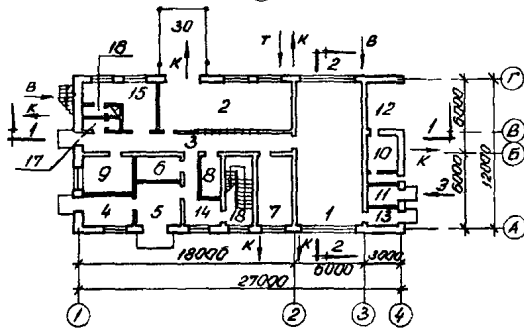
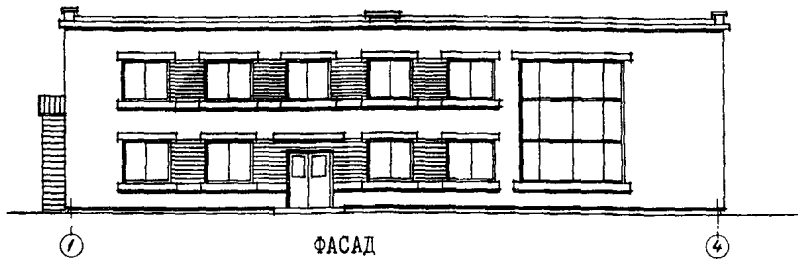
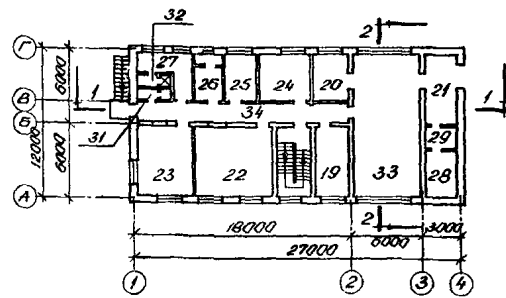
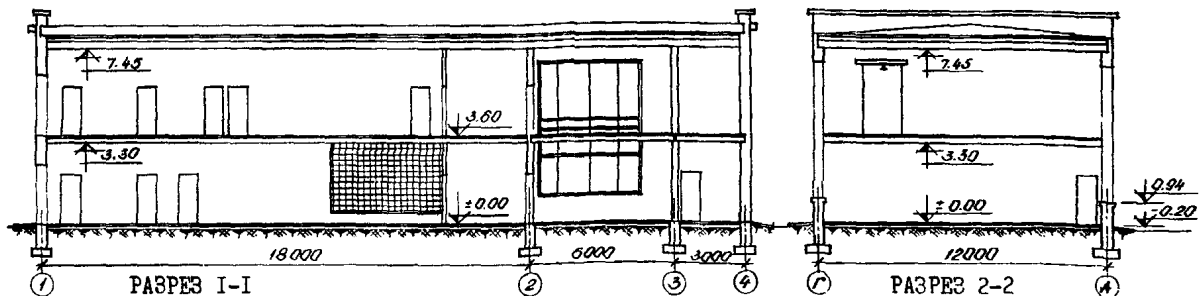
	<p>ЦЕХ ХЛОРОФИЛЛО-КАРОТИНОВОЙ ПАСТЫ МОЩНОСТЬЮ 30 Т В ГОД</p>	<p>П А С П О Р Т ТИПОВОЙ ПРОЕКТ № 410-3-4/72 УДК 725.42.66/67</p>
<p>ЧАСТЬ 2 Раздел 4 Подраздел 410</p>	<p>Область применения - районы с обычными геологическими условиями, с расчетной температурой наружного воздуха -20°, -30°, -40°C, нормативной снеговой нагрузкой 70, 100 и 150 кг/м^2, нормативным скоростным напором ветра - 45 кг/м^2.</p> <p>Класс здания - П. Степень огнестойкости - П. Степень долговечности - П.</p>	<p>Разработан Рижским филиалом института "Союзгипролесхоз" г.Рига-26, Чиекуркалнс, I длинная линия № 60/62.</p> <p>Утвержден и введен в действие Гослесхозом СССР /Протокол №4 от 27.X.72г./</p>

ПЛАН НА ОТМ. $\pm 0,00$ ПЛАН НА ОТМ. $\pm 3,60$ 

РАЗРЕЗ I-I

РАЗРЕЗ 2-2

ЭКСПЛИКАЦИЯ

1. Производственное помещение	64,9 м ²	18. Лестничная клетка	13,4 м ²
2. Заготовительная	48,1 "	19. Помещ. для разлива пасты	16,8 "
3. Коридор с тамбуром	24,5 "	20. Производственное помещение	13,4 "
4. Прием тары	10,1 "	21. Производственное помещение	15,0 "
5. Мойка тары	13,2 "	22. Лаборатория	36,0 "
6. Сушка тары	8,1 "	23. Комната приема пищи	29,0 "
7. Помещение для разлива пасты	16,8 "	24. Кабинет начальника цеха	15,7 "
8. Склад готовой продукции	6,9 "	25. Помещение для курения	8,7 "
9. Механическая мастерская	13,2 "	26. Венткамера	8,7 "
10. Венткамера	10,7 "	27. Гардероб женский	17,1 "
11. Эл.распределительные щиты	4,7 "	28. Венткамера	9,7 "
12. Помещ. для загрузки автомашин	11,4 "	29. Помещ. противопож. инвентаря	4,7 "
13. Тамбур	3,2 "	30. Навес	20,0 "
14. Тамбур с коридором	11,4 "	31. Санузел женский	2,8 "
15. Гардероб мужской	17,1 "	32. Душ	3,5 "
16. Душ	3,5 "	33. Производственное помещение	64,9 "
17. Санузел	2,8 "	34. Коридор с тамбуром	24,5 "

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

1. ПОЛУЧЕНИЕ ХВОЙНОЙ ХЛОРОФИЛЛО-КАРОТИНОВОЙ ПАСТЫ

Размятая на вальцах хвойная лапка, загружается в контейнер и подается электроталью на второй этаж в производственное помещение, где хвойная лапка загружается в экстракторы. По окончании загрузки в подогреватель экстрактора паровым поршневым насосом из бака подается бензин и производится нагрев глухим паром, пары бензина из подогревателя поступают в экстрактор. После нагрева содержимого экстрактора пары бензина поступают в конденсатор-холодильник. Стекающая горячая флегма извлекает из хвойной лапки растворимые в бензине вещества. После окончания экстракции бензиновый экстракт насосом через фильтр перекачивается в отстойник. После слива экстракта производится отдувка бензина острым паром, пары поступают в конденсатор-холодильник. Охлажденный конденсат в флорентине разделяется на бензин и воду. Отработанная хвойная лапка из экстрактора выгружается в бункерное помещение и автотранспортом вывозится из цеха. Отстоявшийся в течение суток бензиновый экстракт насосом через фильтры подается в перегонный куб. Отложившиеся на стенках отстойника воскообразные продукты очищаются и спускаются в сборник. В перегонном кубе происходит отгонка бензина от смолистых веществ глухим и острым паром. Пары бензина и воды поступают в конденсатор-холодильник, охлажденный конденсат подается в флорентину. Отгонка бензина ведется до соотношения бензина и воды 1:25, после чего отбирается фракция ТЭМ^а-сырца. ТЭМ-сырец отделяется от воды в специальной флорентине и поступает в сборник.

Оставшиеся в перегонном кубе смолистые вещества сливаются в омылитель. В омылителе смолистые вещества разбавляются дистиллированной водой и при нагревании и перемешивании омыляются 40% раствором едкого натра. Дозирование воды и раствора едкого натра производится через два мерника. Раствор едкого натра приготавливается в реакторе, необходимое его количество ручным насосом подается в мерник едкого натра. Разлив готовой хвойной хлорофилло-каротиновой пасты производится в два вида тары в стеклянные банки и металлические бидоны.

2. ПОЛУЧЕНИЕ ТЯЖЕЛОГО ЭФИРНОГО МАСЛА (ТЭМ)

ТЭМ-сырец из сборника загружается в куб для разгонки. Содержимое куба нагревается глухим паром, затем дается острый пар и ведется отбор фракции. Смесь паров эфирного масла и воды через колонку с керамиковой насадкой поступает в конденсатор-холодильник. В стеклянном мернике делителя происходит расслаивание конденсата на эфирное масло и воду. Вначале отделяются легкие фракции от воды и поступают в сборник. По мере накопления легкие фракции используются для повторной разгонки. Тяжелое эфирное масло разливается в стеклянную тару.

3. ПОЛУЧЕНИЕ ХВОЙНОГО ВОСКА

Воск-сырец и жидкость после чистки отстойников и сборника воска-сырца спускается в перегонный куб. В кубе происходит отгонка бензина и воды от хвойного воска, обогрев куба осуществляется глухим паром. Паровая смесь поступает в конденсатор-холодильник, охлажденный конденсат поступает в флорентину. В ту же флорентину поступает жидкость из скруббера, орошаемого водой, который установлен для улавливания паров бензина из воздушных линий цеха. Полученный хвойный воск в горячем виде разливается в металлические формы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА	ПОТРЕБНОСТЬ В РЕСУРСАХ И СЫРЬЕ
1. Хлорофилло-каротиновая паста - 30 т/год	Сырья(хвойная лапка) - 600 т/год
2. Тяжелое эфирное масло - 60 л/год	Пара - 1,4 т/час
3. Хвойный воск - 1 т/год	Электроэнергии - 136 т.квтч

РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ

Количество смен	- 3
Общее число работающих	- 16
Рабочих	- 14
Общее число работающих в наибольшую смену	- 9
из них рабочих	- 7



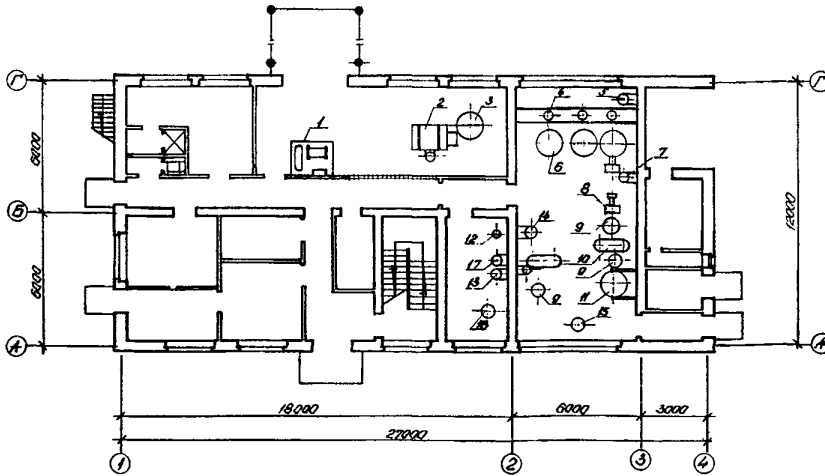
Рижский филиал
ин-та "Союзхимпролесхоз"

ЦЕХ ХЛОРОФИЛЛО-КАРОТИНОВОЙ ПАСТЫ
МОЩНОСТЬЮ 30 Т В ГОД

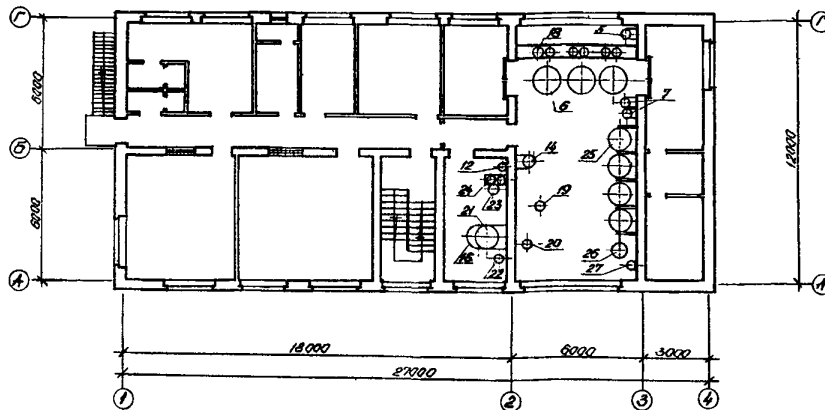
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
№ 410-3-4/72

ПАСПОРТ
лист 2

ПЛАНЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
ПЛАН I-ГО ЭТАЖА



ПЛАН 2-ГО ЭТАЖА



ЭКСПЛИКАЦИЯ

- | | |
|---|---|
| 1. Лебедка - ЛЦМ-3 | 17. Флорентина - нестандарт.оборудов. |
| 2. Вальцы ОПТ-1200 | 18. Теплообменник- <u>273ТНВ-1-16-Б2</u>
25Г2-1 |
| 3. Контейнер-нестанд.оборудов. | 19. Флорентина - нестандарт.оборуд. |
| 4. Подогреватель- <u>273ТНВ-1-16-Б2</u>
25Г2-1 | 20. Теплообменник- <u>159ТНВ1-40-Б2</u>
25Г1,5-1 |
| 5. Скруббер - нестандарт.оборудов. | 21. Перегонный куб для пасты-нест.об. |
| 6. Экстрактор - нестандарт.оборудов. | 22. Мерник для щелочи - МВ-6/10 |
| 7. Фильтр - Ø Е ₃ 0,1-25/18 | 23. Мерник для дисп.водм - МВ-6/25 |
| 8. Насос ПНД-5-Ш | 24. Конденсаторы - <u>159ТНВ-1-40-Б2</u>
25Г1-1 |
| 9. Флорентина - нестандарт.оборудов. | 25. Отстойник - нестандарт.оборудов. |
| 10. Бак для бензина - МГ-6/630 | 26. Сборник воска-сырца - НВР-6/250 |
| 11. Перегонный куб для восков - нест.обор. | 27. Теплообменник - <u>159ТНВ-1-40-Б2</u>
25Г1-1 |
| 12. Конденсатор - холодильник <u>159ТНВ-1-40-Б2</u>
25Г1-1 | |
| 13. Сборник ТЭМ"а - МВ-6/100 | |
| 14. Куб для разгонки ТЭМ"а - нестандарт.оборуд. | |
| 15. Реактор для щелочи-РЗРЯ-6/250 | |
| 16. Омыватель - РЗРП-6/250 | |

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ОБЪЕМ:		
строительный	м ³	2783,0
на одну тонну	"	93,0
ПЛОЩАДЬ		
австройки	м ²	369,0
полезная	"	555,8
рабочая	"	503,2
РАСХОД МАТЕРИАЛОВ		
цемента	т	80,2
стали	"	38,8
железобетона	м ³	209,3
в т.ч. сборного	"	203,3
в т.ч. предварительно напряженного	"	109,5
лесоматериалов	"	10,8
кирпича	тыс.шт.	160,7
СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ:		
общая	тыс.руб.	101,3
строит.-монт. работ	"	73,7
оборудования	"	27,6
1 м ³ здания	руб.	26,4
1 м ² рабочей площади	"	146,5
на одну тонну	"	2460,0

ТРУДОВЫЕ ЗАТРАТЫ:

возведения здания	ч-дн.	1778
возведения 1 м ³ здания	"	0,6
на одну тонну	"	59,2

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

расход воды	м ³ /сут.	352
расход пара	т/час	1,3
теплопотери здания	ккал/час	38000
расход тепла на вентиляцию	"	144000
расход тепла на горячее водоснабжение	"	48000
расход тепла на отопление	"	65000
потребная мощность электроэнергии	квт	51

СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ:

фундаменты	- ленточные из сборных бетонных блоков и железобетонных плит по серии I.II6-I выпуск I; и I.II2-I выпуск I, типоразмеров - 4, под оборудование - монолитные, типоразмеров - 8.
перекрытия	- из сборных жел.бетонных панелей по сериям ИИ-03-02, альбом 51, ПК-01-III, ПК-01-II9, ПК-01-88, типоразмеров - 7.
стены	- кирпичные
перегородки	- кирпичные
лестницы	- из сборных жел.бетонных маршей и площадок по серии ИИ-65, типоразмеров 3.
покрытие	- совмещенное - из сборных жел.бетонных панелей по серии ИИ-03-02 альбом 51, типоразмеров - 2.
кровля	- рулонная четырехслойная утеплитель газобетон $\rho=600$ кг/м ³
полы	- цементные, из керамических плиток, мозаичные, бетонные и из линолеума.
окна	- со спаренными переплетами по ГОСТ 11214-65, типоразм.- 2.
двери	- щитовые, глухие и остекленные по ГОСТ 14524-69, типоразм.- 10.
ворота	- по серии ПР-05-36,4, типоразм.- 2.
отделка наружная	- расшивка швов кирпичной кладки
отделка внутренняя	- кладка стен с затиркой швов и покраской известью, облицовка глазурованными плитками, масляная и клеевая окраска.
наибольший вес конструкции	- плита покрытия - 1,7 т.
ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
водопровод	- объединенный: хозяйственно-питьевой и производственно-противопожарный от местной сети. Напор на вводе H=25 м водяного столба.
канализация	- хозяйственно-бытовая в местную сеть.
отопление	- паровое, пар давлением P=8,0 атм.
вентиляция	- приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная.
электропитание	- от сети 380/220 в

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Показатели приведены для условий строительства при расчетной температуре наружного воздуха -30°C и весе снегового покрова 100 кг/м². Сметная стоимость строительства пересчитана по нормам и ценам, установленным с I/I-69 г. Бытовые помещения приняты согласно СНиП П-М.3-68. С вводом в действие т.п. № 410-3-4/72 исключается из числа действующих т.п. № 410-3-4.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I	- Технологическая часть
Альбом II	- Архитектурно-строительная часть
Альбом III	- Электротехническая часть
Альбом IV	- КИП и автоматика
Альбом V	- Санитарно-техническая часть
Альбом VI	- Сметы

Объем проектных материалов: 1300 форматок

Проект распространяет институт "Союзгипролесхоз"
113093, г. Москва М-93, Б.Серпуховская № 24

Инв. №
Паспорт № 030199