

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

409—11—17.94

ЦЕХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНЫХ ГВОЗДЕЙ  
МОЩНОСТЬЮ 100 Т В ГОД

## АЛЬБОМ 1

ПЗ	Пояснительная записка	стр. 3-6
ТХ	Технология производства	стр. 7
АС	Архитектурно-строительные решения	стр. 8-13

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 409-11-17.94

ЦЕХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН  
МОЩНОСТЬЮ 100 Т В ГОД

## АЛЬБОМ 1

### Перечень альбомов

Альбом 1	ПЗ ТХ АС	Пояснительная записка Технология производства Архитектурно-строительные решения	Альбом 2	ОВ ВК ЭМ	Отопление и Вентиляция Внутренние водопровод и канализация Силовое электрооборудование и электроосвещение
			Альбом 3	СС	Связь и сигнализация
			Альбом 4	СО	Спецификации оборудования
			Альбом 5	ВМ С	Ведомости потребности в материалах Сметы

РАЗРАБОТАН

А.О. "Проектный институт №2"

Главный инженер института

Главный инженер проекта



Б. А. Аронов

Ю. М. Штеингардт

Утвержден ГЛАВПРОЕКТОМ МИНИСТРА РОССИИ  
письмо от 22.12.94 N 9-3-1/195  
Введен в действие  
А.О. "Проектный институт №2"  
приказа от 26.12.94 N 103



1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.

Типовой проект "Цех по производству строительных гвоздей мощностью 100 т в год" разработан в соответствии с техническим заданием на разработку проектной документации, утвержденным Главным управлением проектирования и инженерных изысканий Госотсрой России.

2. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА.

2.1. Назначение и годовая программа

Производство предназначается для изготовления строительных гвоздей, кровельных, отделочных, обойных, тарных, квадратных и шптыковых гвоздей из проволоки общего назначения различного сечения:

- диаметр обрабатываемой проволоки (диаметр стержня гвоздя) 2...4,2 мм;
- размеры квадратного сечения до 4х4 мм;
- размеры гвоздя (длина) 13...120 мм.

Годовая программа - 100 тонн в год.

2.2. Режим работы

- Число рабочих дней в году - 260.
- Число смен в сутки - I.
- Эффективный годовое фонд времени работы:
  - оборудования 2020 час.;
  - рабочего 1860 час.

2.3. Особные положения по организации производства и технологический процесс

Технологической частью проекта предусматривается размещение производства в здании размером 12х12 м и высотой 3,0 м.

Подача материала на участок автомобильным транспортом. Разгрузка и погрузка металла и готовой продукции консольным краном грузоподъемностью 0,5 тонны и тележкой-штабелером г.п. 50 кг.

В составе производства предусмотрены следующие участки и службы:

- заготовительный участок со складом проволоки;
- участок тары;
- участок сортировки и упаковки;
- склад готовой продукции.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

Заготовительный участок со складом проволоки предназначается для хранения проволоки, поступающей в бунтах или в катушках, правки, резки и гисадки головки гвоздя на автомате АВ 4116А и складирования в тару с одновременным промокучным взвешиванием на весах РН-50МЗП-I.

Участок тары предназначается для изготовления упаковочной тары из пилломатериалов.

Участок сортировки и упаковки предназначается для сортировки, взвешивания и упаковки гвоздей в товарную тару. Готовая продукция поступает на склад готовой продукции, обслуживаемый консольным краном грузоподъемностью 0,5 тонны и тележкой-штабелером г.п. 50 кг.

2.4. Потребность в трулорик расчурек и оборудовании

Численность рабочих определена по производительности основного оборудования и эффективному годовому фонду времени оборудования и рабочего.

наименование операций	оборудование		РАБОЧИЕ	
	расчтн.	прпалто	ккл-во	ГРУППА ПРОИЗВ. ПРОЦЕССА
Заготовительно-прессовые	0,8	1	1	16
Упаковочно-сортировочные с изготовлением тары	0,6	2	2	16
Итого:	1,4	3	3	

Коэффициент загрузки основного оборудования 0,8.

2.5. Потребность в материалах

наименование	годовая потребность
Проволока $\phi$ 2...4,2 мм, тн	100,5
Прочие материалы, тн	10

2.6. Потребность в энергоресурсах на технологические нужды

Установленная мощность	10,3 квт
Вода холодная	нет
Сжатый воздух	нет

2.7. Основные данные и технологические показатели

наименование	показатель
Годовой выпуск, т	100
Площадь корпуса, м2	144
Всего работающих, чел.	3
Выпуск с 1 м2 площади, т	0,69
Выпуск на 1 рабочего, т	33,4
Уровень автоматизации и механизации производства, коэф.	0,61

3. Строительные решения.

3.1. Проект разработан применительно к следующим природным условиям:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 30°C;
- нормальное давление ветра - для I географического района 0,23 кПа (23 кгс/м2);
- вес снегового покрова - для III географического района, IкПа (100 кгс/м2);
- сейсмичность района - не более 6 баллов;
- рельеф территории - спокойный;
- грунтовые воды - отсутствуют;
- грунты - непучинистые, непросадочные.

Характеристика здания и производства:

- класс ответственности здания - II;
- степень огнестойкости здания - II;
- категория производства по пожарной опасности - В;
- категория здания по ОНП24-86 - В;
- влажностный режим помещения - нормальный - 40±60%;
- температура внутренних помещений - 17±1,0°C.

Наружные стены приняты из керамического кирпича марки КР 75/1650/15 по ГОСТ530-80 толщиной 510 мм. Плиты покрытия - сборные железобетонные. Кровля здания - рулонная. Отвод воды с кровли - наружный неорганизованный.

3.2. Расчетные параметры наружного воздуха, принятые для проектирования систем отопления и вентиляции в холодный период  $t_{н} = -30^{\circ}C$ ;  $\rho = 29$  кгж/кг, для проектирования систем вентиляции в теплый период  $t_{н} = 22^{\circ}C$ ;  $\rho = 49$  кгж/кг. Теплоносителем для систем отопления, теплоснабжения установок служит перегретая вода с параметрами 130-70°C. Присоединение к тепловым сетям уточняется при привязке проекта. Отопление в производственных помещениях запроектировано местными нагревательными приборами. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы типа MC-140-108. Система отопления принята двухтрубная вертикальная с верхней разводкой. Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Для обеспыливания и уборки помещений предусматривается установка обеспыливающего агрегата "Чайка-21".

3.3. Проект внутреннего водопровода и канализации разработан в соответствии с заданиями от смежных специальностей и действующими строительными нормами и правилами СНиП 2.04.02-84; 2.04.01-85; 2.04.03-85. Объем здания 490 м3 огнестойкости строительных конструкций-II, категория производства по пожарной опасности-В. Внутреннее пожаротушение не предусматривается. Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, устанавливаемых на внутриплощадочных сетях. Расход воды принят 10 л/сек.

3.4. Электроснабжение цеха решается при привязке проекта. Напряжение сети 380/220 в; напряжение у двигателей - 380 в; лампы ремонтного освещения - 36в. Питание сети выполняется кабелем марки АВВГЗ на полосе. Распределительные сети силового оборудования выполняются проводом марки АПВ в полиэтиленовых трубах и кабелем АВВГЗ на полосе. Все металлические нетокопроводящие части электроустановок, могущие оказаться под напряжением вследствие неисправности изоляции - заземлить. Для заземления используется нулевая жила кабеля и специально проложенный провод. Монтаж электротехнических устройств выполнить согласно СНиП3.05.06-85; ПУЭ и ссылочных документов (см. черт. ЭМ-1, лист 1) проектом предусматривается телефонизация и радификация здания.

привязка:					лист		
Инв. №	409-11-17.94.	- ПЗ			Станд.	Лист	Листов
Изм	Кол	Дат	И.в.з	Подпись	Л	1	4
Г.И.П.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	А.О. Проектный институт №2		
И.в.з.О.А.	М.К.Р.В.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПУСКА		
Г.И.С.П.С.	Б.К.В.В.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.			
И.И.И.И.И.	Б.К.В.В.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.	И.И.И.И.И.			

Альбом 1

Инв. №, Подпись и дата, Е.М.И.И.И.И.



Альбом 1

5. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
(НАЧАЛО)

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИН. ИЗМЕРЕНИЯ	ПОКАЗАТЕЛИ
1. ГОДОВОЙ ВЫПУСК ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ (ПРОЕКТНАЯ МОЩНОСТЬ)		
А. В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ:		
- СТРОИТЕЛЬНЫЕ ГВОЗДИ	Т	100
Б. В СТОИМОСТНОМ ВЫРАЖЕНИИ	ТЫС.РУБ.	77,17
2. СТОИМОСТЬ 1Т СТРОИТЕЛЬНЫХ ГВОЗДЕЙ	РУБ.	774,7
3. СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ВСЕГО	ТЫС.РУБ.	54,04
В ТОМ ЧИСЛЕ:		
- СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ	— " —	30,32
- МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ	— " —	2,83
- ОБОРУДОВАНИЕ	— " —	20,89
4. То же, с учетом условной привязки	— " —	70,62
5. УДЕЛЬНЫЕ КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ		
- НА 1Т СТРОИТЕЛЬНЫХ ГВОЗДЕЙ	РУБ.	706,2
- 1000 РУБ ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ	— " —	9,15
6. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФОНДЫ, ВСЕГО	ТЫС.РУБ.	88,65
В ТОМ ЧИСЛЕ:		
А. ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ	ТЫС.РУБ.	70,62
ИЗ НИХ:		
- ЗАДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ	— " —	45,48
- ОБОРУДОВАНИЕ	— " —	25,14
Б. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА (НОРМИРУЕМЫЕ)	— " —	18,03
7. ФОНДООТДАЧА	РУБ./РУБ.	1,09
8. ПОЛНАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ ГОДОВОГО ВЫПУСКА ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ	ТЫС.РУБ.	61,74
9. СЕБЕСТОИМОСТЬ 1Т СТРОИТЕЛЬНЫХ ГВОЗДЕЙ	РУБ.	617,4
10. ГОДОВАЯ ПРИБЫЛЬ	ТЫС.РУБ.	15,43

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИН. ИЗМЕРЕНИЯ	ПОКАЗАТЕЛИ
11. ПРИБЫЛЬ НА 1 РУБЛЬ ТОВАРНОЙ ПРОДУКЦИИ	КОП	20
12. УРОВЕНЬ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ (К СЕБЕСТОИМОСТИ)	%	25
13. СРОК ОКУПАЕМОСТИ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ	ЛЕТ	4,6
14. СПИСОЧНАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОТЮЩИХ, ВСЕГО	ЧЕЛ	3
В ТОМ ЧИСЛЕ:		
А) ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РАБОЧИХ	ЧЕЛ	3
Б) ЧИСЛЕННОСТЬ РАБОЧИХ В НАИБОЛЬШУЮ СМЕНУ	— " —	3
15. РЕЖИМ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ:		
А) РАБОЧИХ ДНЕЙ В ГОДУ	ДН.	260
Б) СМЕН В СУТКИ	СМЕН.	1
В) ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СМЕНЫ	ЧАС	8
Г) КОЭФФИЦИЕНТ СМЕННОСТИ ПО ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ	-	1
16. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА ОДНОГО РАБОЧЕГО В НАТУРАЛЬНОМ ВЫРАЖЕНИИ	Т	33,3
17. ВООРУЖЕННОСТЬ ТРУДА		
А) ФОНДОВОООРУЖЕННОСТЬ	РУБ./ЧЕЛ	23540
Б) ЭЛЕКТРОВОООРУЖЕННОСТЬ	КВТ/ЧЕЛ	3,4
18. УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ СИЛОВЫХ ТОКОПРИЕМНИКОВ	КВТ	10,2
19. ЭНЕРГОЕМКОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА:		
- ГОДОВОГО ВЫПУСКА	ТУТ	11817
- ЕДИНИЦЫ ПРОДУКЦИИ	ТУТ/Т	118,2
В ТОМ ЧИСЛЕ:		
- ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ	ТЫС. КВТ. ЧАС. ТЫС. КВТ. ЧАС./Т	33713 337,1

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ  
(ОКОНЧАНИЕ)

НАИМЕНОВАНИЕ	ЕДИН. ИЗМЕРЕНИЯ	ПОКАЗАТЕЛИ
- ТЕПЛО	ГКАЛ	78,5
	ГКАЛ/Т	0,785
20. УДЕЛЬНЫЙ РАСХОД ВОДЫ НА Х/Б НУЖАЫ	М <sup>3</sup> /Т	0,195
21. УРОВЕНЬ АВТОМАТИЗАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА	-	0,61
22. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА	МЕС.	2
23. ПОСТРОЕЧНЫЕ ТРУДОЗАТРАТЫ	ЧЕЛ-ДН	369

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАССЧИТАНЫ ИСХОДЯ ИЗ УРОВНЯ ЦЕН 1991 ГОДА.
2. ЗА РАСЧЕТНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ПРИНЯТА МОЩНОСТЬ - 1Т СТРОИТЕЛЬНЫХ ГВОЗДЕЙ. ВСЕГО РАСЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 100

ИНВ. № ПСВА. ПОЛТИСЬ К. Д. ПТЗ

ПРИВЯЗАН			
ИЗМ. №			



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА „ТХ“

Альбом 1

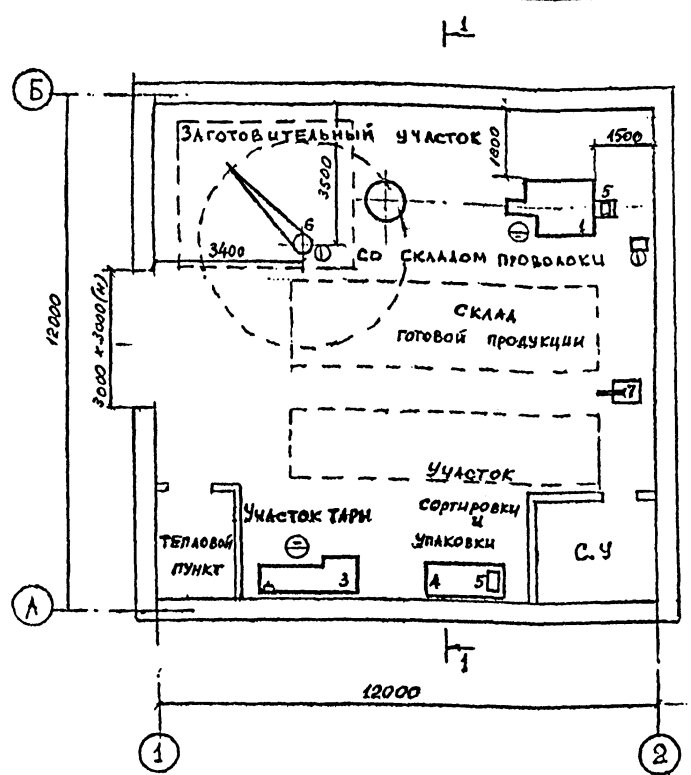
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План размещения технологического оборудования, Разрез 1-1	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

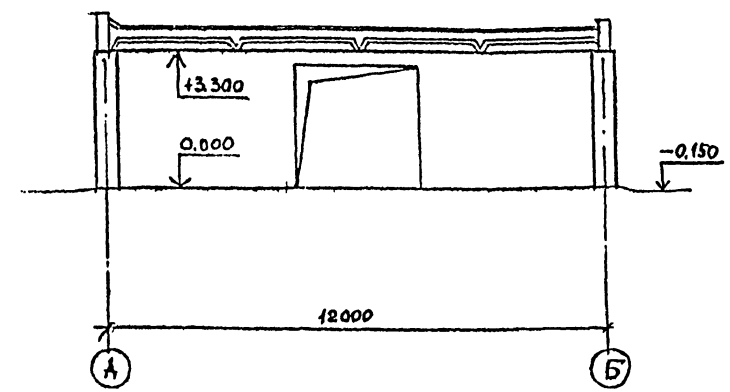
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
	<u>НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ</u>	
1524 ЧЕРТЕЖИ ПИ-2	Верстак столярный	
1991 ЧЕРТЕЖИ ПИ-2	Стол	
1454,122 ЧЕРТЕЖИ ВОЛЖСКОГО А.З.Г. ТОЛЬЯТИ	Тележка-штабелер, Г/п 50 кгс	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
409-11-17.94 ТХ.СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	Альбом 3

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
409-11-17.94 - ТХ	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	
409-11-17.94 - ВК	Внутренние водопровод и канализация	
409-11-17.94 - ОВ	ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА	
409-11-17.94 - ЭМ	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СИЛОВОЕ	
409-11-17.94 - СС	СИСТЕМА СВЯЗИ	
409-11-17.94 - АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	



РАЗРЕЗ 1-1



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ⊕ - МЕСТО ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА
- Ⓛ - ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ
- ⌈ ⌋ - МЕСТО ПРОМЕЖУТОЧНОГО СКЛАДИРОВАНИЯ

Технические решения, принятые в рабочих чертежах соответствуют требованиям экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

ИВБ №						ПРИВЯЗКИ		
ИЗМ. КОЛ-ВО						АНСТРВ		
ЛИСТ №						409-11-17.94 - ТХ		
НАИМ. ОТД.						ЦЕХ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СТРОИТЕЛЬНЫХ ГВОЗДЕЙ МОЩНОСТЬЮ 100 т/год		
ГЛАВ. СПЕЦ.						СТАНДА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
БЕЗ ИНЖ. ПРОБЛЕМ						Р	1	1
ПРОБЛЕМ						ОБЩИЕ ДАННЫЕ. ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ. РАЗРЕЗ 1-1		
ПРОБЛЕМ						ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2		

СОГЛАСОВАНО: [Подписи] / [Инициалы]



Альбом 1

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примеч.
-ТХ	Технология производства	
-АС	Архитектурно-строительные решения	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ВК	Внутренние водопровод и канализация	
-ЭМ	Силовое электрооборудование и электроосвещение	
-СС	Связь и сигнализация	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА Марки АС

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отн. 0.000. Разрезы 1-1, 2-2. План кровли. Узлы 1, 2	
4	Фасады. Схема заполнения оконных проемов	
5	Схема расположения плит покрытия. Схема расположения фундаменты	
6	Схема расположения фундаментов под оборудование. Фундаменты Ф0М1, Ф0М2	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИИ

Лист	Наименование	Примеч.
2	Спецификация перемычек	
2	Спецификация элементов заполнения проемов ворот и дверей	
2	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
2	Спецификация изделий и материалов к схеме заполнения оконных проемов	
2	Спецификация стеклопакетов	

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примеч.
1	Площадь застройки	м2	162.9	
2	Общая площадь	м2	137.9	
3	Строительный объем	м3	455.0	

"Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта *Иванов* / Штейнгардт Д.М./

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примеч.
1.435.2-28 б.0,2	Ворота распашные для районов с температурой наружного воздуха ниже минус 40 град.С	
1.436.3-21 б.0,1	Окна с переплетами из гнутосварных профилей и механизмы открывания	
1.038.1-1 б.1	Перемычки железобетонные для здания с кирпичными стенами	
2.460-14 б.1	Типовые узлы покрытия в местах пропуска вентиляционных вент	
2.436-19 б.1	Узлы окон со стальными переплетами по серии 1.436.3-21	
2.430-20 б.0-2	Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий	
1.465.1-15 б.1	Плиты железобетонные ребристые размером 3х12м для покрытия одноэтажных производственных зданий	
1.494-24 б.1	Стайки для крепления крышных вентиляторов, вилекторов и зонтов	
1.069.1-1 б.1	Железобетонные опорные павушки	
1.400.-15 б.1	Усиленные закладные изделия сборных железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 13580-85	Плиты железобетонные ленточных фундаментов	
ГОСТ 24379-80	Болты фундаментные	
409-11-17.94-АС.ВМ	ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ	Альбом 4

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Проект разработан применительно к следующим природным условиям:  
 - расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 30°С;  
 - нормативное давление ветра для I географического района - 0,23 кПа (23 кгс/м2);  
 - вес снегового покрова для III географического района - 1 кПа (100 кгс/м2);  
 - сейсмичность района не более 6 баллов;  
 - данные о грунтах см. лист АС5.

2. Характеристика здания и производства:  
 - класс ответственности здания - II;  
 - степень огнестойкости здания - II;  
 - категория производства по степени пожарной опасности - В;  
 - категория здания по ОНП 24-86 - В;  
 - влажностный режим помещения нормальный, 40-60%;  
 - температура внутренних помещений принята 17-19°С.

3. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола корпуса, соответствующая абсолютной отметке .

4. Наружные стены корпуса приняты из керамического кирпича марки КР 75/1650/15 по ГОСТ 530-80 толщиной 510 мм на цементно-песчаном растворе марки 50.

5. Внутренние перегородки приняты из кирпича марки КР 75/1650/15 толщиной 120 мм на растворе марки 50.

6. Перегородки армировать стержнями Ø5ВрI в продольном направлении и Ø5ВрI l=100 мм с шагом 260 мм в поперечном направлении через четыре ряда кладки по высоте.

7. При кладке стен и перегородок в откосы дверных и оконных проемов заложить антисептированные деревянные пробки размером в 1/2 кирпича по 3 штуки на откос с каждой стороны проема.

8. Над проемами 900 мм и менее уложить рядовые перемычки из Ø8АIII марки стали 25Г2С с запуском в каждую сторону не менее 250 мм.

9. Горизонтальную гидроизоляцию стен на отн.-0.030 выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.

10. Вокруг здания выполнить асфальтобетонную отмостку шириной 750 мм по утрамбованному песчано-щебеночному основанию.

11. Кровля здания рулонная. Отвод воды с кровли наружный неорганизованный.

Состав кровли:  
 - защитный слой гравия крупностью зерен 5-10 мм (ГОСТ 8268-82) толщиной 10 мм на антисептированной битумной мастике марки МБК-Г-55 (ГОСТ 2889-80) толщиной 2 мм;  
 - 4 слоя рубероида марки РКП 350-Б (ГОСТ 10923-82) на битумной мастике марки МБК-Г-55 (ГОСТ 2889-80);  
 - утеплитель - плиты из ячеистого бетона ρ=400кг/м3 толщиной 130 мм;  
 - по железобетонным плитам покрытия выполнить набетонку из легкого бетона класса В7,5 D800 от 10 до 70 мм.

12. Полы производственного корпуса выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.03.13-88 (см. экспликацию полов, лист АС1). По периметру здания полы утеплить керамзитом на ширину 800 мм.

13. Внутреннюю отделку помещения выполнить в соответствии с ведомостью отделки помещения (см. лист АС2).

Деревянные двери окрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунту из олифы за 2 раза. Стальные переплеты и ворота окрасить эмалью ПФ-115 по грунту ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) за два раза. Цвет - светло-серый.

14. Наружная отделка.  
 Кирпичную кладку наружных стен вести с подбором кирпича на наружной поверхности с расшивкой швов волником, с внутренней стороны - с подрезкой швов.

Стальные переплеты и ворота окрасить эмалью ПФ-115 по грунту ГФ-021 за два раза в темносерый цвет.

15. При производстве работ в зимнее время кирпичную кладку вести на цементно-песчаном растворе марки не ниже 50 с химическими добавками (поташ, нитрит натрия), твердеющем на морозе без обогрева.

16. Бытовое обслуживание работающих в цехе решается при привязке проекта. Количество работающих - 3 человека. Группа производственных процессов - 1Б.

17. Противопожарные мероприятия.  
 На кровле здания выполнить молниеприемную сетку из Ø6АI со сторонами ячейки 12х12 м. Расход арматуры Ø6АI - 11,1 кг.

409-11-17.94 - АС

Цех по производству строительных гвоздей мощностью 100 т в год

ИЗМ.	КОД УЧ.	АКСТ	ИДОК.	ПОДП.	ДАТА	СТАДИЯ	АКСТ	АКСТОВ
Г И П		Штейнгардт		<i>Штейнгардт</i>	17.09.94	Р	1	6
Нач. отв.		Косов		<i>Косов</i>				
Гл. арх.		Никулин		<i>Никулин</i>				
Листов		Гл. спец.		Френкель	<i>Френкель</i>			
		Вед. арх.		Макаренко	<i>Макаренко</i>			

Общие данные (начало)

АООТ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

ИИВ. N	ПРИВЯЗАН

СОГЛАСОВАНО  
 И.И.В.  
 В.И.К.  
 Т.О.  
 ИИВ. N  
 Подпись и дата  
 М.П. ИИВ. N

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

Наименование помещения	Вид отделки элементов интерьера					Примечание
	Потолок	Пл. м <sup>2</sup>	Стены или перегород.	Пл. м <sup>2</sup>	Колонны	
Заготовительный участок со складом проволоки, участок сортировки и упаковки, тепловой пункт	Затирка швов плит, силикатная окраска. Цвет-белый	129.52	Штукатурка, силикатная окраска светлых тонов	153.53	-	-
Санузел	Окраска эмалью ПФ-115. Цвет-белый	6.93	Облицовка керамической плиткой на h=2100мм) вые-окраска эмалью ПФ-115 по штукатурке. Цвет-белый	30.04	-	-

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименование помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола	Элементы пола и их толщина мм	Примеч.
Заготовительный участок со складом проволоки, участок сортировки и упаковки, тепловой пункт	I		1. Покрытие-бетонное с шлифованием класса В 22.5 -30 мм 2. Подстилающий слой-бетон класса В 15 -200 мм 3. Основание-грунт с втрамбованным в него слоем щебня крупностью зерен 40-60 мм	
Санузел	II		1. Покрытие-керамическая плитка (ГОСТ 6787-80) -10 мм 2. Прослойка и заполнение швов цементно-песчаным раствором М 200 -15 мм 3. Посыпка песком по битумной мастике крупностью зерен 1.5-3.0 мм 4. Гидроизоляция-2 слоя гидроизола на битумной мастике 5. Подстилающий слой-бетон класса В 15 -80 мм 6. Основание-сн. тип пола I	Отметка пола -0.020
Площадка перед въездом	III		1. Покрытие - бетон класса В 7.5 F100 -30 мм 2. Подстилающий слой-бетон класса В 7.5 F100 -150 мм 3. Основание-сн. тип пола I	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	1.038.1-1 в.1	ЗПБ 34-4	2	222	
2	ГОСТ 8509-86	L 250x16 l=3500 мм	1	215.4	
3	1.038.1-1 в.1	ЗПБ 25-37	8	338	
4	1.038.1-1 в.1	ЗПБ 26-4	24	109	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ ВОРОТ И ДВЕРЕЙ

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
1	1.435.2-28 в.2	ВР 30x30-УХЛ1	1	469	
2	ГОСТ 6629-88	ДГ 21-9	1		
3	-----	ДГ 21-7	1		
4	-----	ДГ 21-7Л	1		

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
ОК-1	1.436.3-21 в.0,1	Оконный переплет			
		ОТД 18.12-2-ПС	10	74	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ И МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
<b>КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ</b>					
1	1.436.3-21 в.1	Сухарь М4	40	0.07	шт.
2	-----	Щельник А1.18	20	1.51	-п-
3	-----	Слив А2.18	10	3.3	-п-
4	-----	Планка М6	10	0.21	-п-
5	-----	Планка М8	10	0.61	-п-
6	-----	Изделие закладное КЗ	20	2.02	-п-
7	-----	Полоса 5x50 ГОСТ 103-76* (l=50 ВСтЗКП2-1ТУ14-1-3023-80)	10	0.10	-п-
8	-----	Лист Б-ПН-3x200x100ГОСТ19904-90 Ст10КП ГОСТ 16523-70	10	0.47	-п-
9	-----	Полоса 5x50 ГОСТ 103-76* (l=100 ВСтЗКП2-1ТУ14-1-3023-80)	10	0.20	-п-
10					
<b>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</b>					
11	ТУ 400-28-461-84	Винт ПК-8-ДС-4.2-15-15	40		-п-
<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
12	ГОСТ 19177-81	Прокладка ПРП-40 К60.300	66		м
13	ТУ 84-246-85	Мастика тиоколовая АМ-0.5			
		p=1.5г/см3	27		кг

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТЕКЛОПАКЕТОВ

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примечание
	ГОСТ 24866-89	Стеклопакет СПК-1 из двух стекол σ=4мм(толщ.23мм)по ГОСТ 111-78 размером hxb, мм			
1		1080x530	10		
2		990x1060	10		

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПО РАБОЧИМ ЧЕРТЕЖАМ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ АС

N п/п	Наименование группы элементов конструкции	Коф	Кол. м3	Примечание
1	Плиты покрытия	584100	10.40	
2	Железобетонные стоконы	589600	0.20	
3	Блоки фундаментов	581100	30.10	
4	Плиты фундаментов	581300	8.50	
5	Перемишки	582821	11.40	

Масштаб: 1:50

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

409-11-17.94 - АС

Цех по производству строительных гвоздей мощностью 100 т в год

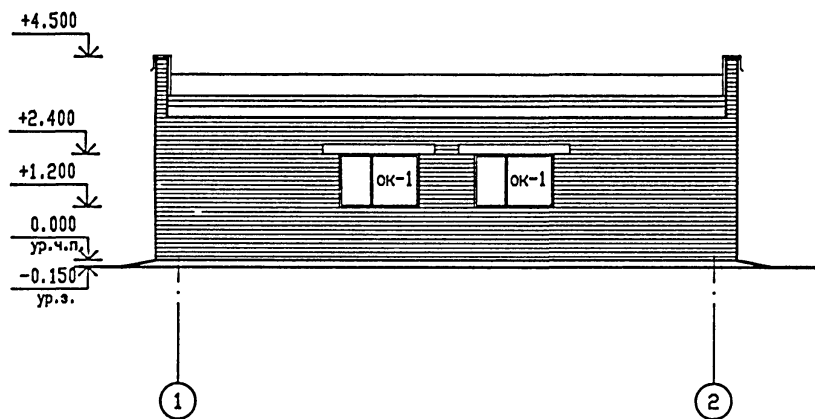
ИЗМ.	КОЛ. ТЧ.	АРХТ.	ИЗД.	ПОДП.	ДАТА	СТАД.	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.И.П.		Штернгардт			12.94			
Нач.отв.		Косов						
Гл.арх.		Никулин					Р	2
Гл.спец.		Френкель						
Вед.арх.		Макаренко						

Общие данные (окончание)

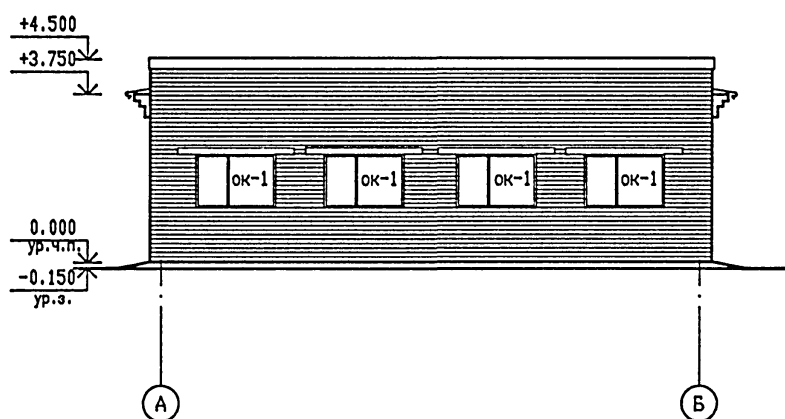
АООТ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2



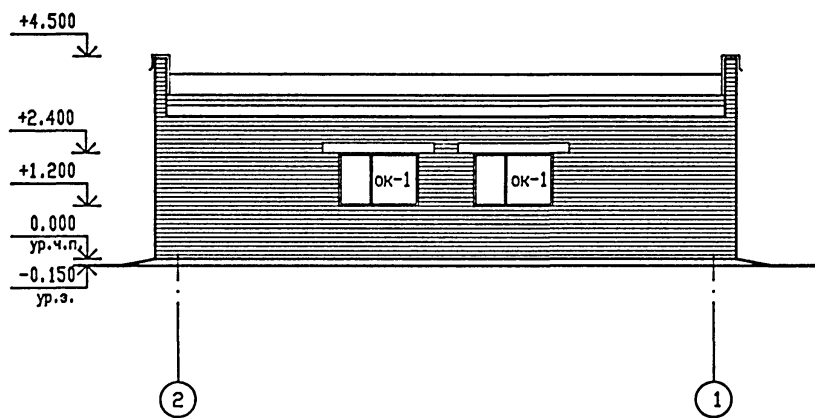
Ф А С А Д 1 - 2



Ф А С А Д А - Б



Ф А С А Д 2 - 1



Ф А С А Д Б - А

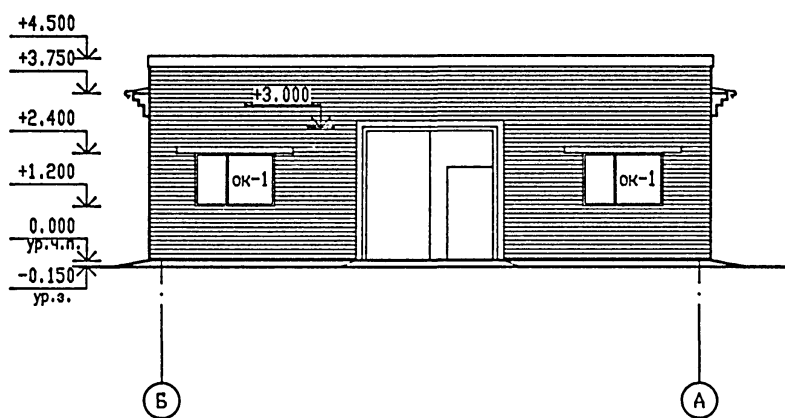
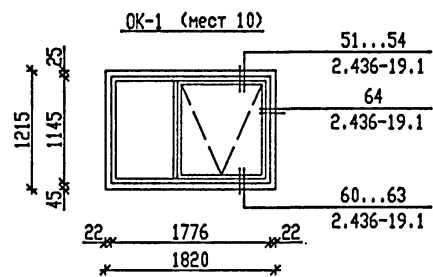


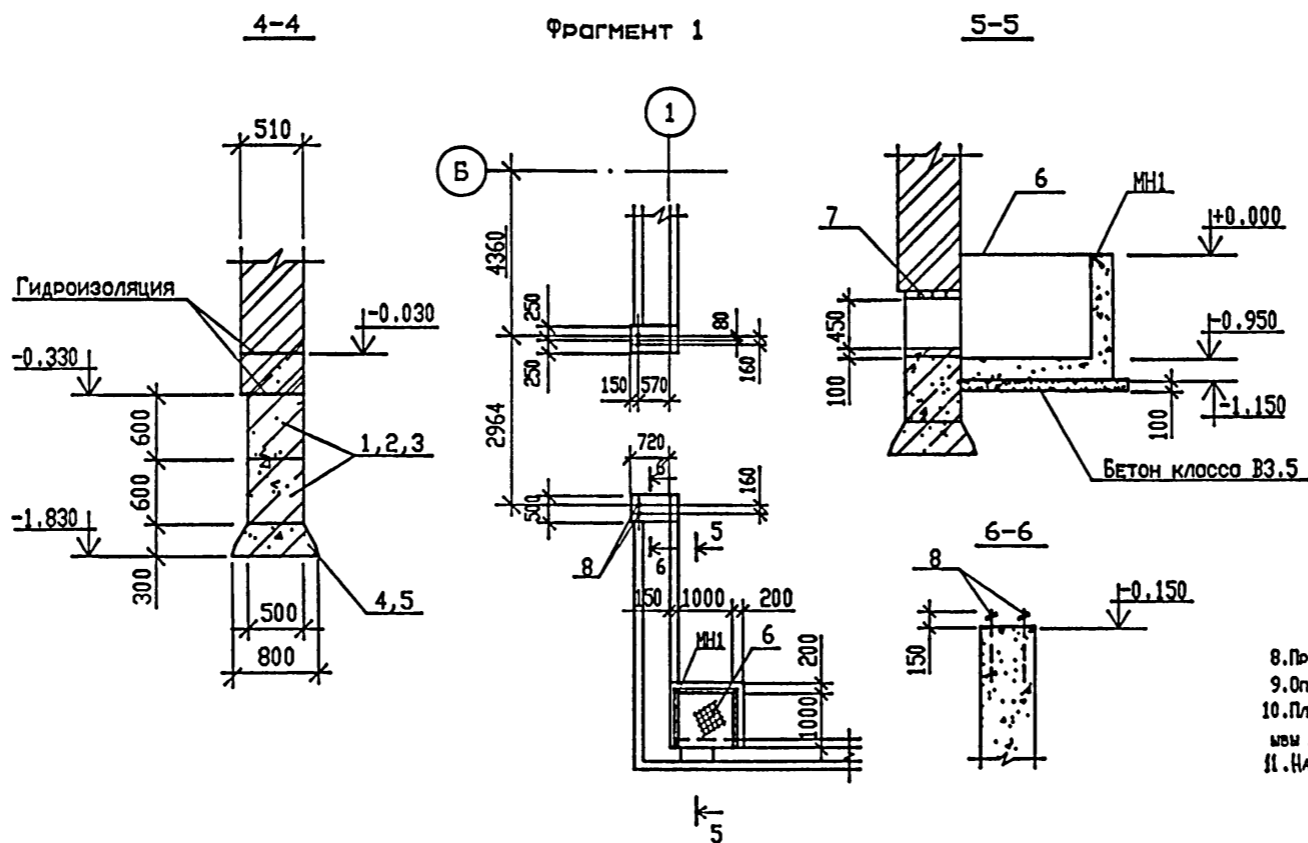
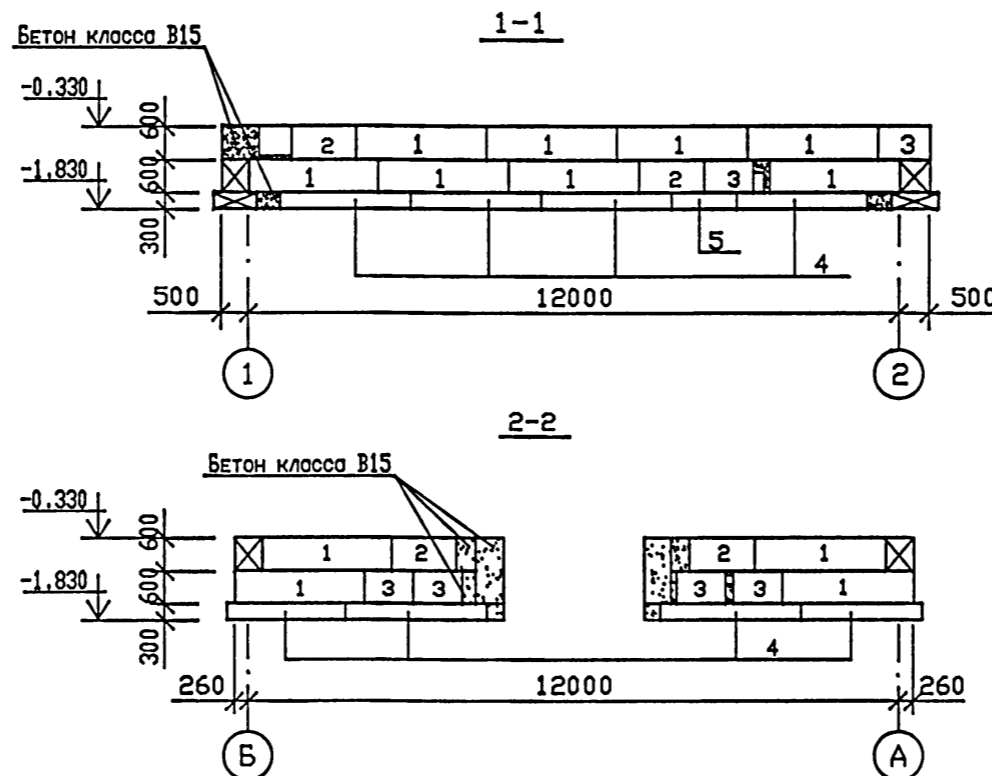
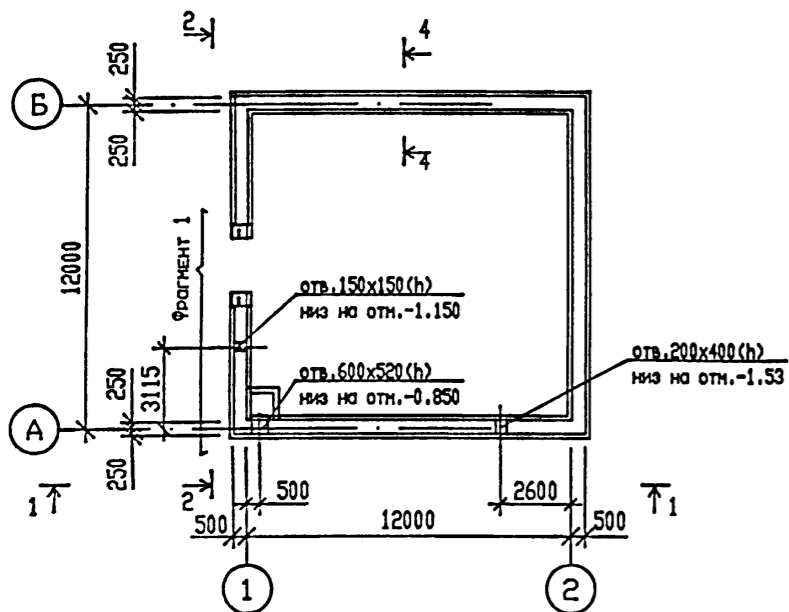
Схема заполнения оконных проемов



						409-11-17.94 - АС			
						Цех по производству строительных гвоздей мощностью 100 т в год			
ИЗМ.	КОД	ГЧ	ЛИСТ	ИДЮК	ПОДП.	ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
							Р	4	
ПРИВЯЗАН						Г.И.П. Штеянгарт			
						Нач.отв. Косов			
						Г.л.арх. Никулин			
						Г.л.спец. Френкель			
						Вед.арх. Макаренко			
ИНВ. N						Фасады. Схема заполнения оконных проемов		АООТ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2	

АЛБОМ 1

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
<b>Плиты покрытия</b>					
П1	1.465.1-15 в.1	1ПГ12-4АтV	2	6100	
П2	1.465.1-15 в.1	1ПВ12-4АтV-4	1	6900	
П3	1.465.1-15 в.1	1ПВ12-4АтV-7	1	6900	
<b>Стаканы</b>					
С1	1.494-24 в.1	СБ4А-1	1	150	
С2	1.494-24 в.1	СБ7А-1	1	290	
<b>Опорные подушки</b>					
ОП1	1.069.1-1 в.1	ОП -3	10	50	
<b>Фундаментные блоки</b>					
1	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6	33	1630	
2	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.6	8	815	
3	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.5.6	10	590	
<b>Фундаментные плиты</b>					
4	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.24-1	17	1150	
5	ГОСТ 13580-85	ФЛ 8.12-1	3	550	
6	1.038.1-1 в.1	Перемычка 1ПБ10-1	4	20	
7	ГОСТ 8568-77	Рифленая сталь t5	1.2	41.8	м2
8	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24х900 С235	4	3.77	
МН1	1.400-15 в.1	Закладное изделие МН 553	3.1	4.1	п.м

- Производство работ по устройству основания и фундаментов выполнять в соответствии со СНиП 3.0201-83.
- Опорные подушки ОП1 укладывать на слой цементно-песчаного раствора марки М50.
- Плиты покрытия приварить к закладным деталям ОП1, монтаж плит производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87, швы между плитами заполнить бетоном класса В15.
- Напряженность под подошвой фундаментов от действующих нагрузок составляет 15 т/м<sup>2</sup>.

- За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола корпуса, соответствующая абсолютной отметке   .
- Данные о грунтовых условиях:
  - рельеф территории - спокойный, грунтовые воды отсутствуют, грунты непучинистые, непрородные со следующими нормативными характеристиками:
    - нормативный угол внутреннего трения  $\varphi = 0.49$  рад. или  $28^\circ$
    - нормативное удельное сцепление  $C = 2$  кПа (0,02 кгс/см<sup>2</sup>)
    - плотность грунта  $\rho = 1.8$  г/см<sup>3</sup>
    - модуль деформации нескальных грунтов  $E = 14.7$  МПа (150 кг/см<sup>2</sup>)
    - коэффициент безопасности по грунту  $K = 1$
- Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отм. -0.030 и -0.330 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
- Кладку бетонных блоков, фундаментов производить с перевязкой швов не менее 240 мм, на цементном растворе марки М50.
- Фундаментные плиты укладывать по подготовке из песка толщиной 100 мм.
- Наружные поверхности стен приямка обрызгать горячим битумом за 2 раза.
- Обратную засыпку пазух траншеи производить местным грунтом равномерно с тщательным послойным трамбованием с коэффициентом уплотнения  $K = 0.95$ .

ПРИВЯЗАН		
ИНВ.Н		

409-11-17.94 - АС

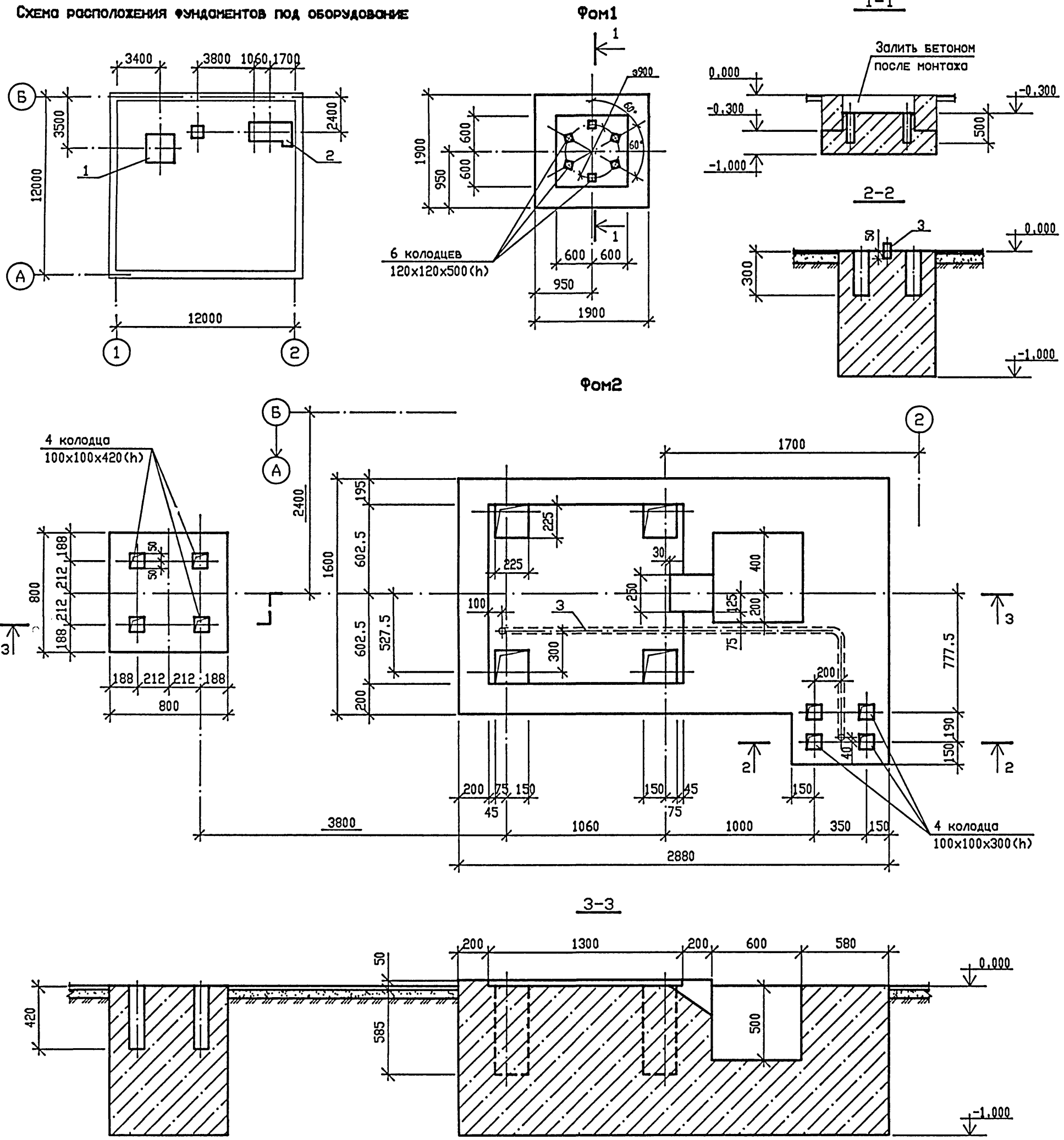
Цех по производству строительных гвоздей мощностью 100 т в год

ИЗМ.	КОЛ.ЛИСТ.	ЛИСТ	ИДЕНТ.	ПОДП.	ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИЗМ.	КОЛ.ЛИСТ.	ЛИСТ	ИДЕНТ.	ПОДП.	ДАТА			
ГЛ.ПРОЕК.								
ИСПОЛНИЛ								
ПРОВЕРИЛ								
						Схема расположения плит покрытия		
						Схема расположения фундаментных блоков		

АООТ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2

СОГЛАСОВАНО  
Изд. N 100/4  
Получено в штамп. ун.м.н.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
<u>ФУНДАМЕНТЫ</u>					
1		Фом1	1		
2		Фом2	1		

СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТАМ Фом1, Фом2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
<u>Фом1</u>					
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>					
		Бетон класса В15	1.9		м3
<u>Фом2</u>					
3		Труба $\varnothing 20 \times 2,5$ ГОСТ3262-75	1.5		п.м
<u>МАТЕРИАЛЫ</u>					
		Бетон класса В15	5.7		м3

1. Бетонирование фундаментов производить после сварки размеров фундаментов и разбивки анкерных болтов с установочными чертежами полученного оборудования.
2. Под монолитными фундаментами предусмотреть подготовку из бетона класса В3.5 толщиной 100 мм.
3. Обратную засыпку пазух фундаментов производить местным грунтом со всех сторон с тщательным послойным уплотнением.

Альбом 1

СОГЛАСОВАНО

Исполнитель: [Signature]  
 Проверил: [Signature]  
 Инженер: [Signature]

ПРИВЯЗАН


ИНВ. N

409-11-17.94 - АС

Цех по производству строительных гвоздей мощностью 100 т в год

ИЗМ.	КОЛ. Ч.	АНСТ.	ИДЖ.	ПРОЦ.	ДАТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГИП		ШТЕЙНГОРДТ			17.09.94			
Нач. отд.		Косов				Р	6	
Гл. спец.		Френкель						
Исполнил		Маслова						
Проверил		Френкель						

Схема расположения фундаментов под оборудование.  
 Фундаменты Фом1, Фом2.

АООТ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №2