спускания края деталей	0,32	0,59
Машина для формирования стелек	0,32	0,76
Машина для связки стелек	0,32	0,54
Машина для раскроя картона для коробок	0,225	0,73
Машина для шивки коробок	0,225	0,54
1.26 Фарфоро-фаянсовая промышленность		
Дробилки и валцы грубого помола	0,35	0,75
Дезинтеграторы	0,65	0,75
Бегуны, штатомойки, смесители сухих компонентов, мешалки	0,65	0,70
Грохоты вибрационные	0,70	0,70
Сита	0,50	0,70
Сепараторы	0,40	0,65
Цитатели	0,30	0,65
Щелвы электромагнитные	0,65	0,70
Машины глинорезальные	0,70	0,70
Прессы, вакуумпрессы	0,55	0,70
Фильтр-прессы	0,58	0,70
Бараны сушильные автоматизированные, центрифуги, бетоносмесители	0,40	0,70
Дозаторы весовые автоматизированные	0,30	0,70
Полуавтоматы для формовки капсул, насосы мембранные, установки для литья изделий	0,66	0,70

009-82 Ам 2 (р 09-79) (БФЛ)

Центральный комплекс, проект (рабочего проекта)

M788-1069-3

1	2	3
Дозаторы весовые автоматизиро- ванные	0,30	0,70
Полуавтоматы для формовки капсул, сососы мембранные, установки для литья изделий	0,66	0,70
Полуавтоматы для формовки плоских изделий и станки для калибровки гипсовых форм	0,40	0,70
Полуавтоматы для формовки полых изделий, блюд, тарелок	0,58	0,70
Мельницы	0,66	0,8
Сушилка	0,65	0,80
Автоматы для литья полных изделий, полуавтоматы оправочные, обдувки, глазурования, шлифовки, декоррова- ния, поточные и автоматизированные изготовления чашек, автомат для печати	0,70	0,70
Полуавтоматы для отводки плоских изделий, упаковки стенки для печати через сетку	0,55	0,70
Дробилки шековые лабораторные растворомешалки	0,30	0,70
Электрические печи лабораторные	0,70	1,0

1.27 Валяльно-войлочная промышленность

Приготовительный цех

Трепальные машины, шпально-замас- ливающие, обезрепывающие и машины для разработки свалков войты	0,68	0,8
Питатель универсальный	0,65	0,78

M788-1069-3

92

I	2	3
Смесовые машины	0,59	0,80
<u>Чесально-очистительный цех</u>		
Чесальные машины	0,73	0,82
Свойлачивающие полуавтоматы	0,69	0,75
Свойлачивающие машины	0,56	0,7
Машины катальные	0,66	0,75
Станки для расправки основы, точильно-пропилочные	0,75	0,80
<u>Участок обработки отходов</u>		
Оборудование для обработки от- ходов	0,83	0,75
<u>Фабрика валяной обуви</u>		
Молотковые машины	0,69	0,80
Красильные аппараты	0,81	0,80
Станки ролико-растяжные, рычажно- растяжные, насалочно-расколоч- ные, расправочно-отжимные	0,7	0,80
Сушильные камеры	0,7	0,80
<u>Фабрики по производству войлока и полировальных кругов</u>		
Универсально-свойлачивающие машины	0,47	0,8
Классовые машины	0,75	0,8
Молотовые машины	0,82	0,87
Красильные аппараты	0,8	0,80
Сушильно-ширильные машины	0,7	0,80

M788-1069-3

ЦНИИ ВНИИТЭ (Федеральный институт научной и технической информации) и Институт проблем механики Российской академии наук
 Проект (разработчик)
 Ф 09-82 ЛМ 2
 Ф 09-79
 БТИ

I	2	3
Сушильные камеры и сушилки для кругов	0,75	0,80
<u>Отделочный цех</u>		
Станки для полировки, обрезки, шлифовки валяной обуви	0,5	0,75
Машины для комплексной отделки поверхности валенок с электроопаливанием	0,9	0,97
Машины для сухой отделки	0,62	0,80
Машины для обкатки войлочных полировальных кругов	0,8	0,86
Пресса гидравлические	0,5	0,86
<u>Цех образцования</u>		
Балыцы пологривательные	0,8	0,80
Пресса электрогидравлические	0,5	0,86
Пресса-автоматы для горячей вулканизации	0,8	1,0
Гидропривод	0,75	0,8
Участок строительного войлока, машины для разработки войлочного лоскута	0,8	0,85
1.28 <u>Предприятия по изготовлению технической и пластмассовой фурнитуры</u>		
Сверлильные, точильно-шлифовальные, резбоснарезные, зубофрезерные и зубостолбчатые станки	0,16	0,6

M788-1069-3

Лет
94

09-82 п.п.2 (09-79)

основного комплекта,
 проекта (рабочего проекта)

1	2	3
Качественно-прессовое оборудование, гидравлические прессы, термо- пластавтоматы	0,65	0,8
Набросы масляные гальваники и ск- левочных участков		
Ножицы, гибочное оборудование, местные краны литейных цехов	0,45	0,65
Галтовочное и очистные барабаны, сварочные трансформаторы ручной сварки, волочильные и протяжные станки, решетка вибровая	0,25	0,65
Трансформаторы для полуавтоматичес- кой и автоматической сварки, пи- татели пиковые	0,4	0,55
Токарные станки, автоматы и полу- автоматы, металлообрабатывающие станки литейного производства	0,2	0,60
Фрезерные, строительные расточные станки	0,17	0,65
Кран-балки, тельферы, лифты	0,3	0,5
Сушильные шкафы, камеры, печи сопротивления	0,8	I
Кран-балки, тельферы лифты, станки деревообрабатывающие	0,3	0,6
Демососы печей, окрасочные камеры, индукционные печи высокой частоты	0,7	0,8
Машины консольные для центробеж- ного литья	0,7	0,8
Агрегаты гальванического покрытия	0,6	0,9
Пневмотранспорт древесобделочного оборудования, шаровые мельницы, дробилки комбинированные	0,85	0,85

M788-1069-3

1	2	3
Питатели вибрационные и бункеры с вибрационными питателями	0,98	0,6
Барабаны сучельные, элеваторы ковшевые	0,6	0,7
Конвейеры ленточные	0,5	0,7
Бегуны смешивающие	0,7	0,65
Питатели качающиеся	0,6	0,8
Установки магнитной сепарации	0,4	0,8
Индукционные печи низкой частоты	0,7	0,85

Вспомогательная служба

Полсобное оборудование прядильно-ткацких производств (валичные, точильные, клеиваюки)	0,40	0,7
Внутрицеховой транспорт непрерывный	0,40	0,75
Электрические краны, штабеллеры	0,30	0,75
Оборудование химических станций и красковарок, емкостей с мешалками	0,50	0,76
Холодильные станции (низковольтные токоприемники, кроме насосов и холодильных машин)	0,75	0,84
Графионы	0,7	0,8
Оборудование складов сырья и химикатов	0,25	0,75
Оборудование ковальных дел	0,30	0,78
Лаборатории	0,30	0,75
Центральные ремонтные и прочие мастерские	0,30	0,8

M768-1069-3

100
95

I	2	3
Столовые:		
а) электроплиты и электрофритюрницы	0,65	1,0
б) электрические плиты тепловые шкафы, электросамовары и тепловые стойки	0,50	1,0
в) прочее электрооборудование	0,30	0,7
Зарядные станции тяговых аккумуляторов	0,4	0,75

(109-82 л.п. 0107-79)

Основное количество
 плиты (работы по проекту)

Раздел 2.

РАСЧЕТНЫЕ КОЭФФИЦИЕНТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ПО УСТАНОВКЕ,
ПРОЦЕССУ, ЦЕХУ, ПРЕДПРИЯТИЮ В ЦЕЛОМ

Наименование ²	Коэффициенты	
	$\cos \varphi$	Kc
I	2	3

1. Черная металлургия

По установке непрерывной раз-
ливки стали (УНРС) в целом

0,7

0,7

Аглофабрики

-

0,5-0,7

Коксохимический завод с
углемойкой без сероочистки

-

0,3

Доменный цех

0,77±0,94

0,6

Мартеновский цех с котлами
утилизаторами

0,74

0,3

То же, без котлов утилиза-
торов

-

0,2

Бинанг с нагревательными ко-
лодцами :

Главный привод

-

0,75

Механизмы и краны

-

0,35-0,4

Всего по стану

-

0,4-0,6

Заготовочный стан 900

-

0,6-0,65

Трубопрокатный стан (агрегат
Штифеля 130-360мм)

0,47±0,58

0,6

Прокатный стан 250-I

-

0,36

Автомат -стан 250-I

-

0,35

Редукционный и калибровочный
станы 140

-

0,19

Калибровочный стан и механизмы
трубоотделки

-

0,59

M788-1069-3

Лист

98

Ф. 09-82. № 2
 Ф. 09-74
 Ф. 09-82. № 2
 Основной комплект, комплект (рабочего проекта)

I	2	3
Сварочные трансформаторы дуговой электросварки	0,2	0,4
Ламповые генераторы индукционных печей высокой частоты	-	0,65
Двигатель-генераторы индукционных высокой частоты	-	0,8
<u>Общезаводские установки и механизмы</u>		
Насосы	0,6-0,7	0,75-0,85
Компенсаторы	0,65	0,8
Механическое станочное оборудование	0,16	0,5-0,6
Деревообрабатывающие станки	0,55	0,75
Котельная	0,6	0,75
Сантехвентиляция	0,6-0,7	0,7-0,8
Внутреннее освещение производственных цехов	0,85-0,95	0,95-1,0
Внутреннее освещение вспомогательных цехов	0,9	1,0
<u>Метизное производство. Сталепробочное и железопроволочное производство</u>		
Волоочильные станы	0,3-0,45	0,8-0,87
Электроды сопротивления для термической обработки	0,6-0,65	1,0
Производственные вентиляторы и воздуходувки	0,65	0,75
Центробежные насосы	0,6	0,7
Краны и тельферы	0,1	0,65
Сварочные аппараты	0,05	0,6

M788-1069-3

I	2	3
Расточный станок	0,14	0,5
Сверлильный станок	0,14	0,5
Заочный станок	0,14	0,5
Плоскожесточный станок	0,14	0,5
Шлифовальный станок	0,14	0,5
<u>Прочее оборудование</u>		
Сварочные трансформаторы	0,2	0,399
Однопостовые сварочные двигатель- -генераторы	0,2	0,399
Вентиляторы сантехнические	0,65	0,8
Вентиляторы технологические	0,5	0,69
Компрессоры	0,65	0,8
Дымососы	0,9	0,901
Насосы водяные	0,7	0,8
Механизмы на сплаве: слоточные машины	0,6	0,69
Сортировочные машины	0,6	0,69
Сортировочно-формовочные машины	0,65	0,69
Гидроускорители	0,65	0,69
Плитообразователи	0,7	0,8
Барабанные ускорители	0,3	0,554
Трошковые ускорители	0,5	0,6

M788-1969-3

100

Проекта (работы по проекту) 1957 г. № 101

I	2	3
Вспомогательные механизмы автомат-стана 250-I	-	0,45
Рельсобалочный стан	-	0,5-0,6
Сортовые станы 300	0,87±0,97	0,5
Мелкосортные и проволочные станы	-	0,5
Тонколистовой стан, включая отлив	-	0,5
Преобразовательный агрегат главного подъема домённого цеха	0,85	0,5
Ремонтные и вспомогательные цехи	0,7-0,93	0,4-0,5
2.2. Лесная и деревообрабатывающая промышленность		
Цеха и заводы лесозаготовительных предприятий:		
лесопильные цеха и заводы (2-х, 4-х, 6-ти и 8-ми рамные)	0,645±0,69	0,36±0,44
Тарные цеха	0,6	0,36±0,4
Деревообрабатывающие цеха (оконных и шитовых блоков)	0,645	0,3±0,5
Цех древесно-волоконистых плит	0,69	0,47
2.3. Лепкая промышленность		
Фабрики вязально-прошивных материалов		
Цеха подготовки волокна	0,75	0,65
Браковочные цеха	0,73	0,7
Нитепрошивные и холстопршивные цеха	0,77	0,75
Фабрики клееных материалов		

M788-1069

I	I	2
Цена подготовки волокон	0,75	0,65
Цена клеенки материалов	0,79	0,65
4 <u>Горнодобывающая промышленность</u>		
Угольные шахты		
По чеку (установка и т.п.) в целом		
Клетевой подъем дренажной шахты	0,7	0,7
Корпус дробления	0,7	0,6
Сушильный корпус	0,75	0,65
Радиальные сгустители	0,75	0,65
Погрузка угля	0,75	0,4
Шламное хозяйство	0,75	0,7
Сколоствольный двор	0,7	0,6-0,7
Собственные нужды скиповых угольных подъемников	0,7	0,7
Клетевые подъемники	0,7	0,7
Технологический комплекс	0,7	0,6-0,7
Костельная	0,7	0,7
Калориферная	0,75	0,7
Насосная	0,75	0,7-0,8
Административно-бытовой комбинат	0,7	0,6
Прочие мелкие установки	0,7	0,7
Очистные работы	0,6	0,4
Подготовительные работы	0,9	0,4-0,7
Прочие механизмы	0,7	0,7

M788-1069-3

102

102

1

2

3

2.5 Нефтегазовая и нефтеперерабатывающая промышленность

По установке, процессу в целом :

Компрессорные станции 0,8-0,85 0,85-0,9

Глубинные насосные установки 0,5-0,8 0,45-0,6

Насосные станции по перекачке воды 0,75-0,85 0,6-0,8

нефть 0,7-0,8 0,6-0,7

Бурящиеся буровые 0,6-0,75 0,25-0,7

Нефтедобывающий район в целом 0,7-0,8 0,3-0,6

Электрообессоливающая установка при установленной мощности, кВт :

130 0,7 0,55

350 0,85 0,8

Депарафинизация масел 0,85 0,95

Атмосферно-вакуумная трубчатка с электроприводом 0,88 0,8

Вторичная перегонка 0,85 0,95

Фенольные установки 0,85 0,95

Термический крекинг - 0,85

Азеотропная установка - 0,4

Алкилирование 0,86 0,65

Газофракционирующая установка 0,84 0,7

Каталитический крекинг 0,9 0,85

Сернокислотная очистка - 0,3

Гидроформинг - 0,5

Установка (ф. 09-79)

Установка (ф. 09-82 л. м. 2)

Установка (ф. 09-82 л. м. 2)

I	2	3
<u>2.6 Химическая промышленность</u>		
<u>Подготовительный цех, склады сырья и готовой продукции</u>		
Резиносмесители	0,8	0,68
Пелетайзеры	0,85	0,75
Компрессоры	0,85	0,7
Транспортное оборудование	0,65	0,35
Вентиляция	0,8	0,65
Технологическое оборудование	0,75	0,4
Двигатель-генератор	0,8	0,7
Подъемники	0,45	0,4
<u>Зарядная станция для электрокар и погрузчиков</u>		
Технологическое оборудование	0,5	0,25
Зарядные агрегаты	0,8	0,625
<u>Подготовительное отделение</u>		
Технологическое оборудование	0,6	0,45
Внутризаводской транспорт	0,75	0,65
Пневмотранспорт	0,8	0,7
Вентиляция	0,8	0,7
<u>Кордочесальное отделение</u>		
Технологическое отделение	0,77	0,55
Вентиляция	0,8	0,7
Пневмотранспорт	0,8	0,7
<u>Участок чистки и точки валков</u>		
Станки	0,65	0,6

M788-1069-3

104

I	2	3
Вертикальные паронитовые вальцы и отбор. устройства	0,75	0,62
Вакуум-насосы РМК-3	0,8	0,45
Прочее технологическое оборудо- вание	0,7	0,6
Электрообогрев прессов	0,95	0,8
Металлорежущие станки	0,8	0,18
Сантехническое оборудование	0,8	0,65
Пневмотранспорт	0,8	0,7
Транспортеры, шнеки, весовая, дозировки, лебедки	0,7	0,6
<u>Лабораторно-бытовой корпус</u>		
Лабораторное оборудование	0,65	0,6
Термические приемники	0,95	0,6
Вентиляторы сантехнические	0,8	0,7
Цех производства транспортных лент и приводных ремней (высоковольтные двигатели)	0,8	0,67
То же (низковольтные двигатели)	0,7	0,4
Цех производства формовой техники без учета электропроцессов	0,63	0,39
То же, с учетом электропроцессов	0,8	0,67
Подготовительный цех	-	0,58
Цех спецлангов (в том числе без дорновых рукавов	0,57	0,41
Цех спиральных и буровых рукавов	0,6	0,3
Цех напорных рукавов	0,62	0,32

M788-1069-3

106

Цех по сбору, распаку и доставке сырья на Черноморский и Текстовый комплексы, основной комплекс, проекта (разбучного проекта)

ФОРМУЛЯР № 1

ФОРМУЛЯР № 2

ФОРМУЛЯР № 3

ФОРМУЛЯР № 4

ФОРМУЛЯР № 5

ФОРМУЛЯР № 6

ФОРМУЛЯР № 7

ФОРМУЛЯР № 8

ФОРМУЛЯР № 9

ФОРМУЛЯР № 10

ФОРМУЛЯР № 11

ФОРМУЛЯР № 12

ФОРМУЛЯР № 13

ФОРМУЛЯР № 14

ФОРМУЛЯР № 15

ФОРМУЛЯР № 16

ФОРМУЛЯР № 17

ФОРМУЛЯР № 18

ФОРМУЛЯР № 19

ФОРМУЛЯР № 20

ФОРМУЛЯР № 21

ФОРМУЛЯР № 22

ФОРМУЛЯР № 23

ФОРМУЛЯР № 24

ФОРМУЛЯР № 25

ФОРМУЛЯР № 26

ФОРМУЛЯР № 27

ФОРМУЛЯР № 28

ФОРМУЛЯР № 29

ФОРМУЛЯР № 30

ФОРМУЛЯР № 31

ФОРМУЛЯР № 32

ФОРМУЛЯР № 33

ФОРМУЛЯР № 34

ФОРМУЛЯР № 35

ФОРМУЛЯР № 36

ФОРМУЛЯР № 37

ФОРМУЛЯР № 38

ФОРМУЛЯР № 39

ФОРМУЛЯР № 40

ФОРМУЛЯР № 41

ФОРМУЛЯР № 42

ФОРМУЛЯР № 43

ФОРМУЛЯР № 44

ФОРМУЛЯР № 45

ФОРМУЛЯР № 46

ФОРМУЛЯР № 47

ФОРМУЛЯР № 48

ФОРМУЛЯР № 49

ФОРМУЛЯР № 50

ФОРМУЛЯР № 51

ФОРМУЛЯР № 52

ФОРМУЛЯР № 53

ФОРМУЛЯР № 54

ФОРМУЛЯР № 55

ФОРМУЛЯР № 56

ФОРМУЛЯР № 57

ФОРМУЛЯР № 58

ФОРМУЛЯР № 59

ФОРМУЛЯР № 60

ФОРМУЛЯР № 61

ФОРМУЛЯР № 62

ФОРМУЛЯР № 63

ФОРМУЛЯР № 64

ФОРМУЛЯР № 65

ФОРМУЛЯР № 66

ФОРМУЛЯР № 67

ФОРМУЛЯР № 68

ФОРМУЛЯР № 69

ФОРМУЛЯР № 70

ФОРМУЛЯР № 71

ФОРМУЛЯР № 72

ФОРМУЛЯР № 73

ФОРМУЛЯР № 74

ФОРМУЛЯР № 75

ФОРМУЛЯР № 76

ФОРМУЛЯР № 77

ФОРМУЛЯР № 78

ФОРМУЛЯР № 79

ФОРМУЛЯР № 80

ФОРМУЛЯР № 81

ФОРМУЛЯР № 82

ФОРМУЛЯР № 83

ФОРМУЛЯР № 84

ФОРМУЛЯР № 85

ФОРМУЛЯР № 86

ФОРМУЛЯР № 87

ФОРМУЛЯР № 88

ФОРМУЛЯР № 89

ФОРМУЛЯР № 90

ФОРМУЛЯР № 91

ФОРМУЛЯР № 92

ФОРМУЛЯР № 93

ФОРМУЛЯР № 94

ФОРМУЛЯР № 95

ФОРМУЛЯР № 96

ФОРМУЛЯР № 97

ФОРМУЛЯР № 98

ФОРМУЛЯР № 99

ФОРМУЛЯР № 100

I	2	3
Цех клиновидных ремней	0,63	0,39
<u>Именные заводы</u>		
Подготовительный цех (высоко- вольтные двигатели)	0,85-0,9 (емк.)	0,7
То же (низковольтные двигатели)	0,65	0,65
Сборочный цех	0,65	0,5
Цех цилиндров (высоковольтные двигатели)	0,85-0,9	0,65
То же (низковольтные двигатели)	0,65	0,45
Автокамерный цех (высоковольтные двигатели)	0,85-0,9 (емк.)	0,8
То же, (низковольтные двигатели)	0,75	0,4
Цех вулканизации	0,55	0,35
<u>Производство полиэтилена</u>		
Цех очистки этилена	0,9	0,9
Цех полимеризации	0,75	0,5
Цех дисцилиции и очистки азота	0,8	0,75
Цех грануляции	0,8	0,75
Цех катализации	0,65	0,85
Цех легковоспламеняющихся жидкостей	0,75	0,9
<u>Производство аммиака и метанола</u>		
Цех разделения воздуха	0,95	0,87
Газовый цех (на природном газе)	0,8	0,87
Газовый цех (на газогенераторном газе)	0,8	0,65

I	2	3
Цех колошильных установок	0,9	0,79
Цех компрессии	0,9	0,87
Цех мочевиноаммиачной очистки	0,8	0,74
Цех синтеза аммиака	0,85	0,87
Цех водной очистки	0,80	0,89
Цех медно-аммиачной очистки	0,85	0,8
Цех синтеза метанола	0,7	0,81
Цех сероочистки	0,64	0,8
Цех конверсии окиси углерода	0,8	0,77
Цех ректификации метанола	0,72	0,5
<u>Производство капронового волокна</u>		
Химический цех	0,8	0,6
Прядильный цех (с учетом динильных котлов)	0,75	0,65
Крутильный цех	0,75	0,7
Отделочный цех	0,75	0,7
Бобинажно-пермоточный цех	0,75	0,8
Цех регенерации отходов	0,70	0,65
<u>Кордное производство</u>		
Химический цех	0,7	0,55
Прядильный цех	0,8	0,7
Крутильный цех	0,8	0,7
Ткацкий цех	0,75	0,85
<u>Производство центрифугального шёлка (вискозная технология)</u>		
Химический цех	0,7	0,55
Прядильный цех (без электросверетен)	0,75	0,65

M758-1069-3

108

СЗС

Ф 09-79

Ф 09-82 лт 2

Основного комплекта
Проекта (разного предмета)

I	2	3
Отделочный цех	0,75	0,6 5
Бобинажно-перемоточный цех	0,7	0,8
<u>Штапельное производство (вискозная технология)</u>		
Химический цех	0,7	0,6
Прядильно-отделочный цех	0,8	0,75
<u>Производство ацетатного шелка</u>		
Химический цех	0,65	0,9
Прядильный цех	0,7	0,85
Кружильный цех	0,65	0,7
Цех регенерации ацетона	0,8	0,9
Водонасосная	0,8	0,75
<u>Цех слабой азотной кислоты</u>		
Цех слабой азотной кислоты при повышенном давлении	0,95	0,86
То же, при нормальном давлении	0,91	0,78
<u>Заводы по производству хлора, электролитической каустической соды, хлоропродуктов и органических продуктов</u>		
В целом по заводу, исключая электролиз хлора и каустической соды	0,9	0,45-0,6
Электролиз (серии ванн) производства хлора и каустической соды	0,9	I

1	2	3
2.7. <u>Полиграфическая промышленность</u>		
Наборный цех в целом	0,8	0,63
Ротационный цех в целом	0,7	0,54
Цех изготовления офсетных форм в целом	0,85	0,54
Цех глубокой печати в целом	0,75	0,58
Брошюровочный цех в целом	0,65	0,66
Печатный цех в целом	0,72	0,47
Переплетный цех в целом	0,54	0,5
Печатные машины "Пламаг" и "Вимаг" (газеты)	0,24	0,5-0,35
Печатные машины ГА, ГА-2 и ГАУ (газеты)	0,4	0,7
Многокрасочные печатные машины "Пламаг" (журналы)	0,45	0,7
Печатные машины "Планета" (журналы, иллюстрации)	0,3	0,65
Печатные машины ПЦ-2 и ПРП-3 (книги, журналы)	0,45	0,66
Печатные машины ПРК-2, ПРК-3 и "Пламаг" (книги, журналы)	0,5	0,62
Строчкоотбивные машины Н-7 и Н-II	0,75	0,85
Сальцевальные машины	0,3	0,55
Вкладочно-шейные резальные агрегаты ВРА (журналы)	0,5	0,6
2.8. <u>Льняная промышленность</u>		
<u>Производство сахара</u>		
Технологическое оборудование		0,2+0,6
Транспортное оборудование		0,2+0,8
M788-1069-3		110

Ф 129-79

Ф 09-82 лт 2

основного материала, предприятия (разного назначения)

I	2	3
Жидкостные насосы	0,8	0,3±0,9
Воздушные и газовые компрессоры, насосы	0,8	0,3±0,75
Вентиляторы и дымососы		0,3±0,75
<u>Производство крупы и муки</u>		
Мельница сортового помола	0,8	0,7±0,75
Мельница обойного помола	0,8	0,75±0,8
Сушильно-очистительные башни с пактами и газовыми сушилками	0,75	0,45±0,5
Сушильно-очистительные башни и механизированные склады зерна	0,75	0,4-0,8
<u>Предприятия хлебопекарной и кондитерской промышленности</u>		
Технологическое оборудование	0,7	0,5±0,55
Нагревательное оборудование	0,95	0,85
Компрессоры, насосы	0,75±0,8	0,65± 0,7
<u>Предприятия плодоовощной промышленности</u>		
Технологическое оборудование	0,65±0,7	0,4-0,5
Нагревательное оборудование	0,95	0,85
Компрессоры, насосы	0,75±0,8	0,65± 0,7
<u>Предприятие маслопродуктовой и молочной промышленности</u>		
Технологическое оборудование для производства масла, сыра, брынзы, цельномолочной продукции	0,75	0,45-0,6

M768 -1069-3

111

I	2	3
Технологическое оборудование для производства молочных консервов	0,75	0,7
Транспортное оборудование	0,75	0,6
Вентиляционное оборудование	0,75	0,7±0,75
Холодильное оборудование	0,8	0,65±0,7
Теплотехническое оборудование	0,8	0,5± 0,6
<u>Предприятия по переработке рыбы</u>		
Технологическое оборудование	0,7	0,4
Нагревательное оборудование	0,95	0,6-0,8
Дымогенераторы	0,95	0,6
Печи производства рыбных консервов	1,0	0,3
Сушилки тоннельного типа: привод	0,75	0,7
Нагрев	0,95	0,8
Транспортное и грузоподъемное оборудование	0,65±0,75	0,3
Насосы	0,8	0,4±0,7
Компрессоры и морозильные агрегаты	0,8±0,85	0,6± 0,8
Выпрямители	0,6	0,8
Вентиляторы технологические	0,8	0,6
<u>Производство кулинарных изделий</u>		
Технологическое оборудование	0,7	0,3
Нагревательное оборудование	0,95	0,4
Грузоподъемное оборудование	0,65	0,3

M788-1069-3

112

1.2.2. (вкл. в смету) АСУ и др. на территории и территории объектов, основного комплекса, проекта (разного проекта)
 форма: Формы Ф 09-82 м 2
 А.И.М.И.Н. / Ф. 09-79
 / Имя / Имя. О.И.И.

	1	2	3
Компрессоры, насосы		0,8	0,55±0,6
Вентиляторы технологические		0,7	0,6
<u>Холодильники</u>			
Компрессоры		0,85	0,8
Насосы		0,8	0,6
Лифты		0,65	0,2
Вентиляторы технологические		0,70	0,6
<u>Циркуляционное оборудование</u>			
Зарядные станции		0,82	0,8±0,85
Вентиляторы сантехнические		0,8	0,7
Станки РММ		0,6	0,4

M785-1069-3

Литература

1. Справочник показателей электрических нагрузок
(редакция 1986 года) КрТМ-5840.
Электроспроект Красноярское отделение
2. Указания по компенсации реактивной мощности лесозаготовительных предприятий 1977 г.
Центральный научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт механизации и энергетики лесной промышленности
3. Методические указания по расчету электрических нагрузок лесопромышленных предприятий 1977 г.
Управление главного механика и главного энергетика.
4. "Справочник по проектированию электроснабжения" под редакцией В.И. Круповича, Ю.Г. Барыбина; М.Л. Самовера
Москва Энергия 1980 г.
5. "Справочник по электроснабжению промышленных предприятий". под ред.; А.А. Федорова. Москва Энергоиздат 1964 г.

2. Лист № 1. Копия. Дата: 1988.09.15. Чертежи и тексты. Основное количество. Проект (расчет проекта)

Формат	№ 09-52 АМ2	Владелец	/ Ком. ОПП
		Кр 09-79	Б.С.