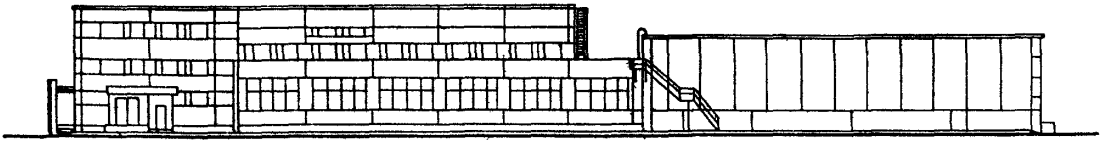
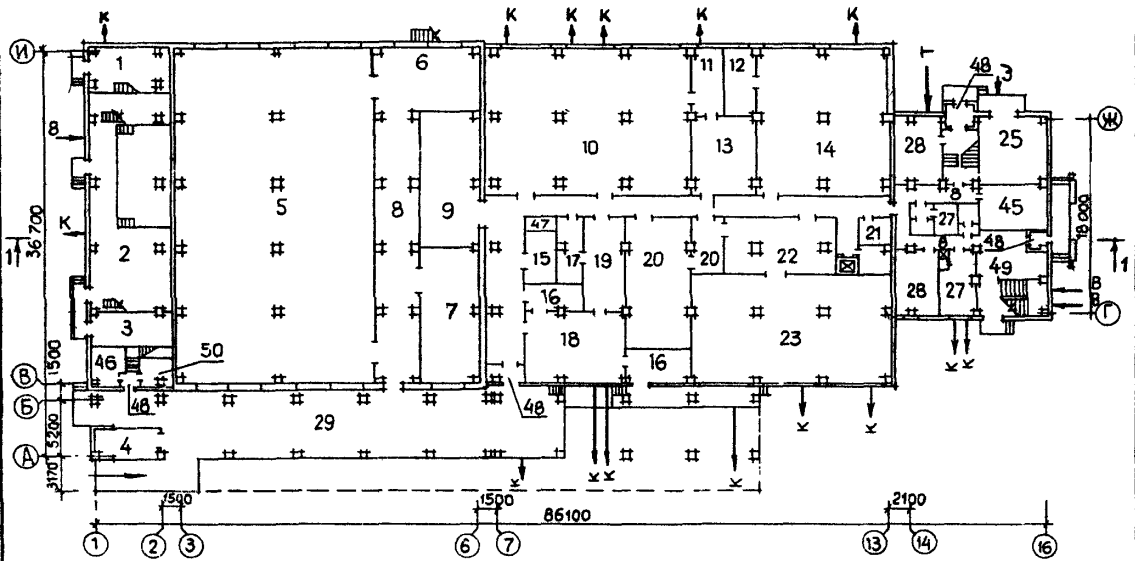


<p><b>СССР</b></p>	<p>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ          ЧАСТЬ 2          ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ</p>	<p>ТИПОВОЙ ПРОЕКТ          412-2-47.87</p>
<p><b>ЦИТП</b></p>	<p>ФАБРИКА МОРОЖЕНОГО</p>	<p>УДК 664.9</p>
<p>МАРТ  <b>1988</b></p>	<p>ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 Т/СМЕНУ</p>	<p>На 4-х листах          На 7-и страницах          Страница I</p>

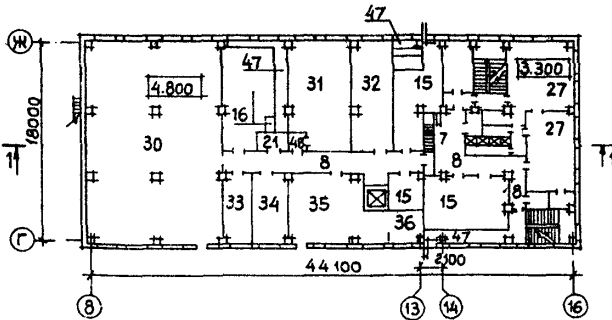
Ф А С А Д I6-I



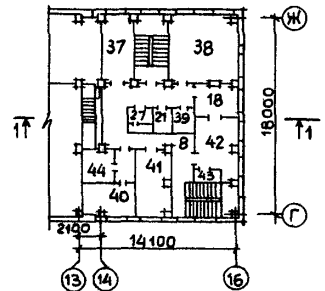
ПЛАН НА ОТМ.0.000



ПЛАН НА ОТМ.3.300 и 4.800



ПЛАН НА ОТМ.6.600

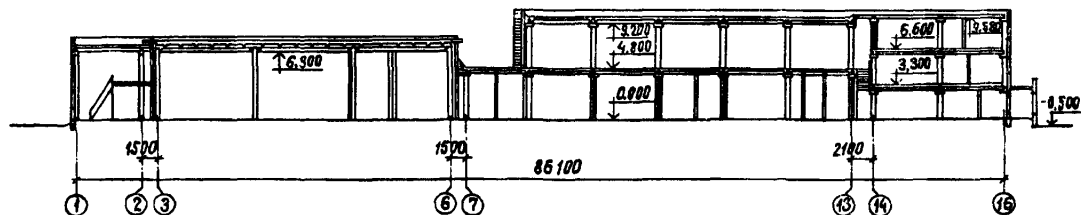


ФАБРИКА МОРОЖЕНОГО  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 Т/СМЕНУ

ТИПОВОЙ  
ПРОЕКТ  
412-2-47.87

Лист I  
Страница 2

РАЗРЕЗ I-I



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Но- мер	Наименование	Пло- щадь, м <sup>2</sup>	Но- мер	Наименование	Пло- щадь, м <sup>2</sup>
1	Станция сжатого воздуха	31	26	Тепловой пункт	29
2	Аппаратное отделение холодильной установки	138	27	Бытовые помещения	157
3	Щитовая	20	28	Механическая мастерская	28
4	Хранение сухого льда	18	29	Автомобильная платформа	314
5	Дозакаливании и хранение мороженого $t = -30^{\circ}\text{C}$	540	30	Пастеризационно-аппаратное отделение	225
6	Сортировочная $t = -10^{\circ}\text{C}$	60	31	Хранение муки	58
7	Экспедиция $t = -18^{\circ}\text{C}$	71	32	Приготовление теста	32
8	Коридор	354	33	Щитовая	19
9	Хранение сырья $t=0^{\circ}\text{C}$	71	34	К И П	24
10	Фризеро-фасовочное отделение	237	35	Б у ф е т	45
11	Сборка коробок	18	36	Кладовая продуктов	9
12	Хранение вафель	18	37	Бухгалтерия	18
13	Хранение бумажной тары	43	38	Химическая лаборатория	38
14	Вафельное отделение	165	39	Автоклавная	5
15	Венткамера	149	40	Кабинет начальника	16
16	Хранение чистой металлической тары	31	41	Кабинет технолога и механика	19
17	Хранение мощных средств	11	42	Бактериологическая лаборатория	23
18	Моечная	70	43	Б о к с	3
19	Станция нейтрализации	28	44	Кабинет общественных организаций	8
20	Хранение сырья	79	45	Красный уголок	19
21	МОП	13	46	Комната обогрева	10
22	Распаковочная	45	47	Воздухозабор в венткамере	27
23	Заготовительное отделение	165	48	Тамбур	9
24	Машинное отделение лифтов	10	49	Вестибюль с гардеробом верхней одежды	52
25	К Т П	37	50	Помещение экспедиторов	7

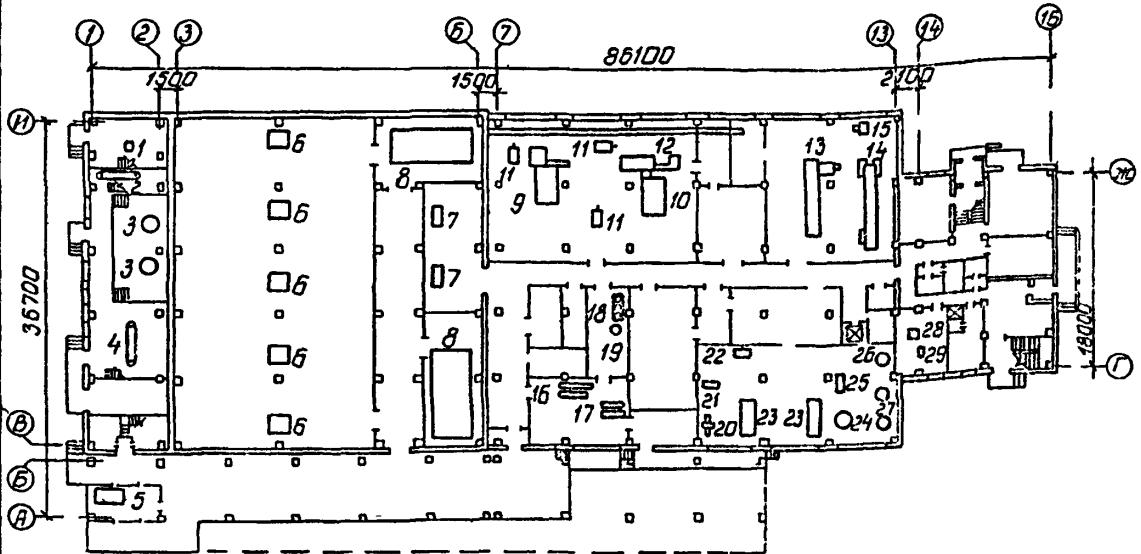
ФАБРИКА МОРОЖЕНОГО  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 Т/СМЕНУ

ТИПОВОЙ  
ПРОЕКТ  
412-2-47.87

Лист 2  
Страница 3

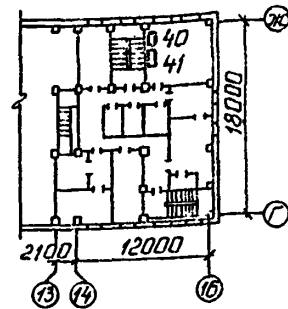
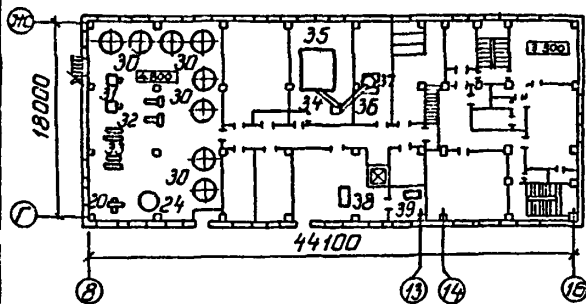
ПЛАНЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ПЛАН НА ОТМ. 0.000



ПЛАН НА ОТМ. 3.300 и 4.800

ПЛАН НА ОТМ. 6.600



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз	Наименование и марка	Кол	Поз	Наименование и марка	Усл
1.	Компрессор "I-0,63 модель I55-2B5"	1	10.	Линия по производству брусчатого мороженого на вафлях марки М6-ОЛЕ	I
2.	Расширитель дренажный горизонтальный марки 3,5 РД	1	11.	Фрезер марки Б6-ОЭИ	I
3.	Расширитель вертикальный циркуляционный марки 3,5 РДВ	2	12.	Конвейер марки КИС-1Т	I
4.	Испаритель марки ИИГ-200	1	13.	Автомат для выпечки вафельных стаканчиков марки А2-ОРА	I
5.	Хранилище сухого льда	1	14.	Автомат для выпечки листовых вафель марки Г-30	I
6.	Воздухоохладитель подвесной аммиачный марки ВОП-100В	5	15.	Машина для резки листовых вафель марки У-1У	I
7.	Воздухоохладитель подвесной аммиачный марки ВОП-50А	2	16.	Стерилизатор с ванной марки Г2-ОСА	I
8.	Батарея аммиачная оребренная потолочная	2	17.	Установка для безразборной мойки трубопроводов и оборудования марки Д7-САИ	2
9.	Линия по производству мороженого в вафельных и бумажных стаканчиках марки М6-ОЛВ	1	18.	Мерник марки СЭП-0,063-I-02	I
			19.	Бак для нейтрализации	I

ФАБРИКА МОРОЖЕНОГО  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 Т/СМЕНУ

ТИПОВОЙ  
ПРОЕКТ  
412-2-47.87

Лист 2  
Страница 4

Продолжение

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
20.	Весы для молока марки СММ-500М	2	32.	Установка пластинчатая охладительная марки ООЯ-1,2	2
21.	Подогреватель трубчатый марки ПВ-ОАБ	1	33.	Установка трубчатая пастеризационно-охладительная марки ППВ-2,5М	2
22.	Маслоплавитель	1	34.	Конвейер винтовой марки У1-БКВ-1612	1
23.	Ванна емкостью 2500 л марки Д7-ОСА-1	2	35.	Бункер для хранения муки	1
24.	Танк универсальный марки Г2-ОТ2-А	2	36.	Мукопросеивательно-дозировочный агрегат "Пиорат 2М"	1
25.	Машина прогирочная марки П1-КП2У	1	37.	Машина тестомесильная	2
26.	Котел варочный опрокидной марки К7-ОБА	1	38.	Прилавок-витрина ПВКС-1-0,315 "Таир-106"	1
27.	Котел варочный марки МЭС-244Б	2	39.	Шкаф холодильный марки ШХ-0,80М	1
28.	Станок вертикально-сверлильный марки 2Н 125М-1	1	40.	Стол химический лабораторный марки СХ-2	2
29.	Станок точношлифовальный марки ЗБ 633	1	41.	Шкаф вытяжной марки ШВ-2,3	1
30.	Резервуар марки Я1-ОСВ-4	8			
31.	Гомогенизатор марки А1-ОГМ	2			

## Д2ВА СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты - сборные железобетонные по серии 1.020-1/83, вып. 1-1; типоразмеров - 2.

Фундаментные балки - сборные железобетонные по серии 1.415-1, вып. 1; типоразмеров - 7.

Фундаментные блоки - сборные железобетонные по ГОСТ 13579-78; типоразмеров - 5.

Колонны - сборные железобетонные по серии 1.423-3, вып. 1; типоразмер - 1; по серии 1.020-1/83, вып. 2-1; типоразмеров - 9.

Цокольные балки - сборные железобетонные по серии 1.020-1/83, вып. 1; типоразмеров - 2.

Ригели - сборные железобетонные по серии 1.020-1/83, вып. 3-1, 3-4, 3-10; типоразмеров - 14.

Диафрагмы жесткости - сборные железобетонные по серии 1.020-1/83, вып. 4-1; типоразмеров - 7.

Плиты перекрытий и покрытий - сборные железобетонные по серии 1.041.1-2, вып. 1; типоразмеров - 2; по серии 1.041.1-2, вып. 5; типоразмеров - 2; по серии 1.041.1-2, вып. 4; типоразмер - 1; по серии 1.042.1-2, вып. 1; типоразмеров - 4.

Стены - панели из легких ячеистых бетонов по серии 1.030.1-1, вып. 1-1; типоразмеров - 28; железобетонные панели по серии 1.432-16, вып. 1+3; типоразмеров - 9.

Лестничные марши, площадки, проступи - сборные железобетонные по серии 1.050.1-2, вып. 1; типоразмер - 1.

Перегородки - сборные железобетонные по серии 1.030.9-2, вып. 1; типоразмеров - 14.

Перекрытия - железобетонные по серии 1.038.1-1, вып. 1; типоразмеров - 9.

Кровля - из 5-ти слоев гидроизол на антисептированной битумной мастике с защитным слоем из гравия, втопленного в антисептированную битумную мастику.

Полы - монолитное бетонное покрытие М400, керамическая плитка по ГОСТ 6787-80.\*

Окна деревянные по ГОСТ 11214-86; типоразмеров - 8.

Двери деревянные по ГОСТ 14624-84; типоразмер - 1; по ГОСТ 6629-74х; типоразмеров - 7; по ГОСТ 11214-86; типоразмер - 1; по серии 1.136.5-19; типоразмеров - 2; по серии 2.435-6, вып. 5; типоразмеров - 2.

Наибольшая масса монтажного элемента (ригель) 5,0 т.

## Н5УА ОТДЕЛКА

## НАРУЖНАЯ

Облицовка панелей декоративной крошкой по клеевой основе.

Облицовка керамической плиткой вертикальных простеночных панелей.

Облицовка керамической плиткой типа "Кабанчик" цоколя.

## ВНУТРЕННЯЯ

Водоэмульсионная окраска, облицовка керамической глазурованной плиткой.

## С3ГА ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод - объединенный: производственный, хозяйственно-питьевой, противопожарный; напор на вводе 35 м.

Канализация - раздельная: бытовая, производственная в наружную сеть.

Отопление - водяное с параметрами теплоносителя 150-70°C от источника предприятия или ТЭЦ.

Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная.

Горячее водоснабжение - от водоподогревателей.

Электроснабжение - от городских сетей напряжением 6(10)/0,4 кВ.

Электроосвещение - лампами накаливания и люминесцентное.

Устройства связи - радификация, телефонизация, электросигнализация (пожарная, безопасности, охранная), электрочасофикация.

ФАБРИКА МОРОЖЕНОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 Т/СМЕНУ		ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 412-2-47.87	Лист 3 Страница 5
Ж30В	СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА	$-\frac{23}{0,23} \frac{\text{кгс/м}^2}{\text{кПа}}$	Ж31В ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - $\frac{100 \text{ кгс/м}^2}{1,00 \text{ кПа}}$
R2CO	СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая		G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - - обычные
N1BD	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус 30°C		
G2DD	КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР - I, II, III, IV		
G3DT	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС		
<p>Фабрика предназначена для производства фасованного мороженого в количестве 6 тонн в смену.</p> <p>Склады хранения сырья обеспечивают сорокасуточную потребность фабрики. Сырье обрабатывается на первом этаже, смесь мороженого насосами подается на второй этаж в пастеризационный цех. Установленное оборудование позволяет выполнить термическую обработку смеси в закрытом потоке. Готовая смесь из резервуаров самотеком поступает на фризерование во фризеро-фасовочный цех на I-ом этаже.</p> <p>Расфасовка, закалка и упаковка мороженого осуществляется на автоматизированных высокопроизводительных линиях отечественного производства. Дозакаливание и хранение мороженого производится в механизированном охлаждаемом складе при температуре -30°C с интенсивной циркуляцией воздуха.</p> <p>Емкость склада рассчитана на 30-ти суточную производительность фабрики.</p> <p>Прием, хранение муки и производство вафель максимально механизированы.</p> <p>Мойка трубопроводов и оборудования - безразборная, стоки от мойки перед сбросом в канализацию нейтрализуются.</p> <p>Мороженое выпускается в картонной таре, реализация осуществляется с использованием сухого льда.</p> <p>Фабрика подключается к холодильным системам с температурой кипения аммиака -12°C; -40°C и -45°C.</p> <p>Уровень механизации производственных процессов - 48 %.</p>			
G3UD	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА	ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ	
	Производительность фабрики т/смену 6	Тепло	Гкал/год 2231
	в том числе:	Вода	м3/год 18427
	мороженое в брикетах на вафлях "	Электроэнергия тыс.кВт.ч/год	1055
	мороженое в вафельных стаканчиках "	Сжатый воздух м3/год	1300
	мороженое в бумажных стаканчиках "	Газ м3/год	68000
	весовое мороженого "	Холод при температуре кипения -45°C	$\frac{\text{ккал/ч}}{\text{кВт}}$ 64200
	Годовой выпуск товарной продукции т 2700	-40°C	74,7
	То же в оптовых ценах тыс.руб. 2945,52	-12°C	146600
	Себестоимость товарной продукции "		170,5
	То же на расчетный поставатель "		121970
	Уровень рентабельности % 43,18		141,9
	Срок окупаемости капитальных вложений лет 2,29		
	Приведенные затраты на 1 т мощности руб. 402,24		
		G3UD РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ	
		Количество смен	3
		(в том числе I смена-санобработка)	
		Общее количество работающих в том числе:	89
		рабочих	66
		то же, в наиболее многочисленную смену	33
		Коэффициент сменности	2,0
		Выработка на одного работающего ( годовая )	тыс. руб. 33,10
		Количество рабочих дней в году	225

ФАБРИКА МОРОЖЕНОГО  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 Т/СМЕНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
412-2-47.87

Лист 3  
Страница 6

Наименование		Всего	Удельный показатель	Наименование		Всего	Удельный показатель
<b>VIIA СТОИМОСТЬ</b>				<b>V4KA ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ</b>			
VII B	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	1128,71	<b>ПОКАЗАТЕЛИ</b>			
в том числе:				Расход	м <sup>3</sup> /сут	81,90	-
VII L	строительно-монтажных работ	то же	638,71	V4KH воды холодной	м <sup>3</sup> /ч	20,33	-
VII O	оборудования	"	480,28	" "	м <sup>3</sup> /сут	81,90	-
VII S	Стоимость строительно-монтажных работ на I м <sup>2</sup> общей площади	руб.	-	172,72	V4KI Канализационные стоки	л/с	10,82
VII R	Стоимость строительно-монтажных работ на I м <sup>3</sup> строительного объема	"	-	32,85	V4KN тепла	ккал/ч	1171000
VII V	Стоимость общая на расчетный показатель	"	-	188118,0	в том числе:	кВт	1359
VII A	ТРУДОЁМКОСТЬ			на отопление	то же	200800	-
VII F	Построенные трудовые затраты	чал. час.	111697	на вентиляцию	"	234,0	-
VII R	То же, на I м <sup>3</sup> строительного объема	то же	-	5,74	на горячее водоснабжение	"	714600
VII V	То же, на расчетный показатель	"	-	18616,2	теплоснабжение комнаты обогрева	"	831,0
V4KA	РАСХОДЫ			производственное пароснабжение	кг/ч	4,0	-
V1KB	Расход строительных материалов			Тепла на отопление I м <sup>2</sup> общей площади	ккал/ч	-	54,3
	Цемент, приведенный к М400	т	953,26	-	кВт	-	0,063
	То же, на I м <sup>2</sup> общей площади	т	-	0,26	Газ	м <sup>3</sup> /ч	30
	Сталь	"	171,31	-	Сжатый воздух	м <sup>3</sup> /ч	1,0
	Сталь, приведенная к классам А-I и Ст 3	"	236,36	-	V4KK Потребная электрическая мощность	кВт	272,8
	То же, на I м <sup>2</sup> общей площади	"	-	0,06	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b>		
	То же, на расчетный показатель	"	-	39,4	G3NB Объем строительный	м <sup>3</sup>	19444,0
	Бетон и железобетон	м <sup>3</sup>	2395,9	-	VINP Объем строительный на расчетный показатель	"	3240,7
	в том числе:			G3OC Площадь застройки	м <sup>2</sup>	2846,0	-
	монолитный	"	622,6	-	G3OB Общая площадь	"	3698,0
	сборный	"	1196,0	-	V10K Общая площадь на расчетный показатель	"	-
	тяжелый	"	577,3	-			616,3
	То же, на I м <sup>2</sup> общей площади	"	-	0,65			
	Лесоматериалы	м <sup>3</sup>	110,63				
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	165,94				
	Кирпич	тыс. шт.	57,5				
	Плиты полистирольные ПСБ-С	м <sup>3</sup>	433,86				

ФАБРИКА МОРОЖЕНОГО  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 6 Т/СМЕНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
412-2-47.87

Лист 4  
Страница 7

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Настоящий проект разработан взамен типового проекта 412-2-29.

Расчетный показатель - I тонна производительности в смену.

Всего расчетных единиц - 6.

Сметная стоимость определена в нормах и ценах 1984 г.

В7ЕА

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I - Пояснительная записка

Альбом 2 - Холодильно-технологические решения

Альбом 3 - Архитектурные решения Конструкции металлические

Альбом 4 - Конструкции железобетонные

Альбом 5 - Внутренние водопровод и канализация. Отопление и вентиляция

Альбом 6 - Электрооборудование и электроосвещение

Связь и сигнализация

Альбом 7 - Автоматизация технологических процессов

Альбом 8 - Нетиповые технологические конструкции ( эскизные чертежи общих видов )

Альбом 9 - Строительные изделия

Альбом 10 - Спецификации оборудования

Альбом 11 - Ведомости потребности в материалах

Альбом 12 - Сметы .Книги I,2,3

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 2952 форматки

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА Гипрохолод, ИОЗОЗІ, Москва, К-3І, ул. Жданова, 10/2

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден Минторгом СССР, приказ от 20.05.87, № 130/П-10  
Введен в действие институтом " Гипрохолод ", приказ от 27.05.87, № 29  
Срок действия - 1992г.

В7КА ПОСТАВЩИК Институт " Гипрохолод ", ИОЗОЗІ, Москва, ул. Жданова, 10/2

Катал.л. № 058883