

201631 1
Г. Савич
Женя

Кому высылается Министерство Пищевой промышленности АССР
наименование и адрес получателя

шифр республики, области	шифр министерства (ведомства)	шифр управления, объединения	шифр предприятия	шифр
1	2	3	4	5

Предприятие [организация] Кондитерская фабрика
"17 ИЮНЬ"
Трест, комбинат, управление Вгг. ул. Артиллерийск. № 55
Министерство [ведомство]
Адрес предприятия [организация] № 92 31/5-739.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ
Форма БМ
Утверждена Госпланом СССР и ЦСУ СССР 16.VII-1970 г. № ВИ-25-Д/494
Почтовая — годовая
Высылается предприятием 25 января своей вышестоящей организации
УТВЕРЖДАЮ:
министерство, ведомство
подпись
197 г.

БАЛАНС ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ
за 197 г.

А	Б	В	1	Изменение производственной мощности в отчетном году						9	10	11	12	13	
				2	в том числе за счет			6	в том числе за счет						
					увеличение мощности всего	ввода в действие (расширение, реконструкция действующих и строительство новых предприятий)	проведения организационно-технических мероприятий		изменения номенклатуры продукции [уменьшение трудоемкости]						уменьшение мощности всего
1. Производство печенья	853000	тыс. тн	7,95	0,5		0,5				7,95	7,95	8,07	99,5	2	
2. Производство вафель	"	"	3,05	0,77		0,77		0,5		3,05	3,32	2,81	92,1	2	
3. Производство тортов, пирожных, кексов и бисквит с повидлом	"	"	0,56	0,02			0,02			0,58	0,58	0,60	100	2	
4. Производство марципана	"	"	0,06							0,06	0,06	0,06	100	2	
Всего по фабрике			11,62	0,79		0,5	0,02	0,5		11,91	11,91	11,54	99,1	2	
Из общего количества кондитерские изделия расфасованные на машинах	"	"	10,08	3,13		3,13		1,8		11,41	11,41	6,04	52,9	3	
			7,33	1,48		1,48		1,2		7,61	7,61		79,4	2	

Директор фабрики: А. Дале
Главный инженер: М. Воеводина

Примечание: так как по форме 4-ти прирост мощности не показан, Мин ССР как поправил по вафельной линии прирост мощности на 0,27 тыс. тн мы дадим за 1973 год по форме 4-ти и по БМ.

11,64 : 249 = 46,7 тн
3,05 : 3,82 = 9

Кому высылается Министерству ТТ СССР
Статистическому управлению Латв. ССР
наименование и адрес получателя

шифр республики, области	шифр министерства (ведомства)	шифр управления, объединения	шифр предприятия	шифр
1	2	3	4	5

Предприятие [организация] _____
 Трест, комбинат, управление Кондитерская фабрика
"17 ИЮНЯ"
 Министерство [ведомство] Рига, ул. Артиллерияс № 55
 Адрес предприятия [организации] _____
№ 92
31/1-73 г.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ
 Форма БМ
 Утверждена Госпланом СССР и ЦСУ СССР 16.VII-1970 г. № ВИ-25-Д1494
 Почтовая — годовая
 Высылается предприятием 25 января своей вышестоящей организации

УТВЕРЖДАЮ:

министерство, ведомство

подпись

_____ 197__ г.

БАЛАНС ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ
 за 1972 г.

А	Б	В	1	Изменение производственной мощности в отчетном году								9	10	11	12	13
				2	в том числе за счет			6	в том числе за счет		3					
					увеличение мощности всего	ввода в действие [расширение, реконструкция действующих и строительство новых предприятий]	проведения организационно-технических мероприятий		изменения номенклатуры продукции [уменьшение трудоемкости]	уменьшение мощности всего						
Производство печенья	853000	тыс. тонн	7,95	-	-	0,50	-	-	-	-	-	7,95	7,95	8,07	99,5	2
2. Производство вафель	"	"	3,05	0,50	-	0,27	-	-	-0,5	-	0,5	3,05	3,32	2,81	92,1	2
3. Производство тортов, пирожных, кексов и бисквит с повидлом	"	"	0,56	0,02	-	-	0,02	-	-	-	-	0,58	0,58	0,60	100	2
4. Производство марципана	"	"	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06	0,06	0,06	100	2
Всего по фабрике	"	"	11,62	0,52	-	0,50	0,02	-	-	-	0,50	11,91	11,91	11,54	99,1	2
Из общего количества кондитерские изделия расфасованные на машинах	"	"	10,08	3,13	-	1,33	-	-	1,8	-	1,2	11,41	11,41	6,04	52,9	3
			7,33	0,28	-	0,28	-	-	-	-	1,2	7,61	7,61	79,4	2	

Директор фабрики: Т. Дале /А. Дале/

Главный инженер фабрики: Розалия /М. Воскобойникова/

Трест
 за 50%
 отраз.
 в балансе
 16 ТН.
 10,5
 10
 %

101,5 0,16
 92,1 0,05

103,4 0,02

100 -

99,1 0,23

52,9
 79,4

терская фабрика
17 ИЮНЯ"
ул. Артиллерийск № 56

Мощность заверточных автоматов за 1972 год.

Исквицкий цех

производства пегель

Марка	Вес пакки	Дата изготовления	Произв. мощность в смену (кВт)	Ко-во смены в году (237x2)	Годовая производств. мощность (тн)	среднегодов. мощность в тоннах	Примечание
ТДР	1/200	постоян.	4128	474	1957	1957	
"	"	"	4128	"	1957	1957	
"	1/110	"	2580	"	1223	1223	
"	1/110	"	2580	"	1223	1223	
"	1/055	"	ассортиментное оборудование	-	-	-	
Итого					✓ 6360	6360	

Фельдский цех

производства баффель

"	1/200	"	3276	474	1553	1553	
"	1/100	"	2347	"	1112	1112	
"	1/050	"	ассортимент. оборудов.	"	-	-	
Итого					✓ 2665	2665	
Всего					9025	9025	

в тис. тонн. 9,02
не подлежащ. - 1,41
и заверт. всего 7,61

Начальник цеха - [подпись]

1973

1. февраля

Министерству пищевой промышленности
Латвийской ССР

ОБЪЯСНИТЕЛЬНАЯ
ЗАПИСКА

К балансу производственных мощностей по
Кондитерской фабрике "17 ИЮНЯ"

Утвержденная мощность по балансу 1972 г. составила
7,95 тыс. тонн печенья.

Мощность производства печенья на 1973 год составляет
7,95 тыс. тонн.

Расчетная мощность дана на обезличенный год 244 рабочих
дня. Фактически отработано 249 дней / в том числе Ленинский суб-
ботник/ за 5 рабочих дней выработка возросла на 0,16 тыс. тонн.

Фактическая выработка по бисквитному производству 1972 г.
8,07 тыс. тонн, а на расчетный год надо считать 8,07 тыс. тонн -
- 0,16 тыс. тонн = 7,91 тыс. тонн.

Таким образом коэффициент использования мощности
бисквитного производства в 1972 г. составил 99,5%.

Мощность вафельного производства на 1973 г. составляет
3,32. Расчетная мощность дана на обезличенный год 244 рабочих дня.

Фактически отработано 249 дней / в том числе Ленинский
субботник/. За 5 рабочих дней выработка возросла 0,05 тыс. тонн.

Фактическая выработка по вафельному производству 1972 г.
2,81 тыс. тонн, а на расчетный год надо считать 2,81 - 0,05 тыс. тн
= 2,76 тыс. тонн.

Таким образом, коэффициент использования мощности вафель-
ного производства в 1972 г. составил 83,1. Довести использование
мощности до 100%, т.е. до 3,32 тыс. тонн в год фабрика не имеет
возможности по следующим причинам:

I. Выработка вафельных листов в количестве 0,05 тыс.
тонн в год, необходимых другим кондитерским фабрикам республики

для производства конфет с вафлями и сливочного зефира, снижает объем готовой продукции на 252,2 тонн в год. Если эту продукцию учесть как готовую, то коэффициент использования мощности был-бы 92,1%. Прирост мощности производства вафель обеспечивается заменой печи -6 печью "Г-30".

Мощность кондитерского отделения по балансу 1972 г. 0,56 тыс. тонн. Мощность кондитерского отделения на 1973 год 0,53 тыс. тонн. Увеличение мощности кондитерского отделения на 0,02 тыс. тонн произошла из-за изменения ассортимента.

Расчетная мощность дана на обезличенный год 244 рабочих дня. Фактически отработано 249 дней /в том числе Ленинский субботник/. За 5 рабочих дней выработка возросла на 0,02 тыс. тонн.

Фактическая выработка по кондитерскому отделению производится 0,60 тыс. тонн - 0,02 тыс. тонн = 0,58 тыс. тонн.

Таким образом, коэффициент использования мощности равен 100%.

Прирост мощности по расфасовке на фабрике произошел из-за замены 50 гр. автомата марки "К-467" на 100 гр. на за-вертке печенья и на завертке вафель старого 200 гр. автомата заменой на новый.

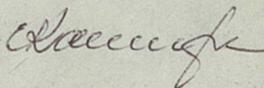
Мощность фабрики по расфасовке в балансе производственной мощности на 1972 год указана 7,61 тыс. тонн /при 2-х сменной работе/. Фактически выработано 6,04 тыс. тонн. Коэффициент использования мощности 79,4%.

Директор фабрики:



/А.Дале/

Главный инженер:



/М.Воскобойникова/

Мощность вафельных печей.

6 ед. 4 ед.

Виды технологического процесса	Наименование оборудования	Количество	Метод расчета производительной мощности	Сменная производительность			Товарная производительность		Примечание
				с одной единицей в 3 смены кт	со всех единиц в 3 смены кт	со всех единиц в 2 смены кт	При 2-х сменных работах мтл	При 3-х сменных работах мтл	
Производство вафельных листов	Газовая вафельная печь с 24 формами	2	$G = \frac{60 \cdot m \cdot g \cdot K_e}{t} = \text{кт/час}$ <p> $m = \text{количество вафельных форм в печи} = 24;$ $g = \text{вес вафельного листа в кг} = 0,054;$ $K_e = \text{коэффициент учета вафельных возвратных отходов} = 0,90;$ $t = \text{продолжительность выпечки листов в мин.} = 1,75 \text{ (105 сек.)}$ </p> $G = \frac{60 \cdot 24 \cdot 0,054 \cdot 0,90}{1,75} = 40 \text{ кт/час}$	300,0	1800,0	1200,0	292,8	439,2	Время работы 450 мин. 50 тн вафельного листа выпекается для фабрики "Лайма".
"	Газовая вафельная печь с 30 формами	3	$G = \frac{60 \cdot 30 \cdot 0,060 \cdot 0,90}{2,3 \cdot (138 \text{ сек.})} = 42,2 \text{ кт/час}$	316,5	2848,5	1899,0	463,3	695,0	
Итого:				616,5	4648,5	3099,0	756,1	1134,2	

756,1 мтл
 - 50 "

 706,1 мтл

Мощность на выработку вафельных изделий на 1973 год.

сумма вафельных листов в тн	коэфф.ис.	Выработка вафельных изделий в тн	% обрезков	Количество обрезков в тн	Товарная выж- ботка вафельных изделий в тн	Примечание
706,1	5	3530,5	6	212	<u>3318</u>	

Техн. отдел
1973 г. 251

Расчет производительности полуавтоматов на 0,2 кг, 0,1 кг, 0,050 кг пакки.

Фазы технологического процесса	Наименование оборудования	Ком-цента	Метод расчета производительности производственной мощности	Сменная производств. в кг	Товарная производ. в 2 смены тн	Товарная производ. в 3 смены тн	Примечание
Упаковка вафельных пакет.	Заверточный полуавтомат на 0,2 кг	1	$Q = 60 \cdot \delta \cdot q \cdot K_0 = \frac{\text{кг}}{\text{час}}$ $\delta = \text{коэффициент выгрузки в минуту} = 52;$ $q = \text{вес одной пакки} = 0,2 \text{ кг};$ $K_0 = \text{коэф. учитыв. потери времени на заправку рулонов с паккой} = 0,70$ $Q = 60 \cdot 52 \cdot 0,2 \cdot 0,70 =$ $= \underline{436,8} \frac{\text{кг}}{\text{час}};$	3276,0	1552,8	2329,0	Рабочая время 450 мин.
"	Заверточный полуавтомат на 0,1 кг пакки	1	$Q = 60 \cdot 58 \cdot 0,1 \cdot 0,90 = \frac{\text{кг}}{\text{час}}$ $= \underline{313} \frac{\text{кг}}{\text{час}}$	2347,0	1112,5	1668,7	
"	Заверточный полуавтомат на 0,050 кг пакки	1	$Q = 60 \cdot \delta \cdot q \cdot K_0 \cdot K_3 = \frac{\text{кг}}{\text{час}}$ $\delta = 70$ $q = 0,050$ $K_0 = 0,70$ $K_3 = \text{коэф. учитыв. время на затолкание касет} = 0,975$ $Q = 60 \cdot 70 \cdot 0,050 \cdot 0,70 \cdot 0,975 =$ $= \underline{143,3} \frac{\text{кг}}{\text{час}}$	1074,7	509,4	764,1	
Итого:				6697,7	<u>3174,7</u>	4761,8	

Техн. журнал
1973 г. 25

Мощность цеха по производству пеньки на 1973г.

на кону ор-ке "17 июня"

Фазы техноло- гического процесса	Наименование оборудования	Количество единиц	Основание для расчета технологической нормы	Сменная произво- дств. норма в кг.	Годовая произ- водство при 2х сменном раб. в шт.	Годовая произ- водство при 3х сменном раб. в шт.	Примечание
Вытка пеньки	<p>Механизированная машин с ротационной машинкой и орудом 25 метров Кавенно заваца "Прогресс"</p> <p>Механизированная машин со штампом ударного действия и орудом газопод- готовкой 25 метров</p> <p>Электрические пекар- ские шкафы ЭМ-3</p> <p>Итого</p>	<p>2.</p> <p>1.</p> <p>4</p> <p>Итого</p>	<p>$M_{год} = O \cdot U_{час} \cdot T_{сут} \cdot D \cdot K_3 \quad T/год.$</p> <p>$M_{год} - годовая производственная мощность$</p> <p>$O - \text{н.во единицы оборудования}$</p> <p>$U_{час} - \text{средняя (с учетом ассортимента) часовая темповая норма производства единицы оборудования в кг.}$</p> <p>$T_{сут} - \text{н.во часов работы в сутки согласно установленному режиму смены, за вычетом регламентированного перерывного времени}$</p> <p>$D - \text{число рабочих дней в году}$</p> <p>$K_3 - \text{поправочный коэффициент}$</p>	<p>13.246,2 = 6464 6623,5</p> <p>2544</p> <p>500</p> <p>16290</p>	<p>6464</p> <p>1242</p> <p>244</p> <p>7950</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>Неработос время в смену 15 мин.</p> <p>Неработос время в смену 30 мин.</p> <p>Неработос время в смену 15 мин.</p>
Завертка пеньки в пачки	<p>Машина марки К-467 для завертки квадрат- ного пеньки по 200г.</p> <p>Машина марки К-467 для завертки квадрат- ного пеньки по 100г.</p> <p>Итого</p> <p>Машина марки К-467 для завертки квадрат- ного пеньки по 50г.</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>Итого</p> <p>1.</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p>ассортиментное оборудование</p>	<p>8256</p> <p>5160</p> <p>13416</p> <p>1459</p>	<p>3913</p> <p>2445,8</p> <p>6359 -1400 4959</p> <p>691,5</p>	<p>5862</p> <p>3663,6</p> <p>9525,6</p> <p>1035,8</p>	<p>$K_3 - 0,97$</p> <p>$D = 244 \cdot 0,97 = 237$</p> <p>Количество кг пеньки и фидурного пеньки в пачке 1973г. 1400г.</p>

Наименование и
техническая
характеристика

Техническая
норма

Неработное
время
в секунду

Основание для расчета технической нормы

Режим
работы

Электрический
печерный
шкаф ЭШ-3

15 мин.

$$C_y = 60 \frac{g \cdot m}{t + t_0}$$

g - вес изделий на 1^{ом} трафарете
m - число трафаретов размещаемых в печи
t - время выпечки изделий (в минутах)
t₀ - время, необходимое для загрузки и выгрузки трафаретов (в минутах)

Трапеция 16,26 126

$$C_y = 60 \frac{0,452 \cdot 6}{8 + 2} = 16,26$$

Крестовид 14,84 116

$$C_y = 60 \frac{0,412 \cdot 6}{8 + 2} = 14,84$$

Морская 19,35 150

$$C_y = 60 \frac{0,483 \cdot 6}{7 + 2} = 19,35$$

$$C_y = \frac{100}{\frac{52,3}{126} + \frac{39}{116} + \frac{8,7}{150}} = \frac{100}{0,4150 + 0,3370 + 0,0480} = \frac{100}{0,8} = 125$$

$$125 \cdot 4 = 500 \text{ кг/секунду}$$

Мощность по расорасовке эжека производства пачек на 1973г.

Фазы технологического процесса	Наименование оборудования	Количество	Метод расчета производительности производственной мощности	Суммарная производительность в кг	Годовая производительность при работе 2-й смены	Годовая производительность при работе 3-ей смены	Примечания
Завертка пачек в пачки			$U = 60 \cdot g \cdot n \cdot K_n \cdot K_y \cdot K_z \cdot K_o$ <p>g - вес одной пачки в кг n - минимальная число рабочих эжек в минуту по паспорту K_n - коэффициент полезного действия механического питания K_y - коэффициент, учитывающий потери времени на заправку оберточного материала K_z - коэффициент, учитывающий структурно-механические свойства завертываемых изделий</p>				Нерабочее время в смену
	Машина марки К-467 для завертки квадратного пачек по 200гр	2.	$U = 60 \cdot 0,2 \cdot 48 \cdot 1 \cdot 0,97 \cdot 1 \cdot 0,98 = 547,5$	2256	3913	5862	
	Машина марки Р-467 для завертки пачек по 100гр	2.	$U = 60 \cdot 0,1 \cdot 60 \cdot 1 \cdot 0,97 \cdot 1 \cdot 0,98 = 344$	5160	2445,84	3663,6	
	Машина марки К-467 для завертки пачек по 50гр	1	$U = 60 \cdot 0,05 \cdot 70 \cdot 1 \cdot 0,97 \cdot 1 \cdot 0,98 = 194,5$	13416	6359,18	9525,6	
				1459	691,56	10358	Дисоригинальные оборудование

Годовая производственная мощность при работе в 2 смены 4,96 тыс тонн.
1,4 тыс тонн имеют критическую форму и на автоматах не могут быть завернуты.

6359
- 1400
4959

Наименование и характеристика	Техническая норма в кг		Нерабочее время в смену	Основание для расчета технической нормы	Режим работы
	В см	В смену			
Механизированная линия с рогазгонной машиной и односторонней петлей длиной 25 метров Киевского завода "Прудомаш"				$\varrho = \frac{60 \cdot L \cdot m \cdot a \cdot k_3 \cdot k_c}{t \cdot a}$ <p>L - длина печарного пространства в метрах m - число сетчатых листов в печи a₁ - количество гудок печки на 1 погонном метре печи k₃ - коэффициент запоминания листов k_c - коэффициент зрительной обратной связи t - время выработки печки в минутах a - количество гудок печки в кг</p>	
Шахматная Наша-Марка	907	7000	15 мин	$\varrho = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 170 \cdot 0,99 \cdot 0,97}{3 \cdot 90} = 906,9 \text{ кг}$	L - 25 m - 1 k ₃ - 0,99 k _c - 0,97 a ₁ - 170 a - 90 t - 3
С коррижей Зайтсаль Диабетическая Досинко Октябрь Селга Юбилейная	840	6500		$\varrho = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 162 \cdot 0,99 \cdot 0,97}{3,2 \cdot 90} = 840 \text{ кг}$	a ₁ - 162 a - 90 t - 3,2
Пшаркуха Дрездба Зард	723	5600		$\varrho = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 422 \cdot 0,99 \cdot 0,97}{3,5 \cdot 240} = 723 \text{ кг}$	a ₁ - 422 a - 240 t - 3,5
Сапаторная	713	550		$\varrho = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 416 \cdot 0,99 \cdot 0,97}{3,5 \cdot 240} = 713$	a ₁ - 416 a - 240 t - 3,5
				$\varrho = \frac{100}{\frac{37}{7000} + \frac{41,84}{6500} + \frac{18,59}{5600} + \frac{2,57}{5500}} = \frac{100}{0,005285 + 0,006437 + 0,003329 + 0,00046} = \frac{100}{0,015098} = 6623 \text{ кг}$	

Модуль = 2 · 6623 · 488 = 6464 тонн.

№	Наименование и технические характеристики	Технические нормы		Нерабочее время в минуту	Основание для расчета статической нормы	Результат работы
		В час	В минуту			
	Механизированная шина с автоматическим регулятором давления и устройством для газовой пены диаметром 25 мм				$C_{ij} = \frac{60 \cdot m \cdot a_1 \cdot K_3 \cdot K_c}{t \cdot a}$ <p> L - длина пенарного пространства в метрах m - число сетчатых слоев в пенке a₁ - количество штук пенки на 1 погонном метре пенки K₃ - коэффициент запаса пенки K_c - коэффициент учета вязкости и взрывчатости отложений t - время выработки пенки в секунды a - количество штук пенки в кг </p>	
450	Спорт	380	2850	30	$C_{ij} = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 162 \cdot 0,99 \cdot 0,99}{4,5 \cdot 160} = 380$	K _c - 0,99 K ₃ - 0,99 a ₁ - 162 a - 160
90	Смесь №12	306,9	2300	30	$C_{ij} = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 238 \cdot 0,99 \cdot 0,99}{3,8 \cdot 300} = 306,9$	a ₁ - 238 a - 300
63	Восковая смесь	306,9	2300	30	$C_{ij} = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 238 \cdot 0,99 \cdot 0,99}{3,8 \cdot 300} = 306,9$	a ₁ - 238 a - 300
4	Крокет	360	2700	30	$C_{ij} = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 204 \cdot 0,99 \cdot 0,99}{4,0 \cdot 200} = 360$	a ₁ - 204 a - 200
40	Крекер "Столовый"	306,9	2300	30	$C_{ij} = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 126 \cdot 0,99 \cdot 0,99}{5 \cdot 120} = 306,9$	a ₁ - 126 a - 120
6	К пиву	306,7	2300	30	$C_{ij} = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 204 \cdot 0,99 \cdot 0,99}{4,9 \cdot 200} = 306,7$	a ₁ - 204 a - 200
9	С луком	306,7	2300	30	$C_{ij} = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 313 \cdot 0,99 \cdot 0,99}{5 \cdot 300} = 306,7$	a ₁ - 313 ; a - 300
72	Детское	306,9	2300	30	$C_{ij} = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 238 \cdot 0,99 \cdot 0,99}{3,8 \cdot 300} = 306,9$	a ₁ - 238 a - 300
11	Таблетки "Похуд"	306,9	2300	30	$C_{ij} = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 125 \cdot 0,99 \cdot 0,99}{5 \cdot 120} = 306,9$	a ₁ - 125 a - 120
15	Крекер "К завтраку"	306,9	2300	30	$C_{ij} = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 162 \cdot 0,99 \cdot 0,99}{5 \cdot 160} = 306,9$	a ₁ - 162 a - 160
	Таблетки "Спортивные"	306,9	2300	30	$C_{ij} = \frac{60 \cdot 25 \cdot 1 \cdot 125 \cdot 0,99 \cdot 0,99}{5 \cdot 120} = 306,9$	a ₁ - 125 a - 120

$$C_{ij} = \frac{36}{2850} + \frac{17,92}{2700} + \frac{46,08}{2300} = 0,0126319 + 0,0066320 + 0,02003 = 0,0392929 = 2544 \text{ кг}$$

$$M_{\text{раб}} = 2544 \times 488 = 1241,47 \text{ РМН}$$