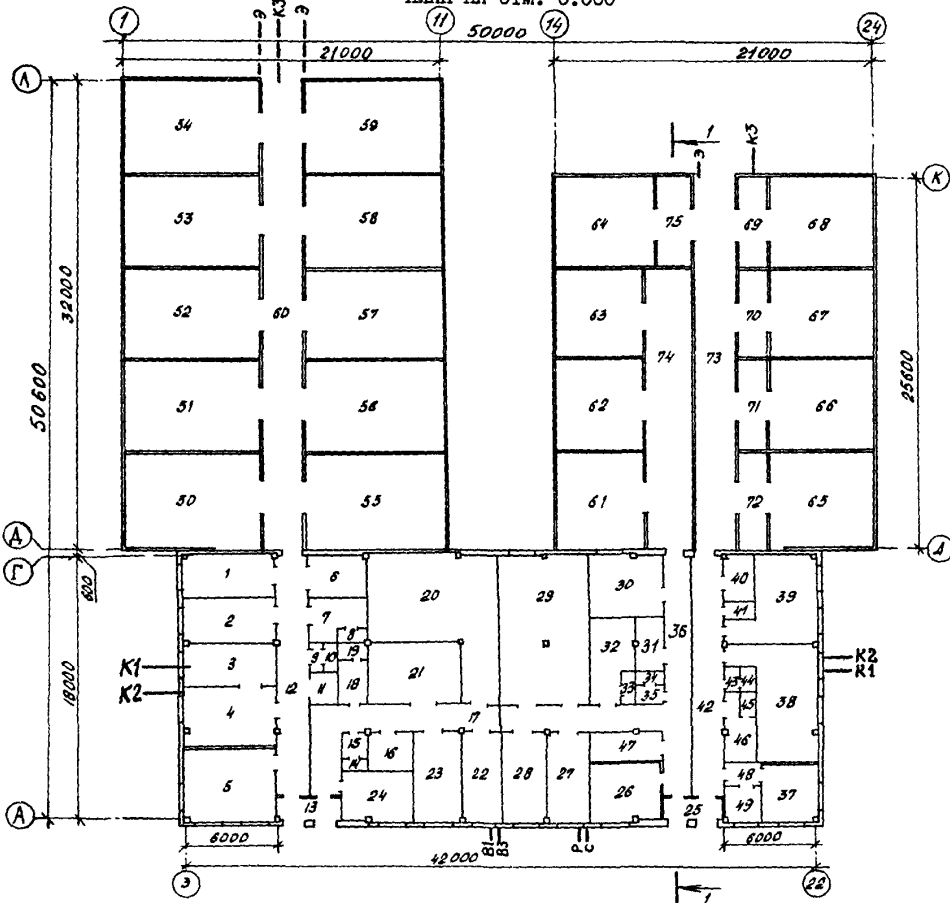


<p>СССР</p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 810-9-2.87</p>
<p>ЦИТП</p>		<p>УДК 727.57:61:57</p>
<p>МАРТ 1988</p>	<p>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ</p>	<p>На 3 листах На 6 страницах Страница I</p>

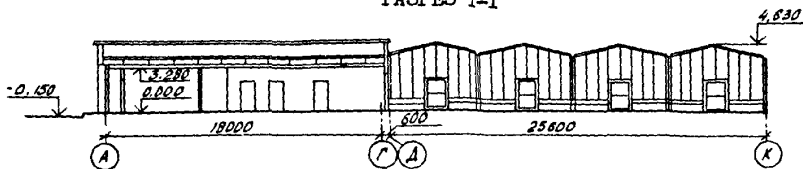
ФАСАД I-24



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



РАЗРЕЗ I-I



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

810-9-2.87

Лист 1

Страница 2

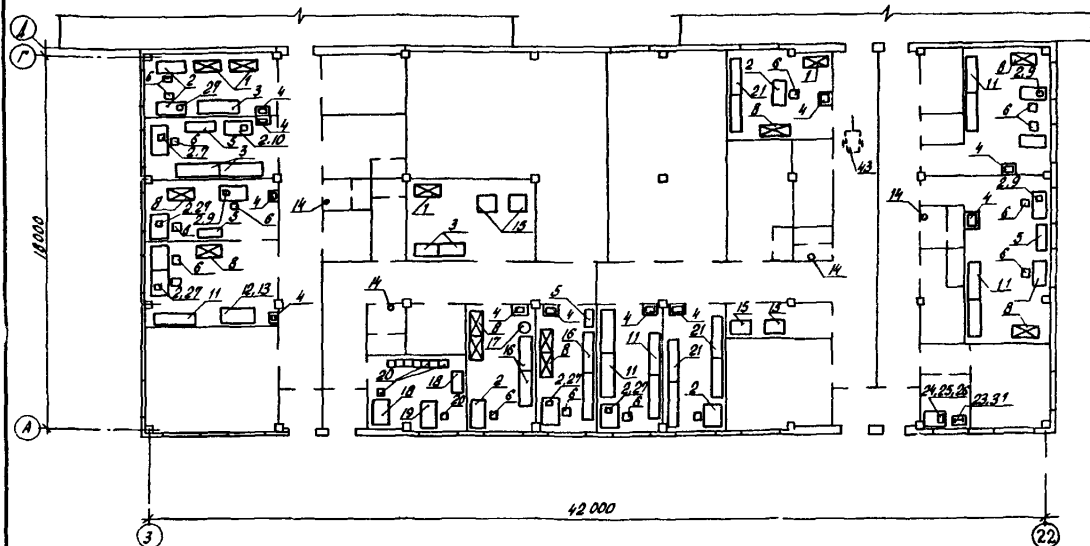
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Но- мер	Наименование	Пло- щадь, м ²	Но- мер	Наименование	Пло- щадь, м ²
1	Лаборатория по фитосейулосу	19,0	29	Электрошитовая	51,1
2	Лаборатория по фитосейулосу	17,8	30	Лаборатория по галлице-афидимизе	20,7
3	Лаборатория по златоглазке	17,8	31	Кладовая инвентаря	6,0
4	Лаборатория по златоглазке	27,5	32	Гардероб уличной, домашней и спецодежды	13,8
5	Венткамера	26,7	33	Душевая	1,6
6	Кладовая инвентаря	11,7	34	Уборная	1,4
7	Гардероб уличной, домашней и специальной одежды	9,7	35	Тамбур	1,5
8	Душевая	1,6	36	Коридор	54,4
9	Тамбур	1,7	37	Венткамера	14,2
10	Уборная	1,2	38	Лаборатория по энкарзии	34,2
11	Хозяйственная кладовая	4,4	39	Лаборатория по энкарзии	28,2
12	Коридор	32,6	40	Кладовая инвентаря	6,1
			41	Хозяйственная кладовая	3,2
			42	Коридор	32,6
13	Тамбур	6,7	43	Тамбур	1,7
			44	Уборная	1,2
14	Уборная	1,4	45	Душевая	1,6
15	Тамбур	2,9	46	Гардероб уличной, домашней и специальной одежды	8,3
16	Кладовая инвентаря	7,5	47	Стерилизационная	9,5
17	Коридор	34,2	48	Тамбур	3,8
18	Гардероб уличной, домашней и специальной одежды	5,0	49	Помещение слесаря	5,3
			50	Маточник для паутинового клеща	59,0
19	Душевая	1,6	51	Бокс для разведения фитосейулуса	56,6
20	Тепловой пункт	71,3	52	Бокс для разведения фитосейулуса	56,6
21	Помещение для хранения и подготовки субстрата	22,4	53	Бокс для разведения фитосейулуса	56,6
			54	Бокс для разведения фитосейулуса	56,6
			55	Бокс для разведения фитосейулуса	59,5
22	Лаборатория по амблисейусу маккензи	17,8	56	Бокс для разведения фитосейулуса	56,4
			57	Бокс для разведения фитосейулуса	56,4
			58	Бокс для разведения фитосейулуса	56,4
			59	Маточник для фитосейулуса	56,4
			60	Коридор	90,6
23	Лаборатория по амблисейусу маккензи	17,8	61	Бокс для разведения афидимизы	39,8
			62	Бокс для разведения афидимизы	37,8
			63	Бокс для разведения афидимизы	37,8
24	Кабинет заведующего	16,1	64	Маточник для энкарзии	43,4
25	Тамбур	6,7	65	Маточник для белокрылки	44,9
			66	Бокс для разведения энкарзии	43,4
26	Венткамера	17,4	67	Бокс для разведения энкарзии	43,4
			68	Бокс для разведения энкарзии	43,4
27	Лаборатория по галлице-афидимизе	17,8	69	Тамбур	12,6
			70	Тамбур	12,6
			71	Тамбур	12,6
			72	Тамбур	13,3
28	Лаборатория по галлице-афидимизе	17,8	73	Коридор	72,6
			74	Коридор	56,7
			75	Тамбур	12,6

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
810-9-2.87Лист 2
Страница 3

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТМ. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
1	Шкаф холодильный ШХ-80М	4	15	Шкаф сушильно-стерилизационный ШСС-80П	4
2	Стол лабораторный СЛКМ	17	16	Стеллаж четырехъярусный без досвечивания	4
3	Стеллаж двухъярусный без досвечивания	4	17	Аквастигилятор ДЭ-4-2	1
4	Раковина РС-2	11	18	Шкаф для книг	2
5	Шкаф для лабораторной посуды	4	19	Стол письменный	1
6	Стул лабораторный СР	17	20	Стул	11
7	Микроскоп стереоскопический МБС-10	5	21	Стеллаж четырехъярусный с досвечиванием	6
8	Холодильник-термостат ХТ-3(Зк)	9	22	Пылесос ППШ-70 "Ветерок-5"	8
9	Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2	3	23	Станок точно-шлифовальный Зк-631	1
10	Весы лабораторные ВЛР-20г	1	24	Станок настольно-сверлильный 2М112	1
11	Стеллаж двухъярусный с досвечиванием	9	25	Верстак слесарный ОРГ-5365	1
12	Шкаф универсальный вытяжной ШУВ-1	1	26	Тиски слесарные ГОСТ 4045-75	1
13	Баллон 2-12	2	27	Микроскоп биологический Биолам Р-12	1
14	Электросушитель для рук ЭРА 0,71/1,0	4	43	Тележка ручная посудная ТРР	8

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - сборные железобетонные по серии I.020-I/83 в. I-12; типоразмеров-2
- монолитные железобетонные; типоразмеров -3

Фундаментные балки-сборные железобетонные по серии I.415-I вып. I; типоразмеров -I

Балки цокольные-сборные железобетонные по серии I.030.I-I в. I-I, типоразмеров -I

Плиты цокольные-сборные железобетонные индивидуального изготовления; типоразмеров -I

Колонны- сборные железобетонные по серии I.020-I/83 вып. I-I; типоразмеров- 2

Ригели - сборные железобетонные по серии I.020-I/83 вып. 3-I; типоразмеров -2

Каркас (боксов) -металлический из конструкций облегченного профиля, изготавливаемых Антрацитовским заводом сборных теплиц

Стены- керамзитобетонные панели по серии I.030.I-I вып. I-I; типоразмеров -7, кирпичные вставки

Боковые и торцевые ограждения (в боксах)- из листового стекла толщиной 4мм по металлическим шпросам и полиэтиленовой пленки

Перегородки- гипсобетонные по серии I.23I.9-7 вып. 2; типоразмеров - 3Q из листового стекла толщиной 4мм по металлическим шпросам

Плиты покрытия-сборные железобетонные по серии I.020-I/83 вып. 3-I, типоразмеров - 5

Кровля -рулонная с утеплителем из фибролитовых плит с объемным весом 3000 н/м³; из листового стекла толщиной 4мм по металлическим шпросам

Полы -бетонные, мозаичные плиты, поливинилхлоридная, керамическая плитка

Окна -деревянные по серии I.236-6; вып. I; типоразмеров -I

Двери -деревянные по серии I.136.5-I9; типоразмеров-I; по серии I.236-5 вып. I; типоразмеров-I; по серии I.136-I0; типоразмеров-7

Ворота -металлические; типоразмеров -2
Наибольшая масса монтажного элемента (стеновая панель)-3,7т

H5UA ОТДЕЛКА НАРУЖНАЯ

Керамзитобетонные панели и оштукатуренные кирпичные вставки окрашиваются краской ЦШХВ

ВНУТРЕННЯЯ

Штукатурка кирпичных поверхностей, водоэмульсионная окраска, окраска эмалью ПФ-115, облицовка стеклянной плиткой, оцинкованные металлические конструкции заводской поставки

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод-раздельный: хозяйственно-питьевой, напор на вводе 18м, производственный - напор на вводе 27м

Канализация-производственно-бытовая и водостоки

Горячее водоснабжение-от водоподогревателя
Отопление-водяное с параметрами 95-70°C

Вентиляция-приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная

Пароснабжение (без возврата конденсата) - от внешних сетей с давлением до 0,6 МПа, у потребителя - 0,15 МПа

Электрооснабжение - от отдельно стоящей трансформаторной подстанции

Электроосвещение - лампами накаливания и люминесцентное

Электроосвечивание в боксах-с применением установок облучения УОРУ2-3000-I (освещенность 8-10 тыс. люкс)

Автоматическое регулирование температуры воздуха в боксах для разведения фитосеядуся, галлицы-афидимизы и энкарзии, регулирование температуры воды для полива и системы испарительного охлаждения и увлажнения воздуха (СИОУ) с применением комплекта автоматики НКУ управления теплицами поставки Луцкого электроаппаратного завода, автоматическое управление насосами и электромагнитными вентилями СВМ системы СИОУ -со щитов индивидуального изготовления

J30B СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - $\frac{48 \text{ кгс/м}^2}{0,48 \text{ кПа}}$

J3MB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{100 \text{ кгс/м}^2}{1,0 \text{ кПа}}$

R2C0 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

для боксов - $\frac{15 \text{ кгс/м}^2}{0,15 \text{ кПа}}$

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА -минус 20°C (основной вариант), минус 10°C

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ И ПОДРАЙОНЫ СССР-ПБ, ШБ, IY

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ-обычные

G3BT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Производственная биологическая лаборатория предназначена для производства насекомых (энтомофагов и акарифагов) с целью внедрения биологических средств защиты растений на тепличных комбинатах площадью 12 га теплиц.

Предусматривается разведение фитосейулуса для борьбы с паутинным клещом, энкарзии - с тепличной белокрылкой, галлицы-афидимизы и златоглазки - с тлями, амблисейуса маккензи - с трипсами.

Технологический процесс по производству насекомых включает следующие основные операции:

- выращивание растений или подготовка субстрата;
- заражение растений или субстрата вредителем;
- заселение растений или субстрата энтомофагом или акарифагом;
- сбор готового биоматериала, хранение его, использование в производственных теплицах.

Производство насекомых осуществляется в отдельных лабораториях и стеклянных боксах, с изолированными входами, коридорами и бытовыми помещениями.

В боксах содержатся большие популяции вредителей (маточники паутинного клеща, белокрылки, тли), полезных насекомых (маточники фитосейулуса, энкарзии), выращиваются чистые растения, а также созданы условия для последовательного заселения растений вредителями и их хищниками.

Системы обогрева, вентиляции, полива, испарительного охлаждения обеспечивают оптимальные температурные и влажностные режимы для выращивания растений и содержания насекомых. Для создания освещенности на уровне растений 8-10 тыс. люксов во всех боксах предусматривается использование тепличной установки облучения растений УОРТУ-2-3000-1.

Внутрибоксовая изоляция летающих насекомых и, кроме того, защита их от теплового поражения облучательными установками обеспечивается специальным экраном, состоящим из стекла (непосредственно под лампами) и сетки "мельничный газ". Кроме того, перед боксами по производству энкарзии для дополнительной пространственной изоляции предусмотрены тамбуры.

Выращивание растений производится на стационарных стеллажах. Все транспортные работы в пределах биологической лаборатории осуществляются с применением дучных тележек.

Готовый биоматериал хранится в холодильных шкафах ХТ-3(ЗК), ШХ-80М и отправляется в производственные теплицы комбината для борьбы с вредителями растений.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Насекомые	млн. особей в год	32,5
в том числе:		
фитосейулус	то же	10,0
златоглазка	"	2,5
энкарзия	"	6,0
амблисейус маккензи	"	10,0
галлица-афидимиза	"	4,0
Себестоимость продукции	тыс. руб.	97,93
То же на расчетный показатель	то же	3,01
Уровень рентабельности	%	44,4
Срок окупаемости капитальных вложений	лет	2,1
Приведенные затраты на единицу товарной продукции	руб	598,45
Стоимость дополнительной овсяной продукции при применении биометода защиты растений	тыс. руб.	286,91

ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ

Пар для термической обработки почвы	кг/ч	280
Годовая потребность:		
Вода	м3	5688
Тепло	Гкал ГДЖ	1521 6373
Электросиленгия	МВт.ч	729,5
G3DD РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ		
Количество смен - I		
Общее количество работающих	- I3	
в том числе рабочих	II	
то же в наиболее многочисленную смену	IO	
Коэффициент сменности	I	
Выработка на одного работающего	руб.	22070

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
810-9-2.87Лист 3
Страница 6

Наименование	Всего	Удельный показатель	Наименование	Всего	Удельный показатель
ViIA СТОИМОСТЬ			V4KA ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ		
ViIB Общая сметная стоимость	тыс. 333,70	-	Расход хозяйственно-питьевой воды		
ViIL в том числе: строительно-монтажных работ	" 187,04	-	холодной	л/с 1,20	-
ViIO оборудования	" 145,10	-	горячей	м3/сут 3,90	-
ViIS Стоимость строительно-монтажных работ				л/с 1,17	-
Im2 общей площади здания	руб. -	93,76	V4KH технической воды	м3/ч 3,08	-
ViIR Стоимость строительно-монтажных работ			V4KI канализационных стоков	м3/сут 2,49	-
Im3 строительного объема	" -	24,48		л/с 4,64	-
ViIV Стоимость общая на расчетный показатель	" -	10270,5	V4KN тепла	м3/ч 6,98	-
ViJA ТРУДОЕМКОСТЬ				м3/сут 5,07	-
ViJF Построечные трудовые затраты	чел.ч 27966	-	на отопление	ккал/ч кВт 1234520	-
ViJR То же, на Im3 строительного объема	" -	366	на вентиляцию	то же 1432	-
ViJV То же, на расчетный показатель	" -	860,49		675595	-
ViKA РАСХОДЫ			на горячее водоснабжение	" 783,7	-
Расход строительных материалов				40125	-
Цемент	т 219,26	-		465,4	-
Цемент приведенный к М-400	" 213,38	-	тепла на отопление Im2 общей площади	" 184800	-
То же, на Im2 общей площади	" -	0,11		214,4	-
То же, на расчетный показатель	" -	6,56	V4KK Потребная электрическая мощность	кВт 402,2	-
Сталь	" 45,53	-	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
Сталь, приведенная к классам А-1 и Ст.3	" 51,12	-	G3NB Объем строительный	м3 7639,9	-
То же, на Im2 общей площади	" -	0,026	ViNP Объем строительный на расчетный показатель	" -	235,07
То же, на расчетный показатель	" -	1,57	G30C Площадь застройки	м2 2042,8	-
Бетон и железобетон	м3 610,54	-	G30B Общая площадь	" 1994,9	-
в том числе:			ViOK Общая площадь на расчетный показатель	" -	61,38
монолитный	" 343,5	-			
сборный	" 267,04	-			
То же, на Im2 общей площади	" -	0,31			
Лесоматериалы	" 48,6	-			
Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	" 84,26	-			
Кирпич	тыс. шт. 10,17	-			
То же, на Im2 общей площади	" -	0,005			

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетную единицу принят 1 млн. особей производимых насекомых. Количество расчетных единиц - 32,5. Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 года.

-B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом 1 Пояснительная записка. Технология производства. Архитектурные решения.

Альбом 2 Конструкции железобетонные

Альбом 3 Конструкции металлические

Альбом 4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Внутренние водопровод и канализация. Технологические коммуникации

Альбом 5 Электрическое освещение. Силовое электрооборудование. Электродосвещение. Связь и сигнализация

Альбом 6 Автоматизация технологических процессов.

Альбом 7 Строительные изделия

Альбом 8 Нестандартизированное оборудование

Альбом 9 Задание заводу-изготовителю щитов

Альбом 10 Спецификации оборудования

Альбом 11 Ведомости потребности в материалах

Альбом 12 Сметы. Часть I и 2

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 1853 форматки

B7BA АВТОР ПРОЕКТА Институт "Гипронисельпром", 302026, г. Орел, ул. Комсомольская, 66

B7BA УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден Госагропромом СССР письмом от 28.08.87 №805-42/14 и введен в действие институтом "Гипронисельпром" Госагропрома СССР, приказ от 14.12.87г. № 174. Срок действия 1992 год.

B7KA ПОСТАВЩИК ЦИТИ, 125878, г. Москва, А-445, ул. Смольная, 22

Инв. № 22733
Катал. л. № 060454