

Альбом 2

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей подлежащих разработке при привязке

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурно-строительные решения	
КМ	Конструкции металлические	
КЖ	Конструкции железобетонные	
ОВ	Отопление, вентиляция	
ВК	Внутренний водопровод и канализация	
ТТ	Внутреннее пароснабжение	
ВС	Воздухоснабжение	
АТХ	Автоматизация технологических процессов	
АП	Автоматизация систем отопления и водоснабжения	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	
ОТУ	Научная организация труда	

Ведомость ссылаемых и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылаемые документы</u>	
ГОСТ 16.127-78	Детали стальных трубопроводов Подвески. Типы и основные размеры	
СН 527-80	Инструкция по проектированию технологических стальных трубопроводов Ру до 10 МПа	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
ТХ.ТЗ-АС	Задание на проектирование строительной части проекта	на 5 листах
ТХ.ТЗ-ОВ	Задание на проектирование санитарно-технической части проекта. Отопление, вентиляция и аспирация	на 4 листах
ТХ.ТЗ-ВК	Задание на проектирование санитарно-технической части проекта. Водопровод и канализация.	на 1 листе
ТХ.ТЗ-ТТ	Задание на проектирование теплотехнической части проекта	на 2 листах
ТХ.ТЗ-ЭМ	Задание на проектирование электротехнической части проекта. Электроприемники	на 3 листах
ТХ.ТЗ-СС	Задание на проектирование электротехнической части проекта. Связь и сигнализация	на 1 листе
ТХ.Н-1	Рама опорная под секцию конвейера винтового У21-БКВ-16-16 поз.6. Эскизный чертеж общего вида	
ТХ.Н-2	Рама опорная под привод нории 1-10/10 поз. 24 и 1-10/15 поз.10,21 эскизный чертеж общего вида	

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ.Н-3	Рама опорная под секцию конвейера винтового У21-БКВ-16-16 поз. 7	
ТХ.Н-4	Рама опорная под привод нории 1-10/15 поз. 25	
ТХ.Н-5	Рама опорная под секцию конвейера винтового У21-БКВ-16-16 поз. 23	
ТХ.Н-6	Рама опорная под секцию конвейера винтового У21-БКВ-16-16 поз. 23	
ТХ.Н-7	Рама опорная под секцию конвейера винтового У21-БКВ-16-16 поз. 23	
ТХ.Н-8	Рама опорная под секцию конвейера винтового У21-БКВ-16-16 поз. 23	
ТХ.Н-9	Рама опорная под секцию конвейера винтового У21-БКВ-16-16	

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Рабочие чертежи основного комплекта марки ТХ. выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Мерзлова Л.В.* / Мерзлова Л.В. /

Привязан		
Инв. №	Т.ПР 414-1-047.91	ТХ
Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год		
Гип	Мерзлова	
И.контр.	Кузьмина	
Нач.отд.	Старичков	
Гл. спец.	Кузьмина	
Вед.инж.	Карабань	
Производственный корпус		Стадия Лист Листов Р 1 21
Общие данные (начало)		Гипропищепром-1 г. Москва

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Альбом 2

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
	Поз.26. Эскизный чертёж общего вида	
ТХ.Н-10	РАМА опорная под секцию конвейера винтового У21-БКВ-16-16	
	Поз.23. Эскизный чертёж общего вида	
ТХ.Н-11	РАМА опорная под привод конвейера винтового У21-БКВ-16-16	
	Поз.51,52,53. Эскизный чертёж общего вида	
ТХ.Н-12	РАМА опорная под привод конвейера винтового У21-БКВ-16-16	
	Поз.23. Эскизный чертёж общего вида	
ТХ.Н-13	РАМА опорная под привод норки 1-10/5 поз.3. Эскизный чертёж общего вида	
ТХ.Н-14	Опора под солеподготовительный бак Ш2-ХДИ поз.45 эскизный чертёж общего вида	
ТХ.Н-15	РАМА опорная под привод конвейера винтового У21-БКВ-16-16	
	Поз.6. Эскизный чертёж общего вида	
ТХ.Н-16	РАМА опорная под привод конвейера винтового У21-БКВ-16-16	
	Поз.7. Эскизный чертёж общего вида	
ТХ.Н-17	Технологические трубопроводы для сыпучих компонентов Эскизный чертёж общего вида	
ТХ.Н-18	Технологические трубопроводы для сыпучих компонентов Эскизный чертёж общего вида	
	Нестандартизированное оборудование	Альбом
ТХ.СО	Спецификация оборудования	Альбом 6
ТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом 7

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА производства сладких блюд и мучных полуфабрикатов	
5	ПЛАН на отм. 0.000. РАЗРЕЗ 1-1	
6	ПЛАН на отм. 0.000 в осях „1-7“, „А-В“	
7	ПЛАН на отм. 0.000 в осях „7-12“, „А-В“ ФРАГМЕНТЫ из ПЛАНА на отм. 3.900 и 8.300 в осях „7-8“, „А-Б“	
8	ЭКСПЛИКАЦИЯ технологического оборудования	
9	РАЗРЕЗ 1-1	
10	РАЗРЕЗ 2-2	
11	РАЗРЕЗ 3-3	
12	РАЗРЕЗ 4-4	
13	РАЗРЕЗЫ 5-5, 6-6	
14	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА РАЗВОДКИ трубопроводов экстракта и моющих растворов	
15	РАЗВОДКА трубопроводов экстракта и моющих растворов. Фрагмент из ПЛАНА в осях „7-8“, „А-Б“	
16	РАЗВОДКА трубопроводов экстракта и моющих растворов. РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2, 3-3	
17	СПЕЦИФИКАЦИЯ труб и арматуры по технологическим линиям	
18	Сводная спецификация труб и арматуры Указания по монтажу технологических трубопроводов	
19	ГРАФИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ конвейеров винтовых У21-БКВ-16-16 поз.2,6,7,9,51,52,53	
20	ГРАФИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ конвейеров винтовых У21-БКВ-16-16 поз.20,23,26	
21	СХЕМА механизации ПРТС работ	

Общие указания

1. РАЗДЕЛ „Технология производства“ типового проектного решения цеха по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год разработан на основании задания на проектирование, утвержденного начальником главного научно-проектного управления по строительству при Государственной комиссии совета Министров СССР по продовольствию и закупкам т. Ю.Б. Котовым 20 марта 1990 г. Проект выполнен в соответствии с инструкцией технологического проектирования предприятий пищевого концентраторной промышленности ИТП 36-89 Госагропром СССР и правилами техники безопасности пищевого концентраторной и овощесушильной промышленности.

Производственная мощность цеха 1300 тонн в год, в том числе:

- I. Пищевые концентраты сладких блюд - 800 т из них:
 - кисель плодово-ягодный - 200 т
 - желе „Лимонное“, „Мандариновое“, „Апельсиновое“ - 200 т
 - крем „Заварной“ - 400 т
- II. Полуфабрикаты мучных изделий - 500 т из них:
 - торт „Песочный“ - 200 т
 - кекс „Ванильный“ - 300 т

Максимальный расход сырья по цеху в сутки:

сахар - песок	- 4061,3 кг
мука пшеничная	- 7294,3 кг
крахмал картофельный	- 1860,6 кг
экстракт	- 423,6 кг

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан		ГИО	Мерзлова	И.КОНТР.	Кузьмина	Нач.отд.	Стариков	Гл. спец.	Кузьмина	Бед. инж.	Карабань	ТЛР 414-1-047.91	ТХ
Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год													
Производственный корпус										Стадия	Лист	Листов	
Общие данные (продолжение)										Р	2		
Гипропищепром-1 г. Москва													

Альбом 2

молоко сухое цельное - 856,9 кг
 яичный порошок - 718,2 кг
 желатин - 520,3 кг
 кислота лимонная - 92,9 кг
 ванилин - 10,9 кг
 эссенция пищевая ароматич. - 4,6 кг
 соль поваренная - 21,8 кг
 сода питьевая - 76,2 кг
 краситель пищевой - тартразин - 0,14 кг

Расход тароупаковочных материалов в сумки:
 бумага - полиэтилен (ламинированная) ТУ 18 РСФСР 51-80-205 кг
 пленка полиэтилен-целлофановая ТУ 6-12-0204077-2-88 - 191,2 кг
 ящик из гофрированного картона №11 ГОСТ 13511-84 - 516 шт.
 ящик из гофрированного картона №18 ГОСТ 13511-84 - 270 шт.
 ящик из гофрированного картона №22 ГОСТ 13512-81 - 605 шт.
 лента клеевая на бумажной основе ГОСТ 18251-87 - 8,59 кг.
 клей (дисперсия поливинилацетатная) ГОСТ 18992-80 - 2,42 кг

Описание технологической схемы производства сырье (сахар-песок, яичный порошок, сухое молоко, мука, крахмал) растаривается и просеивается на просеивателе П2-П. На вихревой сушильной установке А1-КПП пшеничная мука (для крема) прогревается при t°-70°С до массовой доли влаги не более 7%, а крахмал (для киселей) с массовой долей влаги выше 14% подсушивается. Подготовленное основное сырье системой транспортных средств - винтовыми конвейерами и нориями подается в емкости, откуда поступает на дозаторы сыпучих компонентов Ш2-ХДА. Растаривание бочек с экстрактом производится в специальном помещении, где бочки обрабатываются от загрязнения. Экстракт фильтруется; резервируется и купажируется в мернике-сборнике МЗС-2С-422, затем роторным насосом ВЗ-ОРА-2 подается в реактор МЗ-2С-316, куда добавляется лимонная кислота для обеспечения кислотности экстракта не менее 4,5%. Смесь хорошо перемешивается до полного растворения кислоты. Отфильтрованный экстракт подается для дозирования в бачок водосолеподготовительный Ш2-ХДИ.

Остальные виды сырья подготавливаются в соответствии с технологическими инструкциями и затем взвешиваются на настольных весах РН-10Ц13У.

Смешивание сырья производится в горизонтальном смесителе периодического действия А9-ДСГ-0,2.

Порядок загрузки сырья зависит от вида концентратов и входящих в их состав компонентов. Готовая смесь из смесителя выгружается в бункер, проходит магнитную защиту и поступает на фасование.

Концентраты пищевые - сладкие блюда фасуются в

насыпном виде на фасовочном автомате А5-АРВ-2 в пакеты из ламинированной бумаги: кисели по 200г, желе - по 150г, кремы - по 120г. Полуфабрикаты мучных изделий фасуются в насыпном виде на фасовочном автомате А5-АРВ-3 в пакеты из пленки полиэтилен-целлофановой (ПЦ) по 400г.

Двухпозиционное устройство автоматически отсчитывает необходимое количество пакетов, укладываемых в ящики из гофрированного картона, которые затем подаются на обандероливающий автомат А6-А0А.

Механизация ПРТС работ проектируется с целью уменьшения числа рабочих, устранения ручного труда, повышения уровня механизации. Механизация ПРТС работ запроектирована на всех участках приема и отгрузки грузов.

В качестве метода механизации принят пакетный метод, для осуществления которого все грузы перемещаются и складироваться в виде укрупненных грузовых единиц, т.е. пакетов. Поступление сырья, тароупаковочных материалов и отправка готовой продукции предусмотрены автомобильным транспортом. Формирование пакетов производится на плоских поддонах марки 2ПЧ ГОСТ 9078-84. Необходимое количество поддонов - 300 шт. Дальнейшее перемещение пакетов предусмотрено при помощи вилочного электропогрузчика грузоподъемностью 800 кг марки ЭЛ-0806. Необходимое количество электропогрузчиков - 1 шт. Суточное количество поступающих грузов составляет 14,42 тонн нетто или 14,57 тонн брутто. Среднесуточное количество отгружаемой готовой продукции составляет 10,8 тонн нетто или 11,4 тонн брутто.

Для хранения сырья, тароупаковочных материалов и готовой продукции предусмотрены складские площади, которые позволяют хранить грузы согласно требованиям норм технологического проектирования. Склад сырья площадью 230 м² позволяет хранить нормативные запасы сырья. Склад тароупаковочных материалов площадью 100 м² позволяет хранить месячный запас тары. Склад готовой продукции площадью 72 м² позволяет хранить запас на 5 суток.

1. Подсобно-производственные помещения
 В объемах проектируемого цеха предусматриваются бытовые помещения для работников цеха, комната приема пищи, помещения химической лаборатории, комната наладчиков, а также помещение для административно-управленческого персонала - начальника цеха.

2. Штаты

Численность рабочих принята по типовым нормам выработки и времени основных рабочих предприятий пищевой промышленности.

Наименование	Явочная		Средне-списочная численность
	1 смена	2 смена	
Основные производственные рабочие	7	7	16
Подсобно-вспомогательные рабочие	8	7	17
Всего	15	14	33
ИТР цеха	3	2	5

3. Режим работы цеха принят по инструкции расчета производительных мощностей предприятий пищевой промышленности.

- Количество рабочих дней в году - 232
- Количество смен работы в сумки - 2
- Продолжительность смены - 8 часов
- Продолжительность работы оборудования в смену - 7,5 ч.
- 4. Потребность цеха в энергоресурсах
 Расход воды на санобработку - 6,6 м³/ч; 6,6 м³/сутки
 Расход пара - 540 кг/ч; 2,64 т/сутки
 Сжатый воздух - 3,0 м³/ч; 423 м³/сутки
 Установленная мощность электроприемников - 60 кВт
- 5. Коэффициент использования основного технологического обо-

Наименование оборудования	Тип или марка	Производительность кг/ч	Производительность кг/смену	Объем производства кг/смену	% загрузки
Установка сушильная вихревая	А1-КПП	200	1500	930	62
Автомат фасовочный	А5-АРВ-2	430	3010	3000	100
Автомат фасовочный	А5-АРВ-3	768	5376	5400	100

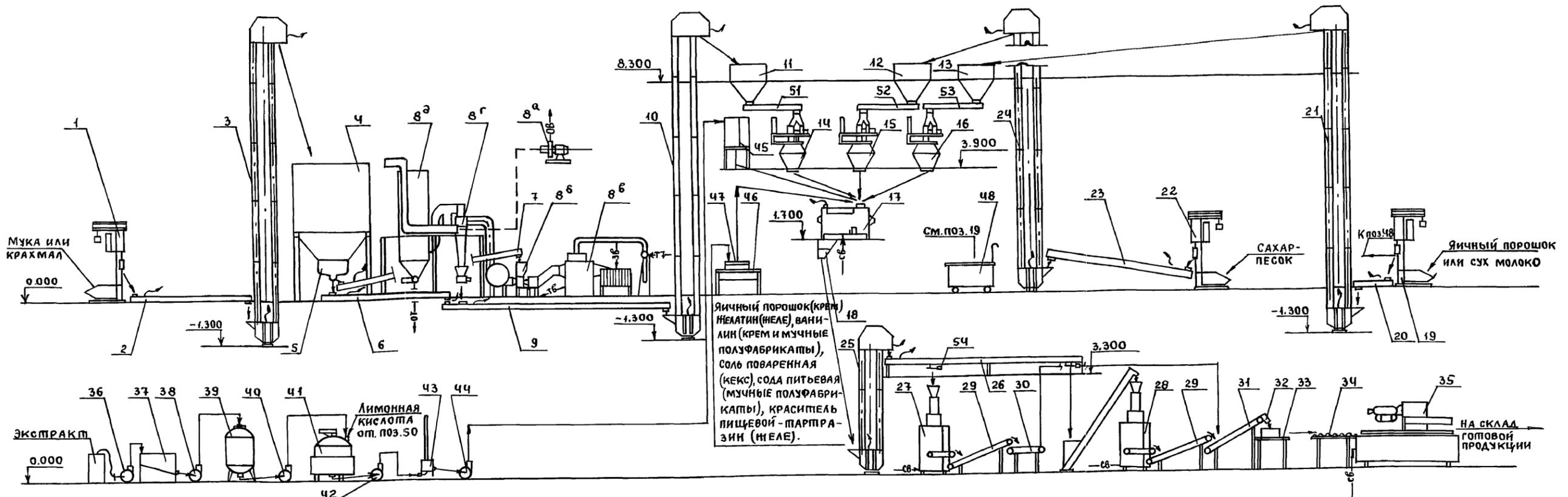
- 6. Уровень механизации производства - 71%
- 7. Степень механизации ручного труда - 57%
- 8. В проектируемом цехе предусматривается помещение приготовления мощных растворов, оборудованное автоматической установкой для мойки В2-0Ц2У и ванной для мойки инвентаря
- 9. Условия привязки.

На принятом в проекте оборудовании с целью расширения ассортимента можно вырабатывать другие виды пищевых концентратов сладких блюд и полуфабрикатов мучных изделий, как десерты быстрого приготовления и др.

ТПР 414-1-047.91 ТХ	
Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год	
Привязан	Производственный корпус
Имя	Общие данные (окончание)
Имя	Гипропищепром-1 г. Москва

Имя, № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

Привязан	И. КОНТР. Мерзлова	Нач. ОТД. Кузьмина	Нач. ОТД. Стариков	Гл. спец. Черников	Вед. инж. Кузьмина	Вед. инж. Карabanь	Вед. инж. Речистер
----------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------



Экспликация технологического оборудования

№ поз.	Наименование	Тип марка индекс	Кол
1	Просеиватель	П2-П	1
2	Конвейер винтовой	У-21-БКВ-16-16	1
3	Нория	Т-10/10	1
4	Сборник		1
5	Виброразгрузитель	РЗ-БВА-100	1
6	Конвейер винтовой	У-21-БКВ-16-16	1
7	Конвейер винтовой	У-21-БКВ-16-16	1
8	Установка сушильная вихревая	А1-КПП	1
8 ^а	Вентилятор		1
8 ^б	Сушилка вихревая		1
8 ^в	Установка калориферно-вентиляторная		1
8 ^г	Установка циклонов		1
8 ^д	Установка фильтра		1
9	Конвейер винтовой	У-21-БКВ-16-16	1
10	Нория	Т-10/15	1
11	Емкость		1
12	Емкость		1
13	Емкость		1
14	Дозатор сыпучих компонентов	Ш2-ХДА	1
15	Дозатор сыпучих компонентов	Ш2-ХДА	1
16	Дозатор сыпучих компонентов	Ш2-ХДА	1

№ поз.	Наименование	Тип марка индекс	Кол
17	Смеситель горизонтальный	АФДСГ-0,2	1
18	Емкость		1
19	Просеиватель	П2-П	1
20	Конвейер винтовой	У-21-БКВ-16-16	1
21	Нория	Т-10/15	1
22	Просеиватель	П2-П	1
23	Конвейер винтовой	У-21-БКВ-16-16	1
24	Нория	Т-10/10	1
25	Нория	Т-10/5	1
26	Конвейер винтовой	У-21-БКВ-16-16	1
27	Автомат фасовочный	А5-АРВ-2	1
28	Автомат фасовочный	А5-АРВ-3	1
29	Конвейер ленточный наклонный		2
30	Конвейер ленточный горизонтальный		1
31	Конвейер ленточный наклонный		1
32	Устройство двухпозиционное		1
33	Стол		1
34	Конвейер роликовый неприводной		1
35	Автомат для обандероливания	А5-А0А	1
36	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
37	Фильтр		1

№ поз.	Наименование	Тип марка индекс	Кол
38	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
39	Мерник-сборник моннус	МЗ-2С-422	1
40	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
41	Реактор	МЗ-2С-316	1
42	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
43	Фильтр		1
44	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
45	Бачок водосолеподготовительный	Ш2-ХДИ	1
46	Стол		2
47	Весы настольные циферблатные	РН-ЮЦ13У	1
48	Емкость передвинная		2
49	Автоматическая установка для мойки панков и молокопроводов	В2-0Ц-2У	1
50	Ванна для мойки инвентаря	ХЕ-14	1
51	Конвейер винтовой	У-21-БКВ-16-16	1
52	Конвейер винтовой	У-21-БКВ-16-16	1
53	Конвейер винтовой	У-21-БКВ-16-16	1
54	Дроссель-клапан		2

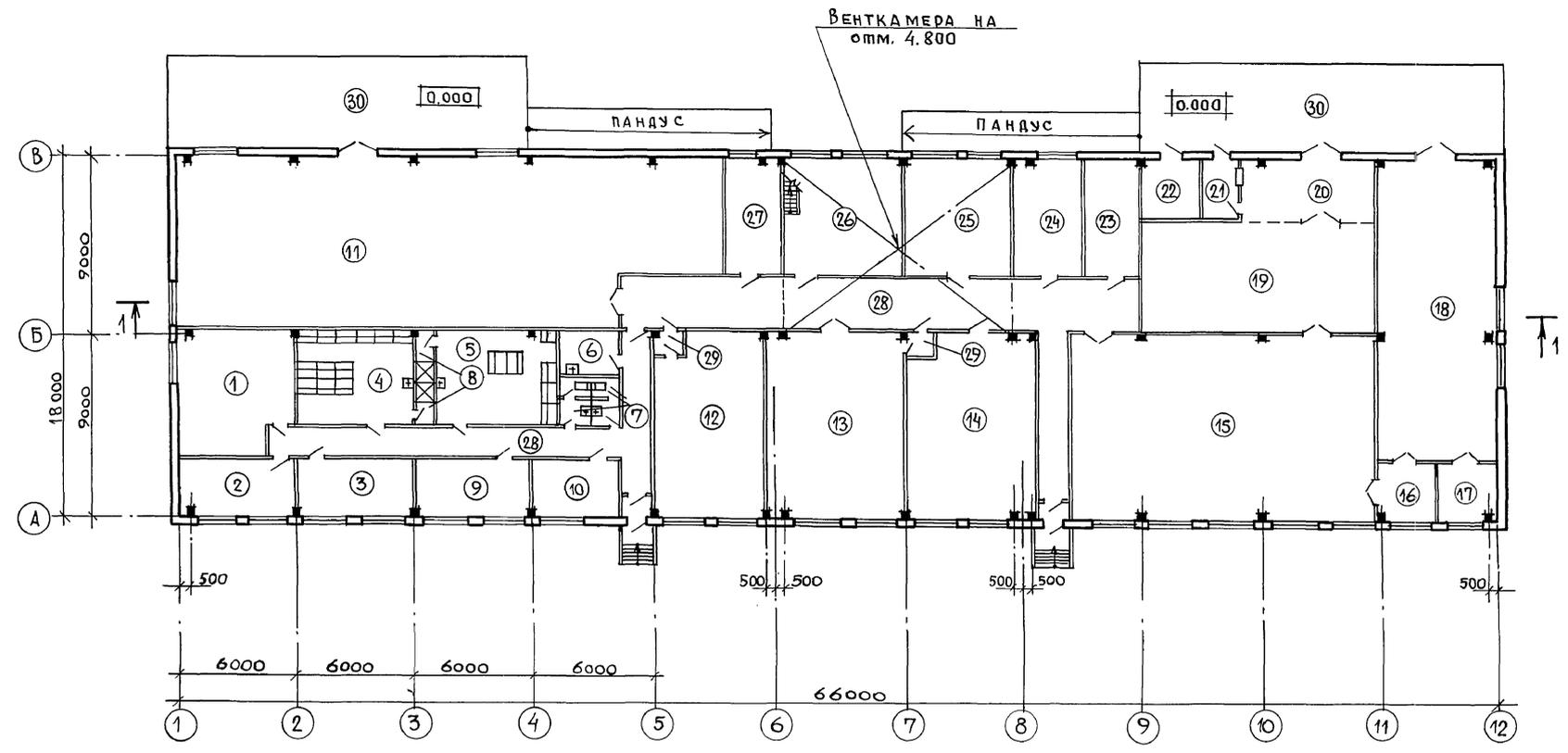
Условное обозначение	Наименование
→	Направление движения продукта
→ OT →	Отходы
~	Аспирация
→ ТТ →	ПАР
→ ТВ →	Конденсат
→ ЗВ →	Забор воздуха оборудованием из помещения
→ ОВ →	Отработанный воздух
→ СВ →	Сжатый воздух
■	Магнитная защита

Ив. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

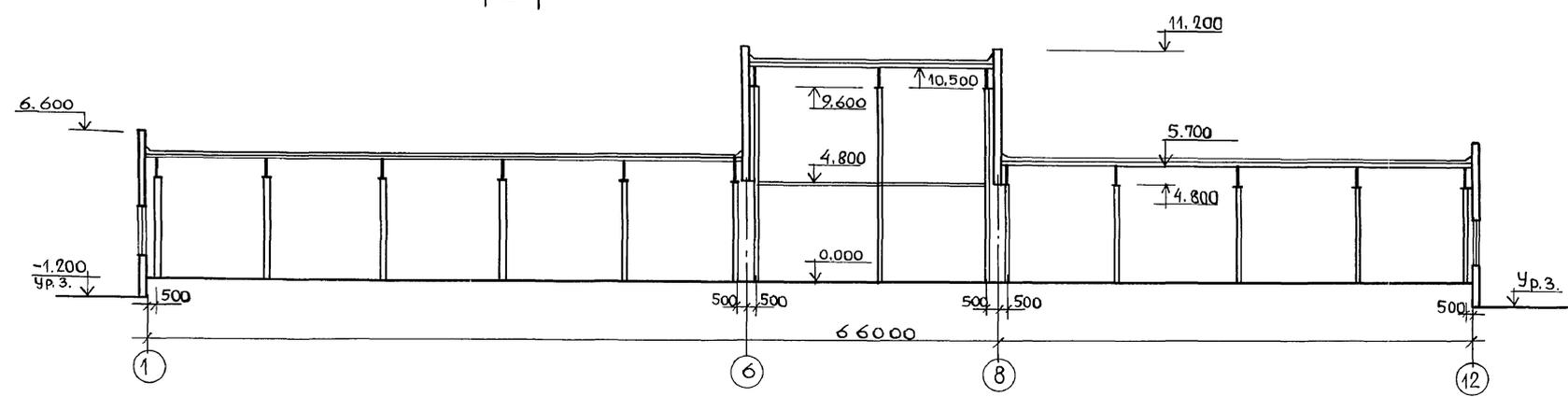
Привязан		ГИП Мерзлова М.С.	ТПР 414-0.47.91		ТХ
		Н.контр. Кузьмина	Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год		
		Нач.отд. Старичков	Производственный корпус		Стадия Лист Листов
		Гл. спец. Кузьмина			Р 4
		Вед. инж. Карбань	Технологическая схема производства сладких блюд и мучных полуфабрикатов		Гипропищепром-1
		Инжен. Гребеник			г. Москва

П Л А Н Н А О т м . 0,000 .

Альбом 2



1 - 1

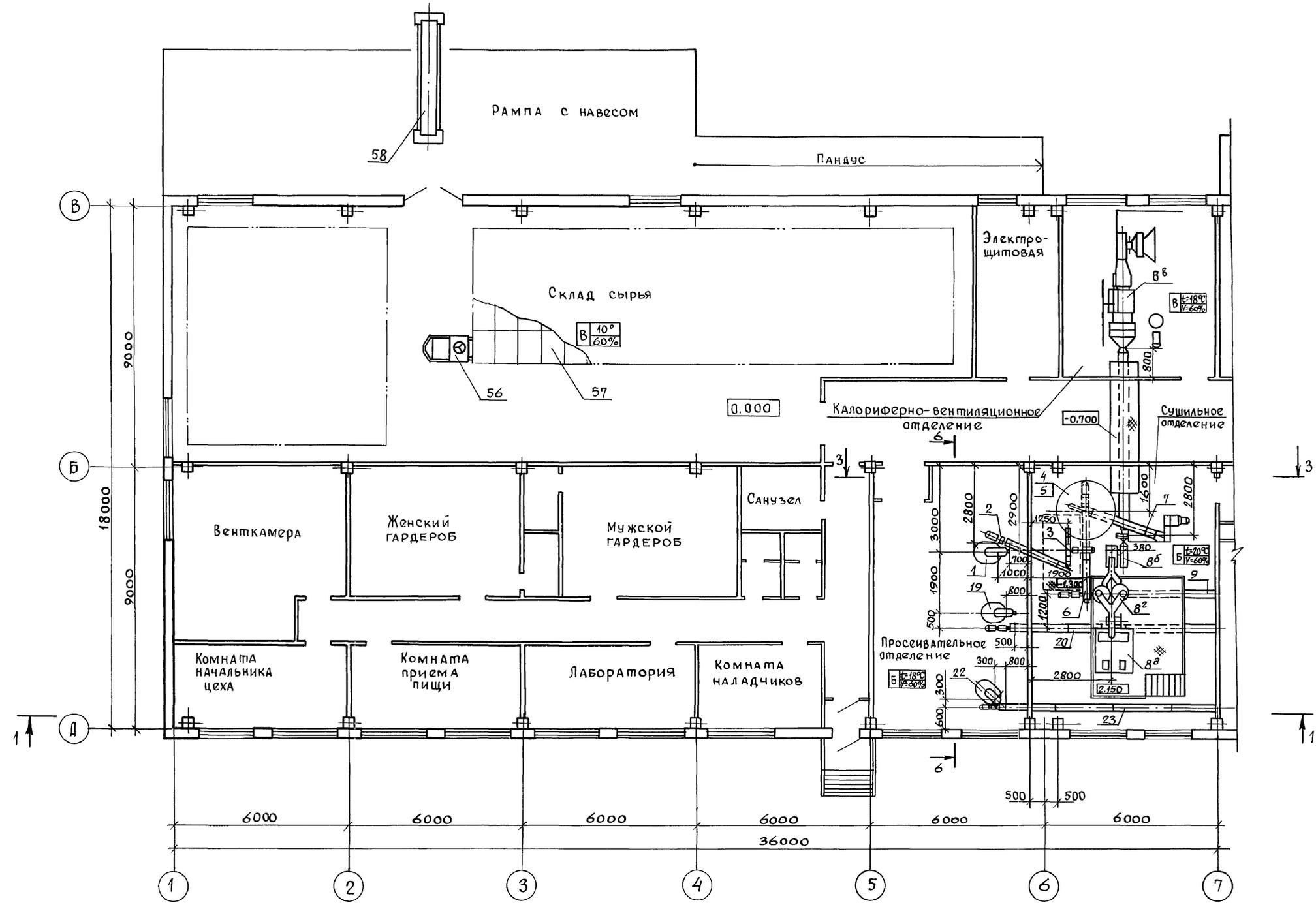


Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м ²	Категория по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Венткамера	125,8	
2	Комната начальника цеха	18,0	
3	Комната приема пищи	18,0	
4	Женский гардероб уличной, домашней и спец. одежды на 21 чел.	28,8	
5	Мужской гардероб уличной, домашней, спец. одежды на 12 чел.	28,8	
6	Кладовая уборочного инвент.	6,6	
7	Сан. узел	7,2	
8	Душевая	4,4	
9	Лаборатория	18,0	
10	Комната наладчика	13,2	
11	Склад сырья	223,5	В
12	Просеивательное отделение	50,6	Б
13	Сушильное отделение	65,8	Б
14	Дозаторно-смесительное отд.	59,0	В
15	Отд. фасования и упаковки	146,7	В
16	Отд. под подготовки тары	9,0	
17	Склад пленки ПЦ	9,0	В
18	Склад тароупаковочных материалов	90,0	В
19	Склад готовой продукции	65,0	В
20	Экспедиция	19,8	
21	Экспедитор	5,7	
22	Помещ. установки компрессоров	9,0	
23	Водомерный узел	16,8	
24	Экстракционное отделение	20,4	Д
25	Отд. подготовки моющих р-ров	32,4	Д
26	Калориферно-вентиляц. отд.	36,0	В
27	Электрошитовая	16,8	
28	Коридор	123,1	
29	Шамбур	4,2	
30	Рампа	164,0	

Инв. № подл. Листов в альбом. Взам. инв. №

Гип	Мерзлова		ТПР 414-1-047.91	ТХ			
Н. контр.	Кусков						
Нач. отд.	Мироненко						
Нач. отд.	Старичков						
Нач. отд.	Черников						
Гл. арх.	Кусков		Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год.	Производственный корпус			
Гл. констр.	Байнчурашвили				Стация	Лист	Листов
					Р	5	
Вед. арх.	Горохова		План на отм. 0.000.	ГИПРОИЩЕПРОМ-1			
			Разрез 1-1	г. Москва			

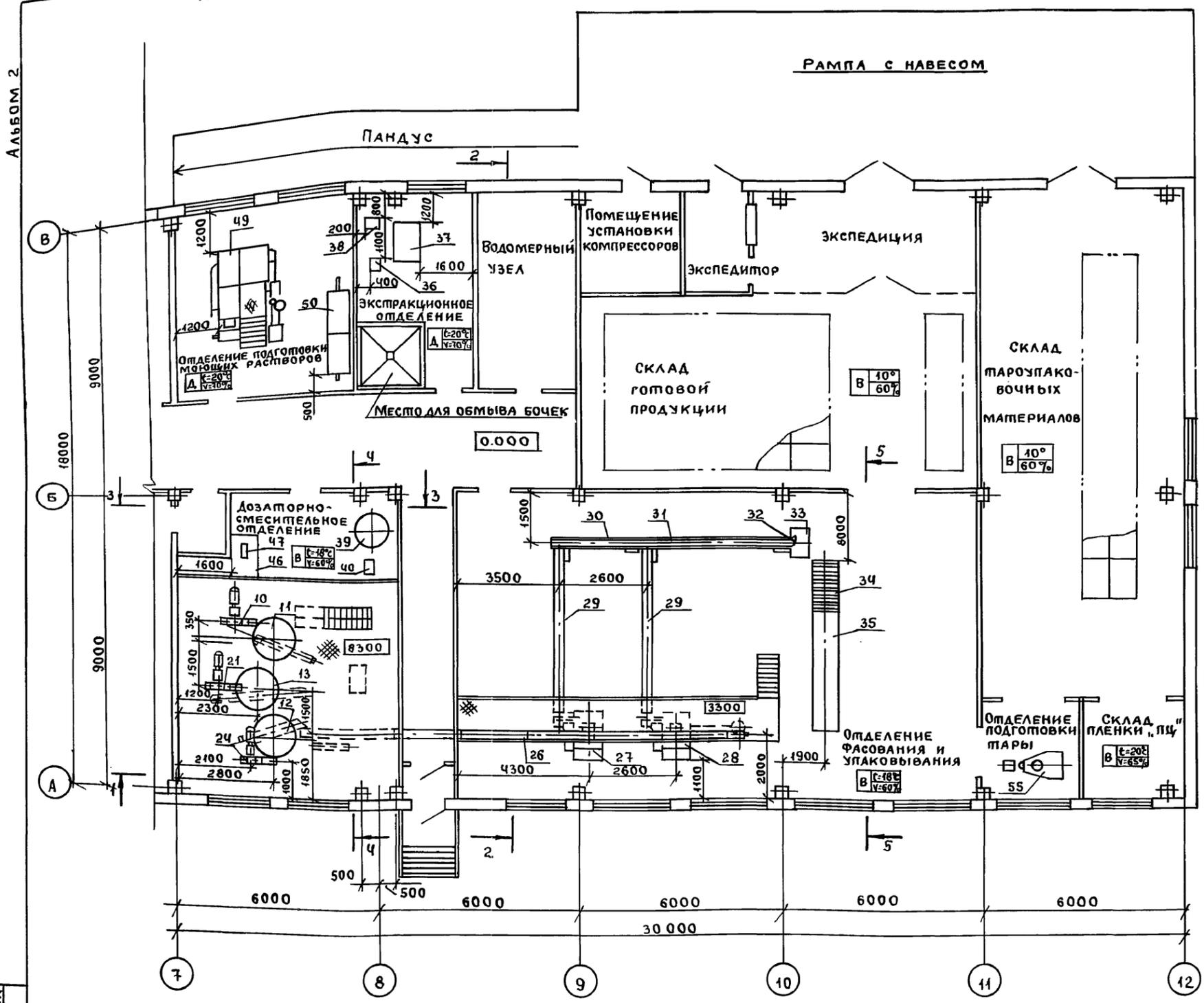


Примечание: Экспликацию оборудования см. лист ТХ-8.

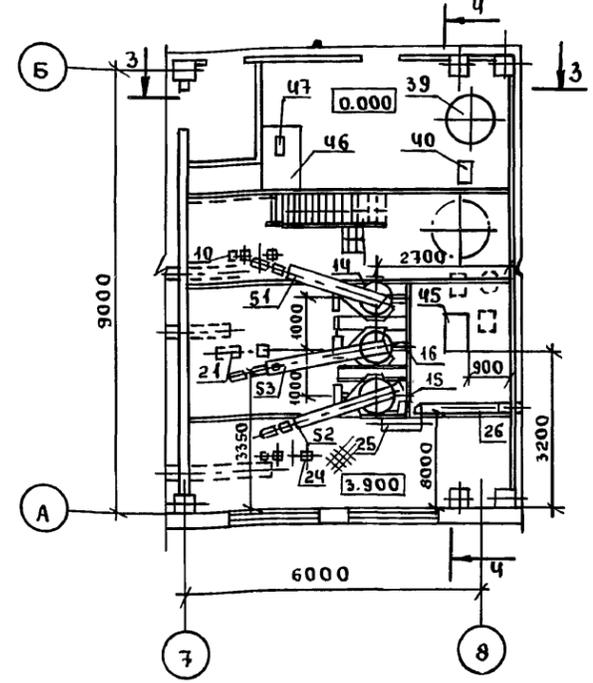
		ТНР 414-1-047.91		ТХ	
		Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год			
Привязан		ГИП Мерзлова	Н.контр. Кузьмина	Производственный корпус	Стадия Р
		Нач.отд. Стариков	Гл. спец. Кузьмина		Лист 6
		Вед. инж. Карабань	Инж. Шк. Гребеник	План на отм. 0.000 в осях "1-7", "А-В"	Листов
Инв. №				гипропищепром-1 г. Москва	

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

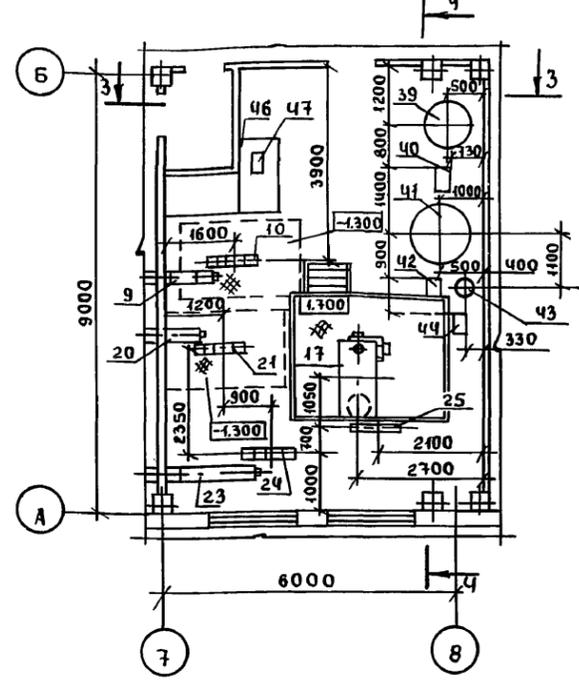
ПЛАН НА ОТМ. 0.000 в осях "7-12", "А-В"



ФРАГМЕНТ ИЗ ПЛАНА НА ОТМ. 3.900 в осях "7-8", "А-Б"



ФРАГМЕНТ ИЗ ПЛАНА НА ОТМ. 0.000 в осях "7-8", "А-Б"



Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ПРИМЕЧАНИЕ: ЭКСПЛИКАЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ СМ. ЛИСТ ТХ-8

		ТПР 414-047.91		ТХ	
		Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год			
Привязан		ГИП Мерзлова	И.КОНТР. Кузьмина	Производственный корпус	Стадия Лист Листов
		НАЧ.ОТД. Старичков	ВЕД.ИНЖ. КАРАБАНЬ	Р	7
Инв. №		Инж. П.К. ГРЕБЕНИК	ПЛАН НА ОТМ. 0.000 в осях "7-12", "А-В". Фрагменты из ПЛАНА НА ОТМ. 3.900 и 6.300 в осях "7-8", "А-Б"		Гипропищепром-1 г. Москва

Экспликация технологического оборудования

Листом 2

№ поз.	Наименование	Тип, марка, индекс	Кол.
1	Просеиватель	П2-П	1
2	Конвейер винтовой	У-21-БКВ 16-16	1
3	Нория	Г-10/10	1
4	Сборник		1
5	Виброразгрузитель	РЗ-БВА-100	1
6	Конвейер винтовой	У-21-БКВ 16-16	1
7	Конвейер винтовой	У-21-БКВ 16-16	1
8	Установка сушильная вихревая	М-КПП	1
8 ^а	Вентилятор		1
8 ^б	Сушилка вихревая		1
8 ^в	Установка калориферно-вентиляторная		1
8 ^г	Установка циклонов		1
8 ^д	Установка фильтра		1
9	Конвейер винтовой	У-21-БКВ 16-16	1
10	Нория	Г-10/15	1
11	Емкость		1
12	Емкость		1
13	Емкость		1
14	Дозатор сыпучих компонентов	Ш2-ХДА	1
15	Дозатор сыпучих компонентов	Ш2-ХДА	1
16	Дозатор сыпучих компонентов	Ш2-ХДА	1
17	Смеситель горизонтальный	А9-ДСГ-02	1
18	Емкость		1

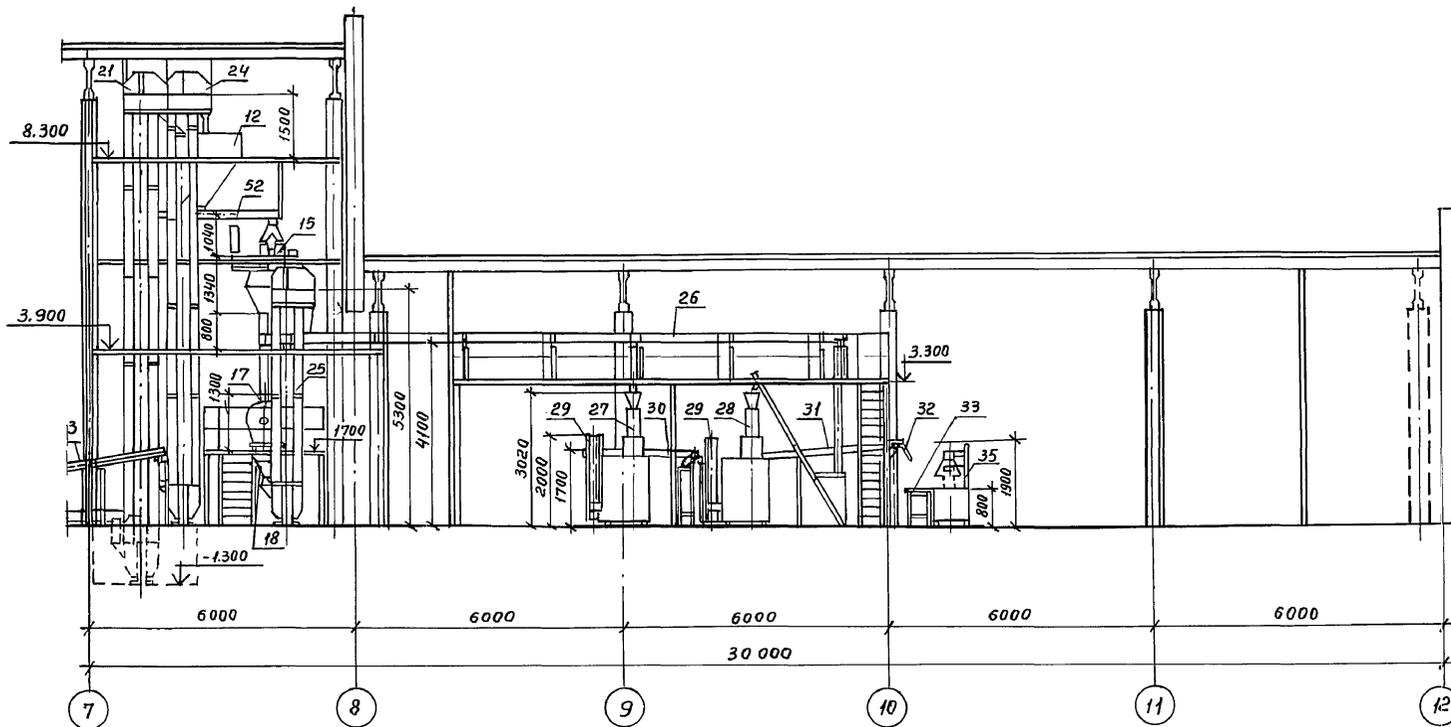
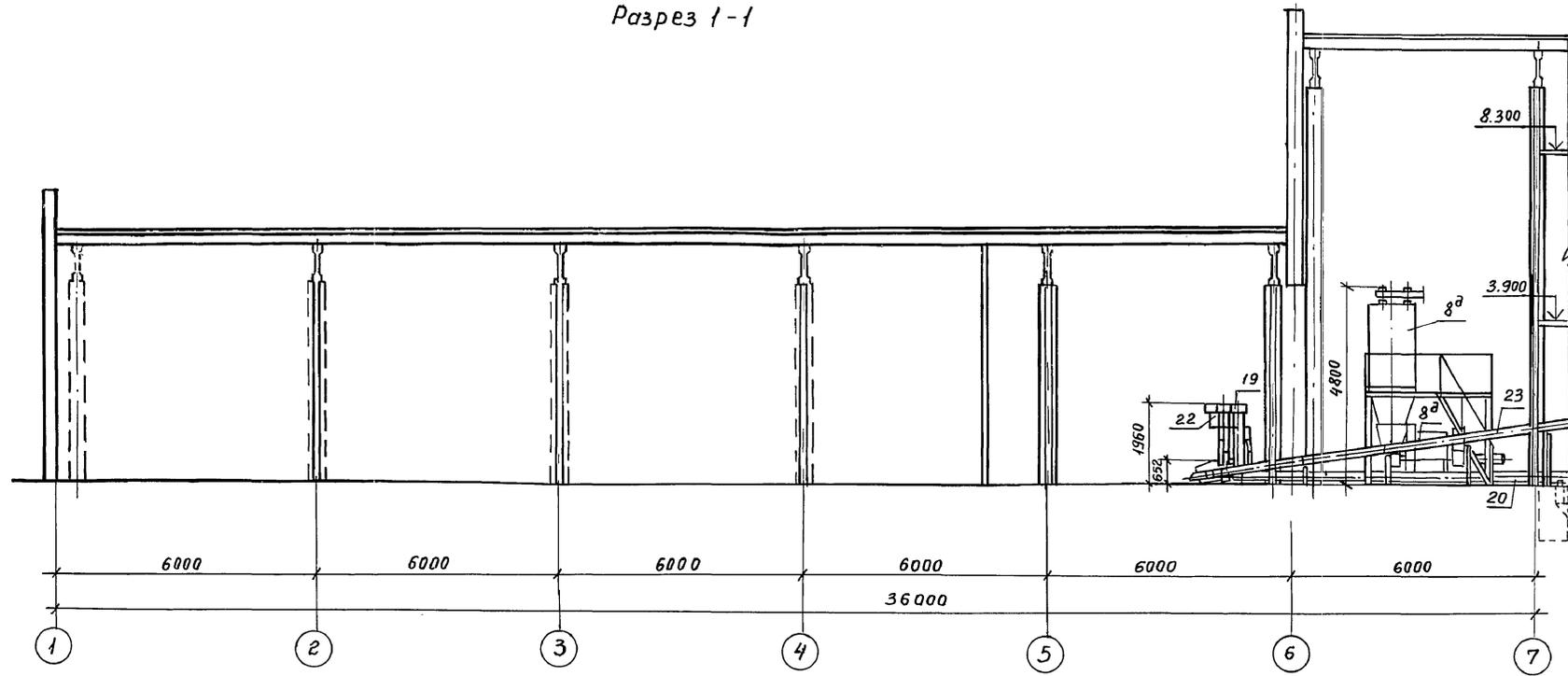
№ поз.	Наименование	Тип, марка, индекс	Кол.
19	Просеиватель	П2-П	1
20	Конвейер винтовой	У-21-БКВ 16-16	1
21	Нория	Г-10/15	1
22	Просеиватель	П2-П	1
23	Конвейер винтовой	У-21-БКВ 16-16	1
24	Нория	Г-10/10	1
25	Нория	Г-10/5	1
26	Конвейер винтовой	У-21-БКВ 16-16	1
27	Автомат фасовочный	А5-АРВ-2	1
28	Автомат фасовочный	А5-АРВ-3	1
29	Конвейер ленточный наклонный		2
30	Конвейер ленточный горизонтальный		1
31	Конвейер ленточный наклонный		1
32	Устройство двупозиционное		1
33	Стол		1
34	Конвейер роликовый неприводной		1
35	Автомат для обжаривания	А5-А0А	1
36	Насос ротарный	ВЗ-ОРА-2	1
37	Фильтр		1
38	Насос ротарный	ВЗ-ОРА-2	1
39	Мерник-сборник манжус	МЗ-2С-422	1
40	Насос ротарный	ВЗ-ОРА-2	1
41	Реактор	МЗ-2С-316	1

№ поз.	Наименов	Тип, марка, индекс	Кол.
42	Насос ротарный	ВЗ-ОРА-2	1
43	Фильтр		1
44	Насос ротарный	ВЗ-ОРА-2	1
45	Бочок водосоленодготовительный	Ш2-ХАН	1
46	Стол		2
47	Весы настольные циферблатные	РН-104-13У	1
48	Емкость передвижная		2
49	Автоматическая установка для мойки танков и малакшпробов	В2-04-2У	1
50	Ванна для мойки инвентаря	ХЕ-14	1
51	Конвейер винтовой	У-21-БКВ 16-16	1
52	Конвейер винтовой	У-21-БКВ 16-16	1
53	Конвейер винтовой	У-21-БКВ 16-16	1
54	Дроссель-клапан		2
55	Машина проволочкошвейная одноаппаратная	ЗТПШ-50С	1
56	Электрогрузчик выключный	ЭП-0806	1
57	Поддон плоский двухнастильный четырехзахватный	ЗПЧ	700
58	Конвейер ленточный телескопический передвижной	РЗ-УТМ	1

Инв. № табл. Подп. и дата Взам. инв. №

Привязан		ГИП Мерзлова	М.П.	ТПР 414-1-047.91 ТХ
		Н.контр. Кузьмина	М.П.	Цех по производству сладких блинов и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год
		Нач. отд. Старикова	М.П.	Производственный корпус
		Гл. спец. Кузьмина	М.П.	стадия лист листов
		Вед. инж. Карабань	М.П.	Р 8
		инж. Гребеник	М.П.	Экспликация технологического оборудования
				Гипропищепром-1 г. Москва

Разрез 1-1



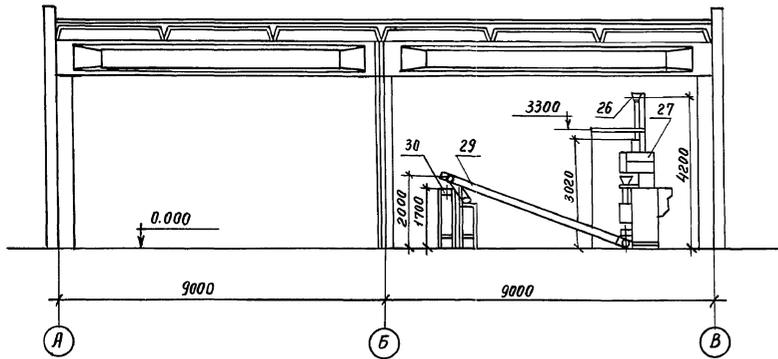
Примечание: Спецификацию оборудования см. лист ТХ-10

Альбом 2

Шифр: подл. Подпись и дата. Шифр инв. №

		ТПР 414-1-0.47.91		ТХ	
		Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год			
Привязан		Гип	Мерзлова	Лист	Листов
		Н.контр.	Кузьмина	Р	9
		Нач. отд.	Старичков	Гипропищепром-1	
		Гл. спец.	Кузьмина	г. Москва	
		Вед. инж.	Карабань		
ИНВ. №		Инж. инж.	Гребеник		

Разрез 2-2



Спецификация оборудования

№ поз.	Обозначение	Наименование	Масса обор. кг.	Мощн. эл. дв. кВт.	Кол.	Примечания
8	А1-КПП	Установка сушильная вихревая	6600	62,95	1	
8 ^б		Сушилка вихревая			1	
8 ^в		Установка фильтра			1	
12	Нестандартизи- рованное оборудование	Емкость			1	
13	Нестандартизи- рованное оборудование	Емкость			1	
15	Ш2-ХДЯ	Дозатор сыпучих компонентов	380		1	
17	А9-ДСГ-0,2	Смеситель горизонтальный	540	3	1	
18	Нестандартизи- рованное оборудование	Емкость			1	
19	П2-П	Просеиватель	321	1,1	1	
20	У-21-БКВ-16-16	Конвейер винтовой		1,1	1	
21	Г-10/15	Нория		1,1	1	
22	П2-П	Просеиватель	321	1,1	1	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Масса обор. кг.	Мощн. эл. дв. кВт.	Кол.	Примечания
23	У-21-БКВ-16-16	Конвейер винтовой		1,1	1	
24	Г-10/10	Нория		1,1	1	
25	Г-10/5	Нория		1,1	1	
26	У-21-БКВ-16-16	Конвейер винтовой		1,1	1	
27	А5-АРВ-2	Автомат фасовочный	1300	3,2	1	
28	А5-АРВ-3	Автомат фасовочный	1500	3,6	1	
29	Нестандартизи- рованное оборудование	Конвейер ленточный	400		2	
30	Нестандартизи- рованное оборудование	Конвейер ленточный	200		1	
31	Нестандартизи- рованное оборудование	Конвейер ленточный	400		1	
32	Нестандартизи- рованное оборудование	Устройство двухпозиционное	13		1	
33	Нестандартизи- рованное оборудование	Стол			1	
35	А5-АОА	Автомат для обавероливания	980	1,34	1	

Привязан

ИНВ. № 2

гип	Мерзлова	20/01/17
Н.контр.	Кузьмина	20/01/17
Нач.стр.	Старников	20/01/17
Гл. спец.	Кузьмина	20/01/17
Вед. инж.	Карабань	20/01/17
Инж. В.К.	Гребеник	20/01/17

ТПР 414-1-047,91 ТХ

Цех по производству сладких блюд и полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс

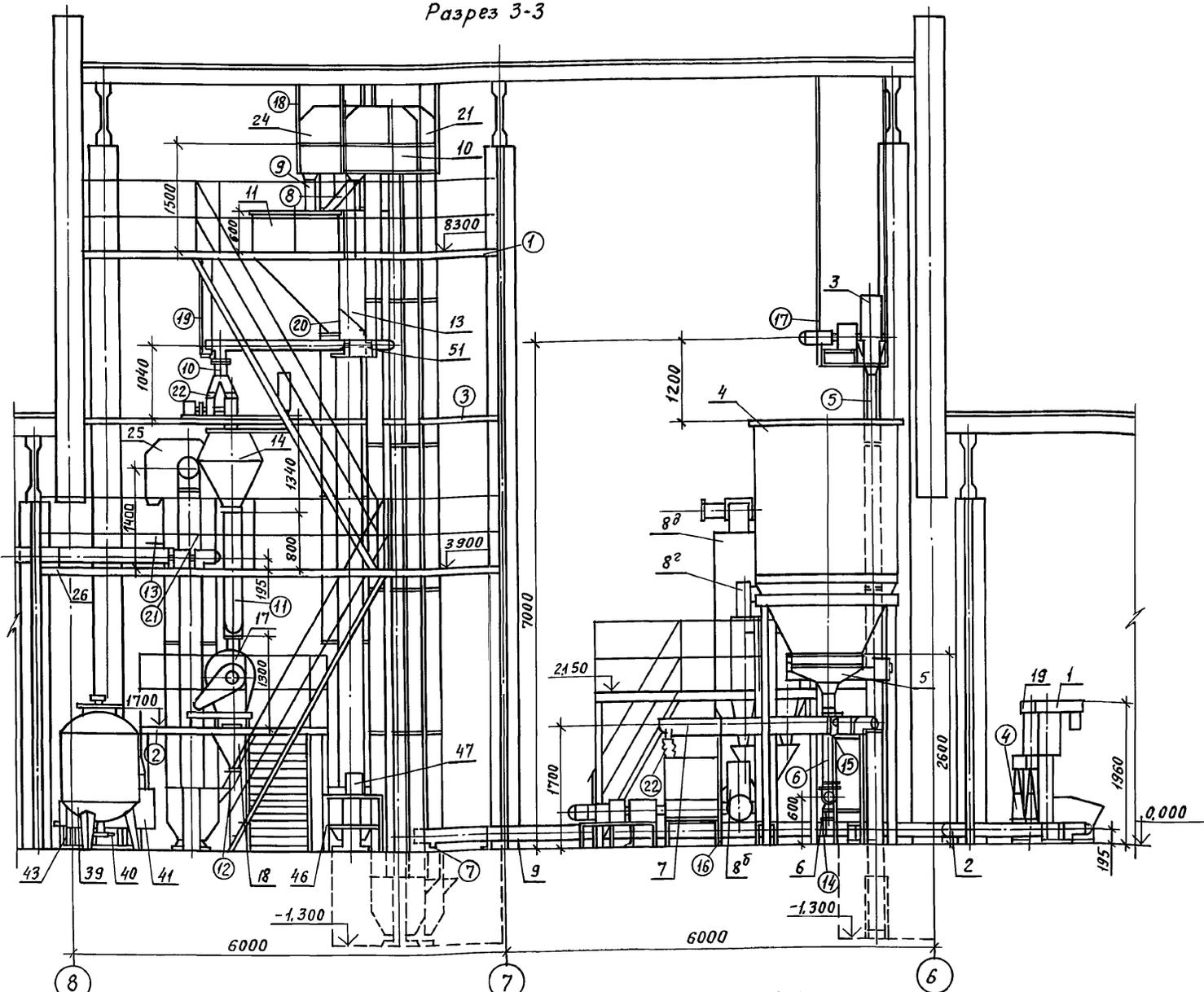
Производственный корпус

Разрез 2-2

24905-02

Альбом 2

Разрез 3-3



Спецификация оборудования

№ поз.	Обозначение	Наименование	Масса оборудования кг	Мощность эл. дв. кВт	Кол.	Примечание
1	П2-П	Просеиватель	321	1,1	1	
2	У21-БКВ-16-1	Конвейер винтовой	139	1,1	1	
3	И-10/10	Нория	534,5	1,1	1	
4	Нестандартизированное оборудование	Сборник	1000	—	1	
5	РЗ-БВА-100	Виброагрегат	205	0,75	1	
6	У21-БКВ-16-16	Конвейер винтовой	170	1,1	1	
7	У21-БКВ-16-16	Конвейер винтовой		1,1	1	
8	А1-КПП	Установка сушильная вихревая	6600	62,95	1	
8 ^б		Сушилка вихревая			1	
8 ^г		Установка циклонов			1	
8 ^д		Установка фильтра			1	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Масса оборудования кг	Мощность эл. дв. кВт	Кол.	Примечание
9	У21-БКВ-16-16	Конвейер винтовой	255	1,1	1	
10	И-10/15	Нория	641,6	1,1	1	
11	Нестандартизированное оборудование	Емкость	115	—	1	
13	Нестандартизированное оборудование	Емкость	115	—	1	
14	Ш2-ХДА	Дозатор сыпучих компонентов	380	—	1	
17	А9-ДСГ-0,2	Смеситель горизонтальный	540	3,0	1	

№ поз.	Обозначение	Наименование	Масса оборудования кг	Мощность эл. дв. кВт	Кол.	Примечание
18	Нестандартизированное оборудование	Емкость	60	—	1	
19	П2-П	Просеиватель	321	1,1	1	
21	И-10/15	Нория	641,6	1,1	1	
24	И-10/10	Нория	534,6	1,1	1	
25	И-10/5	Нория	307,6	1,1	1	
26	У21-БКВ-16-16	Конвейер винтовой	404	1,1	1	
39	МЗ-2С-422	Мерник-сборник монжус	360	—	1	
40	ВЗ-ОРА-2	Насос роторный	38,5	0,55	1	
41	МЗ-2С-316	Реактор	485	1,5	1	
43	Нестандартизированное оборудование	Фильтр	117	—	1	
46	Нестандартизированное оборудование	Стол	80	—	2	
47	РН-10Ц13У	Весы настольные шифер-блатные	22	—	1	
51	У21-БКВ-16-16	Конвейер винтовой	125	1,1	1	

Спецификация металлоконструкций и монтажных материалов

№ поз.	Наименование	Материал	Кол.	Масса кг		Примечание
				Ед.	Общ.	
1	Площадка для обслуживания оборудования	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1			см. раздел КМ
2	Площадка для обслуживания смесителя поз. 17	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1			см. раздел КМ
3	Рама для крепления дозаторов поз. 14, 15, 16	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1			см. раздел КМ
4	Течка от поз. 1 и 19 к поз. 2 и 20	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	2	12,7 11,8	24,5	см. лист ТХН-17
5	Течка от поз. 3 к поз. 4	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	16,4	16,4	см. лист ТХН-17
6	Течка от поз. 5 к поз. 6 и 7	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	36,2	36,2	см. лист ТХН-17
7	Течка от поз. 9 к поз. 10	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	10,2	10,2	см. лист ТХН-17
8	Течка от поз. 10 к поз. 11	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	8,8	8,8	см. лист ТХН-17
9	Течка от поз. 24 к поз. 12	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	10,4	10,4	см. лист ТХН-18
10	Течка от конвейера поз. 51 к дозатору поз. 14	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	15,2	15,2	см. лист ТХН-18
11	Течка от дозаторов поз. 14, 15, 16 к смесителю поз. 17	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	48,8	48,3	см. лист ТХН-18
12	Течка от поз. 18 к поз. 25	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	4,9	4,9	см. лист ТХН-18
13	Течка от поз. 25 к поз. 26	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	13,4	13,4	см. лист ТХН-18
14	Рама опорная под привод конвейера поз. 6	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	12,98	12,98	см. лист ТХН-15
15	Рама опорная под привод конвейера поз. 7	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	30,58	30,58	см. лист ТХН-16
16	Рама опорная под секцию конвейера поз. 7	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	2	14,44	28,88	см. лист ТХН-3
17	Рама опорная под привод нории поз. 3	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	64,32	64,32	см. лист ТХН-13
18	Рама опорная под привод нории поз. 10, 21, 24	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	3	46,21	138,72	см. лист ТХН-2
19	Рама опорная под секцию конвейера поз. 51	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	11,0	11,0	см. лист ТХН-11
20	Рама опорная под привод конвейера поз. 51	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	16,53	16,53	см. лист ТХН-4
21	Рама опорная под привод нории поз. 25	Сталь Ст.Зсп ГОСТ 380-71	1	40,11	40,11	см. лист ТХН-4
22	Рукав к поз. 7, 14	Парусина льняная №2 ГОСТ 15530-76		М ² 1,5		

Имя, № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Приязан
Имя, №

ТПР 414-1-047.91 ТХ

Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год

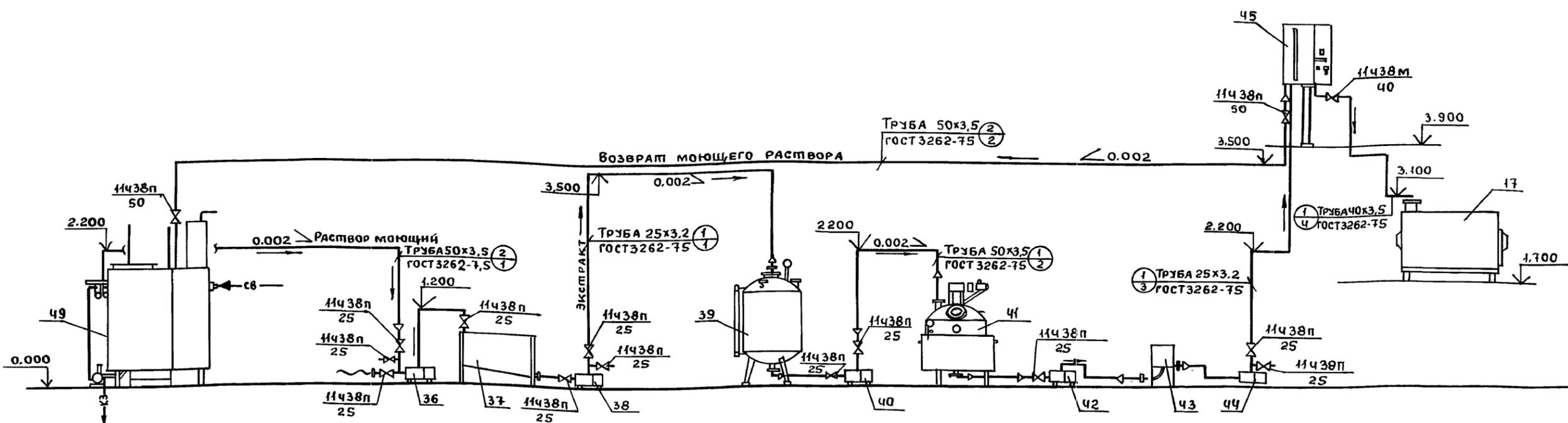
Производственный корпус

Разрез 3-3

Гипропищепром-1 г. Москва

Ген. дир. Мерзлова
Нач. отд. Старичков
Гл. спец. Кузьмина
Вед. инж. Карабанич
Инж. Шк. Гребеник

Альбом 2



Экспликация оборудования

Условное обозначение	Наименование
→	Направление движения
⊕	Номер линии
0.002 ↘	Уклон трубопровода
— —	Фланцевое соединение труб
— X —	Вентиль (кран)
— > —	Переход
— + —	Тройник
— + —	Трубопровод с вертикальным стояком
— ~ —	Трубопровод гибкий (шланг)
— + —	Трубопровод под разъемное соединение
—св→	Сжатый воздух
—кз→	В канализацию

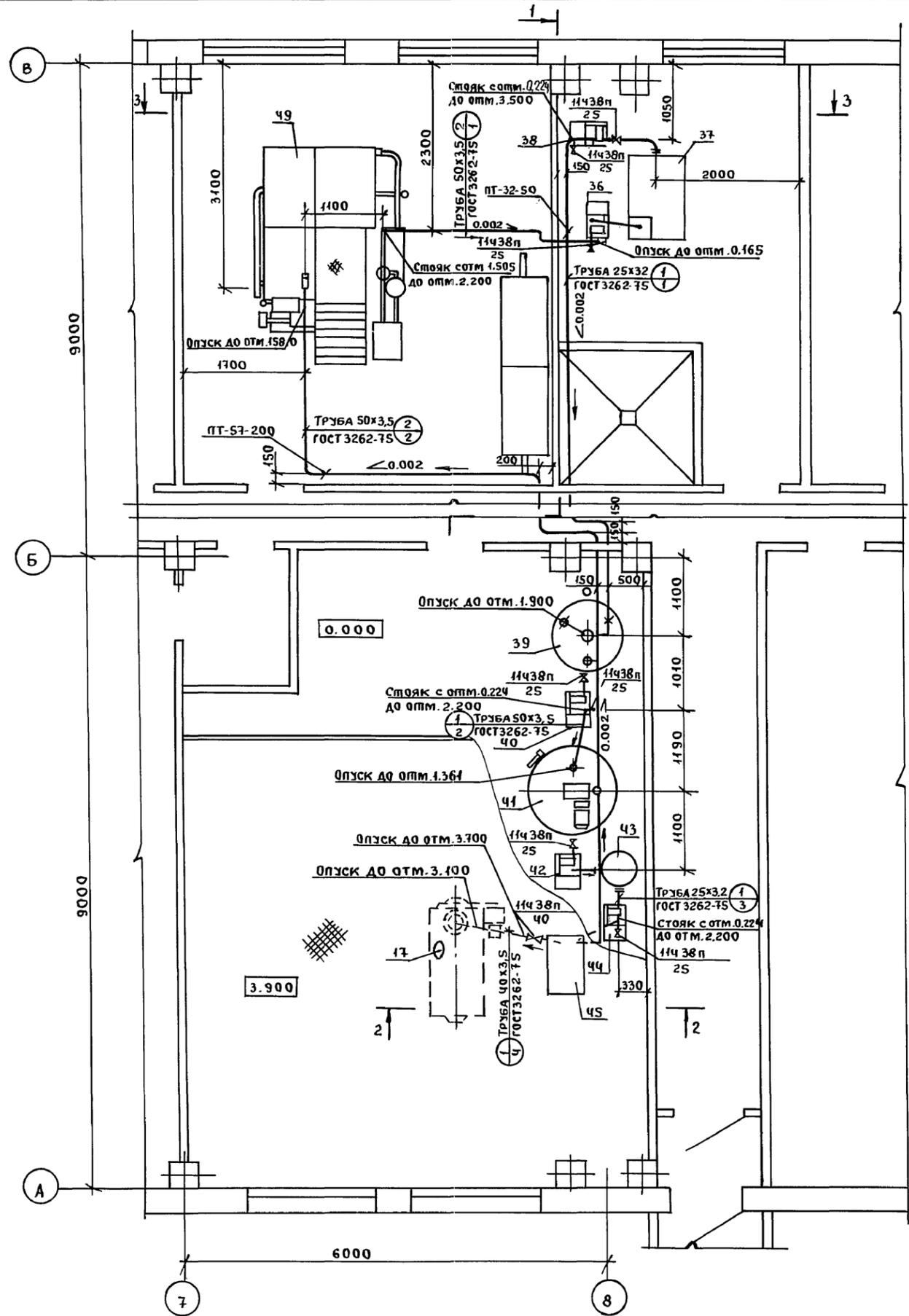
№ поз.	Наименование	Тип, марка индекс	Кол.
17	Смеситель горизонтальный	А9-ДСФ02	1
36	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
37	Фильтр		1
38	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
39	Мерник-сборник моннхс	МЗ-2С-422	1
40	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
41	Реактор	МЗ-2С-315	1
42	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
43	Фильтр		1
44	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
45	Бачок водосолеподготовительный	Ш2-УДИ	1
49	Автоматическая установка для мойки танков и молокопроводов	ВЗ-ОЦ-2У	1

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. План разводки трубопроводов см. лист ТХ-15
 2. Спецификацию труб по линиям см. лист ТХ-17
 3. Сводную спецификацию труб и арматуры см. лист ТХ-18.
 4. Указания по монтажу технологических трубопроводов см. лист ТХ-18.

Изм. № Подп. и дата Взам. инв. №

Привязан		ГИП Мерзлова	И. контр. Кузьмина	И. ОТД. Старицков	Вед. инж. Карабань	Инж. Шк. Гребеник	Технологическая схема разводки трубопроводов экстракта и мощных растворов
		ТР 414-1-047.91 ТХ		Производственный корпус		Гипропищепром-1 г. Москва	
		Цех по производству сладких бланд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год		Стадия Р		Лист 14	
Инв. №						24905-02 17	

Альбом 2



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

№ поз.	НАИМЕНОВАНИЕ	Тип, марка, индекс	Кол.
17	СМЕСИТЕЛЬ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ	А9-ДСГ-02	1
36	НАСОС РОТОРНЫЙ	ВЗ-ОРА-2	1
37	ФИЛЬТР		1
38	НАСОС РОТОРНЫЙ	ВЗ-ОРА-2	1
39	МЕРНИК-СБОРНИК МОНШУС	МЗ-2С-244	1
40	НАСОС РОТОРНЫЙ	ВЗ-ОРА-2	1
41	РЕАКТОР	МЗ-2С-316	1
42	НАСОС РОТОРНЫЙ	ВЗ-ОРА-2	1
43	ФИЛЬТР		1
44	НАСОС РОТОРНЫЙ	ВЗ-ОРА-2	1
45	БАЧОК ВОДОСОЛЕПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ	Ш2-ХДИ	1
49	Автоматическая установка для мойки танков и молокопроводов	В2-ОЦ-21	1

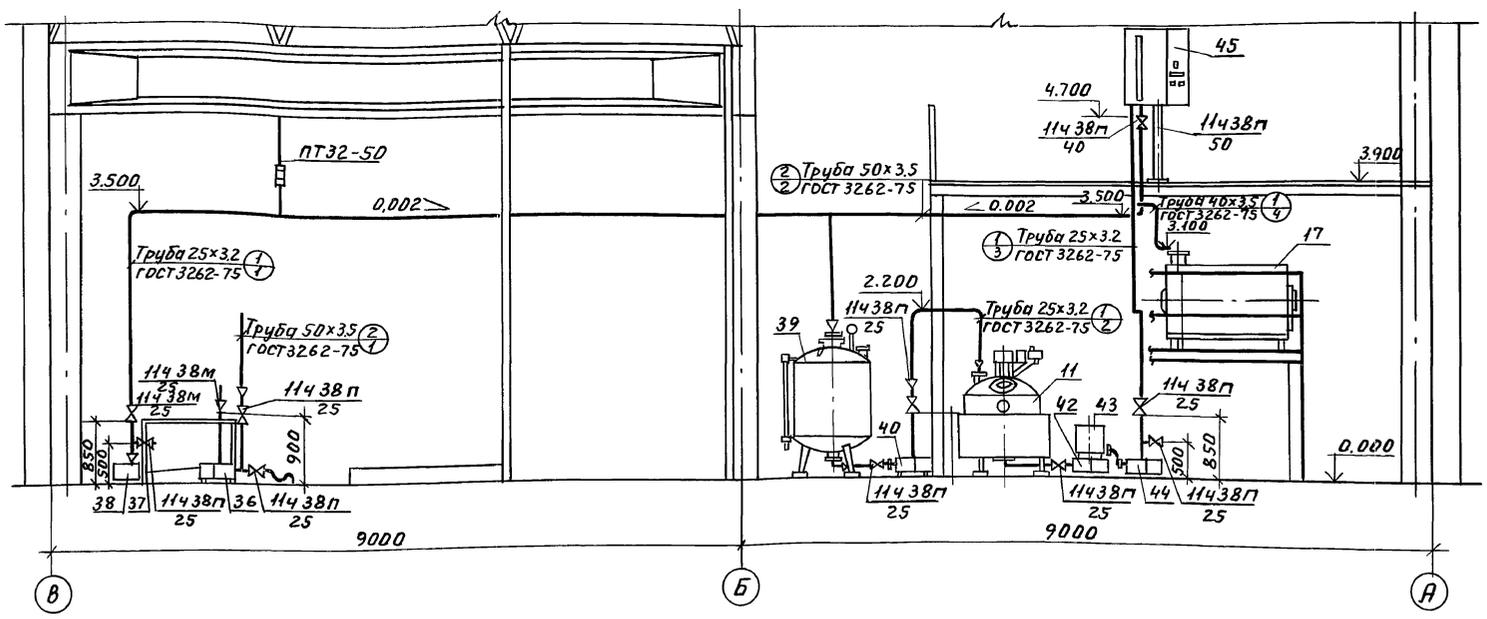
ПРИМЕЧАНИЯ: 1. СХЕМУ РАЗВОДКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ см. лист ТХ-14
 2. УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ см. лист ТХ-14
 3. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ ТРУБОПРОВОДОВ см. лист ТХ-18
 4. СПЕЦИФИКАЦИЮ ТРУБ И АРМАТУРЫ ПО ЛИНИЯМ см. лист ТХ-17.

Имя, № подл., Подпись и дата, Взам. инв. №

		ТР 414-047.94		ТХ	
		Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год			
Привязан		ГИП	Мерзлова	Производственный корпус	
		И.контр.	Кузьмина	Склад	Лист 15
		Нач.отд.	Старичков		
		Гл. спец.	Кузьмина		
		Вед. инж.	Карабань	Разводка трубопроводов экстракта и мощных растворов	
Инв. №		Инж. шк.	Гребеник	Фрагмент из плана в осях 7-8 "А-В" г. Москва	

Альбом 2

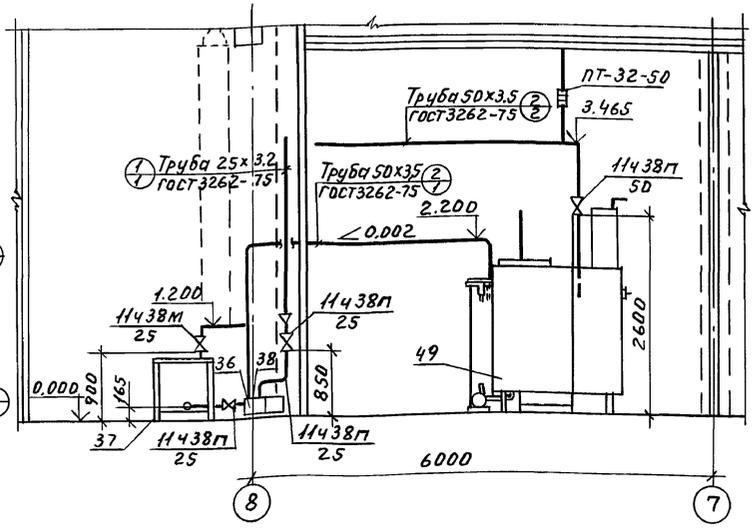
Разрез 1-1



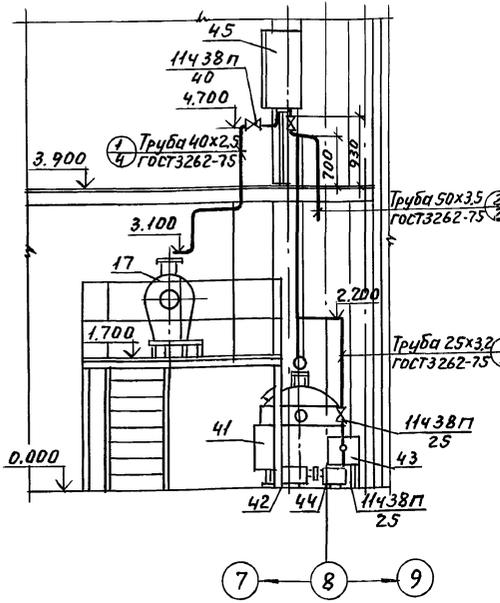
Экспликация оборудования

№ поз.	Наименование	Тип, марка, индекс	Кол.
17	Смеситель горизонтальный	А9-ДСГ-02	1
36	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
37	Фильтр		1
38	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
39	Мерник-сборник моннус	МЗ-2С-422	1
40	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
41	Ректор	МЗ-2С-316	1
42	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
43	Фильтр		1
44	Насос роторный	ВЗ-ОРА-2	1
45	Бачок водосолеподготовительный	Ш2-ХДИ	1
49	Автоматическая установка для мойки танков и молокопроводов	ВЗ-ОЦ-2У	1

Разрез 3-3



Разрез 2-2



Примечания: 1. План разводки технологических трубопроводов см. лист ТХ-15.
2. Условные обозначения см. лист ТХ-14.
3. Указания по монтажу технологических трубопроводов см. лист ТХ-18.

Изм. №, Подп. и дата

		ТНР 414-1-047.91 ТХ	
		Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год	
Привязки	ГИП Мерзлова	Стедия	Лист
	Н.контр. Кузьмина		
	Нач. отд. Старичков	Р	16
	П.спец. Кузьмина	Разводка трубопроводов экстракта и мающих растворов.	
Изм. №	Вед. инж. Карабань	Гипропищепром-1	
	Инж. Шк. Гребеник	г. Москва	

Спецификация труб и арматуры по технологическим линиям

Альбом 2

№ по схеме и названию	Крайние точки линии		Трубы		Арматура			Соединения						Крепление трубопровода					
	От поз.	К поз.	Условное обозначение	Кол. м	Наименование	Марка	Ду мм	Кол. шт.	Фланцы, заглушки		Болты и гайки		Отводы, переходы		Прокладки		Условное обозначение	Кол. шт.	
									Условное обозначение	Кол. шт.	Условное обозначение	Кол. шт.	Условное обозначение	Кол. шт.	Материал	д × б мм			Кол. шт.
Поддача экстракта 1/1	36	39	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75	18	Кран шаровый проходной, сальниковый, муфтовый, Ру=10кгс/м ²	И438п	25	5	Фланец 1-25-10 Ст.25 ГОСТ 12820-80	1	Болт М12 69х4,0 58,019 ГОСТ 7798-70	8	Отвод К 57х4-25х3 ГОСТ 17378-83	1	Резина листовая для изделий контактирующих с пищевыми продуктами Пластина 2534143404 ГОСТ 47133-83			Подвеска ПТ-32-50 ГОСТ 16127-78 Н=2,200	1
			Труба 50х3,5 ГОСТ 3262-75	1,0					Фланец 1-32-10 Ст.25 ГОСТ 12820-80	1	Гайка М12-6Н 5,019 ГОСТ 5915-70	8							
Поддача экстракта 1/2	39	41	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75	1,0	Кран шаровый проходной, сальниковый, муфтовый, Ру=10кгс/м ²	И438п	25	2	Фланец 1-25-10 Ст.25 ГОСТ 12820-80	1	Болт М12 69х4,0 58,019 ГОСТ 7798-70	4	Отвод 90° 57х3,0 ГОСТ 17376-81	1					1
			Труба 32х3,2 ГОСТ 3262-75	1,0					Фланец 1-50-10 Ст.25 ГОСТ 12820-80	1	Гайка М12-6Н 5,019 ГОСТ 5915-70	4	Переход К 57х4-25х3 ГОСТ 17378-83	2					
			Труба 50х3,5 ГОСТ 3262-75	4,0							Болт М16 69х4,5 58,019 ГОСТ 7798-70	4	Переход К 89х3,5-57х3 ГОСТ 17378-83	1					
Поддача экстракта 1/3	41	45	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75	8,0	Кран шаровый проходной, сальниковый, муфтовый, Ру=10кгс/м ²	И438п	25	3	Фланец 1-50-10 Ст.25 ГОСТ 12820-80	2	Болт М12 69х4,0 58,019 ГОСТ 7798-70	4	Отвод 90° 89х3,5 ГОСТ 17376-81	1					2
			Труба 50х3,5 ГОСТ 3262-75	2,0					Фланец 1-80-10 Ст.25 ГОСТ 12820-80	1	Гайка М12-6Н 5,019 ГОСТ 5915-70	4	Переход К 57х4-25х3 ГОСТ 17378-83	3					
			Труба 80х4,0 ГОСТ 3262-75	1,0							Болт М16 69х4,5 58,019 ГОСТ 7798-70	4	Переход К 89х3,5-57х3 ГОСТ 17378-83	1					
Поддача экстракта 1/4	45	17	Труба 40х3,5 ГОСТ 3262-75	4,0	Кран шаровый проходной, сальниковый, муфтовый, Ру=10кгс/м ²	И438п	40	1				Отвод 90° 45х2,5 ГОСТ 17376-81	5						
Поддача экстракта 1/2	49	36	Труба 25х3,2 ГОСТ 3262-75	1,0					Кран шаровый проходной, сальниковый, муфтовый, Ру=10кгс/м ²	И438п	25	2							
			Труба 50х3,5 ГОСТ 3262-75	6,0			Переход К 57х4-25х3,0 ГОСТ 17378-83	1											
Возврат мацера растера 2/2	45	49	Труба 20х2,8 ГОСТ 3262-75	1,0	Кран шаровый проходной, сальниковый, муфтовый, Ру=10кгс/м ²	И438п	50	2				Отвод 90° 57х3,0 ГОСТ 17376-81	7				Подвеска ПТ-57-200 ГОСТ 16127-78 Н=1200	2	
			Труба 50х3,5 ГОСТ 3262-75	2,0															

Примечания: 1. Сводную спецификацию труб и арматуры см. лист ТХ-18.
2. Указания по монтажу технологических трубопроводов см. лист ТХ-18.

ЦНВ.№ подл. Подп. и дата. Взам. инв.№

Привязан		ГНП Мерзлова	И.К.	ТПР 414-1-047.91 ТХ		
		Н.контр. Кузьмина	И.С.	Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год		
		Нач. отд. Старичков	З.С.	Производственный корпус		Стадия Лист Листов
		П.спец. Кузьмина	И.С.	Р		17
		Вед. инж. Карабань	И.С.	Спецификация труб и арматуры по технологическим линиям		Гипропищепром-1 г. Москва
ЦНВ.№		Инж. И.К. Гребеник	И.С.			

Альбом 2

Сводная спецификация труб и арматуры

N п.п.	Наименование	Условное обозначение	Ед. изм.	Кол.	Масса, кг		Примеч.
					Ед.	Общ.	
1	Трубы стальные водогазопроводные	Труба 20x2,8 ГОСТ3262-75	м	1	1,66	1,66	
2	Трубы стальные водогазопроводные	Труба 25x3,2 ГОСТ3262-75	м	28	2,38	66,64	
3	Трубы стальные водогазопроводные	Труба 32x3,2 ГОСТ3262-75	м	1	3,09	3,09	
4	Трубы стальные водогазопроводные	Труба 40x3,5 ГОСТ3262-75	м	4	3,84	13,36	
5	Трубы стальные водогазопроводные	Труба 50x3,5 ГОСТ3262-75	м	33	4,88	161,04	
6	Трубы стальные водогазопроводные	Труба 80x4,0 ГОСТ3262-75	м	1	8,34	8,34	
7	Кран шаровой проходной сплюснутый, муфтовый, Р4 10 кгс/м ²	Ич 38п Ду 25	шт.	12	2,1	25,2	
8	Кран шаровой проходной сплюснутый, муфтовый, Р4 10 кгс/м ²	Ич 38п Ду 40	шт.	1	3,57	3,57	
9	Кран шаровой проходной сплюснутый, муфтовый, Р4 10 кгс/м ²	Ич 38п Ду 50	шт.	2	6,0	12	
10	Отвод	90° 45x2,5 ГОСТ17376-81	шт.	5	0,3	1,5	
11	Отвод	90° 57x3,0 ГОСТ17376-81	шт.	11	0,5	5,5	
12	Отвод	90° 89x3,5 ГОСТ17376-81	шт.	1	1,4	1,4	
13	Переход	К57x4,0-25x3,0 ГОСТ17378-81	шт.	7	0,3	2,1	
14	Переход	К89x3,5-50x3,0 ГОСТ17378-81	шт.	2	0,6	1,2	
15	Фланцы стальные плоские приварные	Фланец 1-25-10 Ст20 ГОСТ12820-80	шт.	1	0,89	0,89	
16	Фланцы стальные плоские приварные	Фланец 1-32-10 Ст20 ГОСТ12820-80	шт.	1	1,4	1,4	
17	Фланцы стальные плоские приварные	Фланец 1-50-10 Ст20 ГОСТ12820-80	шт.	3	2,06	6,18	
18	Фланцы стальные плоские приварные	Фланец 1-80-10 Ст20 ГОСТ12820-80	шт.	2	3,19	6,38	
19	Болты с шестигранной головкой	Болт М12-6x40,58,019 ГОСТ7798-70	шт.	16	0,051	0,82	
20	Болты с шестигранной головкой	Болт М16-6x45,58,019 ГОСТ7798-70	шт.	8	0,056	0,45	
21	Гайки шестигранные	Гайка М12-6Н.5.019 ГОСТ5915-70	шт.	16	0,017	0,3	
22	Гайки шестигранные	Гайка М16-6Н.5.019 ГОСТ5915-70	шт.	8	0,018	0,15	
23	Подвески Н=2200	ПТ-32-50 ГОСТ16127-78	шт.	1	1,0	1,0	
24	Подвески Н=1200	ПТ-57-200 ГОСТ16127-78	шт.	2	1,4	2,8	
25	Прокладки б=4мм	Пластина 253.414304 ГОСТ17133-83	м ²	1			
26	Краска масляная с олифой	ГОСТ 8292-85	кг	3			
27	Рукава резиновые расширяющиеся напорные	Рукав П1-25-10 ГОСТ5398-76	м	1,5			
28	Головки соединительные напорные	ГР-50 ГОСТ2217-76	шт.	1	0,38	0,38	
29	Головки соединительные напорные	ГМ50 ГОСТ2217-76	шт.	1	0,22	0,22	

Указания по монтажу технологических трубопроводов

1. Трубопроводы подачи экстракта относятся к группе В категории IV, трубопроводы подачи раствора мющих средств - к группе В категории IV.
2. Соединение труб сварное, присоединение к арматуре на фланцах (муфтах). При монтаже обеспечить герметичность соединений.
3. Крепление трубопроводов на подвесках ГОСТ16127-78. Регулировка высоты производится талрепом (гайкой).
4. Испытание трубопроводов гидравлическим способом согласно СНиП 3.05.05-84 табл. 2.
5. Оборудование и трубопроводы заземлить.
6. Для отвода статического электричества в местах пересечения или сближения друг с другом и металлоконструкциями на расстояние менее 100мм должны соединяться перемычками. Перемычки устанавливаются после монтажа оборудования и коммуникаций.
7. В местах прохода трубопроводов через стены, перегородки предусмотреть футляры (трубы большего диаметра).
8. Трубы после монтажа окрасить масляной краской 2 раза.
9. Оознавательная окраска трубопроводов согласно ГОСТ 14202-69.

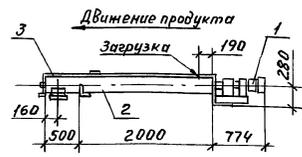
Примечания: 1. Спецификацию труб и арматуры по листам см. лист ТХ-17.
2. Схему разводки технологических трубопроводов см. лист ТХ-14.

Инв.№ подл. Подп. и дата Взам.инв.№

		ТПР 414-1-047.91 ТХ	
		Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год	
Привязан:	ГИП Мерзлова	И.контр. Кузьмина	Нач. отд. Старичков
	Вед. инж. Карабань	Инж. Шк. Гребенник	
Инв.№		Производственный корпус	Стация Лист Листов
			Р 18
		Сводная спецификация труб и арматуры. Указания по монтажу технологических трубопроводов	Гипропищепром-1 г. Москва

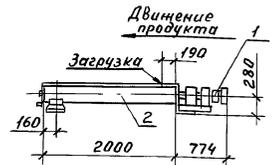
Альбом 2

Конвейер винтовой 421-БКВ-16-16 поз. 2; 53



N поз.	Наименование сборки	Кол.	Примеч.
1	Привод II А02-12-4УП N=1,1кВт	1	
2	Секция загрузочная аспирационная	1	
3	Секция концевая l=500	1	

Конвейер винтовой 421-БКВ-16-16 поз. 51; 52



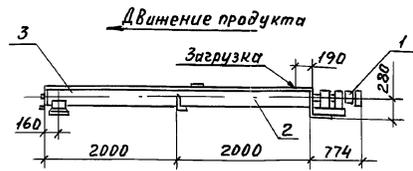
N поз.	Наименование сборки	Кол.	Примеч.
1	Привод II А02-12-4УП N=1,1кВт	1	
2	Секция загрузочно-выпускная аспирационная	1	

Конвейер винтовой 421-БКВ-16-16 поз. 7



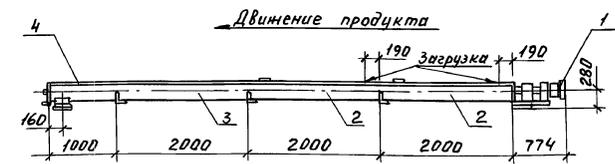
N поз.	Наименование сборки	Кол.	Примеч.
1	Привод II А02-12-4УП N=1,1кВт	1	
2	Секция загрузочная аспирационная	1	
3	Секция концевая l=1500	1	

Конвейер винтовой 421-БКВ-16-16 поз. 6



N поз.	Наименование сборки	Кол.	Примеч.
1	Привод II А02-12-4УП N=1,1кВт	1	
2	Секция загрузочная аспирационная	1	
3	Секция концевая l=2000	1	

Конвейер винтовой 421-БКВ-16-16 поз. 9



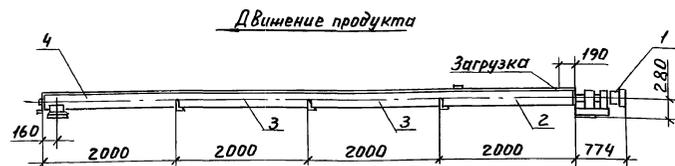
N поз.	Наименование сборки	Кол.	Примеч.
1	Привод II А02-12-4УП N=1,1кВт	1	
2	Секция загрузочная аспирационная	2	
3	Секция средняя	1	
4	Секция концевая l=1000	1	

Инв. № подл. / Подл. и дата / Взам. инв. №

		ТПР 414-1-047.91 ТХ	
		Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год	
Привязан	ГИП Мерзлова	Л.С.	Лист
	Н.контр. Кузьмина	Л.С.	19
	Нач. отд. Старыков	Л.С.	
	Гл. спец. Кузьмина	Л.С.	
	Вед. инж. Карабань	Л.С.	
Инв. №	Инж. Гребеник	Л.С.	
		Производственный корпус	Р 19
		Графическая спецификация конвейеров винтовых 421-БКВ-16-16 поз. 2; 6; 7; 9; 51; 52; 53	Гипропищепром-1 г. Москва

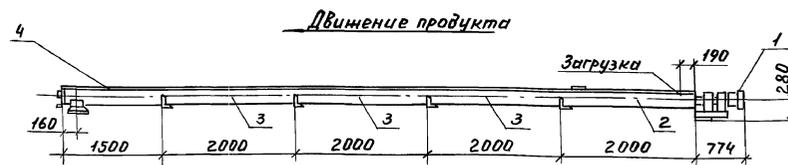
Альбом 2

Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16 поз. 20



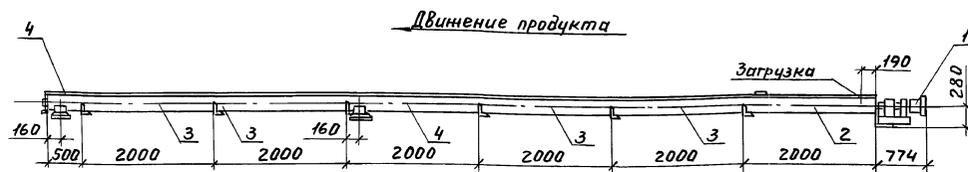
№ поз.	Наименование сборки	Кол.	Примеч.
1	Привод ПАО2-12-4УП N=1кВт	1	
2	Секция загрузочная аспирационная	1	
3	Секция средняя	2	
4	Секция концевая L=2000	1	

Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16 поз. 23.



№ поз.	Наименование сборки	Кол.	Примеч.
1	Привод ПАО2-12-4УП N=1кВт	1	
2	Секция загрузочная аспирационная	1	
3	Секция средняя	3	
4	Секция концевая L=1500	1	

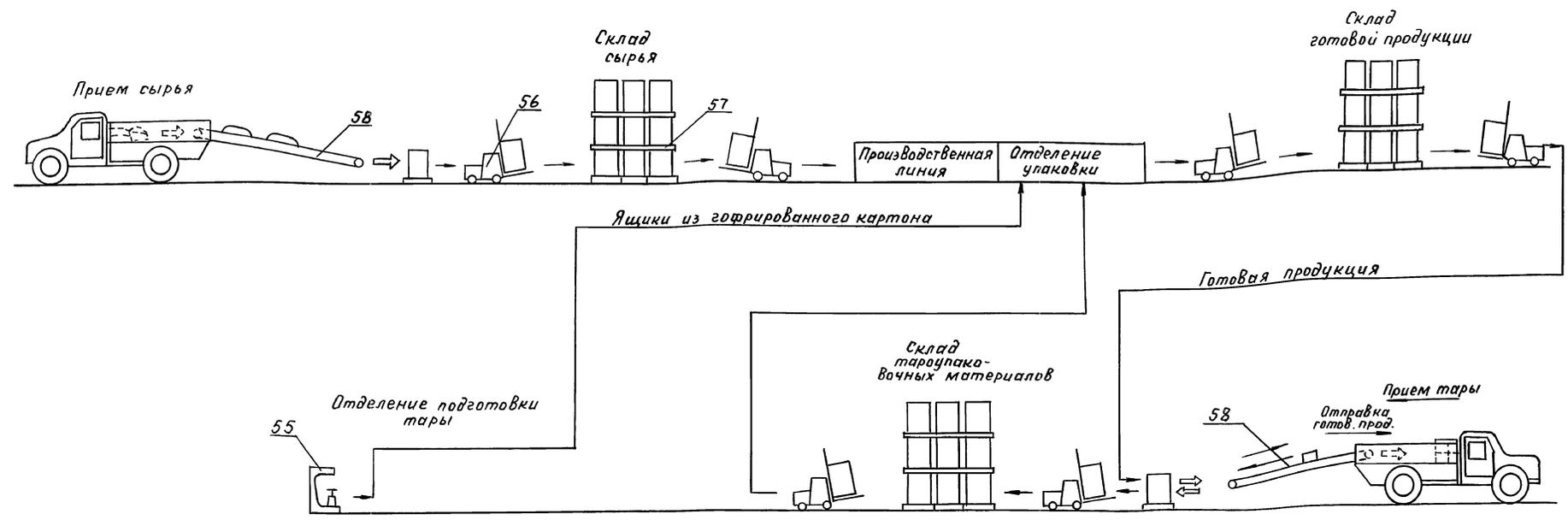
Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16 поз. 26



№ поз.	Наименование сборки	Кол.	Примеч.
1	Привод ПАО2-12-4УП N=1кВт	1	
2	Секция загрузочная аспирационная	1	
3	Секция средняя	4	
4	Секция концевая L=500	1	

Шифр № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

		ТПР 414-1-047.91 ТХ	
		Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год	
Привязан	ГИП Мельцова Н.мантр. Кузьмина Нач. отд. Старичков	Производственный корпус	Станд. Лист Листов Р 20
ИНВ. №	Гл. св-ва Кузьмина Вед. инж. Кардань Инж. Ш. Гребеник	Графическая спецификация конвейеров винтовых У21-БКВ-16-16 поз. 20; 23; 26	Гипропищепром-1 г. Москва



Экспликация оборудования

Условные обозначения

- ← Операции ручные
- Операции механизированные

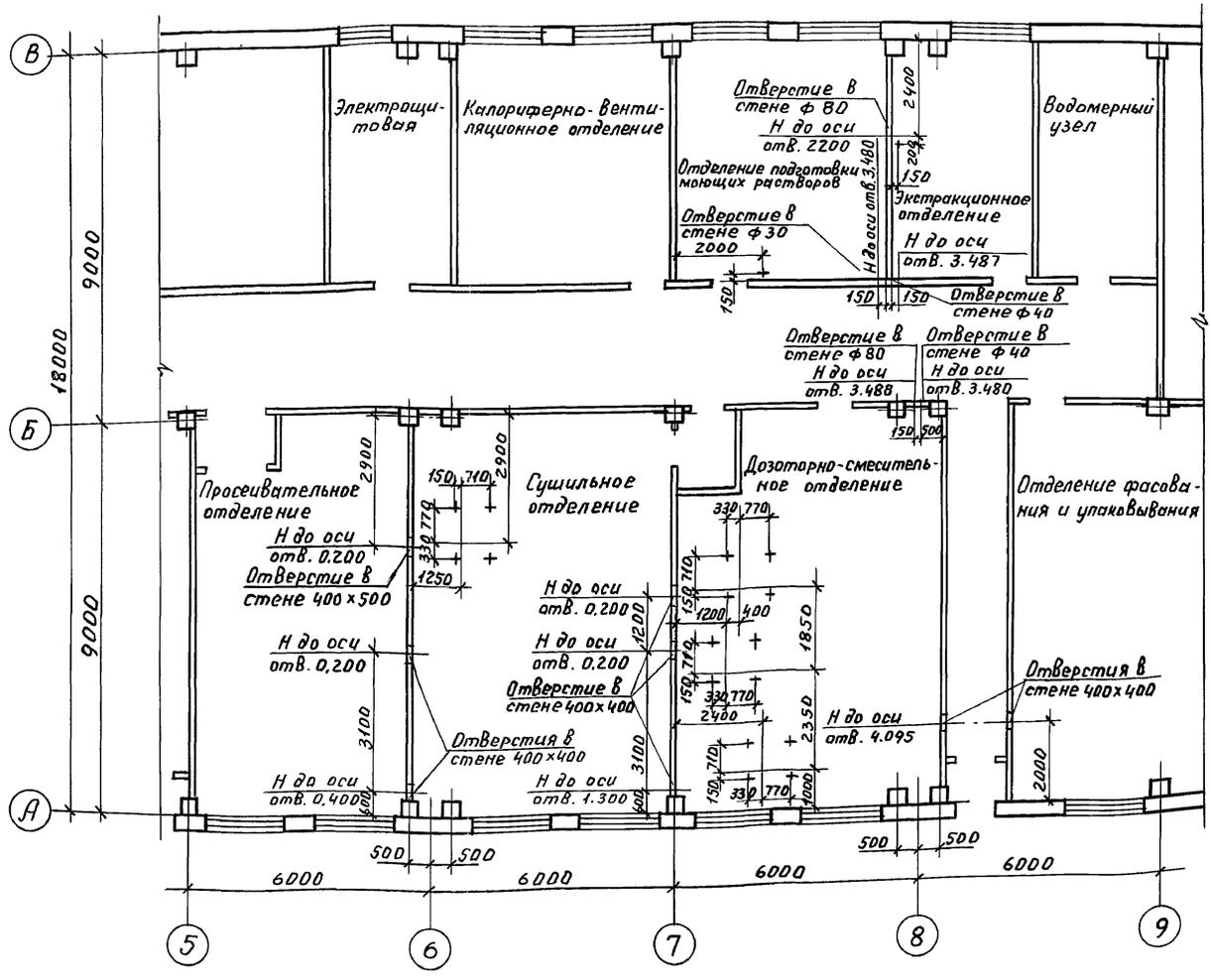
№ поз.	Наименование	Тип, марка, чест. индекс	Кол-во
55	Машина проволочная одноаппаратная	ЭПШ-500	1
56	Электрогрузчик вилочный аккумуляторный	ЭП-0806	1
57	Поддон плоский двухнастильный четырехходовый	204 РСБ-84	700
58	Конвейер ленточный телескопический передвижной	РЗ-УТМ	1

Инв.№, год, Подп. и дата, взвешивание

Привязан				ТПР 414-1-047.91 ТХ			
Инв.№				Цех по производству сладких блинов и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год			
Гип		Мерзлова		И.контр.		Черников	
Нач. отд.		Черников		Вед. инт.		Речистер	
Производственный корпус				Стадия		Лист	
Схема механизации ПРТС работ				Р		21	
				Гипропищепром-1		г. Москва	

Альбом 2

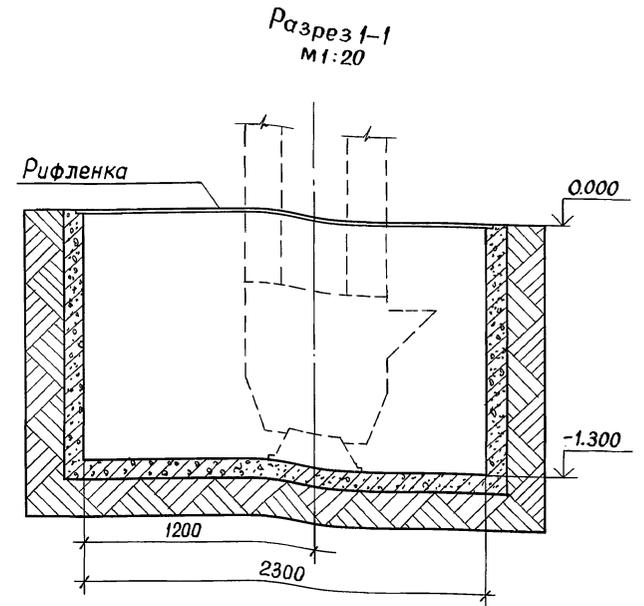
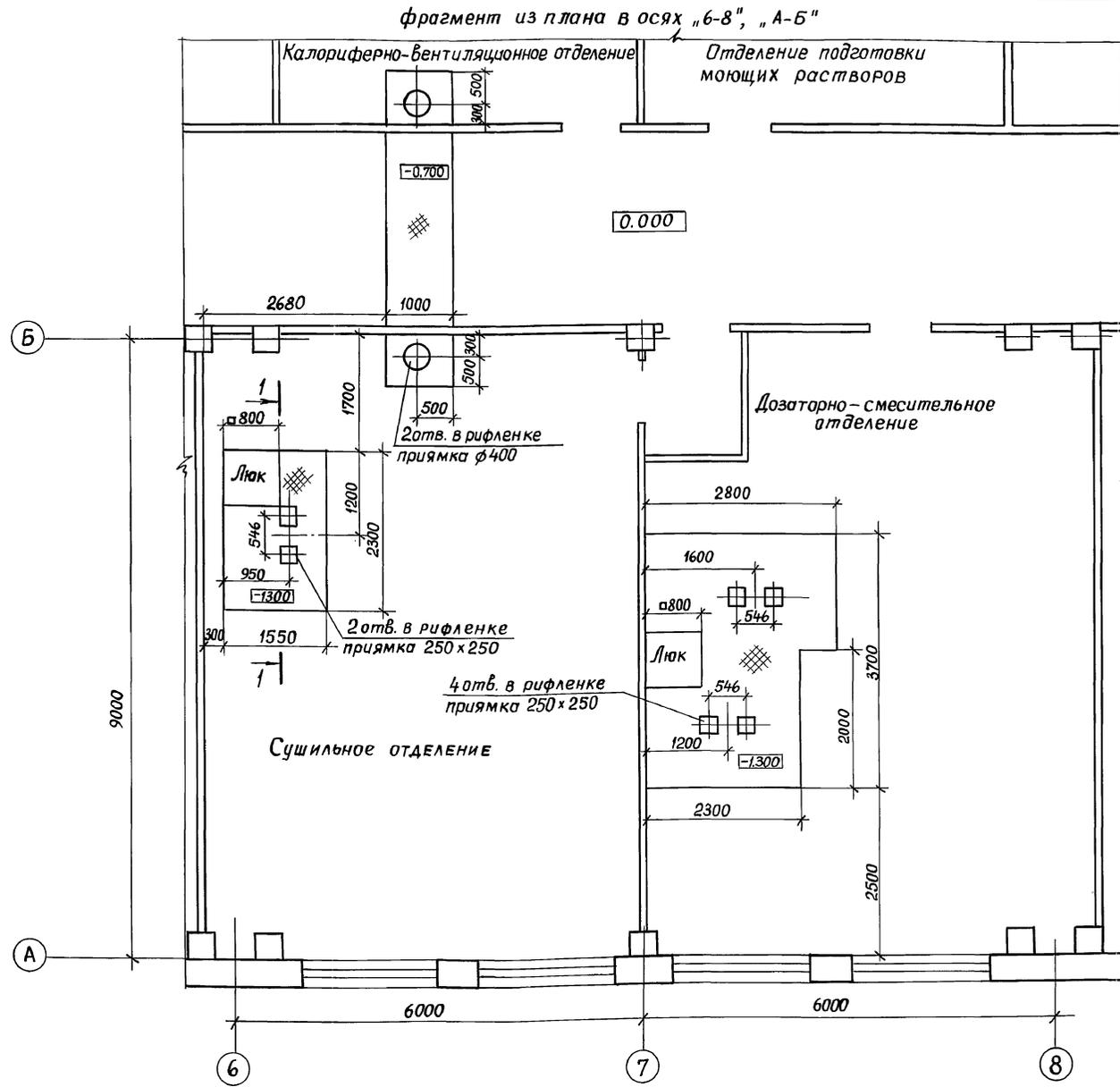
Фрагмент из плана в осях „5-9“, „А-В“



Примечание: Нагрузка на 1 закладную деталь 50 кг

Шифр № подл. Подп. и дата. Взам. шифр №

		ТПР 414-1-047.91 ТХ.ТЗ.АС	
		Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год	
привязан		Гип. Мерзлова М.З.	Склад Лист Листов
		Н.контр. Кузьмина А.И.	Р 2
		Нач. отд. Старичков В.И.	
		Гл. спец. Кузьмина А.И.	Задание на проектирование строительной части проекта
		вед. инж. Каравань А.И.	Отверстия и закладные детали
Инв. №		Инж. Шк. Гребеник В.И.	Гипропищепром-1 г. Москва

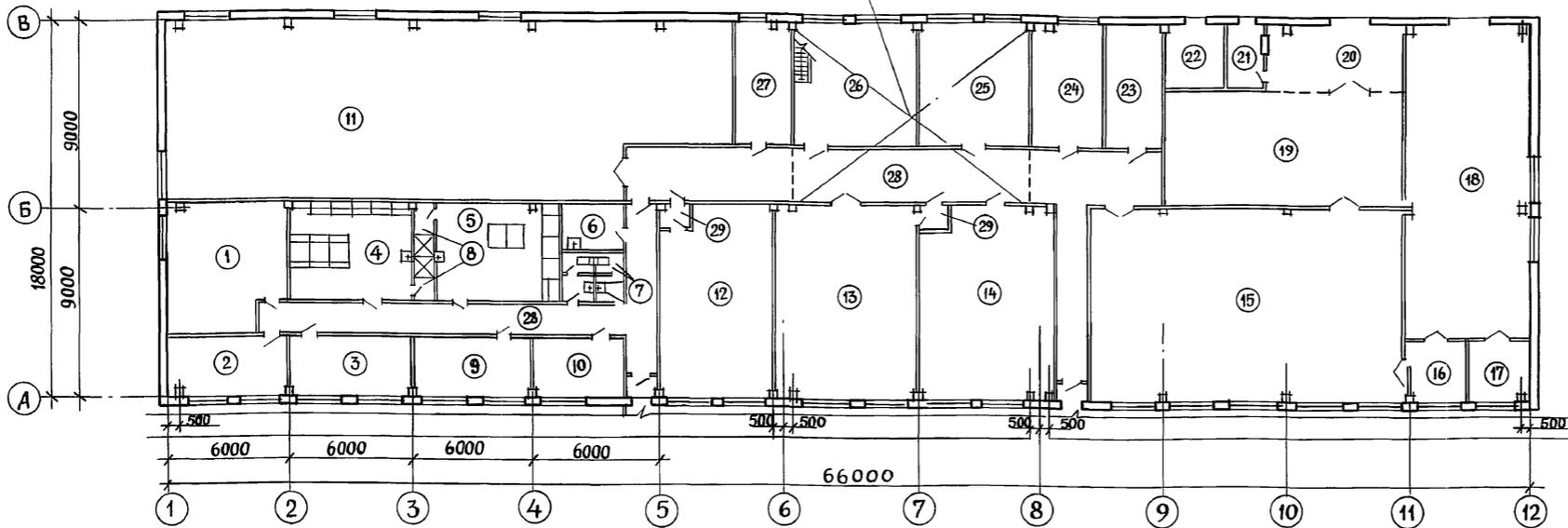


Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

		ТПР 414-1-047. 91		ТХ.ТЗ-АС	
Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год					
Производственный корпус				Стация	Лист
				Р	3
Задание на проектирование строительной части проекта. Фрагмент из плана в осях "6-8", "А-Б". Пряжки.				Гипропищепром-1	
				г. Москва	
Привязан	ГИП	Мерзлова			
	Н.контр.	Кузьмина			
	Нач.отд.	Старичков			
	Гл. спец.	Кузьмина			
	Бед. инж.	Карабань			
Инв. №	Инж. Ш.К.	Гребеник			

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

ВЕНТКАМЕРА НА ОТМ. 4.800



Экспликация помещения

Наименования	Площадь м ²	КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНОЙ, ВЗРЫВО-ПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ
1 ВЕНТКАМЕРА	125,8	
2 КОМНАТА НАЧАЛЬНИКА ЦЕХА	18,0	
3 КОМНАТА ПРИЕМА ПИЩИ	18,0	
4 ЖЕНСКИЙ ГАРДЕРОБ УЛИЧНОЙ, ДОМАШНЕЙ И СПЕЦ. ОДЕЖДЫ НА 21 ЧЕЛ.	28,8	
5 МУЖСКОЙ ГАРДЕРОБ УЛИЧНОЙ, ДОМАШНЕЙ СПЕЦ. ОДЕЖДЫ НА 12 ЧЕЛ.	28,8	
6 КЛАДОВАЯ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ	6,6	
7 САН. УЗЕЛ	7,2	
8 ДУШЕВАЯ	4,4	
9 ЛАБОРАТОРИЯ	18,0	
10 КОМНАТА НАЛАДЧИКА	13,2	
11 СКЛАД СЫРЬЯ	223,5	В
12 ПРОСЕИВАТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	50,6	Б
13 СУШИЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	65,8	Б
14 ДОЗАТОРНО-СМЕСИТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	59,0	В
15 ОТД. ФАСОВАНИЯ И УПАКОВКИ	146,7	В
16 ОТД. ПОДГОТОВКИ ТАРЫ	9,0	
17 СКЛАД ПЛЕНКИ ПЦ.	9,0	В
18 СКЛАД ТАРОУПАКОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	90,0	В
19 СКЛАД ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ	65,0	В
20 ЭКСПЕДИЦИЯ	19,8	
21 ЭКСПЕДИТОР	5,7	
22 ПОМЕЩ. УСТАНОВКИ КОМПРЕССОРОВ	9,0	
23 ВОДОМЕРНЫЙ УЗЕЛ	16,8	
24 ЭКСТРАКЦИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	20,4	Д
25 ОТД. ПОДГОТОВКИ МОЮЩИХ РАСТВОРОВ	32,4	Д
26 КАЛОРИФЕРНО-ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	36,0	В
27 ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ	16,8	
28 КОРИДОР	123,1	
29 ТАМБУР	4,2	
30 РАМПА	164,0	

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

№ ПОМЕЩЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ ЗДАНИЙ, ЦЕХОВ, ОТДЕЛЕНИЙ, СКЛАДОВ И П.Д.	ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА КОНСТРУКЦИИ.				НАЛИЧИЕ ВРЕДНЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ В ВИДЕ ПАРОВ, ПАРОВ КИСЛОТЫ, ЩЕЛОЧИ И Т.Д.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
		НАЛИЧИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РОЗЛИВОВ ИХ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНЦЕНТРАЦИЯ, ПЕРИОДИЧНОСТЬ	ХАРАКТЕР УБОРКИ ПОЛА/СМЫВ ВОДОЙ, СУХАЯ УБОРКА И Т.Д./	ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИИ И МАТЕРИАЛУ ПОЛА	ТРЕБОВАНИЯ К ОГРАНИЧАЮЩИМ КОНСТРУКЦИЯМ (МАСЛ. ПАНЕЛЬ, ОБЛИЦОВКА ПЛИТКАМИ И Т.Д.)		
11	СКЛАД СЫРЬЯ	—	Влажная уборка	Мозаичные (терраццо) плитки на цементно-песчаном растворе	Простая штукатурка и известковая побелка	Мучная, сахарная, крахмальная пыль.	Обрамление ж/б колонн стальными уголками на высоту 1,5 м. Отбойный бортик у стен на высоте 150 мм.
12	ПРОСЕИВАТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	—	Влажная уборка	Керамические плитки на лаг-цементном растворе.	Глазурованная плитка на высоту 1,8 м от пола выше силикатная краска	Мучная, сахарная, крахмальная пыль.	
13	СУШИЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	—	Влажная уборка	Керамические плитки на цементно-песчаном растворе	Глазурованная плитка на высоту 1,8 м от пола выше силикатная краска	Крахмальная пыль.	
14	ДОЗАТОРНО-СМЕСИТЕЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ; ОТДЕЛЕНИЕ ФАСОВАНИЯ И УПАКОВЫВАНИЯ	—	Влажная уборка	Керамические плитки на цементно-песчаном растворе	Глазурованная плитка на высоту 1,8 м от пола (1/5) и 10,1 м (1/4) выше силикатная краска	Мучная, сахарная, крахмальная пыль.	
24, 25	ЭКСТРАКЦИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ; ОТДЕЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ МОЮЩИХ РАСТВОРОВ.	Предусмотреть гидроизоляцию пола.	Влажная уборка с применением моющих средств.	Керамические плитки на цементно-песчаном растворе	Глазурованная плитка на высоту 1,8 м от пола, выше - блagостойкая краска.		
26	КАЛОРИФЕРНО-ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ; ОТДЕЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ ТАРЫ.	—	Влажная уборка	Керамические плитки на цементно-песчаном растворе	Глазурованная плитка на высоту 1,8 м от пола, выше - силикатная краска.		
17	СКЛАД ПЛЕНКИ ПЦ;	—	Влажная уборка	Бетонное или асфальтобетонное покрытие	Простая штукатурка и известковая побелка		Обрамление ж/б колонн стальными уголками на высоту 1,5 м. Отбойный бортик у стен на высоте 150 мм.
18	СКЛАД ТАРОУПАКОВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	—	Влажная уборка	Бетонное или асфальтобетонное покрытие	Простая штукатурка и известковая побелка		
19	ЭКСПЕДИЦИЯ, КОРИДОРЫ	—	Влажная уборка	Мозаичные (терраццо) плитки на цементно-песчаном или полимерцементном растворе	Простая штукатурка и известковая побелка		Обрамление ж/б колонн стальными уголками на высоту 1,5 м. Отбойный бортик у стен на высоте 150 мм.
2, 3, 9	Канторские помещения, лаборатория	—	Влажная уборка	Линолеум	Улучшенная штукатурка и силикатная окраска с устройством панелей на высоту 1,8 м более термостойкая		
10		—	Влажная уборка	Линолеум	Улучшенная штукатурка и силикатная окраска с устройством панелей на высоту 1,8 м более термостойкая		

Примечание:

- Отделка бытовых помещений выполняется в соответствии с требованиями главы СНиП 2.09.04.87
- Допускается замена указанных в таблице отделочных материалов другими материалами, аналогичными по санитарно-гигиеническому качеству.

Применение полимерных строительных материалов допускается только при наличии заключения санитарно-эпидемиологических органов или завода-изготовителя о санитарной доброкачественности материалов.

ТР414-1-047.91		ТХ-ТЗ-АС	
Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год.			
Производственный корпус		Стадия	Лист
		Р	5
Задание на проектирование строительной части проекта ведомости отделки помещений.		ГИПРОИЩЕПРОМ-1	
г. Москва			

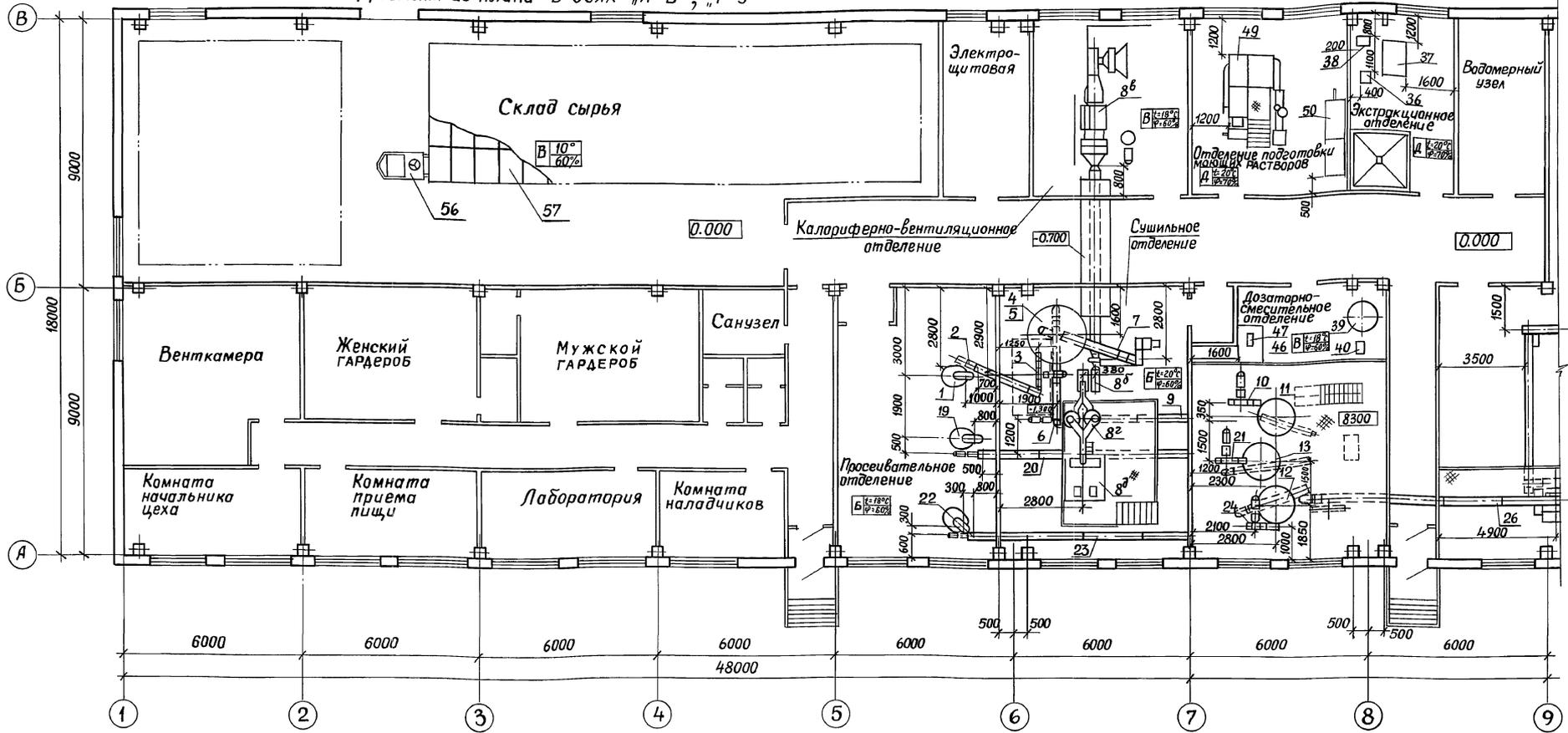
Привязан	ГИП	МЕРЗЛОВА
	Н. КОНТР.	КУЗЬМИНА
	НАЧ. ОТД.	СТАРИЧКОВ
	Л. СПЕЦ.	КУЗЬМИНА
	БЕД. ИНЖ.	КАРАБАНЬ
ИНВ. №	ИНЖ. III К.	ГРЕБЕНИК

Альбом 2

Шифр № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Фрагмент из плана в осях "А-В", "1-9"

Льбаи 2



Отопление и вентиляция.

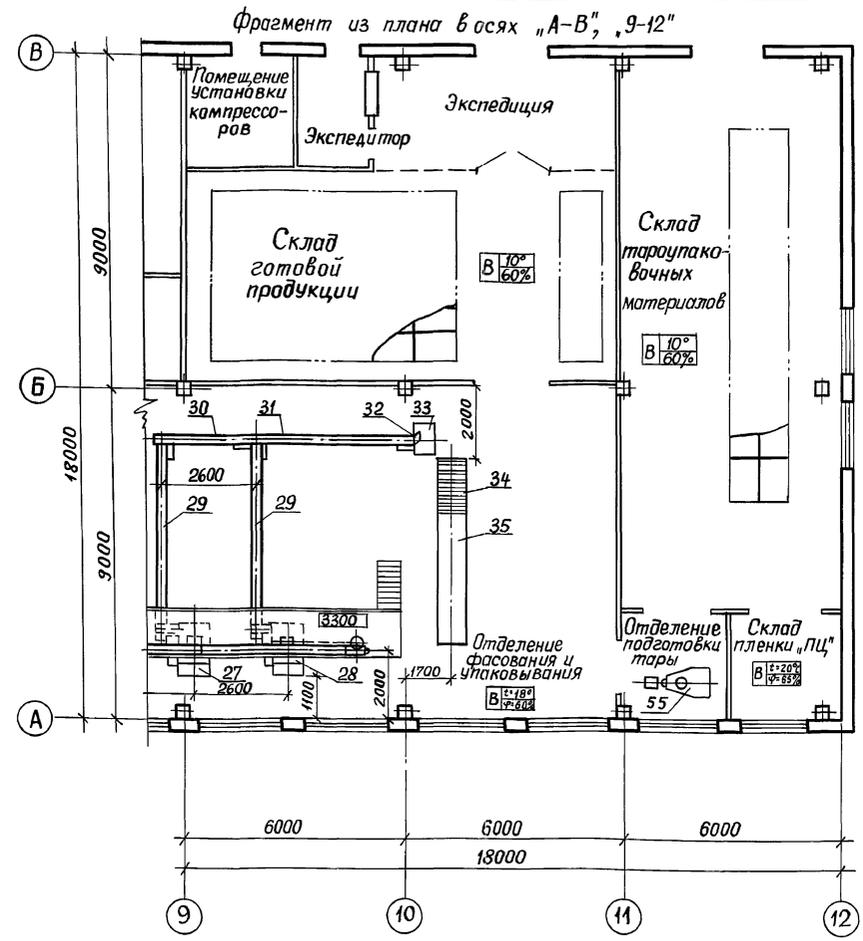
№ паз. оборуд.	Наименование помещений и оборудования.	Количество оборудования	Выделения в помещениях пыли, влаги, газов и их количество, кг/час	Наличие тепло выделений от оборудования от остывающей продукции ккал/час	Количество часов работы оборудования в сутки	Категория пожарной опасности помещения по ОНП 24-86 и ПУЭ-85	Температура для расчета отопления	Количество отсасываемого воздуха от единицы оборудования, м³/час	Количество подаваемого воздуха к единице оборудования, м³/час	Количество одновременно работающих		
										людей	Максимальная электрическая нагрузка, кВт.	
	Склад сырья	1			4	В П-IIа	10°	общеводменная вентиляция			1	2,2
	Просеивательное отделение	6	сухое, пыльное	—	15	Б В-IIа	18	общеводменная вентиляция			1	6,6

Примечания 1. Продолжение таблицы см. лист 2 ТХ.Т3-0В.
 2. Экспликацию оборудования см. лист ТХ-8
 3. Характеристику воздушных завес см. лист 2. ТХ.Т3-0В.

Инв. № табл. Подпись и дата. Взам. инв. №

		ТПР 44-1-047.91		ТХ.Т3-0В	
Привязан		Мерзлова	Кузьмина	Цех по производству сладких блинов и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год	
		Нач. отд. Старикова	Зав. цехом	Производственный корпус	
		Нач. отд. Черников	Инж. Кузьмина	Стация	Лист
		Вед. инж. Рачистер	Вед. инж. Карабань	Р	1
		Инж. Шк. ГРИБЕНИК		4	
Инв. №		Задание на проектирование		Гипропищепром-1	
		Санитарно-технической части проекта: отопления, вентиляции и аспирация (начало)		г. Москва	

Альбом 2



Примечания: 1. Экспликацию оборудования см. лист ТХ-8
 2. Предусмотреть воздушные завесы в осях "В", "2-3"; "В", "10-11"; "В", "11-12".
 Размер проемов 2,4x2,0 м. Время работы 4 часа.

Продолжение

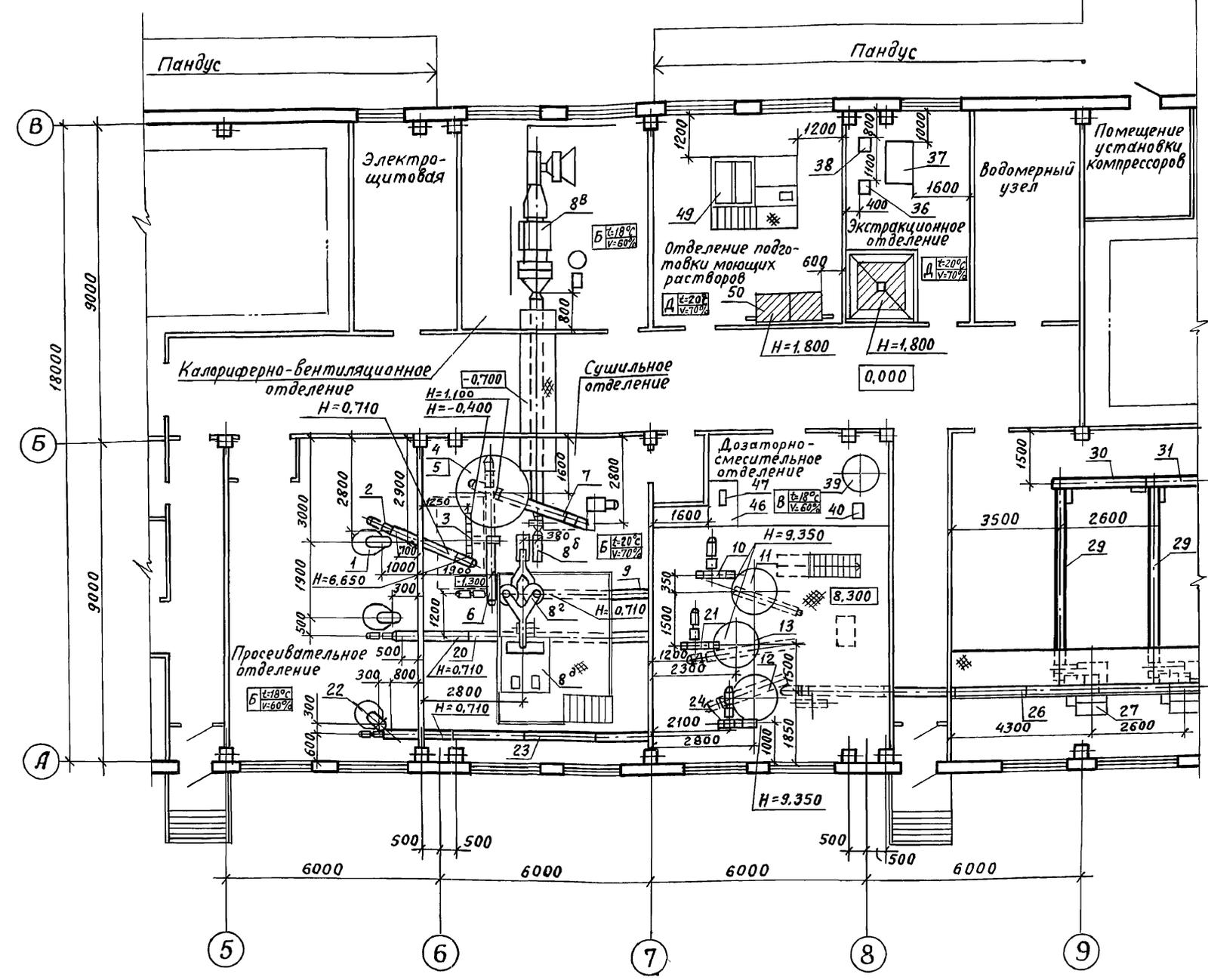
№ поз. оборудования	Наименование помещений и оборудования	Количество оборудования	Выделения в помещениях пыли, влаги, газов и их количество кг/ч	Наличие тепловыделений от оборудования и от остывающей продукции ккал/ч	Количество часов работы оборудования в сутки	Категория пожарной опасности помещений по ОПП 24-86 и ПУЭ-85	Температура воздуха	Количество отсасываемого воздуха от единицы оборудования м³/ч	Количество подаваемого воздуха к единице оборудования (душирование) м³/ч.	Количество одновременно работающих людей	Макс. мощность оборудования кВт
	Калориферно-вентиляционное отделение	1	сухое, не пыльное		15	В п-IIa	18	общееобменная вентиляция			4,0
8 ^в	Установка калориферно-вентиляционная	1		1500				4230	компенсировать забор воздуха		
	Сушильное отделение	8	сухое, пыльное		15	Б В-IIa	20	2160	та же общеобменная вентиляция	1	8,5
8	Установка сушильная вихревая	1		1500							
	Дозаторно-смесительное отделение	16	сухое не пыльное		15	В п-IIa	18	2040	компенсировать забор воздуха- общеобменная вентиляция	2	15,76
	Экстракционное отделение	2	влажное		15	Д	20	200-пары	общееобменная вентиляция	1	1,1
	Отделение подготовки моющих растворов	1	влажное		1	Д	20	300-пары	общееобменная вентиляция		9,5
	Отделение фасования и упаковки	7	сухое не пыльное		14	В п-IIa	18	общееобменная вентиляция		3	11,2
	Склад готовой продукции	1			4	В п-IIa	10	общееобменная вентиляция		1	2,2
	Отделение подготовки тары	1			14	В п-IIa	18	общееобменная вентиляция		1	0,5
	Склад тароупаковочных материалов	1			4	В п-IIa	10	общееобменная вентиляция		1	2,2
	Склад пленки "ПЦ"					В п-IIa	20	кондиционирование		1	-

Имя, Фамилия, Подпись и дата

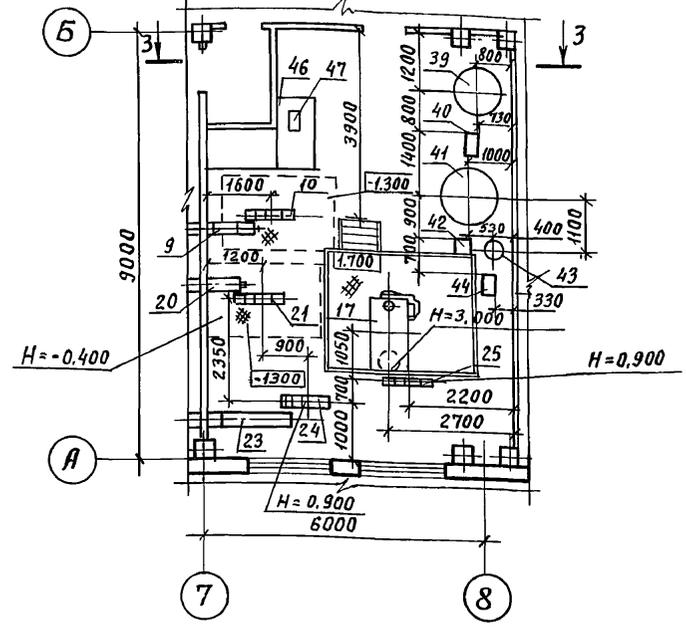
			ТПР414-1-047.91	ТХ.ТЗ-0В
Г.Ц.П.	Мерзлова	И.И.	Цех по производству сладких блин и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год.	
Н.контр.	Кузьмина	И.И.	Производственный корпус	Стадия
Нач.отд.	Старичков	И.И.		Лист
Нач.отд.	Черников	И.И.		Листов
Эл. спец.	Кузьмина	И.И.		Р 2
Вед. инж.	Речистер	И.И.	Задание на проектирование санитарно-технической части проекта. Отделение, вентиляция и аспирация (продолжение)	Гипропищепром-1 г. Москва
Вед. инж.	Карабань	И.И.		
Инж. №	Игн. Шк	Гребеник		

Альбом 2

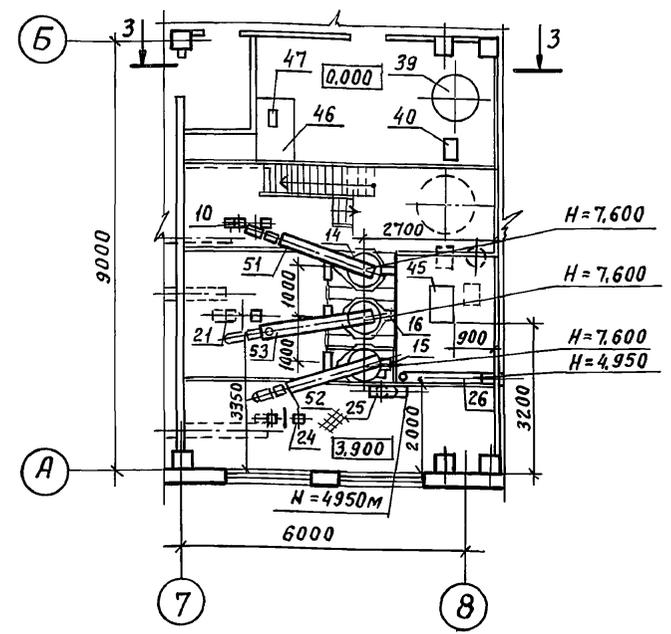
Аспирация
Фрагмент из плана на отм. 0.000 и 8.300
в осях „А-В“ и „5-9“



Фрагмент из плана на отм. 0.000 в осях „А-Б“, „7-8“



Фрагмент из плана на отм. 0.000 и 3.900 в осях „А-Б“, „7-8“



- Примечания: 1. Экспликацию оборудования см. лист ТХ-8.
2. Таблицу задания на аспирацию см. лист 4 ТХ.ТЗ-0В.

Имя, И.п.о.в.д., Подпись и дата, Взам. инв. №

		ТПР 414-1-047.91		ТХ.ТЗ-0В	
		Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год			
Привязан		Производственный корпус		Стадия	Лист
	ГИП Мерзлова			Р	3
	И.контр. Кузьмина				
	Нач.отд. Старичков				
	Гл. спец. Кузьмина				
	Вед. инж. Карабань				
Инв. №		Задание на проектирование санитарно-технической части проекта. Отопление, вентиляция и аспирация (продолжение)		Гипропищепром-1 г. Москва	

Аспирация

Альбом 2

№ поз. оборудования	Наименование помещений и оборудования	Количество оборудования	Характеристика помещений					Количество отсасываемого воздуха от единицы оборудования, м ³ /ч, характер выделения и способ удаления	Количество подаваемого воздуха к единице оборудования, м ³ /ч (душирование)	Количество смен в сутки	
			Категория пожарной опасности и взрывоопасности по ОНТП 24-86 МВА СССР и ПУЭ-85	Температура °С	Выделения в помещениях: пыли, влаги, газов кг/ч	Количество часов работы оборудования в смену	Количество одновременно работающих				Макс. мощность электр. работ, кВт
	Сушильное отделение	8	Б В-IIа	20	сухое, пыльное	7,5	1	8	8,5	Пыль сахарная, крахмальная 2160 в т.ч. : Компенсировать забор воздуха	2
2	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1								аспирация загрузочной секции 300	
3	Нория 1-10/10	1								аспирация головки нории 180, башмака - 180	
6	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1								аспирация загрузочной секции 300	
7	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1								аспирация загрузочной секции 300	
9	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1								аспирация загрузочной секции 300	
20	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1								аспирация загрузочной секции 300	
23	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1								аспирация загрузочной секции 300	
	Дозаторно-смесительное отделение	16	В П-IIа	18	сухое, не пыльное	7,5	2	16	15,76	пыль сахарная, крахмальная - 2040 в т.ч. : Компенсировать забор воздуха	2
10	Нория 1-10/15	1								аспирация головки нории - 180, башмака - 180	
17	Смеситель горизонтальный Я9-ДСГ-0.2	1								аспирация 300	
21	Нория 1-10/15	1								аспирация головки нории - 180, башмака - 180	
24	Нория 1-10/10	1								аспирация головки нории - 180, башмака - 180	

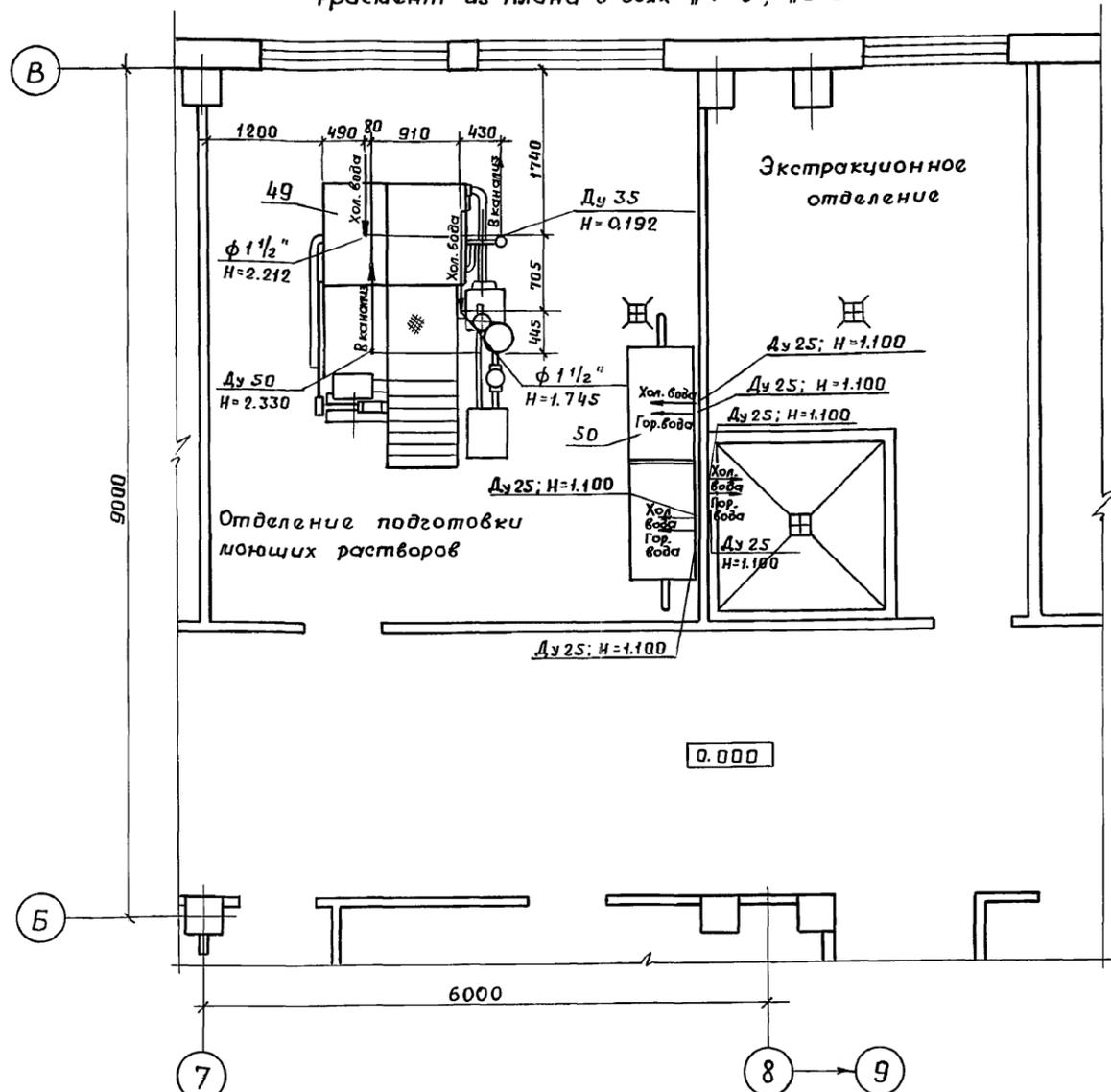
№ поз. оборудования	Наименование помещений и оборудования	Количество оборудования	Характеристика помещений					Количество отсасываемого воздуха от единицы оборудования м ³ /ч (душирование)	Количество подаваемого воздуха к единице оборудования м ³ /ч (душирование)	Количество смен в сутки	
			Категория пожарной опасности и взрывоопасности по ОНТП 24-86 МВА СССР и ПУЭ-85	Температура °С	Выделения в помещениях: пыли, влаги, газов кг/ч	Количество часов работы оборудования в смену	Количество одновременно работающих				Макс. мощность электр. работ, кВт
25	Нория 1-10/5	1								аспирация головки нории - 180, башмака - 180	
26	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1								аспирация загрузочной секции 300	
	Отделение подготовки моющих растворов	1	Д	20	влажное	0,5	1	1	9,5	влажные пары	
50	Ванна для мойки инвентаря	1								Зонт 200	
	Экстракционное отделение	1	Д	20	влажное	7,5	1	1	1,1	влажные пары	
	Место для обмыва бочек	1								Зонт 300	

Примечания: 1. Концентрация пыли в воздухе, отсасываемом от транспортного оборудования (поз. 2, 3, 6, 7, 9, 10, 20, 21, 24, 25, 26) 2 г/м³.
2. Концентрация пыли в воздухе от смесителя поз. 17 6 г/м³.

Инв. № подл. Подпись и дата. Взаман инв. №

Привязан		ТПР 414-1-047.91		ТХ. ТЗ-ОВ	
		Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год			
		Производственный корпус		Стация	Лист
				Р	4
		Задание на проектирование санитарно-технической части проекта. Отопление, вентиляция и аспирация (окончание)		Гипропищепром - 1	
				г. Москва	

Фрагмент из плана в осях "7-8", "Б-В"



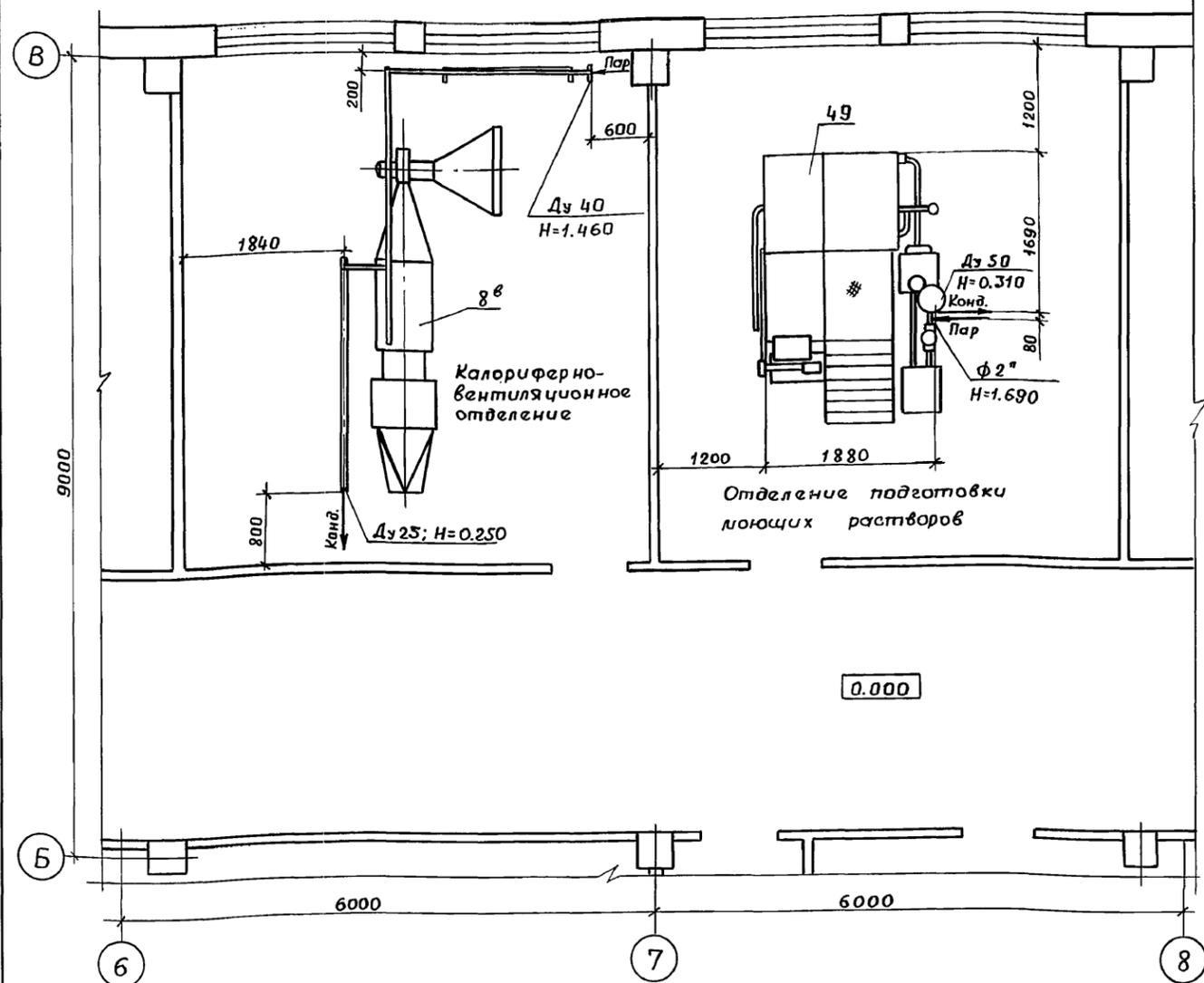
Производственный водопровод и канализация

№№ поз. оборудования	Наименование оборудования	Количество единиц оборудования	Температура °С	Расход воды		Расход сточных вод		Примечание
				на все потребители м³/ч	на все потребители м³/сутки	м³/ч	м³/сутки	
49	Установка моечная В2-0Ц2-У	1	х. в.	5,4	5,4	5,4	5,4	загрязненная
50	Ванна для мойки инвентаря	1	х. в. 60	0,1	0,1	0,1	0,1	загрязненная
б/п	Место обмыва бочек	1	х. в. 60	0,5	0,5	0,5	0,5	загрязненная

Примечания. 1. Раковины в производственных помещениях устанавливаются в соответствии с «Инструкцией технологического проектирования предприятий пищеконцентратной промышленности»
2. Экспликацию оборудования см. лист ТХ-8.

Инв. №	Подпись и дата	Инв. №	Инв. №	Инв. №	Инв. №	ТПР 414-1-047.91	ТХ.ТЗ-ВК
						Цех по производству сладких блинов и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год	
Привязан	ГИП Мерзлова	Н. контр. Кузьмина	Нач. отд. Старичков	Гл. спец. Кузьмина	Вед. инж. Карabanь	Инж. Шк. Гребеник	Гипропищепром-1 г. Москва
Инв. №							

Фрагмент из плана в осях "6-8", "Б-В"



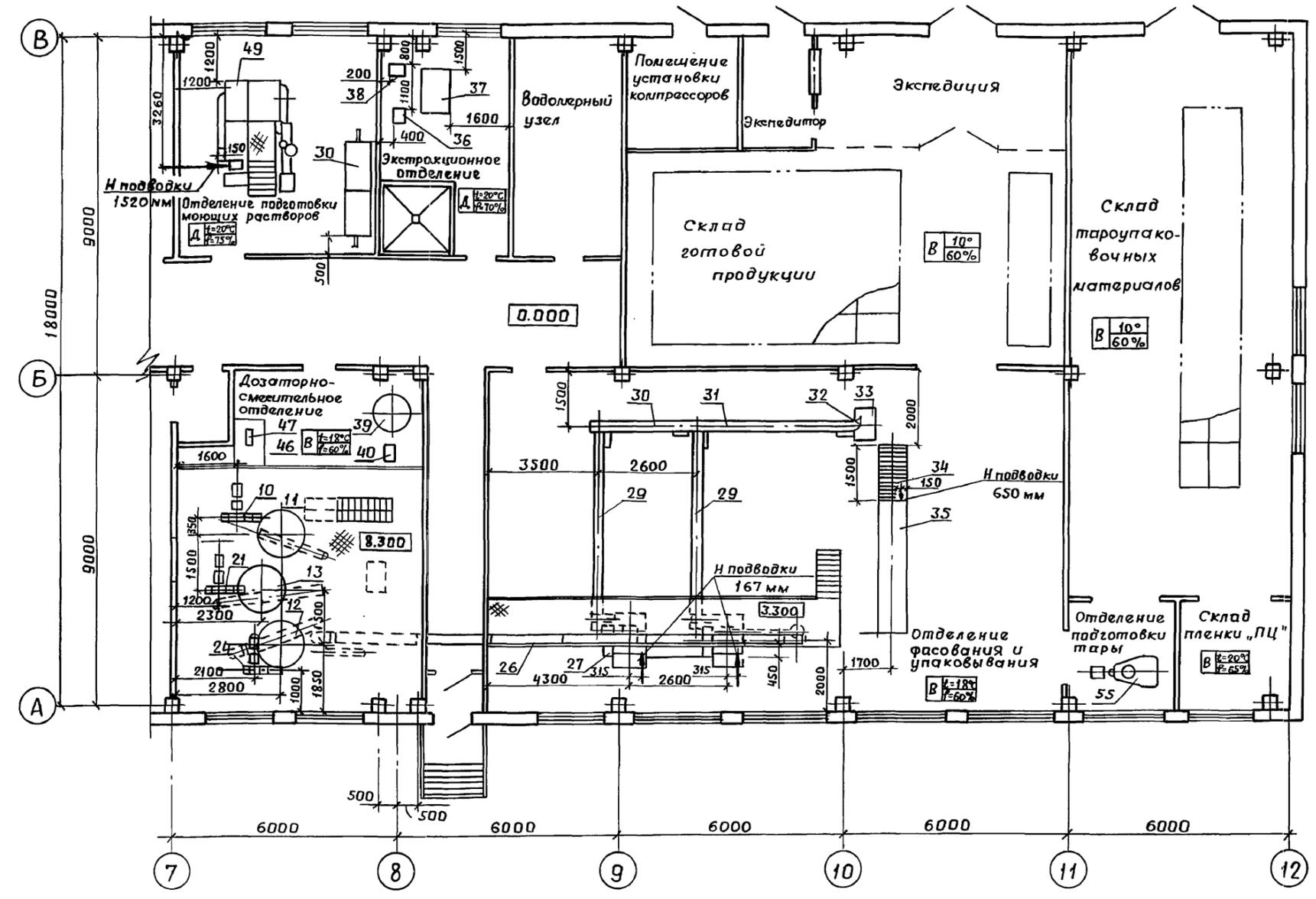
Расход пара на технологические нужды

№№ поз. оборудования	Наименование оборудования	Количество единиц оборудования	Максимальный расход пара на единицу оборуд. добавления		Расход пара в смену кг	Количество в смену в сутки	Количество часов работы оборудования в сутки	Давление пара МПа	Возврат конденсата кг/час.	Примечание
			на единицу оборуд. добавления	Общий						
8 в	Установка калориферно-вентиляторная А1-КПП	1	150	150	1125	2	15	0,7	135	
49	Установка моечная В2-0Ц2-У	1	390	390	195	2	1	0,3-0,4	350	

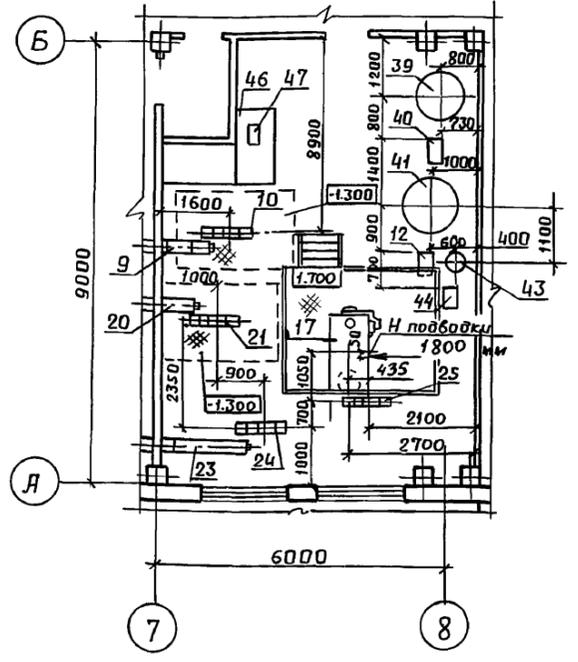
Примечания: Экспликацию оборудования см. лист ТХ-8.

Инв. №	Подпись и дата	Инв. №	Инв. №	Инв. №	Инв. №	ТПР 414-1-047.91	ТХ.ТЗ-ТТ
						Цех по производству сладких блинов и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год	
Привязан	ГИП Мерзлова	Н. контр. Кузьмина	Нач. отд. Старичков	Гл. спец. Кузьмина	Вед. инж. Карabanь	Инж. Шк. Гребеник	Гипропищепром-1 г. Москва
Инв. №							

Альбом 2



Фрагмент из плана на отм. 0.000 в осях „7-8.“



Снабжение сжатым воздухом

Наименование потребителей	МН потребителя по плану	Количество установочных потребителей	Максимальный (непрерывный) расход воздуха потребителями м³/час		Время использования пневмооборудования по сменам в часах			Количество смен в году	Средний расход воздуха потребителями м³/час		Коэффициент совпадения максимальных расходов потребителей	Количество воздуха степень очистки	Необходимое давление и температура потребителей атм	Необходимая температура потребителей °С
			одним	всеми	I смена	II смена	III смена		одним	всеми				
Смеситель горизонтальный А9-ДСГ-0,2	17	1	0,023	0,023	7,5	7,5	—	2×232	0,023	0,023	1	очищен от пыли и масел	3	20
Автомат фасовочный А5-АРВ-2	27	1	1,2	1,2	7	7	—	2×185	1,2	1,2	1	очищен от пыли и масел	6	20
Автомат фасовочный А5-АРВ-3	28	1	1,2	1,2	7	7	—	2×47	1,2	1,2	1	очищен от пыли и масел	6	20
Автомат для обандероливания картонных ящиков А5-А0А	35	1	1,8	1,8	7	7	—	2×232	1,8	1,8	1	очищен от пыли и масел	6	20
Автоматическая установка для мойки танков и молокопроводов В2-0Ц-2У	49	1	на управление автоматикой	на управление автоматикой	0,5	0,5	—	2×33	на управление автоматикой	на управление автоматикой	1	очищен от пыли и масел	6	20

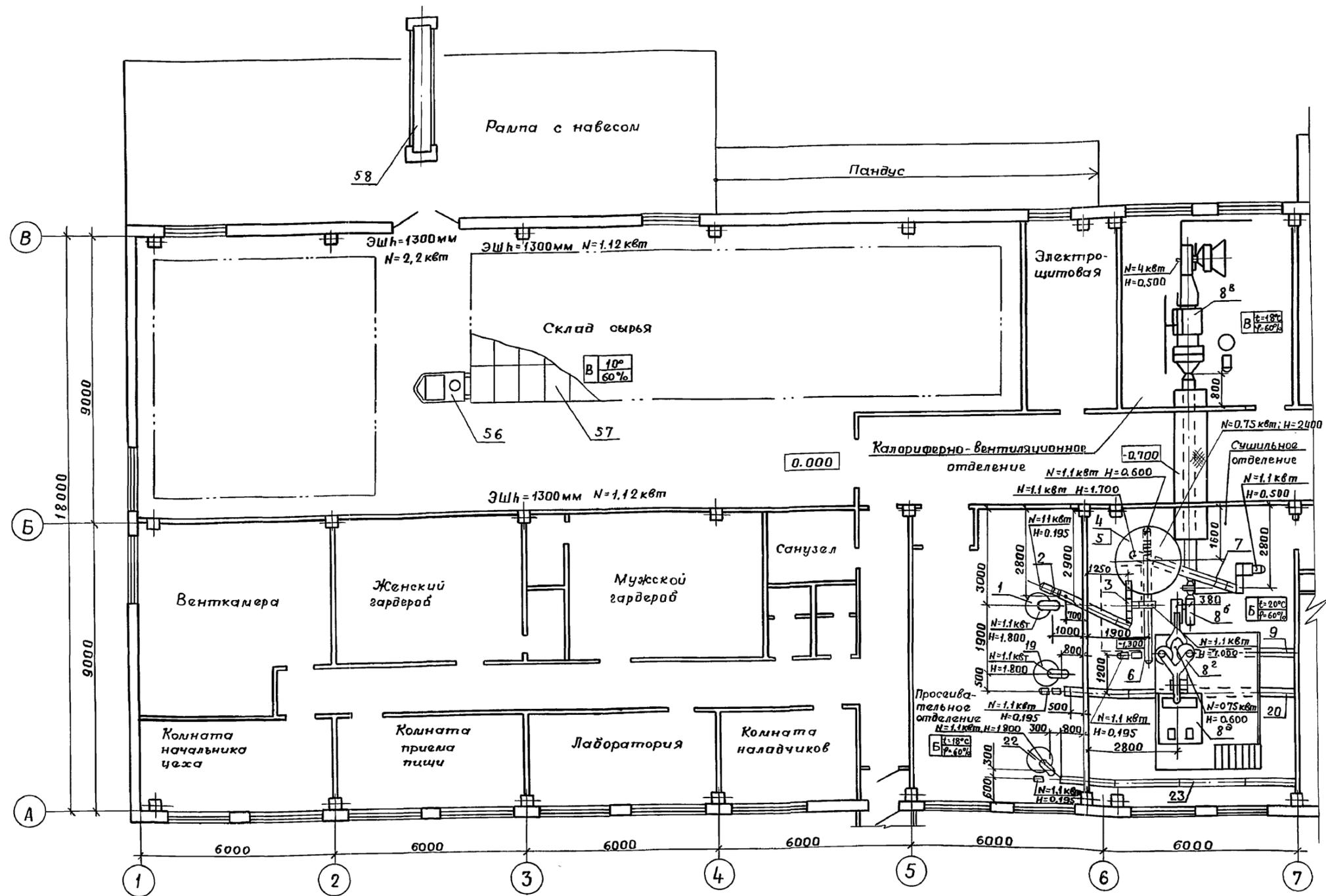
Примечание: Экспликацию оборудования см. лист ТХ-8.

ТПР 414-1-047.91		ТХ.ТЗ-ТТ	
Цех по производству сладких блин и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год			
Производственный корпус	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Задание на проектирование теплотехнической части проекта. Снабжение сжатым воздухом		Гипропишепром-1 г. Москва	

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан
Инв. №

Льбом 2

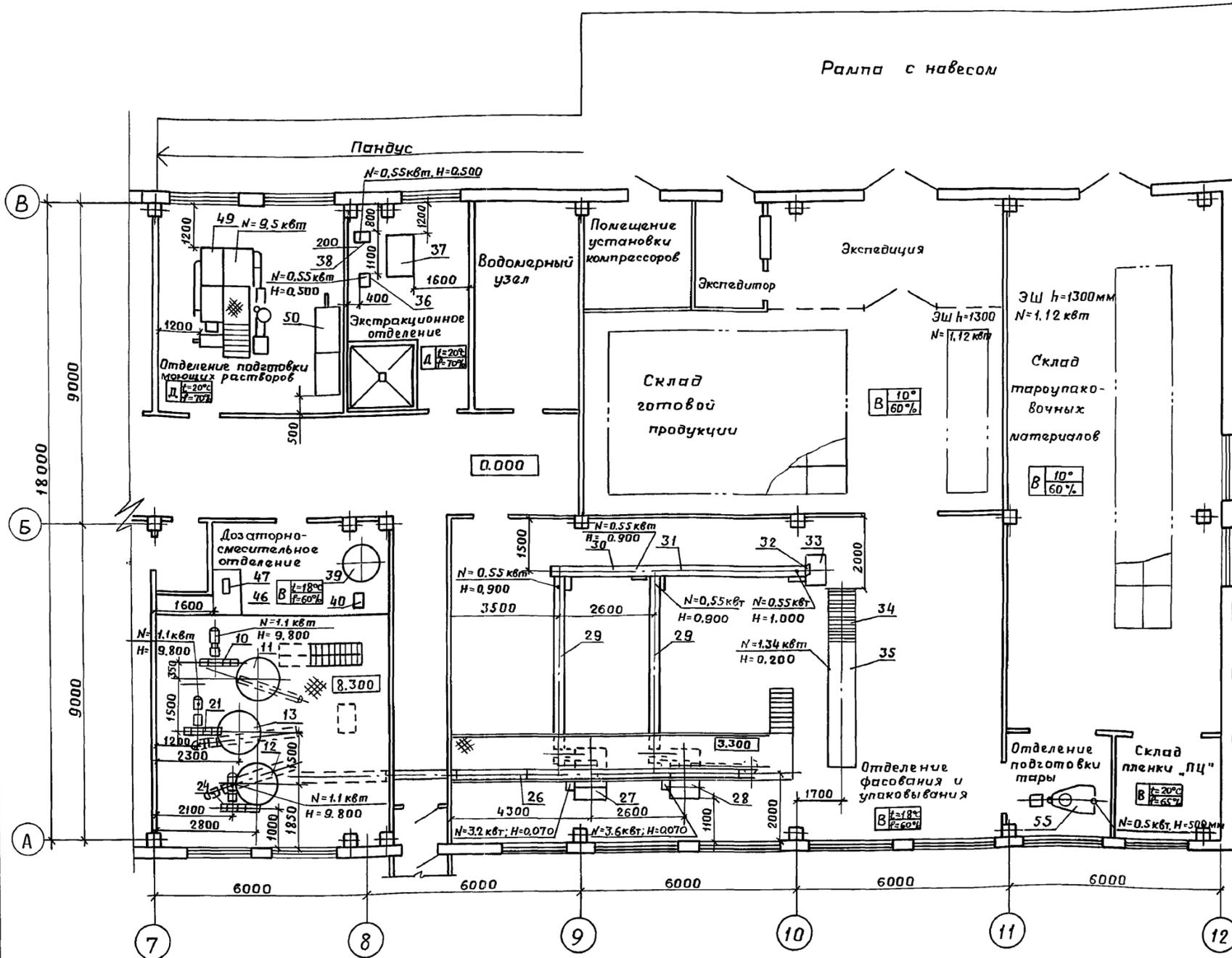


№ поз. оборудования	Наименование помещений и оборудования	Число единиц оборудования	Тип электрооборудования	Номинальная мощность кВт	Род тока, число фаз, напряжение	Режим работы, длительность или периодический	Количество часов работы в сутки	Комплектность, наличие пусковой аппаратуры	Требования предъявляемые к управлению	Специальные требования к освещению, оборудованию	Требования к защите от статического электричества и грозозащита	Число дней работы в году	Характеристика помещений
	Просеивательное отделение												Б, t = 18°C Ф = 60% В-II
1	Просеиватель П-2П	1	4АХ80 АЧУЗ	1,1	Трёхфаз, перемен 320/220	длит.	15	Комплектно	Норма	Согласно норм	232		
2	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1	МП32-31,590ЦУЗ	1,1	Трёхфаз, перемен 380	длит.	15	Комплектно	Норма	Согласно норм	232		
19	Просеиватель П-2П	1	4АХ80 АЧУЗ	1,1	Трёхфаз, перемен 320/220	длит.	15	Комплектно	Норма	Согласно норм	232		
20	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1	МП32-31,590ЦУЗ	1,1	Трёхфаз, перемен 380	длит.	15	Комплектно	Норма	Согласно норм	232		
22	Просеиватель П-2П	1	4АХ80 АЧУЗ	1,1	Трёхфаз, перемен 320/220	длит.	15	Комплектно	Норма	Согласно норм	232		
23	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1	МП32-31,590ЦУЗ	1,1	Трёхфаз, перемен 380	длит.	15	Комплектно	Норма	Согласно норм	232		

Примечание: 1. Продолжение таблицы см: лист 2, 3 ТХ.ТЗ-ЭМ.
2. Экспликацию оборудования см. лист ТХ-В.

Привязан		ТНР 414-1-047.91		ТХ.ТЗ-ЭМ	
Г.И.П.	Мерзлова	Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год			
И.контр.	Кузьмина	Производственный корпус		Стадия	Лист
И.отд.	Стариков			Р	1
И.контр.	Черников			Листов	3
Гл. спец.	Кузьмина	Задание на проектирование электротехнической части проекта электроприемники (начало)		Гипропищепром-1 г. Москва	
Вед. инж.	Рачиштер				
Вед. инж.	Каравань				
Инж. И.К.	Гребеник				

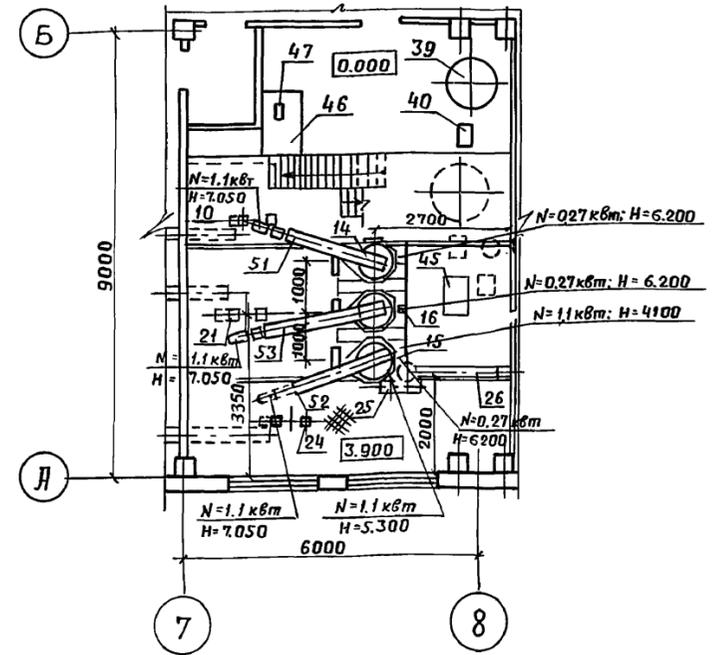
Рампа с навесом



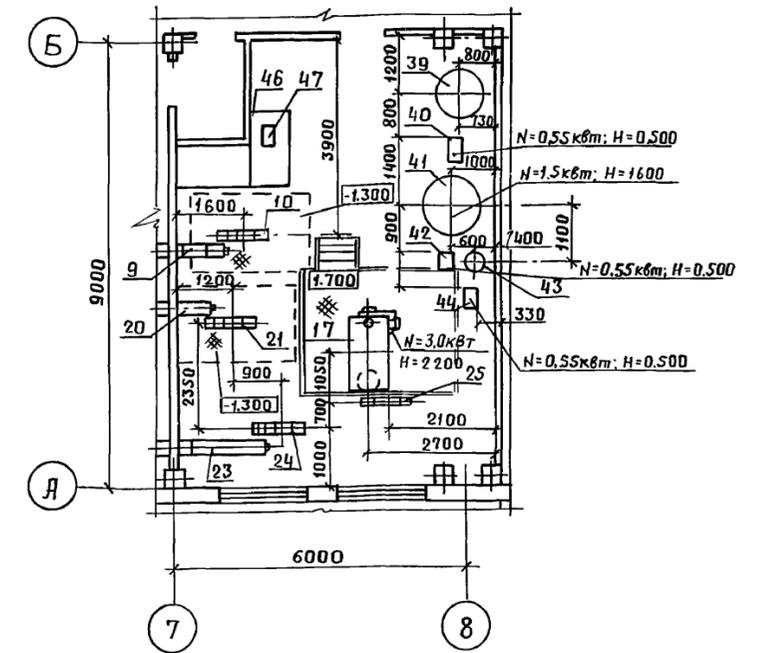
Электроприемники

№ поз. оборудования	Наименование помещений и оборудования	Число единиц оборудования	Тип электроприемника	Номинальная мощность кВт	Род тока, число фаз, напряжение, В	Режим работы, длительный или периодический	Количество часов работы в сутки	Комплектация, способ пуска, в т.ч. аппаратура	Требования предъявляемые к управлению	Специальные требования к освещению оборудования	Требования к защите от статического электричества и грозоазащите	Число дней работы в году	Характеристика помещения
	Отделение подготовки моющих растворов												$D; t = 20^{\circ}C$ $\varphi = 70\%$
49	Установка моечная В2-042-У	1		9,5	Трехфазный, 380	период.	1	Комплектно	Норма	Согласно норм	33		$D; t = 20^{\circ}C$ $\varphi = 70\%$
	Экстракционное отделение												
36	Насос роторный В3-ОРА-2	1	4АМ71ВБУЗ	0,55	Трехфазный, 220/380	длит.	15	Без пусковой аппаратуры	Норма	Согласно норм	33		
38	Насос роторный В3-ОРА-2	1	4АМ71ВБУЗ	0,55	Трехфазный, 220/380	длит.	15	Без пусковой аппаратуры	Норма	Согласно норм	33		

Фрагмент из плана на отм. 3.900 в осях „7-8“ „А-Б“



Фрагмент из плана на отм. 0.000 в осях „7-8“ „А-Б“



Примечания: 1. Продолжение таблицы см. лист 3. ТХ. ТЗ-ЭМ.

2. Эскизную аппаратуру см. лист ТХ-8.

Привязан

Инв. №

		ТПР 414-1-047.91		ТХ. ТЗ-ЭМ	
ГИП	Мерзлова	М.З.			
Н.контр.	Кузьмина	К.З.			
Нач.отд.	Старичков	С.З.			
Гл.спец.	Кузьмина	К.З.			
Вед.инж.	Рачистер	Р.З.			
Вед.инж.	Карабань	К.З.			
Инж.Ш.к.	Гребаник	Г.З.			
			Цех по производству сладких блинов и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год		
			Производственный корпус		Стадия Лист Листов
					Р 2
			Задание на проектирование электротехнической части проекта Электроприемники (Продолжение)		Гипропищепром-1 г. Москва

Электроприемники.

№ по-доб.	Наименование помещений и оборудования.	Число единиц оборудования	Тип электроприемника	Номинальная мощность кВт.	Род тока, число фаз, напряжение в	Режим работы, длительность или периодический	Количество часов работы в сутки	Комплектность по ставке спецо-бой аппаратуры	Требования предъявляемые к управлению	Специальные требования к освещению оборудования	Требования к защите от статич. Электричества и грозоопасности	Число дней работы в году.	Характеристика помещения.
	Сушильное отделение.											Б; t=20°C φ=60%; В-IIа	
3	Нория I-10 10	1	МЦ2С-100Н-56УЗ	1.1	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	232		
5	Виброразгрузитель РЗ-БВА-100	1	ЭВ-100-4УЗ	0.75	трехфазн перемен 380	длит.	15	без пусковой аппаратуры	норма	согласно норм	232		
6	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1	МПЗ2-31.5 90УЗ	1.1	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	141		
7	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1	МПЗ2-31.5 90УЗ	1.1	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	141		
8 ^б	Сушилка вихревая А1-КПП	1		1.1	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	141		
8 ^г	Установка циклонов А1-КПП	1		0.75	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	141		
8 ^д	Установка фильтра А1-КПП	1		1.5	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	141		
9	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1	МПЗ2-31.5 90УЗ	1.1	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	188		
	Калориферно-вентиляционное отделение.											В; t=18°C φ=60%; В-IIа	
8 ^в	Установка калориферно-вентиляторная А1-КПП	1		4.0	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	141		
	Дозаторно-смесительное отделение.											В; t=18°C φ=60%; В-IIа	
10	Нория I-10 15	1	МЦ2С-100Н-56УЗ	1.1	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	188		
14	Дозатор сыпучих компонентов Ш2-ХДА	1	260КМР5664-40-610 4АА50 В4УЗ	0.18 0.09	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	188		
15	Дозатор сыпучих компонентов Ш2-ХДА.	1	260КМР5664-40-610 4АА50 В4УЗ	0.18 0.09	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	155		
16	Дозатор сыпучих компонентов Ш2-ХДА	1	260КМР5664-40-610 4АА50 В4УЗ	0.18 0.09	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	232		
17	Смеситель горизонтальный АЗ-ДСГ-0.2	1	мотор-редуктор МРА-III 3Р 100 А	3.0	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	155		
21	Нория I-10 15.	1	МЦ2С-100Н-56УЗ	1.1	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	232		
24	Нория I-10 10	1	МЦ2С-100Н-56УЗ	1.1	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	232		
25	Нория I-10 5	1	МЦ2С-100Н-56УЗ	1.1	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	232		

№ по-доб.	Наименование помещений и оборудования.	Число единиц оборудования	Тип электроприемника	Номинальная мощность кВт.	Род тока, число фаз, напряжение в	Режим работы, длительность или периодический	Количество часов работы в сутки	Комплектность по ставке спецо-бой аппаратуры	Требования предъявляемые к управлению	Специальные требования к освещению оборудования	Требования к защите от статич. Электричества и грозоопасности	Число дней работы в году	Характеристика помещения.
26	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1	МПЗ2-31.5 90УЗ	1.1	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	232		
40	Насос роторный ВЗ-ОРА-2	1	4АМ71В6УЗ	0.55	трехфазн перемен 220/380	длит.	15	без пусковой аппаратуры	норма	согласно норм	33		
41	Реактор МЗ-2С-316	1	4А80 В4УЗ	1.5	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	33		
42	Насос роторный ВЗ-ОРА-2	1	4АМ71В6УЗ	0.55	трехфазн перемен 220/380	длит.	15	без пусковой аппаратуры	норма	согласно норм	33		
44	Насос роторный ВЗ-ОРА-2	1	4АМ71В6УЗ	0.55	трехфазн перемен 220/380	длит.	15	без пусковой аппаратуры	норма	согласно норм	33		
51	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1	МПЗ2-31.5 90УЗ	1.1	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	188		
52	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1	МПЗ2-31.5 90УЗ	1.1	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	232		
53	Конвейер винтовой У21-БКВ-16-16	1	МПЗ2-31.5 90УЗ	1.1	трехфазн перемен 380	длит.	15	Ком-плектно	норма	согласно норм	155		
	Отделение фасовочная и упаковывания											В; t=18°C φ=60%; В-IIа	
27	Автомат фасовочный А5-АРВ-2	1		3.2	трехфазн перемен 380	длит.	14	Ком-плектно	норма	согласно норм	185		
28	Автомат фасовочный А5-АРВ-3	1		3.6	трехфазн перемен 380	длит.	14	Ком-плектно	норма	согласно норм	47		
29	Конвейер ленточный наклонный	2	1МПЗ2-31.5-35.5 110	0.55	трехфазн перемен 380	длит.	14	без пусковой аппаратуры	норма	согласно норм	185 47		
30	Конвейер ленточный горизонтальный	1	1МПЗ2-31.5-35.5 110	0.55	трехфазн перемен 380	длит.	14	без пусковой аппаратуры	норма	согласно норм	185		
31	Конвейер ленточный наклонный	1	1МПЗ2-31.5-35.5 110	0.55	трехфазн перемен 380	длит.	14	без пусковой аппаратуры	норма	согласно норм	232		
35	Автомат для обандероливания картонных ящиков А5-А0А	1		2.2	трехфазн перемен 380	длит.	14	Ком-плектно	норма	согласно норм	232		
	Отделение подготовки тары											В-IIа t=18° φ=60%	
55	Машина проволокошвейная ЗТПИ-50С	1		0.5	трехф. перем. 380В.	длит.	12	Ком-плектно	норма	согласно норм	232		
	Склады сырья, тароуп. материалов, готовой продукции											В-IIа t=10° φ=60%	
58	Конвейер телескопический передвижной	2		2.2		длит.	8	Компл. от разв. смя	норма	согласно норм	232		
	Машина поломоочная.	1		1.12	трехф. перем. 380В.	длит.	4	Компл. от разв. смя	норма	согласно норм	232		

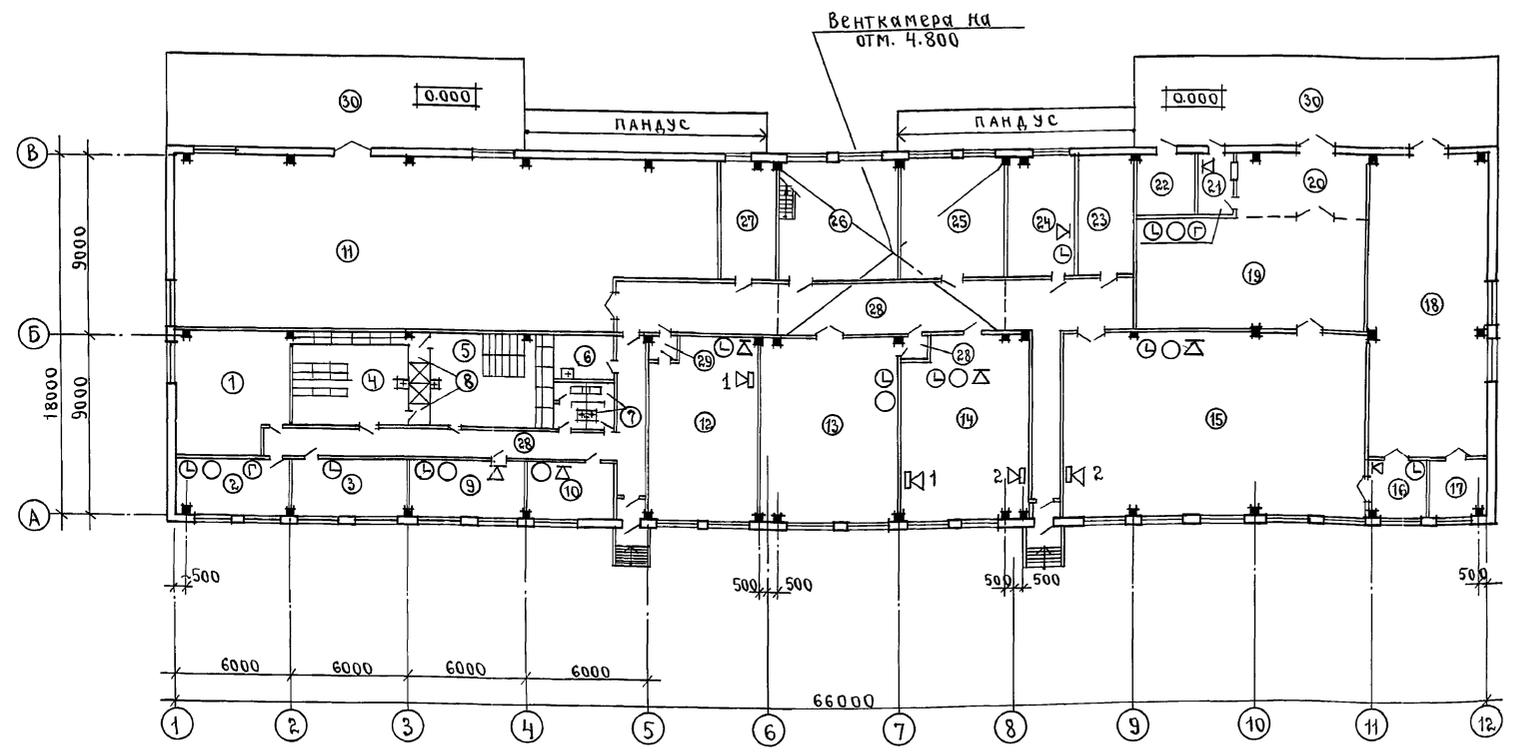
№ инв. 206169
Подпись и дата 23.10.90

Привязан		Т.П.Р. 414-1-047.91 ТХ.ТЗ-ЭМ	
Гип	Мерзлова	Цех по производству сладких блюд и мучных полуфабрикатов мощностью 1.3 тыс. тонн в год.	
Н.контр	Кузьмина	Производственный корпус.	
Нач.отд	Старичков	Стадия	Лист
Нач.отд	Черников	Р	3
Зл. спец.	Кузьмина	Листов	
Вед. инж	Речистер	Задание на проектирование электротехнической части проекта. Электроприемники (окончание)	
Вед. инж	Карабань	ГИПРОЩЕПРОМ-1	
Инж. П.К.	Гребеник	г. Москва.	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ.

П Л А Н Н А О Т М . 0 . 0 0 0 .

А.А.А.А.А.А.



Номер по плану.	Наименование.	Площадь м ²	Категория производства по взрывной взрыво-пожарной и пожарной опасности.
1	Венткамера	125.8	
2	Комната начальника цеха	18.0	
3	Комната приема пищи.	18.0	
4	Женский гардероб уличной домашней и спец. одежды на 21 чел.	28.8	
5	Мужской гардероб уличной, домашней спец. одежды на 12 чел.	28.8	
6	Кладовая уборочного инвент.	6.6	
7	Сан. узел	7.2	
8	Душевая	4.4	
9	Лаборатория	18.0	
10	Комната наладчика	13.2	
11	Склад сырья	223.5	В
12	Просеивательное отделение	50.6	Б
13	Сушильное отделение	65.8	Б
14	Дозаторно-смесительное отд.	59.0	В
15	Отд. фасования и упаковки.	146.7	В
16	Отд. подготовки тары	9.0	
17	Склад пленки ПЦ	9.0	В
18	Склад тароупаковочных материалов	90.0	В
19	Склад готовой продукции	65.0	В
20	Экспедиция	19.8	
21	Экспедитор	5.7	
22	Помещ. установки компрессоров	9.0	
23	Водомерный узел	16.8	
24	Экстракционное отделение	20.4	Д
25	Отд. подготовки мощных р-ров	32.4	Д
26	Калориферно-вентиляц. отд.	36.0	В
27	Электрошитовая	16.8	
28	Коридор	123.1	
29	Тамбур	4.2	
30	Рампа	164.0	

Условные обозначения	Наименование.
⊙	Электрочасы.
○	Местный телефон
⊖	Городской телефон
⚡	Местная радиосеть
⊞	Производственная громкоговорящая связь.

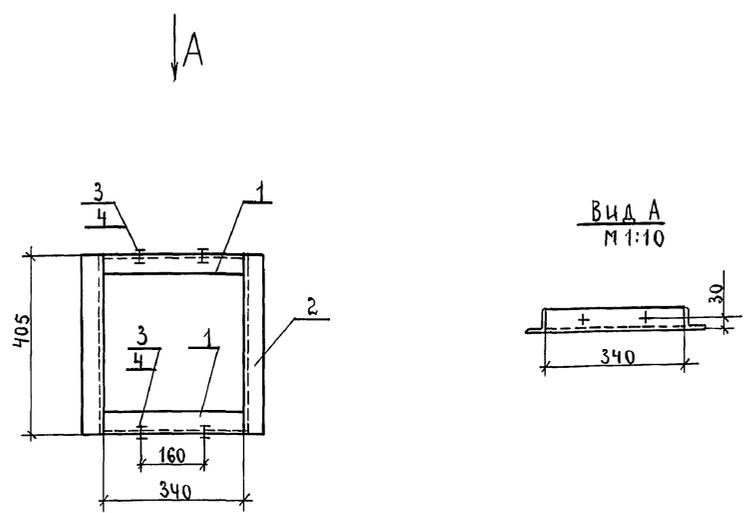
Примечание. Охранная сигнализация в помещениях предусматривается в соответствии с перечнем предприятий, зданий и помещений Госагропрома СССР, подлежащих оборудованию автоматической охранной сигнализацией от 7 апреля 1986г.

Пожарная сигнализация в помещениях предусматривается в соответствии с перечнями зданий и помещений перерабатывающих предприятий пищевой промышленности, подлежащих оборудованию автоматическими средствами пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией от 18 ноября 1986г.

Инв. № 206170
 Дата 23.10.90
 Подпись и дата

Привязан		Гип. Мерзлова	Инж. Кузьмина	Инж. Стириков	Инж. Кузьмина	Инж. Карabanь	Инж. Пребенник	ТПР 414-1-047.91	ТХ-ТЗ-СС
		Н.контр.	Нач.отд.	Зл.спец.	Вед.инж.	Инж.инт.		Цех по производству сладких блиндов и мучных полуфабрикатов мощностью 1.3 тыс. тонн в год.	Производственный корпус.
								Стадия	Лист
								Р	1
								1	1
								Задание на проектирование электротехнической части проекта. Связь и сигнализация.	
								гипропищепром-1 г. Москва.	

ДЛ 660М 2



Вид А
М 1:10

Спецификация монтажных материалов.

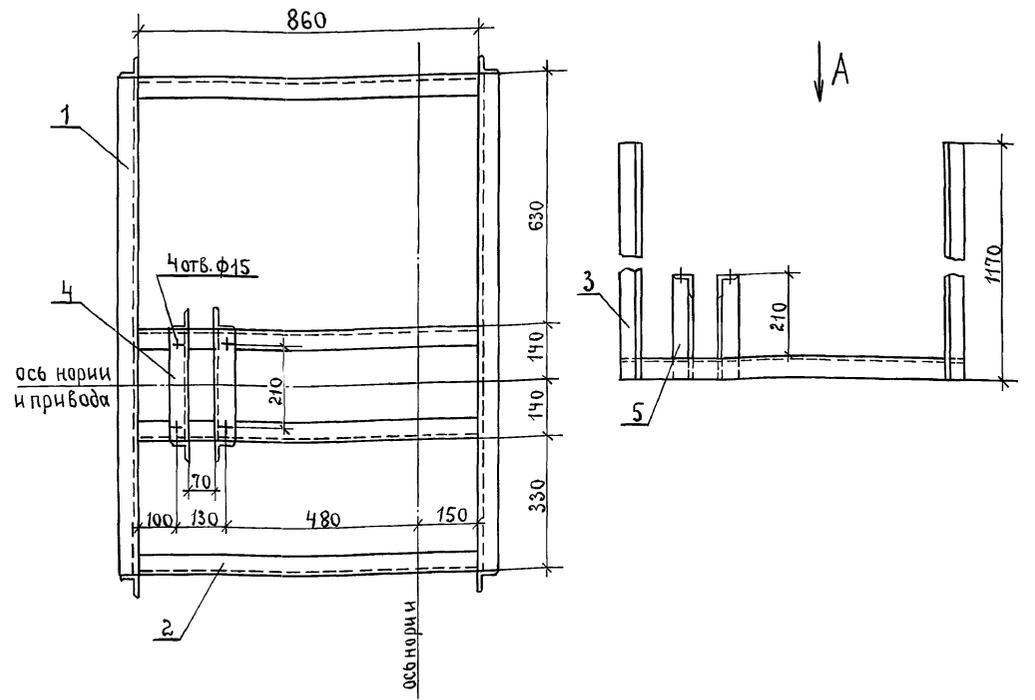
Поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Масса кг.	Дополнительные указания.
1	Опора e=340	Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-86 Ст.3-II ГОСТ 535-79	2	1.29	
2	Связь e=405	Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-86 Ст.3-II ГОСТ 535-79	2	1.53	
3	Болт М16x50.58.019	ГОСТ 7798-70	4	0.1	
4	Гайка М16.5.019	ГОСТ 5915-70	4	0.03	

Общая масса одной опоры 6.16 кг.

ИНВ. № подл. 206171
Подпись и дата 23.10.90

ИНВ. №	ИНВ. №2	Гип Мерзлова	Мерзлова	ТПР	ТХ.Н-1
		Н.контр. Кузьмина	Кузьмина	Рама опорная под секцию конвейера винтового У21-БКВ-16-16 поз.6	Эскизный чертеж общего вида
		Нач. отд. Старичков	Старичков		Стадия Лист Листов Р 1 1
		Зл. спец. Кузьмина	Кузьмина		Гипропроцпром-1 г. Москва.
		вед. инж. Карабань	Карабань		
		инж. Шк. Зубеник	Зубеник		

Вид А



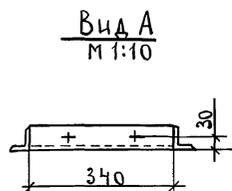
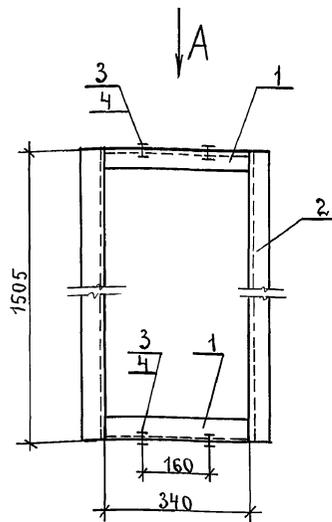
Спецификация монтажных материалов.

Поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Масса кг.	Дополнительные указания.
1	Основание e=1240	Уголок 6-50x50x5 ГОСТ 8509-86 Ст.3-II ГОСТ 535-79	2	4.68	
2	Основание e=860	Уголок 6-50x50x5 ГОСТ 8509-86 Ст.3-II ГОСТ 535-79	4	3.25	
3	Подвеска e=1170	Уголок 6-50x50x5 ГОСТ 8509-86 Ст.3-II ГОСТ 535-79	4	4.42	
4	Опора e=280	Уголок 6-50x50x5 ГОСТ 8509-86 Ст.3-II ГОСТ 535-79	2	1.10	
5	Стойка e=260	Уголок 6-50x50x5 ГОСТ 8509-86 Ст.3-II ГОСТ 535-79	4	1.00	

Общая масса одной опоры 46.24 кг.

ИНВ. № подл. 206172
Подпись и дата 23.10.90

ИНВ. №	ИНВ. №2	Гип Мерзлова	Мерзлова	ТПР 414-1-047.91	ТХ.Н-2
		Н.контр. Кузьмина	Кузьмина	Рама опорная под привод Норич I-10/10 поз. 24 и I-10/15 поз. 10, 21.	Эскизный чертеж общего вида.
		Нач. отд. Старичков	Старичков		Стадия Лист Листов Р 1 1
		Зл. спец. Кузьмина	Кузьмина		Гипропроцпром-1 г. Москва.
		вед. инж. Карабань	Карабань		
		инж. Шк. Зубеник	Зубеник		

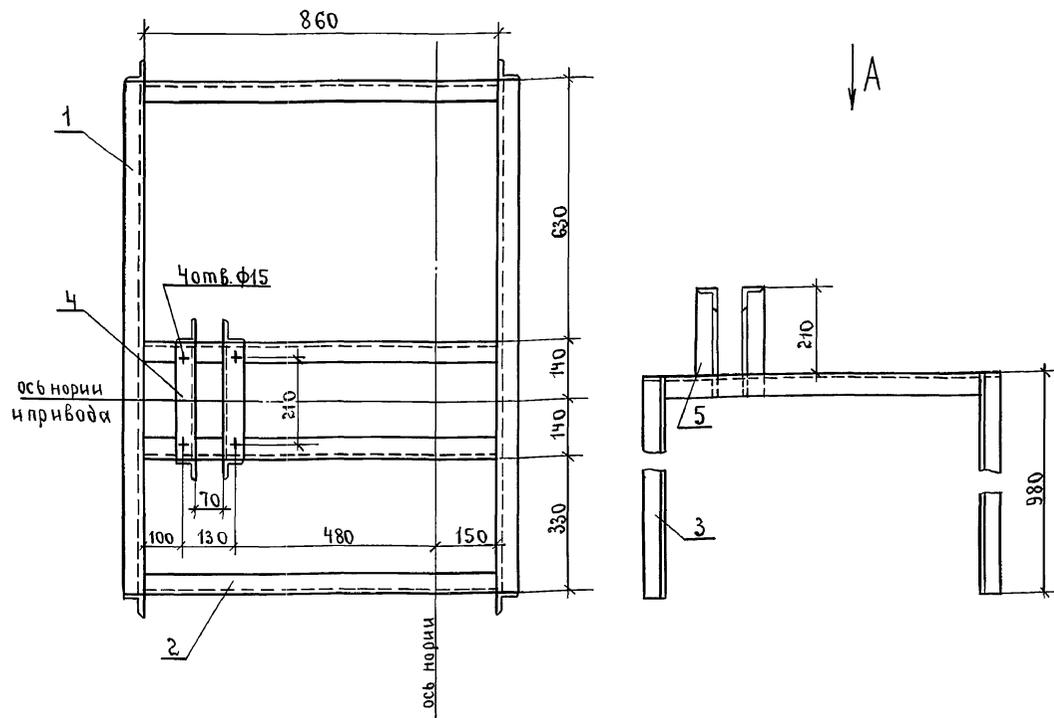


Спецификация монтажных материалов.

поз.	Обозначение	Наименование.	Кол.	Масса кг.	Дополнительные указания.
1	Опора $l=340$	Уголок $Б50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 ст.3-II ГОСТ 535-79	2	1.29	
2	Связь $l=1505$	Уголок $Б50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 ст.3-II ГОСТ 535-79	2	5.67	
3	БОЛТ М16х50.58.019	ГОСТ 7798-70	4	0.1	
4	Гайка М16.5.019	ГОСТ 5915-70	4	0.03	

Общая масса одной опоры 14.44 кг.

Вид А



Спецификация монтажных материалов.

поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол.	Масса кг.	Дополнительные указания.
1	Основание $l=1240$	Уголок $Б-50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 ст.3-II ГОСТ 535-79	2	4.68	
2	Основание $l=860$	Уголок $Б-50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 ст.3-II ГОСТ 535-79	4	3.25	
3	Опора $l=980$	Уголок $Б-50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 ст.3-II ГОСТ 535-79	4	3.70	
4	Опора $l=280$	Уголок $Б-50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 ст.3-II ГОСТ 535-79	2	1.10	
5	Стойка $l=260$	Уголок $Б-50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 ст.3-II ГОСТ 535-79	4	1.00	

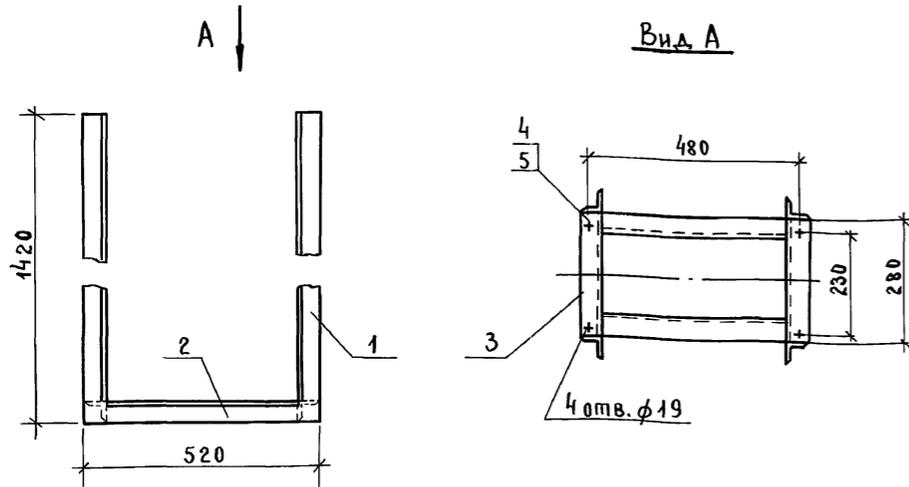
Общая масса одной опоры 40.11 кг.

инв. № подл. 206173
подпись и дата 23.10.90
Взам. инв. №

инв. №	Гип Мерзлова	ТПР	ТХ.Н-3
инв. №	Н.контр. Кузьмина	Рама опорная под секцию конвейера винтового У21-БКВ-16-16 поз.7.	Стадия Лист Листов Р 1 1
инв. №	Нач. отд. Старичков	Эскизный чертеж общего вида	Гипролещепром-1 г. Москва.
инв. №	Зл. спец. Кузьмина		
инв. №	Вед. инж. Карябань		
инв. №	Инж. И.К. Гребеник		

инв. № подл. 206174
подпись и дата 23.10.90
Взам. инв. №

инв. №	Гип Мерзлова	ТПР 414-1-047.91	ТХ.Н-4
инв. №	Н.контр. Кузьмина	Рама опорная под привод нории I-10/5 поз.25.	Стадия Лист Листов Р 1 1
инв. №	Нач. отд. Старичков	Эскизный чертеж общего вида	Гипролещепром-1 г. Москва.
инв. №	Зл. спец. Кузьмина		
инв. №	Вед. инж. Карябань		
инв. №	Инж. И.К. Гребеник		

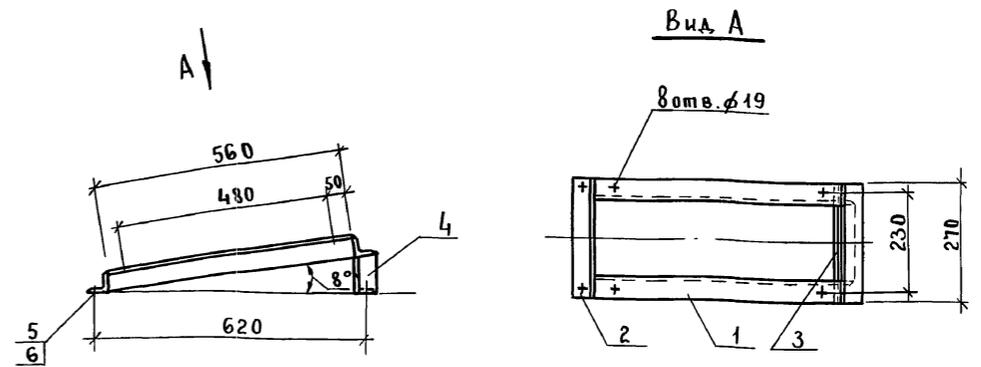


СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ.

Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Дополнительные указания	
1	Подвеска $l=1420$	Уголок $50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3п ГОСТ 535-79	2	5,36	
2	Опора $l=420$	Уголок $50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3п ГОСТ 535-79	2	1,59	
3	Опора $l=280$	Уголок $50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3п ГОСТ 535-79	2	1,1	
4	Болт М16х50.58.019	ГОСТ 7798-70	4	0,1	
5	Гайка М16.5.019	ГОСТ 5915-70	4	0,03	

Общая масса одной опоры 16,53 кг

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ТПР			ТХ. Н-11		
			Гип	Мерзлова	Рама опорная под привод конвейера винтового У21-БКВ-16-16 поз. 51, 52, 53	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр.	Кузьмина		Р	1	1
			Нач. отд.	Старичков				
			Гл. спец.	Кузьмина	Эскизный чертёж			
			Вед. инж.	Карабань	Общего вида	ГИПРОЦЩЕПРОМ-1		
			Инж. III к.	Гребеник		г. Москва		
Инв. №								



СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ

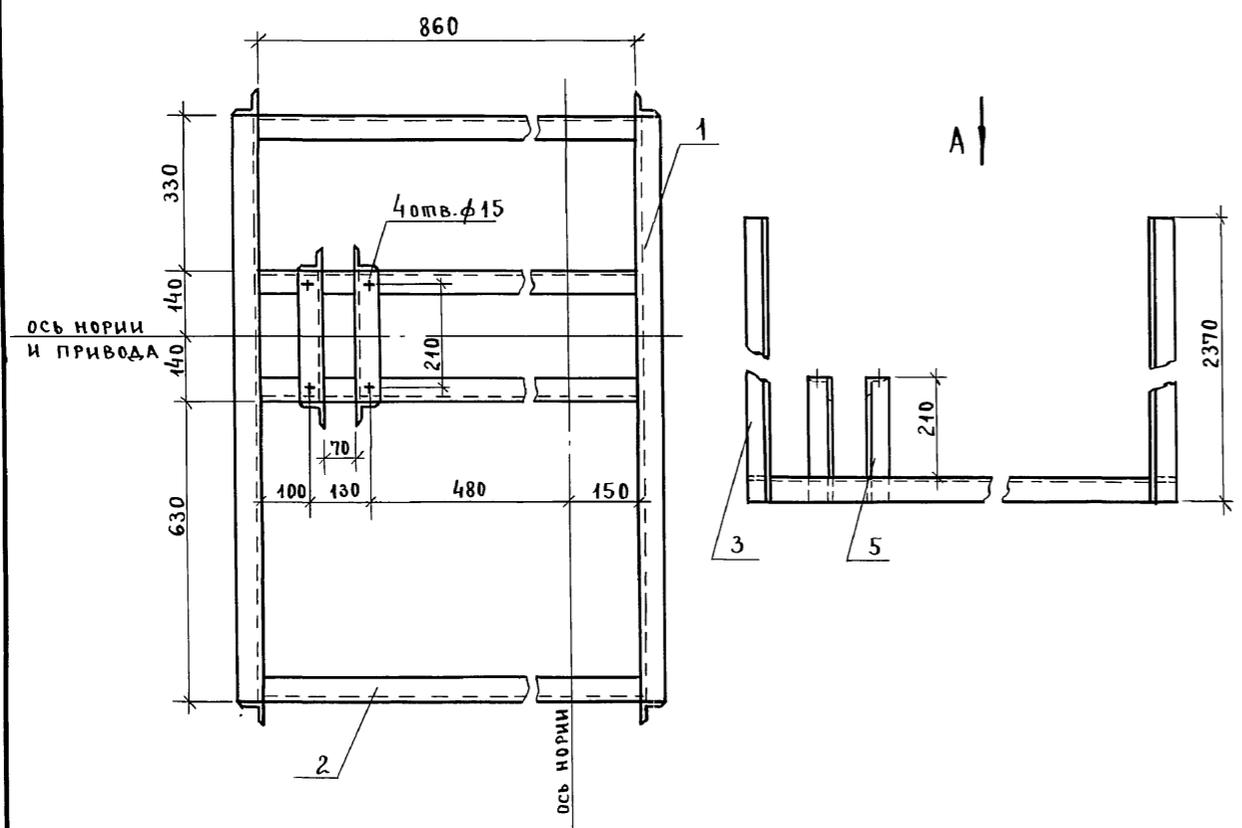
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса кг	Дополнительные указания
1	Опора $l=560$	Уголок $50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3п ГОСТ 535-79	2	2,12	
2	Опора $l=270$	Уголок $50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3п ГОСТ 535-79	2	1,02	
3	Опора $l=170$	Уголок $50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3п ГОСТ 535-79	1	0,65	
4	Стойка $l=89$	Уголок $50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3п ГОСТ 535-79	2	0,34	
5	Болт М16х50.58.019	ГОСТ 7798-70	8	0,1	
6	Гайка М16.5.019	ГОСТ 5915-70	8	0,03	

Общая масса одной опоры 8,65 кг.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ТПР 414-1-047.91			ТХ. Н-12		
			Гип	Мерзлова	Рама опорная под привод конвейера винтового У21-БКВ-16-16 поз. 23	Стадия	Лист	Листов
			Н. контр.	Кузьмина		Р	1	1
			Нач. отд.	Старичков				
			Гл. спец.	Кузьмина	Эскизный чертёж			
			Вед. инж.	Карабань	Общего вида	ГИПРОЦЩЕПРОМ-1		
			Инж. III к.	Гребеник		г. Москва		
Инв. №								

Альбом 2

Вид А



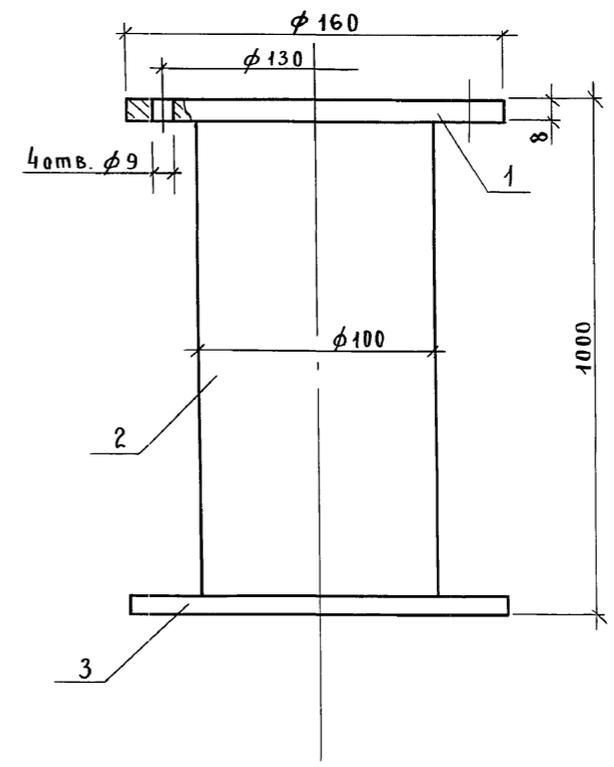
Спецификация монтажных материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Дополнительные указания
1	Основание $l=1240$	Уголок $Б50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3п ГОСТ 535-79	2	4,68	
2	Основание $l=860$	Уголок $Б50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3п ГОСТ 535-79	4	3,25	
3	Подвеска $l=2370$	Уголок $Б50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3п ГОСТ 535-79	4	8,94	
4	Опора $l=280$	Уголок $Б50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3п ГОСТ 535-79	2	1,10	
5	Стойка $l=260$	Уголок $Б50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3п ГОСТ 535-79	4	1,00	

Общая масса одной опоры 64,32 кг

Инв.№ подл. Подл. и дата. Взам. инв.№

Привязан	ГИП	МЕРЗЛОВА	ТПР	ТХН-13		
	Н.конт.	КУЗЬМИНА		Рама опорная под привод	Стандия	Лист
	Нач.отд.	СТАРИЧКОВ	Норич I-10/5 поз. 3	Р	1	1
	Гл. спец.	КУЗЬМИНА	Эскизный чертёж общего вида	ГИПРОИЩЕПРОМ-1		
	Вед. инж.	КАРАБАНЬ		г. Москва.		
Инв.№	Инж. ИК	ГРЕБЕНИК				



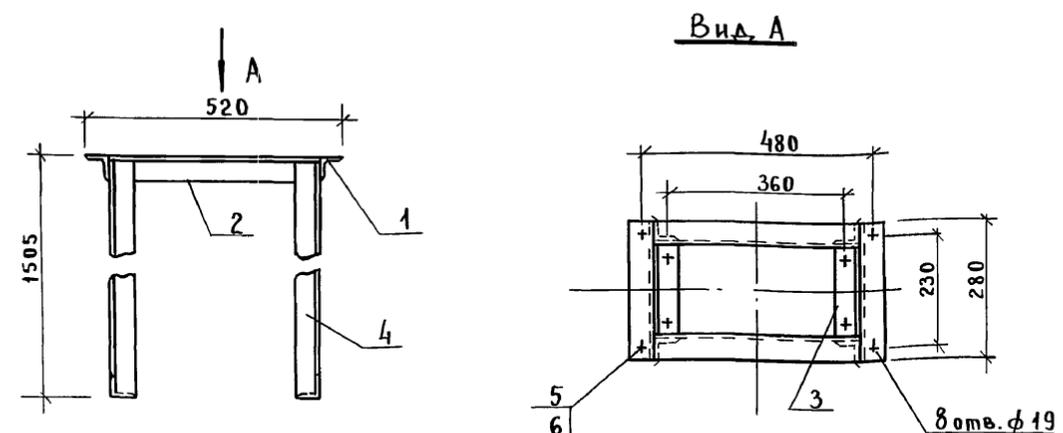
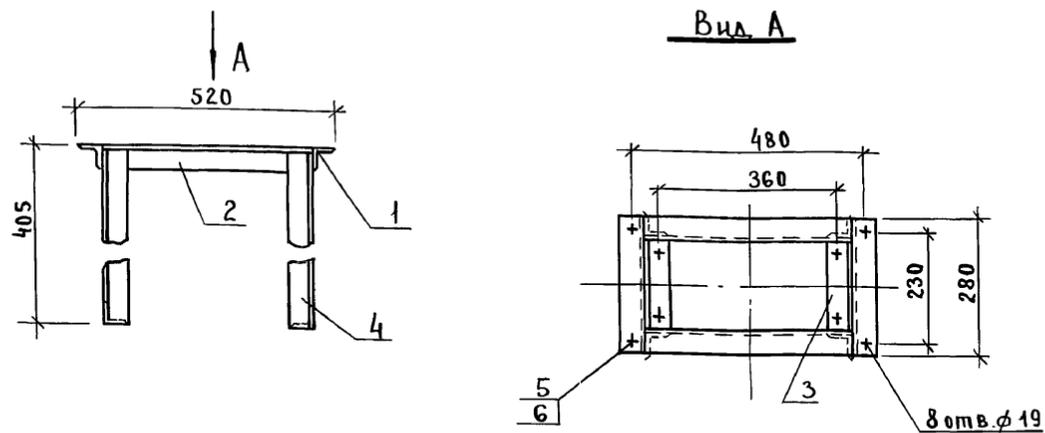
Спецификация монтажных материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Дополнительные указания
1	Опора	Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 4-IV Ст 3п ГОСТ 16523-70	1	1,27	
2	Стойка $l=984$	Труба 90x4,5 ГОСТ 3262-75	1	4,7	
3	Опора	Лист Б-ПН-8 ГОСТ 19903-74 4-IV Ст 3п ГОСТ 16523-70	1	1,27	

Общая масса одной опоры 7,24 кг

Инв.№ подл. Подпись и дата. Взам. инв.№

Привязан	ГИП	МЕРЗЛОВА	ТПР 414-1-047.91	ТХН-14		
	Н.конт.	КУЗЬМИНА		Опора под водосолеподго	Стандия	Лист
	Нач.отд.	СТАРИЧКОВ	повительный бачок Ш 2-ХД И поз. 45	Р	1	1
	Гл. сп.	КУЗЬМИНА	Эскизный чертёж общего вида.	ГИПРОИЩЕПРОМ-1		
	Вед. инж.	КАРАБАНЬ		г. Москва.		
Инв.№	Инж. ИК	ГРЕБЕНИК				



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Дополнительные указания
1	Опора $l = 280$	Уголок $Б 50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3 II ГОСТ 535-79	2	1,1	
2	Опора $l = 420$	Уголок $Б 50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3 II ГОСТ 535-79	2	1,59	
3	Опора $l = 190$	Уголок $Б 50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3 II ГОСТ 535-79	2	0,72	
4	Стойка $l = 405$	Уголок $Б 50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3 II ГОСТ 535-79	4	1,53	
5	Болт М16×50.58.019	ГОСТ 7798-70	8	0,1	
6	Гайка М16.5.019	ГОСТ 5915-70	8	0,03	

Общая масса одной опоры 12,98 кг

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кг	Дополнительные указания
1	Опора $l = 280$	Уголок $Б 50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3 II ГОСТ 535-79	2	1,1	
2	Опора $l = 420$	Уголок $Б 50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3 II ГОСТ 535-79	2	1,59	
3	Опора $l = 190$	Уголок $Б 50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3 II ГОСТ 535-79	2	0,72	
4	Стойка $l = 1505$	Уголок $Б 50 \times 50 \times 5$ ГОСТ 8509-86 Ст 3 II ГОСТ 535-79	4	5,68	
5	Болт М16×50.58.019	ГОСТ 7798-70	8	0,1	
6	Гайка М16.5.019	ГОСТ 5915-70	8	0,03	

Общая масса одной опоры 30,58 кг

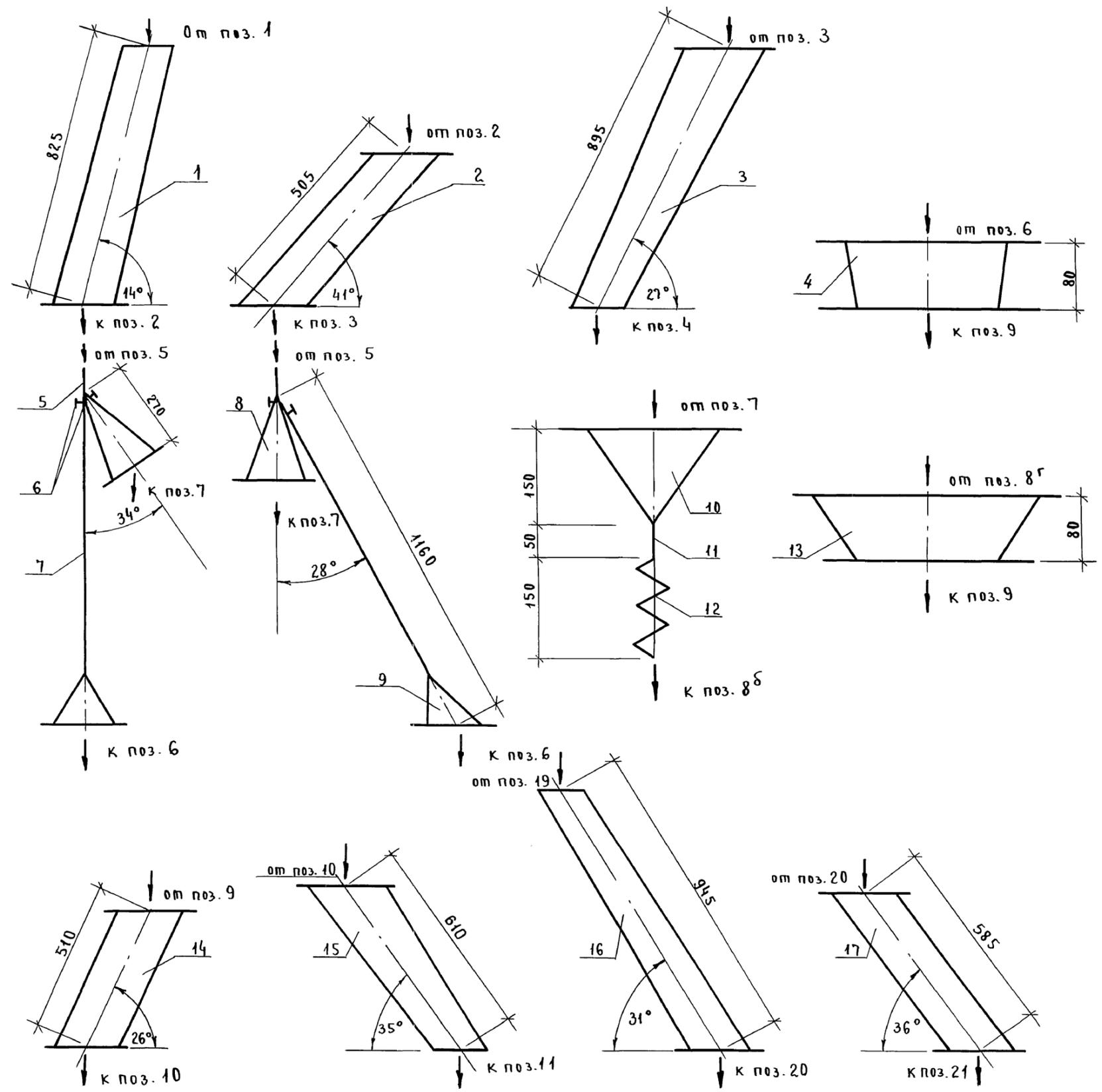
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ТПР			ТХН-15			
			Привязан	ГИП	Мерзлова	Рама опорная под привод конвейера винтового У21-БКВ-16-16 поз. 6.	Стадия	Лист	Листов
				Н.конт.	Кузьмина		Р	1	1
				Нач.от.	Старичков				
				Гл.сп.	Кузьмина				
				Вед.ин.	Карабань				
				Инж. ИК	Гребеник				
Инв. №					Эскизный чертёж общего вида		ГИПРОИЩЕПРОМ-1 г. Москва		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ТПР 414-1-047.91			ТХН-16			
			Привязан	ГИП	Мерзлова	Рама опорная под привод конвейера винтового У21-БКВ-16-16 поз. 1	Стадия	Лист	Листов
				Н.конт.	Кузьмина		Р	1	1
				Нач.от.	Старичков				
				Гл.сп.	Кузьмина				
				Вед.ин.	Карабань				
				Инж. ИК	Гребеник				
Инв. №					Эскизный чертёж общего вида.		ГИПРОИЩЕПРОМ-1 г. Москва		

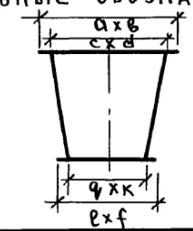
Альбом 2

СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ

N поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ МАТЕРИАЛА	КОЛ	МАССА ЕД. КГ	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ
1	ПЕРЕХОДНИК Δ φ 150 / φ 265 / φ 176	Лист Б-ПН-4.0 ГОСТ 19903-74	1	12,7	
		Лист 4-IV-Ст.3 СП ГОСТ 16523-70			
2	ПЕРЕХОДНИК ▽ 280x280 / 238x180 / 200x200 / 213x130	Полоса 4x40-В-2 ГОСТ 103-76	1	10,1	
		Лист Ст.3-II ГОСТ 535-88			
		Лист 4-IV-Ст.3 СП ГОСТ 16523-70			
3	ПЕРЕХОДНИК ▽ 294x250 / 244x200 / 160x160	Полоса 4x30-В-2 ГОСТ 103-76	1	16,4	
		Лист Ст.3-II ГОСТ 535-88			
4	ПЕРЕХОДНИК ▽ 280x280 / φ 265 / 200x200 / φ 176	Полоса 4x40-В-2 ГОСТ 103-76	1	3,28	
		Лист Ст.3-II ГОСТ 535-88			
5	ТРУБА Ø φ 206	Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74	1	1,9	
6	ШИБЕР	Лист 4-IV-Ст.3 СП ГОСТ 16523-70	2	1,5	
7	ТРУБА Ø φ 160	Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74	1	20,7	
8	ПЕРЕХОДНИК Δ φ 160 / φ 265 / φ 176	Лист Б-ПН-4,5 ГОСТ 19904-74	1	6,1	
		Лист 4-IV-Ст.3 СП ГОСТ 16523-70			
9	ПЕРЕХОДНИК Δ φ 160 / φ 265 / φ 176	Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74	1	4,5	
		Лист 4-IV-Ст.3 СП ГОСТ 16523-70			
10	ПЕРЕХОДНИК ▽ 280x280 / φ 160	Полоса 4x40-В-2 ГОСТ 103-76	1	4,9	
		Лист Ст.3-II ГОСТ 535-88			
11	ТРУБА Ø φ 160	Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74	1	0,6	
12	РУКАВ	Парусина льняная № 2 ГОСТ 15530-76	1	0,08	
13	ПЕРЕХОДНИК ▽ 350x230 / φ 265 / 275x170 / φ 176	Полоса 4x30-В-2 ГОСТ 103-76	1	3,2	
		Лист Ст.3-II ГОСТ 535-88			
		Лист 4-IV-Ст.3 СП ГОСТ 16523-70			
14	ПЕРЕХОДНИК ▽ 280x280 / 238x180 / 200x200 / 213x130	Полоса 4x40-В-2 ГОСТ 103-76	1	10,2	
		Лист Ст.3-II ГОСТ 535-88			
		Лист 4-IV-Ст.3 СП ГОСТ 16523-70			
15	ПЕРЕХОДНИК ▽ 294x250 / 244x200 / 180x160	Полоса 4x30-В-2 ГОСТ 103-76	1	8,8	
16	ПЕРЕХОДНИК Δ φ 150 / φ 265 / φ 176	Лист Б-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74	1	11,8	
		Лист 4-IV-Ст.3 СП ГОСТ 16523-70			
17	ПЕРЕХОДНИК ▽ 280x280 / 238x180 / 200x200 / 213x130	Полоса 4x40-В-2 ГОСТ 103-76	1	12,2	
		Лист Ст.3-II ГОСТ 535-88			



Условные обозначения

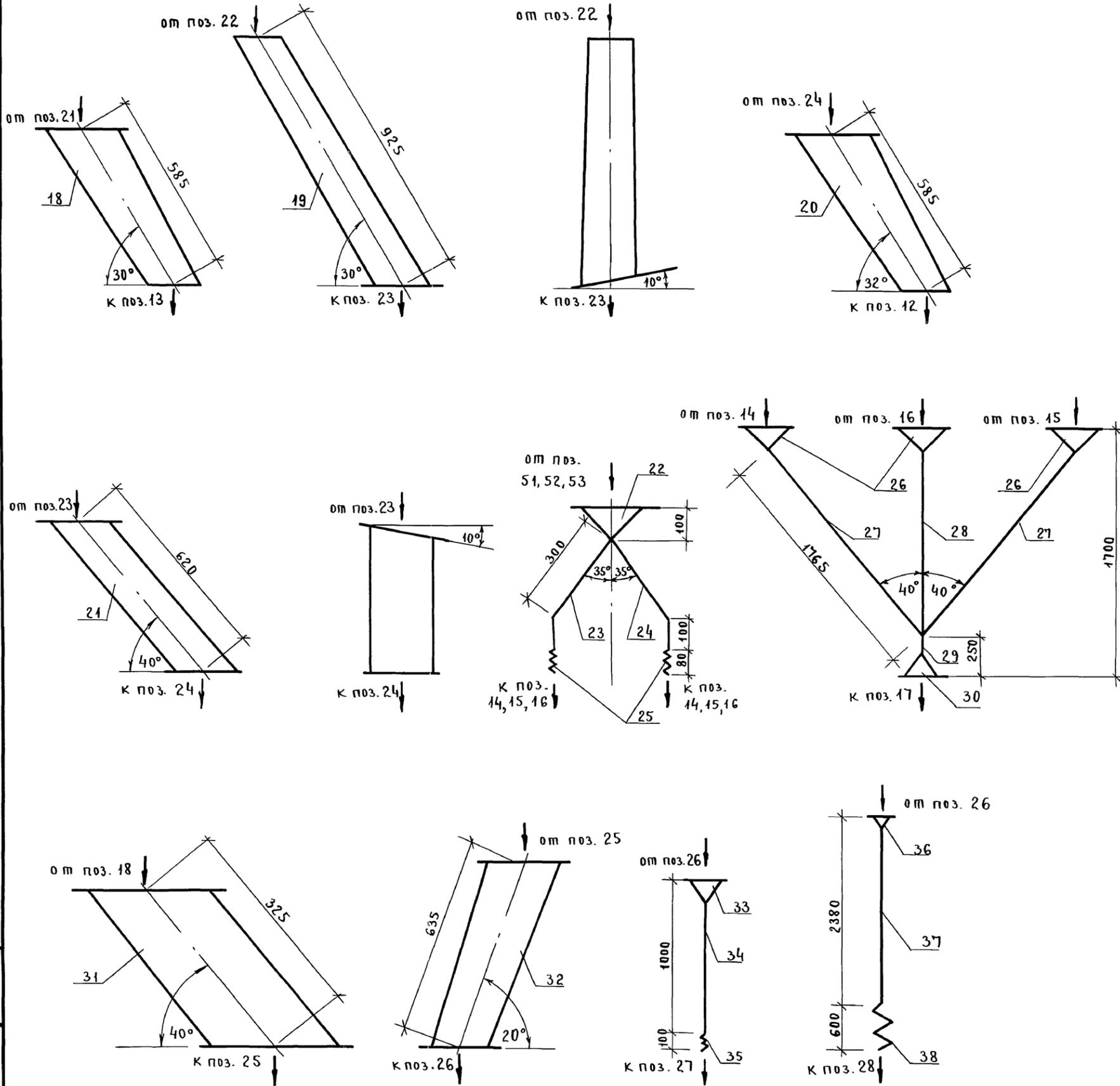


a, b, e, f - НАРУЖНЫЕ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ;
c, d, φ, κ - ВНУТРЕННИЕ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ.

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Привязан		ГИП Мерзлова	ТПР 414-1-047.91		ТХН-17	
		Н.конт. Кузьмина	Технологические трубопроводы для сыпучих ком-понентов		Стадия	Лист
		Нач.отд. Старичков			Р	1
		Гл. спец. Кузьмина			Гипропищепром-1	
		Вед. инж. Карвань			г. Москва	
Инв. №		Инж. И.К. Гребеник	Эскизный чертёж общего вида			

Альбом 2



СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ

№ поз	Обозначение	Наименование материала	Кол	Масса Ед. кг	Дополнительные указания
18	ПЕРЕХОДНИК ∇ 294x250 / 160x160	Полоса 4x30-В-2 ГОСТ 103-76 Ст. 3-й ГОСТ 535-88 Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	10,4	
19	ПЕРЕХОДНИК Δ ϕ 150 / ϕ 176	Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70 Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	11,6	
20	ПЕРЕХОДНИК ∇ 294x250 / 160x160	Полоса 4x30-В-2 ГОСТ 103-76 Ст. 3-й ГОСТ 535-88 Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	10,4	
21	ПЕРЕХОДНИК ∇ 280x280 / 238x180 200x200 / 213x130	Полоса 4x40-В-2 ГОСТ 103-76 Ст. 3-й ГОСТ 535-88 Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70 Полоса 4x30-В-2 ГОСТ 103-76 Ст. 3-й ГОСТ 535-88	1	12,2	
22	ПЕРЕХОДНИК ∇ 280x280 / ϕ 200	Полоса 4x40-В-2 ГОСТ 103-76 Ст. 3-й ГОСТ 535-88 Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	4,0	
23	ТРУБА ϕ 200	Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	5,9	
24	ТРУБА ϕ 180	Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	5,3	
25	РУКАВ	ПАРУСИНА АБЯНАЯ N2 ГОСТ 15530-76	2	0,05 м ²	
26	ПЕРЕХОДНИК ∇ ϕ 370 / ϕ 345 / ϕ 160	Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70 Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.2Сп ГОСТ 16523-70	3	5,0	
27	ТРУБА ϕ 160	Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	2	21,0	
28	ТРУБА ϕ 160	Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	17,2	
29	ТРУБА ϕ 160	Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	1,2	
30	ПЕРЕХОДНИК Δ ϕ 160 / ϕ 280 ϕ 200 / ϕ 220	Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70 Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	4,4	
31	ПЕРЕХОДНИК ∇ ϕ 250 / 238x180 ϕ 200 / 213x130	Лист 6-ПН-4 ГОСТ 19903-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70 Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70 Полоса 4x30-В-2 ГОСТ 103-76 Ст. 3-й ГОСТ 535-88	1	4,9	
32	ПЕРЕХОДНИК ∇ 294x250 / ϕ 265 244x200 / ϕ 176	Полоса 4x30-В-2 ГОСТ 103-76 Ст. 3-й ГОСТ 535-88 Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70 Лист 6-ПН-4,0 ГОСТ 19903-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	13,4	
33	ПЕРЕХОДНИК ∇ 280x280 / 160x160	Полоса 4x40-В-2 ГОСТ 103-76 Ст. 3-й ГОСТ 535-88 Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	4,9	
34	ТРУБА \square 160x160	Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	0,6	
35	РУКАВ	ПАРУСИНА АБЯНАЯ N2 ГОСТ 15530-76	1	0,003 м ²	
36	ПЕРЕХОДНИК ∇ 280x280 / 160x160	Полоса 4x40-В-2 ГОСТ 103-76 Ст. 3-й ГОСТ 535-88 Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	4,9	
37	ТРУБА \square 160x160	Лист 6-ПН-1,5 ГОСТ 19904-74 4-IV-Ст.3Сп ГОСТ 16523-70	1	1,5	
38	РУКАВ	ПАРУСИНА АБЯНАЯ N2 ГОСТ 15530-76	1	0,016 м ²	

ПРИМЕЧАНИЕ: Условные обозначения см. лист ТХН-17.

Имя, Подпись и Дата (3х М. И. И. В. Д.)

Привязан		ГИП МЕРЗЛОВА	Т.П.Р. 414-1-047.91	Т.Х.Н.-18
		Н.КОНТ. КУЗЬМИНА	МЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУ-	Стадия Лист Листов
		Нач.отд. СТАРИЧКОВ	БОПРОВОДЫ ДЛЯ СЫПУЧИХ	Р 1 1
		Гл.спец. КУЗЬМИНА	КОМПОНЕНТОВ	
		Вед.инж. КАРАБАНЬ	Эскизный чертёж	ГИПРОЩЕПРОМ-1
		Инж. ИЖ. ГРЕБЕННИК	ОБЩЕГО ВИДА	г. Москва

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОТУ

Альбом 2

Лист	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Общие данные	
2	План на опм. 0.000 в осях „1-7“ и „А-В“ с расстановкой рабочих по рабочим местам	
3	План на опм. 0.000 в осях „7-12“ и „А-В“ фрагменты планов на опм. 0.000 и 3,900 в осях „7-8“ и „А-В“ с расстановкой рабочих по рабочим местам.	

Численность основных производственных рабочих, занятых осуществлением технологических процессов определена по нормам выработки пищекоцентрализованной промышленности, из расчета требований по обслуживанию установленного оборудования, а также с учетом опыта работы передовых предприятий отрасли.

N п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Явочная численность		Списочная численность рабочих
		I смена	II смена	
1	Основные производственные рабочие	7	7	16
2	Подсобно-вспомогательные рабочие	8	7	17
	Всего рабочих цеха	15	14	33

Расстановка основных производственных рабочих цеха приведена.

Численность цехового персонала определена с учетом условий работы цеха по производству сладких и мучных полуфабрикатов, который будет входить в состав пищевого комбината.

Цех по производству полуфабрикатов работает - 232 дней в году в две смены.

N п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Явочная численность		Списочная численность рабочих
		I смена	II смена	
1	Начальник	1	-	1
2	Мастер	1	1	2
3	Химик	1	1	2
	Итого	3	2	5

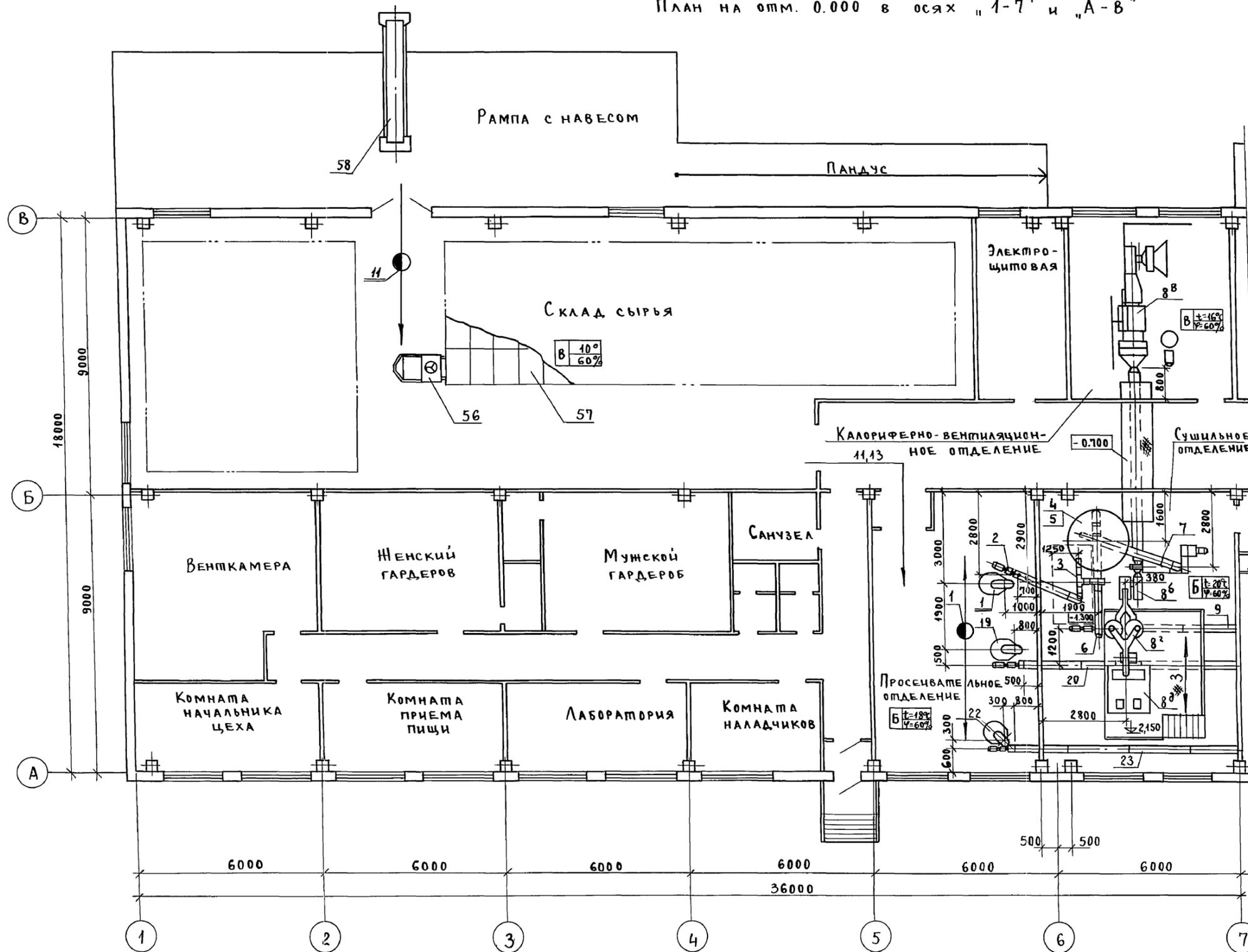
Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв.

Рабочие чертежи основного комплекта марки ОТУ выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении установленных правил безопасности эксплуатации здания.
 Главный инженер проектов подп. Л.В. Мерзлова

Привязан			
Инв. №			
ТПР 414-1-047.91 ОТУ			
Цех по производству сладких и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс тонн в год			
Гип	Мерзлова	Лист	Листов
Н. конт.	Кузьмина	Р	1 3
Нач. от.	Старичков	Общие данные	
Вед. ин.	Рыбковская	ГИПРОИЩЕПРОМ г. Москва	

Альбом 2

План на отм. 0.000 в осях "1-7" и "А-В"

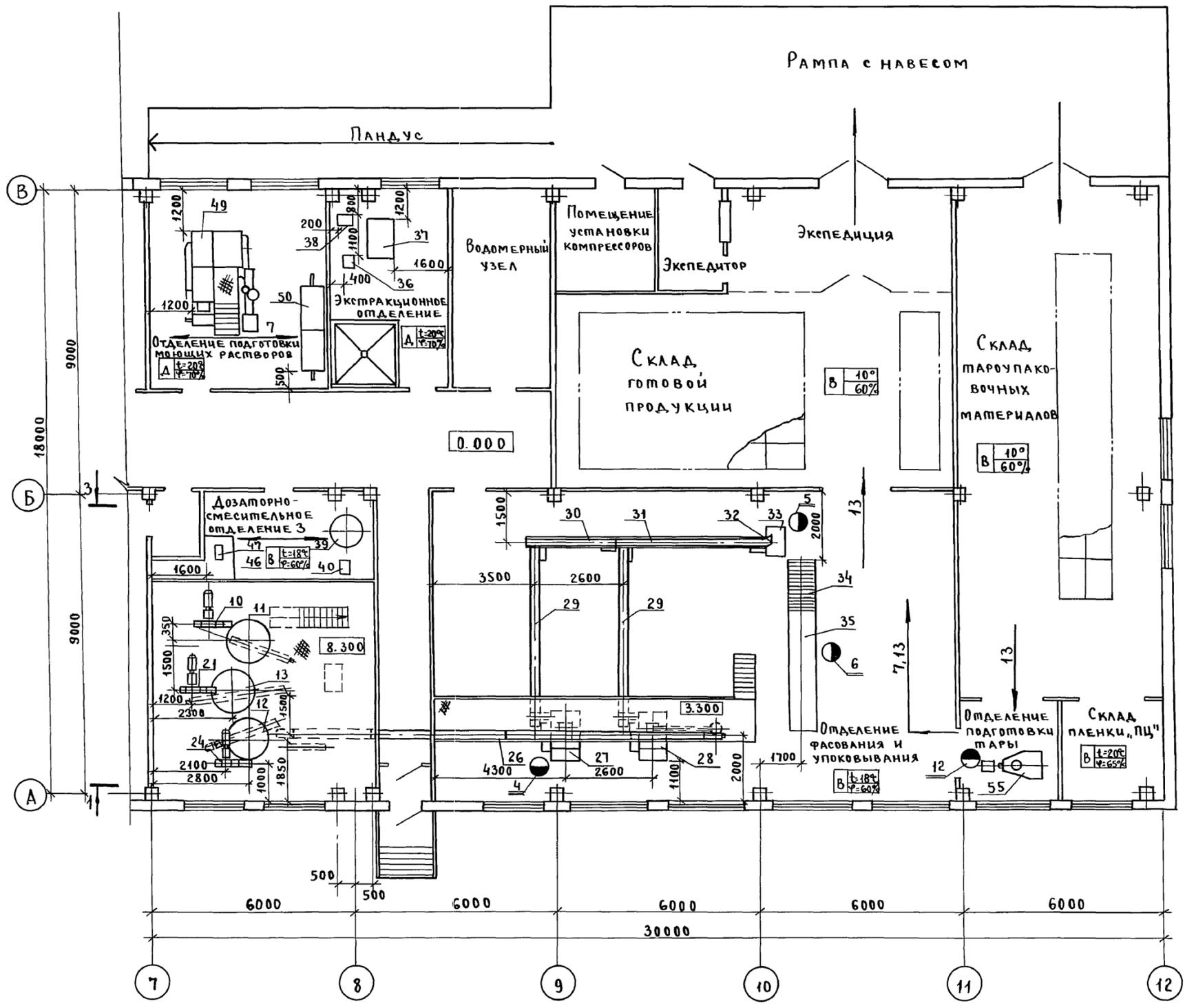


Условные обозначения	Наименование	Условные обозначения	Наименование
●	Работа на рабочем месте в две смены		Носить и профессионально-квалификационный состав рабочих" (см. раздел "Научная организация труда")
1...5...и т.д.	Порядковый номер, указанный в таблице 1 "Численность"		

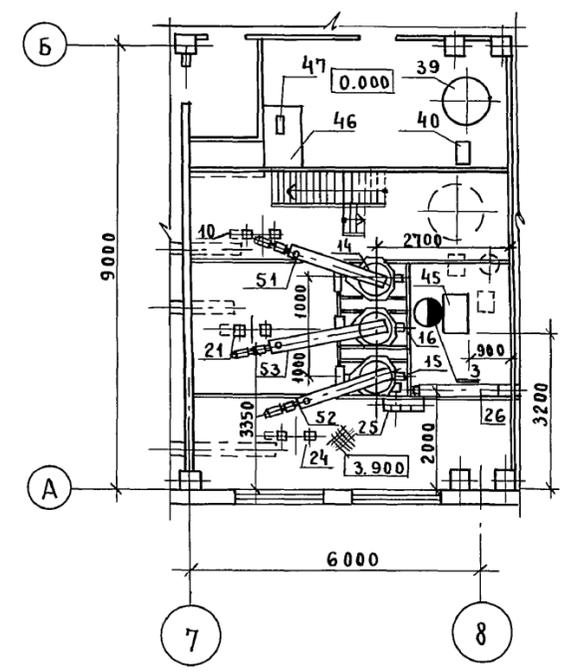
ТПР 414-1-047.91				оту	
Цех по производству сладких и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс.					
Производственный корпус				Стация	Лист
				Р	2
План на отм. 0.000 в осях "1-7" и "А-В" с расстановкой рабочих по рабочим местам				ГИПРОИЩЕПРОМ-1 г. Москва	

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

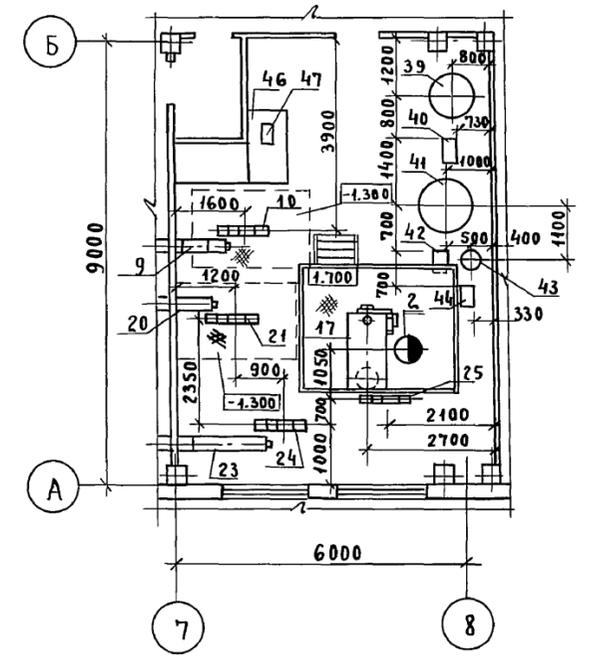
План на отм. 0.000 в осях „7-12” и „А-В”



Фрагмент из плана на отм. 3.900 в осях „7-8”, „А-Б”



Фрагмент из плана на отм. 0.000 в осях „7-8”, „А-Б”



Примечание: Условные обозначения см. лист ОТУ-2.

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №. Подпись и л.

		ТПР 414-1-047.91		ОТУ	
Цех по производству сладких и мучных полуфабрикатов мощностью 1,3 тыс. тонн в год.					
Производственный корпус				Станция	Лист
				Р	3
ГИП	Мерзлова			Гипропищепром-1	
Н. контр.	Кузьмина			г. Москва	
Нач. оп.	Старичков				
Вед. инж.	Рыковская				
План на отм. в осях „7-12”, „А-В” фрагменты планов на отм. 0.000 и 3.900 в осях „7-8”, „А-Б” с расстановкой рабочих мест по рабочим местам.					