

143

МИНИСТЕРСТВО ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЛАТВИЙСКОЙ ССР

ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКИЙ ЗАВОД "ДЗИНТАРС"

"Утверждаю"

Директор завода "Дзинтарс"

[Handwritten signature of I. Lifshits]
И. Лифшиц

" 4 " Мая 1971 г.

"Согласовано"

Гл. инженер завода "Дзинтарс"

[Handwritten signature of Yu. Tarasenko]
Ю. Тарасенко

" 4 " мая 1971 г.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РЕГЛАМЕНТ

жидкого крема "Прополис"

Начальник производственно-технического отдела:

[Handwritten signature of G. Vasileva]
Г. Васильева

Составил: Ст. инженер-технолог:

[Handwritten signature of S. Girshovich]
С. Гиршович

г. Р и г а

1971 г.

М

И. ОГЛАВЛЕНИЕ

- I. Характеристика готового продукта.....
- 2. Характеристика исходного сырья.....
- 3. Схема материального потока.....
- 4. Описание технологического процесса.....
- 5. Н о р м ы в р е м е н и.....
- 6. Отходы производства.....
- 7. Техника безопасности.....
- 8. Контроль производства и метод анализа.....
- 9. Расходные нормы исходного сырья.....
- Ю. Спецификация оборудования.....
- II. Схема аппаратного оформления.....

Показатели	Характеристика и норма
а) Внешний вид и цвет	Однородная масса зелено-сероватого цвета
б) В а л а х	Соответствует валку образца эталона
в) Кислотное число в мг КОН на 1 гр.	8
г) Реакция спиртовой вытяжки	Нейтральная
д) Содержание влаги в летучих веществах в %	78-85

145

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОГО ПРОДУКТА

Жидкий крем "Прополис" содержит ценные биологические активные вещества, богатые микроэлементами.

"Прополис" - это пчелиный клей, составными частями которого являются: растительные смолы, эфирные масла, воск, микроэлементы, а также зольные элементы.

Крем "Прополис" способствует активному обмену веществ в коже лица, оживляет, освежает ее.

Крем "Прополис" имеет антибактерицидные свойства и снимает раздражение кожи лица.

Крем "Прополис" рекомендуется для чистки любой кожи лица.

Крем "Прополис" отвечает требованиям ^{ОСТ 18-21-70} ~~ГОСТ 18-21-70~~ и ТО 57/40-67 и имеет артикул II/II5 Лат.

Гарантийный срок хранения 6 мес. с момента выпуска предприятием.

Показатели	Характеристика и нормы
а) Внешний вид и цвет	Однородная масса зелено-сероватого цвета
б) З а п а х	Соответствует запаху образца-эталона
в) Кислотное число в мг КОН на I гр.	8
г) Реакция спиртовой вытяжки	Нейтральная
д) Содержание влаги и летучих веществ в % %	78-85

Ш. ХАРАКТЕРИСТИКА ИСХОДНОГО СЫРЬЯ

146

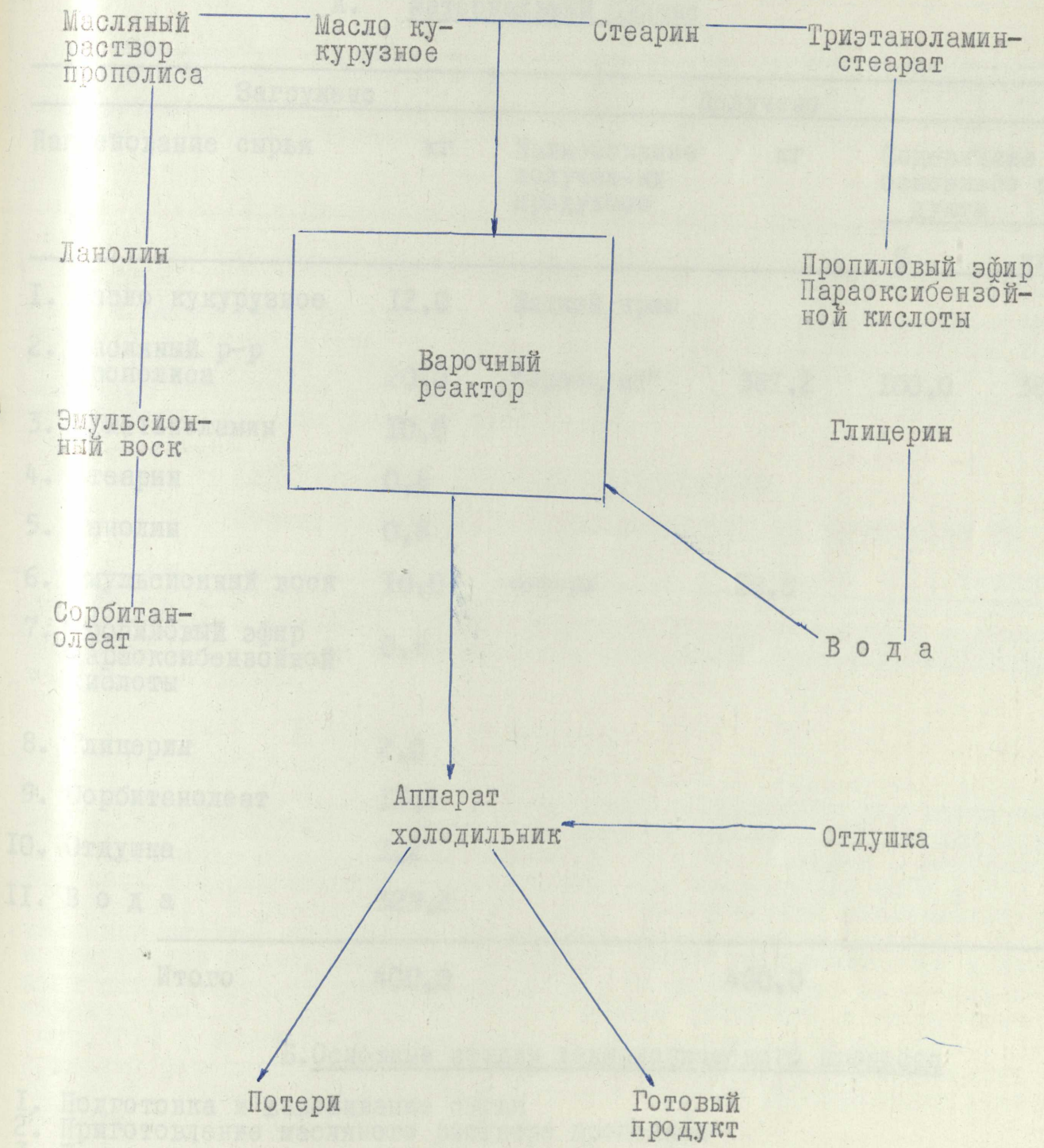
Торговое или техническое название сырья	№№ ГОСТ-ов или ТУ спецификация	Основная характеристика сырья	Показатели, обязательные для проверки перед использованием в производстве
1	2	3	4
1. Масло оливковое	Импорт ТУ поставщика	Маслянистая жидкость светло-желтого цвета, удельный вес 0,910-0,914, число омыления 185-196. Показатель преломления 1,4698-1,4716	1. Внешний вид и цвет 2. Удельный вес 3. Число омыления 4. Показатель преломления
2. Прополис	РТУ Латв. ССР 971-67	Плотная масса темно-зеленого, бурого или темно-серого цвета. Запах смолистый. Удельный вес в г/см ³ 1,112-1,350. Содержание воска не более 35%. Без посторонних примесей.	1. Внешний вид 2. Цвет 3. Запах 4. Удельный вес 5. Содержание воска 6. Посторонние примеси
3. Стеарин косметич.	ТУ 18-17-01-67	Кристаллическая масса от белого до кремового цвета, запах прогорклого жира не допускается. В расплавленном виде при 90°С прозрачная жидкость. Механич. примеси - отсутствие кислотное число 208-211	1. Внешний вид 2. Цвет 3. Запах 4. Прозрачность при 90°С 5. Механич. примеси 6. Кислотное число
4. Триэтаноламин разогн. очищенн.	ТУ МХП 1931-49	Прозрачная жидкость коричневого цвета. Удельный вес при 20°С не более 1,065-1,135. Содержание моноэтаноламина не более 20%.	1. Внешний вид 2. Цвет 3. Удельный вес 4. Содержание моноэтаноламина
5. Эмульсионный воск	ТУ 18-16-1-68	Однородная масса от белого до кремового цвета. В расплавленном виде при температуре 90°С прозрачная жидкость. РН в пределах 6-7. Эмульгирующая способность - стойкая эмульсия в течение 24-х часов Температура плавления 50-60°С	1. Внешний вид 2. Цвет 3. Прозрачность при 90°С 4. РН 5. Эмульгирующая способность 6. Температура плавления

147

I	2	3	4
6. Ланолин	ГОС. Фарм. X изд. стр. 393 не выше	Вязкая масса буро-желтого цвета, характерного запаха. Температура плавления 36-42°C. Кислотное число 4. Влага не выше 2%.	1. Внешний вид 2. Цвет 3. Температура плавления 4. Кислотное число 5. Влага
7. Пропиловый эфир параоксибензойной кислоты.	ВТУ РУ-1338-57	Кристаллический порошок белого с желтоватым или сероватым оттенком. Температура плавления 95-97°C. Остаток прокаливания в % не более 0,1	1. Внешний вид и цвет 2. Температура плавления 3. Остаток от прокаливания
8. Глицерин дистиллир.	ГОСТ 6824-54 высш. или I сорт.	Густая сиропоподобная жидкость. Бесцветная, сладкого вкуса. Удельный вес не ниже 1,2481. Содержание глицерина не менее 94%. Реакция - нейтральная.	1. Внешний вид 2. Цвет 3. Вкус 4. Удельный вес 5. Содержание глицерина 6. Реакция
9. Масло кукурузное	ГОСТ 8808-61	Прозрачная маслянистая жидкость желтого цвета, без запаха и вкуса. Показатель преломления 1,4720-1,4740. Удельный вес при 20°C 0,918-0,927. Кислотное число в мг/КОН не более 0,4	1. Внешний вид 2. Цвет 3. Запах и вкус 4. Показатель преломления 5. Удельный вес 6. Кислотное число
10. Сорбитан-олеат	ТУ 18-16-30/69	Вязкая масса от кремового до темножелтого цвета. Кислотное число не более 3. Гидроксильное число 230-280. Эмульгирующая способность не ниже 10.	1. Внешний вид и цвет 2. Кислотное число 3. Гидроксильное число 4. Эмульгирующая способность
II. Отдушка		Согласно эталону, приготовленному по рецептуре, утвержденной Министерством пищевой промышленности Латв. ССР	Запах

128

IV. СХЕМА МАТЕРИАЛЬНОГО ПОТОКА



У. ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

А. Материальный баланс

Загружено		Получено			
Наименование сырья	кг	Наименование полученных продуктов	кг	Содержание основного продукта	
				%	кг
1. Масло кукурузное	12,0	Жидкий крем			
2. Масляный р-р прополиса	20,0	"Прополис"	381,2	100,0	381,2
3. Триэтаноламин	10,0				
4. Стеарин	0,8				
5. Ланолин	0,8				
6. Эмульсионный воск	10,0	потери	18,8		
7. Пропиловый эфир параоксибензойной кислоты	0,8				
8. Глицерин	2,0				
9. Сорбитанолеат	13,2				
10. Отдушка	1,2				
11. В о д а	329,2				
Итого	400,0		400,0		

Б. Основные стадии технологического процесса

1. Подготовка и взвешивание сырья
2. Приготовление масляного раствора прополиса
3. Приготовление триэтаноламинстеарата
4. Варка жидкого крема
5. Охлаждение
6. Парфюмирование
7. Фасовка

1. Подготовка и взвешивание сырья

Глицерин со склада сырья по трубопроводу поступает в сборник мерник (поз.175). Масло кукурузное, оливковое, стеарин, триэтаноламин, эмульсионный воск и сорбитанолеат взвешиваются на складе сырья и подаются в варочное отделение.

2. Приготовление масляного раствора прополиса

Состав: масло оливковое 90 %, прополис 10 %

В эмалированную емкость загружают 18 кг оливкового масла и нагревают на водяной бане до 80°C, туда же загружают измельченный прополис в количестве 2 кг и растворяют его при перемешивании и при температуре 80°C 35-40 мин. Горячий раствор прополиса фильтруют через капроновое сито или двойной слой марли.

3. Приготовление триэтаноламинстеарата

Состав: стеарин 52 %, триэтаноламин 43 %, глицерин 5%

В эмалированную емкость загружают 5,2 кг стеарина и расплавляют его на водяной бане при температуре 80°C ± 5°. В расплав добавляют 4,3 кг триэтаноламина и 0,5 кг глицерина. Массу интенсивно перемешивают 5-8 минут. Когда масса делается однородной, триэтаноламинстеарат считается готовым.

4. Варка крема

Варка крема "Прополис" производится в реакторах для варки жидких кремов (поз.198) с паровым обогревом и мешалкой. Через люк реактора загружают отвешанные по рецептуре стеарин, ланолин, эмульсионный воск и сорбитанолеат и расплавляют при температуре 80°C ± 5° (35-40 мин). В расплав добавляют через люк реактора триэтанолстеарат, масляный раствор прополиса, пропиловый эфир параоксибензойной кислоты и кукурузное масло, согласно рецептуре. Масса перемешивается и продолжает нагреваться до температуры 80°C ± 5° 8-10 минут. Из сборника-мерника (поз.175) насосом в реактор вводят глицерин, а из мерника (поз.707) в реактор заливают горячую воду с температурой 80°C ± 5° согласно рецептуре. Массу продолжают перемешивать и эмульгировать 20 минут, мешалку останавливают и массу насосом перекачивают в холодильный аппарат (поз.200).

5. Охлаждение

В течение первых 30 минут в аппарате-холодильнике масса только перемешивается и продолжается процесс эмульгирования, затем включается подача охлаждающей воды.

6. П а р ф ю м и р о в а н и е

При температуре массы $40^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}$ производят парфюмирование крема. Перемешивание и охлаждение массы продолжают до температуры массы $25^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}$ (2-2,5 часа), после чего крем насосом перекачивается в емкости и направляется в холодильную камеру, где крем выстаивается 24 часа.

7. Ф а с о в к а

Фасовка крема "Прополис" производится в стеклянные флаконы весом 83 гр. $\pm 4\%$ на кремонаполнительном полуавтомате "Куглер".

Упаковка и маркировка крема "Прополис" производится в соответствии с МРТУ 18/262-68 "Косметические изделия. Упаковка, маркировка, транспортирование, хранение".

4. Варка масс	Резервуар № 198	Фасовочное насосное устройство	1-20	-	1-20
5. Смешивание и охлаждение	Аппарат холодиль- ный № 200	Смешива- тельное, ох- ладительное	2-30	-	2-30
6. Выстаивание	Аппарат холодиль- ный № 40		24-00	-	24-00
7. Фасовка	Аппарат по запол- нению флаконов "Куглер"	Исполнитель- ное устройство	3.600	3.600	

УП. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА

Отходов производства и с. т.

УІ. НОРМЫ ВРЕМЕНИ

Таблица № 5

№№	Название операций	Название и номер оборудования	Название элемента работы	Время в часах и минутах		
				Регламентируемое	Нормируемое	Всего на операцию
ИІІ						
1.	Приготовление масляного раствора "прополиса"	Кастрюля эмалированная	Растворение прополиса в оливковом масле	0-40	-	0-40
2.	Приготовление триэтаноламинстеарата	"-"	Плавление стеарина с добавлением глицерина и триэтанол-амина.	0-40	-	0-40
3.	Варка массы	Реактор № І98	Расплавле-ние и вар-ка	І-20	-	І-20
4.	Эмульгирование и охлаждение	Аппарат-холодиль-ник № 200	Эмульгиро-вание, ох-лаждение	2-30	-	2-30
5.	Выстаивание	Алюмин. кастрюли по 40 кг		24-00	-	24-00
6.	Фасовка	Аппарат по запол-нению флаконов "куглер"	Наполнение флаконов		3.600 фл. в час	3.600 фл. в час

УІІ. ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА

Отходов производства н е т.

УШ. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

К работе на аппаратах могут быть допущены рабочие после проведения инструктажа по технике безопасности и обучения безопасным приемам работы.

Повторный инструктаж проводится через каждые три месяца.

Цеха должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, рабочие места должны иметь достаточное освещение, движущиеся части машин - ограждены.

Перечень обязательных рабочих инструкций

1. Общецеховая рабочая инструкция (правила внутреннего распорядка).
2. Инструкция по технике безопасности и промсанитарии.
3. Правила противопожарного профилактического режима.
4. Инструкция по аварийной остановке процесса.

IX. КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА И МЕТОД АНАЛИЗА

Наименование стадий и место отбора проб.	Частота контро- ля	Определяемый параметр		Метод контроля —
		Наименование параметра	Размерность (норма)	
1	2	3	4	5
1. Масло олив- ковое со склада	каждая партия	1. Внешний вид и цвет 2. Удельный вес 3. Число омыления 4. Показатель преломл.	Маслянистая жидкость светло-желтого цвета 0,910-0,914 185-196 1,4698-1,4716	1. Визуально 2. Аэрометром 3. По ГОС. фарм X изд. стр. 809 4. —" 776
2. Прополис со склада	—"	1. Внешний вид и цвет 2. Удельный вес в г/см ³ 3. Содержание воска 4. Посторонние примеси	Плотная масса темно- зеленого, бурого или темно-серого цвета 1,112-1,350 не более 35 % Отсутствие	1. Визуально 2. По РТУ Латв. ССР 971-67 3. —" —" 4. —" —"
3. Стеарин со склада	—"	1. Внешний вид и цвет 2. Запах 3. Прозрачность при 90°C 4. Механич. примеси 5. Кислотное число	Кристаллическая масса от белого до кремового Запах прогорклого жира не допускается Прозрачная жидкость Отсутствие 208- 211	1. Визуально 2. Органолептически 3. Согласно ТУ 18-17-01/67 4. —" —" 5. —" —"
4. Триэтанол- амин со склада	—"	1. Внешний вид и цвет 2. Удельный вес при 20°C 3. Содержание моноэта- ноламина	Прозрачная жидкость ко- ричневого цвета 1,065-1,135 Не более 20 %	1. Визуально 2. По ТУ МХП 1931-49 3. —" —"

154

I	2	3	4	5
5. Эмульсионный воск со склада	каждая партия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внешний вид и цвет 2. Прозрачность при 90°C 3. PH 4. Эмульгирующая способность 5. Температура плавления 	<p>Однородная масса от белого до кремового цвета</p> <p>Прозрачная жидкость в пределах 6-7</p> <p>Стойкая эмульсия в течение 24-х часов 50-60°C</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визуально 2. По ТУ I8-I6-I/68 3. Индикатором 4. По ТУ I8-I6-I/68 5. -"- -"-
6. Ланолин со склада	-"-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внешний вид и цвет 2. Температура плавления 3. Кислотное число 4. Влага 	<p>Вязкая масса буро-желтого цвета 36-42°C</p> <p>Не выше 4</p> <p>Не выше 2%</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визуально 2. ГОС.фарм. X изд. стр.766 3. -"- стр.809 4. -"- стр.760
7. Пропиловый эфир параоксибензойной кислоты со склада	-"-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внешний вид и цвет 2. Температура плавления 3. Остаток от прокаливания 	<p>Кристаллический порошок белого с желтоватым оттенком 95-97°C</p> <p>Не более 0,1 %</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визуально 2. По ВТУ РУ I338-57 3. -"- -"-
8. Глицерин со склада	-"-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внешний вид и цвет 2. Вкус 3. Удельный вес 4. Содержание глицерина 5. Реакция 	<p>Бесцветная густая жидкость сладкий</p> <p>не ниже 1,2481</p> <p>не менее 94 %</p> <p>нейтральная</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визуально 2. Органолептически 3. По ГОСТ 6824-54 4. -"- -"- 5. -"- -"-
9. Масло кукурузное со склада	-"-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внешний вид и цвет 2. Запах и вкус 3. Показатель преломлен. 4. Удельный вес при 20°C 5. Кислотное число 	<p>Прозрачная маслянистая жидкость желтого цвета</p> <p>Отсутствие</p> <p>1,4720-1,4740</p> <p>0,918-0,927</p> <p>Не более 0,4</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визуально 2. Органолептически 3. По ГОСТ 8808-61 4. -"- -"- 5. -"- -"-

155

I	2	3	4	5
<p>10. Сорбитано- леат со склада</p>	<p>каждая партия</p>	<p>1. Внешний вид и цвет 2. Кислотное число 3. Эмульгирующая способ- ность</p>	<p>Вязкая масса от кремового до темно- желтого цвета Не более 3 Не ниже</p>	<p>1. Визуально 2. По ТУ 18-16-30/69 3. -- --</p>
<p>11. Отдушка</p>	<p>--</p>	<p>З а п а х</p>	<p>Соответствует запаху образца-эталона</p>	<p>Пронюхиванием полос- ки бумаги, смоченной отдушкой</p>
<p>12. Крем "Прополис"-- из холодиль- ника и из фла- конов</p>	<p>--</p>	<p>1. Внешний вид и цвет 2. Запах 3. Кислотное число 4. Реакция спиртовой вытяжки 5. Содержание влаги и летучих веществ в %%</p>	<p>Однородная масса зеле- но-сероватого цвета Соответствует образцу- эталону Не более 8 Нейтральная 78-85</p>	<p>1. Визуально 2. Органолептически 3. По РТУ Латв.ССР 57-64 4. Индикатором 5. По РТУ Латв.ССР 57-64</p>

"СОГЛАСОВАНО"
 Главным Санитарно-эпиде-
 миологическим Управлением
 Минздрава СССР
 Заключение № 121-5/248-5
 от 12/18 1972

УТВЕРЖДАЮ: 157
 Зам. главного инженера
 Латвийской ССР
 М. Кузнецова
 1972г.



РЕЦЕПТУРА
КРЕМА "ПРОПОЛИС"

	%
I. 10% масляный раствор прополиса	5,0
2. Стеарин	0,2
3. Триэтаноламинстеарат	2,5
4. Ланолин	0,2
Эмульсионный воск	2,5
6. Пропиловый эфир параоксибензойной к-ты	0,2
7. Глицерин	0,5
8. Кукурузное масло	3,0
9. Сорбитанолеат	3,3
10. Отдушка	0,3
II. Вода	82,3
	100,0

РЕЦЕПТУРА
Триэтаноламинстеарата

	%
1. Триэтаноламин	43,0
2. Стеарин	52,0
3. Глицерин	5,0
4	100,0

Гл. инженер завода
 "Дзинтарс"
 Зав. исследовательско-
 экспериментальной лабораторией
 Гл. специалист по разработке
 косметических изделий



Ю. Тарасенко
 А. Страуме
 В. Константинов

УТВЕРЖДАЮ:

Земель Министр пищевой промышленности Латвийской ССР
Д. Кузнецова
1972г.



"СОГЛАСОВАНО"
Главным Санитарно-эпидемиологическим Управлением
Минздрава СССР
Заключение № 121-5/248-1
от 12/18 1972г.

РЕЦЕПТУРА

отдушки № М - 57

для жидкого крема с прополисом

	%%
1. Композиция Ландыш № I	20,0
2. Гераниевое масло "К"	20,0
3. 10% настой бензойной смолы	10,0
4. Muskatno-шалфейное масло "Д"	10,0
5. Лимонное масло	10,0
6. Метилионон	10,0
7. Обепин	5,0
8. Санталидол	5,0
9. Композиция Жасмин в/с	5,0
10. Иланг-иланговое масло	5,0
	100,0

Гл. инженер завода



Зав. исследовательско-экспериментальной лабораторией

Гл. специалист по разработке парфюмерных изделий

Ю.Тарасенко
Ю.Тарасенко

А.Страуме
А.Страуме

Б.Шварцман
Б.Шварцман