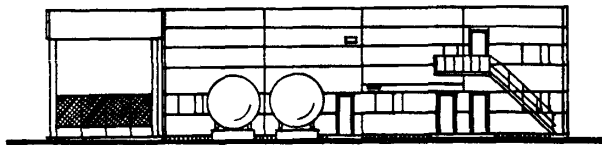
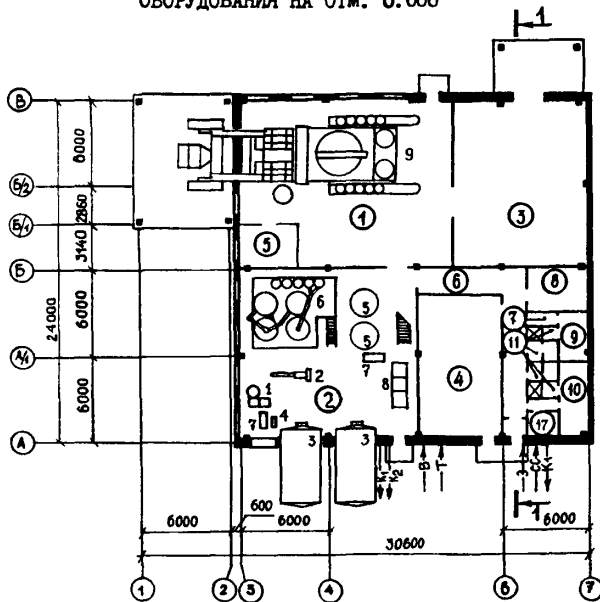
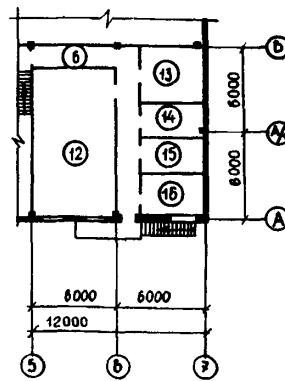


<b>СССР</b>	<b>СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ</b> Часть 2 <b>ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ</b>	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 412-2-48.87
<b>ЦИТП</b>	ЦЕХ СУХОГО ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА МОЩНОСТЬЮ 1,75 Т ГОТОВОГО ПРОДУКТА В СМЕНУ	УДК 664.9
МАРТ <b>1988</b>		На 4 -х листах На 7 -х страницах Страница 1

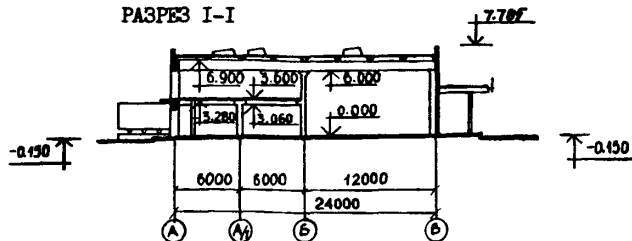
ФАСАД I-7


 ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО  
 ОБОРУДОВАНИЯ НА ОТМ. 0.000


ПЛАН НА ОТМ. 3.600



РАЗРЕЗ I-I



ЦЕХ СУХОГО ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА МОЩНОСТЬЮ 1,75 Т ГОТОВОГО  
ПРОДУКТА В СМЕНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
4-12-2-48.87

Лист I  
Страница 2

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Но- мер	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>	Но- мер	Наименование	Площадь м <sup>2</sup>
I	Цех сушки	167,0	I3	Электрощитовая	16,6
2	Аппаратное отделение	139,0	I4	Комната приема пищи	11,1
3	Склад готовой продукции	119,0	I5	Профком	9,6
4	Тепловой пункт и насосная	58,8	I6	Лаборатория	11,7
5	Шитовая КИП	12,0	I7	Кладовая уборочного инвентаря	2,4
6	Коридор	51,5			
7	Тамбур	6,6			
8	Кладовая моющих средств	12,0			
9	Мужской гардероб уличной, домашней и рабочей одежды на 5 человек	8,1			
10	Женский гардероб уличной, домашней и рабочей одежды на 13 человек	11,2			
11	Душевая, умывальная, уборная	8,6			
12	Венткамера	60,8			

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
I	Счетно-измерительное устройст- во Q=0+20000 л/ч 5M <sup>2</sup> -2P	I	7	Насос центробежный Q=25000 л/ч 50-3И7, I-20	2
2	Автоматизированная пластинча- тая охлаждательная установка Q=10500 л/ч 001-У10	I	8	Установка стационарная для централизованной мойки	I
3	Резервуар для хранения молока У=25000 л Г6-0МГ-25	2	9	Установка свитч-ная для произ- водства гранулированного СМ Q=500-50 кг исп. вл./ч СТ-500	I
4	Насос центробежный Q=10000л/ч 36-ИЦ2,8-20	I			
5	Резервуар для созревания сли- вск и производства кисломолоч- ных продуктов У=4000л Я1-0СВ-4	2			
6	Вакуум-выпарная установка Q=4000 кг исп. вл./ч "Биганд" (ГДР)	I			

ЦЕХ СУХОГО ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА МОЩНОСТЬЮ 1,75 Т  
ГОТОВОГО ПРОДУКТА В СМЕНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
412-2-48.87

Лист 2

Страница 3

G3DT

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Цех предназначен для производства сухого обезжиренного молока гранулированного. Мощность цеха по переработке обезжиренного молока - 25,17 т в смену.

Приемка молока осуществляется два раза в сутки продолжительностью по три часа.

Обезжиренное молоко жир.0,05 или смесь его с пахтой поступает в цех с действующего предприятия по трубопроводу.

Предусмотрена возможность поступления молока в автомолдистернах. Обезжиренное молоко через счетно-измерительное устройство SMZ-2P (ЧССР) подается на охладитель, затем через промежуточный резервуар на вакуум-выпарную установку "Виганд" (ГДР). Стуженное до необходимой концентрации обезжиренное молоко поступает через промежуточную емкость в ротор распределительного устройства сушильной установки. Сухие гранулы и порошокобразная фракция обезжиренного молока поступают в бункеры перед расфасовкой по линиям пневмотранспорта. Расфасовка сухого продукта производится в крафт-мешки с полиэтиленовым вкладышем на товарных весах, расположенных непосредственно под бункером промежуточного хранения. Мешки с готовой продукцией вручную формируются в грузовые пакеты на деревянных поддонах в цехе сушки. Скомплектованные пакеты электропогрузчиком перевозятся в склад готовой продукции. Отгрузка готовой продукции предусмотрена автотранспортом. Для мойки технологического оборудования предусмотрена установка для централизованной мойки. Мощные растворы и горячая вода используются повторно на несколько циклов мойки.

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

M7UA

ОТДЕЛКА

Фундаменты - монолитные железобетонные индивидуальные. Бетон класса В 15.

Фундаментные балки - железобетонные по серии I.415-I вып. I, типоразмеров 6.

Фундаментные блоки - бетонные по ГОСТ 13579-78, типоразмеров 3.

Колонны - сборные железобетонные по серии I.423-3 вып. I, типоразмеров 8; по серии I.020-I/83 вып. 2-I, типоразмеров I; по серии I.427.1-3 вып. I, типоразмеров 2.

Ригели - сборные железобетонные по серии I.020-I/83 вып. 3-I, 3-7, типоразмеров 5.

Балки - сборные железобетонные по серии I.462.1-I/81, вып. I, типоразмеров 3.

Перекрытия - сборные железобетонные по серии I.141-I, вып. 65, типоразмеров 9.

Стены - железобетонные трехслойные панели по серии I.432-12 с утеплителем ПСБС  $\gamma = 40$  кг/м<sup>3</sup>.

Перегородки - асбестоцементные экструзионные панели по серии I.000.8-I, типоразмеров I3.

Покрытие - сборные железобетонные плиты по ГОСТ 22701.1-77, типоразмеров 4; по ГОСТ 22701.2-77, типоразмеров 2; по ГОСТ 22701.4-77, типоразмеров 3; по серии I.465.1-7/84 вып. 0, I, 2, типоразмеров 4.

Кровля - рулонная из 4 слоев рубероида с утеплителем минераловатные плиты  $\gamma = 200$  кг/м<sup>3</sup>

Лестницы - металлические по серии I.450.3-3 вып. I, типоразмеров I.

Полы - керамическая плитка по ГОСТ 6787-80, линолеум, бетон.

Окна - деревянные по ГОСТ II2I4-86, типоразмеров I.

Фонари - зенитные по серии I.464-I4 вып. I, типоразмеров I.

Двери - деревянные по ГОСТ 6629-74, типоразмеров 5; по ГОСТ 24698-81, типоразмеров 2.

Наибольшая масса монтажного элемента (балка покрытия) - 4,5 т.

НАРУЖНАЯ

Панели в построечных условиях окрасить перхлорвиниловой краской, проклеить облицевать керамической плиткой.

C7GA

ВНУТРЕННЯЯ

Облицовка глазурованной керамической плиткой, окраска известковая, водоземлюсионными красителями.

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод - объединенный: хозяйственно-производственно-противопожарный от действующего предприятия. Напор на вводе 30м.

Канализация - раздельная; бытовая, производственная в сеть действующего предприятия.

Отопление - водяное с параметрами теплоносителя  $t = 150 + 70$  °C.

Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим побуждением.

Горячее водоснабжение - от бойлерной теплового пункта.

Электрооснабжение - кабельными линиями 380/220 В от двух независимых источников питания, определяемых при привязке проекта.

Электроосвещения - люминесцентное, лампами накаливания.

Устройство связи - телефон, радио, электрокасификация.

J3DB СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА - 23 кгс/м<sup>2</sup>  
0,23 кПа

J3NB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА - 100 кгс/м<sup>2</sup>  
I,0 кПа

R2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЕ РАЙОНЫ СССР - I, II, III.

M1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА -  
- минус 30°С

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ -  
- обычные

ЦЕХ СУХОГО ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА МОЩНОСТЬЮ 1,75 Т ГОТОВОГО ПРОДУКТА В СМЕНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
412-2-48.87

Лист 2  
Страница 4

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ПОКАЗАТЕЛИ

	Наименование показателя	Код	Всего	Удельные показатели					
				на 1 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 м <sup>3</sup> строительного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР		
G3DB	Мощность предприятий	Единица мощности		EA05	1т				
		Расчетные единицы	в натуральном выражении	EA07	т				
			в оптовых ценах, тыс. руб.	EA08	тыс. руб.				
	Мощность расчетных единиц	Мощность		ED06	1,75				
		Годовой объем годовой варной продукции	в натуральном выражении	ED09	787,5				
			в оптовых ценах, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)	ED10	714,26				
	Производственная программа	Себестоимость годового объема продукции, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		СП02	655,8			918,2	
		Прибыль (годовая), тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		СП07	58,46			81,8	
		Уровень рентабельности (прибыль к производственным фондам), %		СП03	15,2				
		Срок окупаемости капиталовложений (сметной стоимости), год		СП04	6,3				
Приведенные затраты, тыс. руб. (удельные показатели, руб.)		СП06	699,98			980			
Уровень механизации и автоматизации производственных процессов, %		ШТ11	100						
Степень охвата рабочих механизированным трудом, %		ЮА61	63,8						
Трудоемкость изготовления продукции (годовая), чел.-ч.		ТР07	61200			85,68			
Производительность труда		годовой выпуск продукции на одного работающего, тыс. руб.		ШТ06	42,0				
		то же, в натуральном выражении		ШТ07	46,32				
G3DD	Численность работающих чел.	общая		ШТ02	17				
		в том числе	рабочих	ШТ03	14				
			в наиболее многочисленную смену	ШТ04	7				
	количество рабочих дней в году		ШТ08	180					
	количество смен в сутки		ШТ01	2,5					
	продолжительность смены, ч.		ШТ09	8					
	коэффициент сменности по рабочим		ШТ05	2,0					
	коэффициент использования основного оборудования		ШТ10	0,9					
G3OC	Техническая характеристика	площадь, м <sup>2</sup>	застройки		ХП01	691		0,96	
G3OB			общая		ХП02	784		1,097	
			в том числе	подземной части	ХП03				
				встроенных (бытовых) помещений	ХП09				
G3NB	объем строительных, м <sup>3</sup>	в том числе	общий		ХБ01	4368		6,12	
			подземной части		ХБ02				
			встроенных (бытовых) помещений		ХБ03				

ЦЕХ СУХОГО ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА МОЩНОСТЬЮ 1,75 Т ГОТОВОГО  
ПРОДУКТА В СМЕНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
412-2-48.87

Лист 3

Страница 5

	Наименование показателей	Код	Всего	Удельные показатели						
				на 1 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 м <sup>3</sup> строитель- ного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб СМР			
VIIA	Стоимость Сметная стоимость, тыс. руб. (Удельные показатели, руб.)	общая		СС01	369,95	471,87	84,69	517,95		
VIIIB		строительно-монтажных работ		СС02	160,36	204,54	36,71	224,51		
VIIIC		оборудования		СС03	209,59	267,33	47,98	293,44		
VIIID		общая с учетом условной привязки		СС10						
VIIIE	Трудо- емкость	трудозатраты построчные, чел.-ч		ТРО6	29404	37,51	6,73	41,17	183775	
VIIIF		продолжительность строительства, мес.		ПС01	13					
VIIIG	Материалоемкость	Цемент, т (удельные по- казатели, кг)	всего	РЦ01	165,63	211,3	37,9	231,9	1035187	
			приведенный к М-400	РЦ02	165,44	211,0	37,9	231,6	1034000	
			в том числе на индустриальные изделия	РЦ03	89,15	113,7	20,4	124,8	557187	
		Сталь, т (Уде- льные показав- тели, кг)	всего	РС01	44,31	56,52	10,14	62,04	276937	
			приведенная к классам А-1 и Ст3	РС02	52,78	67,32	12,08	73,89	329875	
			в том числе на индустриальные изделия	РС03	44,24	56,43	10,13	61,94	276500	
		Бетон и железобетон, м <sup>3</sup> в том числе	всего	РБ01	506,70	0,65	0,12	0,71	3166,9	
			монолитный	РБ02	285,78	0,36	0,06	0,40	1786	
			сборный тяжелый	РБ04	133,46	0,17	0,03	0,19	834,1	
			сборный легкий	РБ05	87,46	0,11	0,02	0,12	546,6	
		Лесоматериалы, м <sup>3</sup>	всего	РЛ01	36,36	0,05	0,01	0,05	227,2	
			приведенные к круглому лесу	РЛ02	47,08	0,06	0,01	0,06	294,25	
		Кирпич, тыс шт		РК01	31,07	0,04	0,01	0,04	194,2	
		Стекло строительное, м <sup>2</sup>		РД01	96,02	0,12	0,02	0,13	600	
		Асбестоцемент, м <sup>2</sup>		РД02	631,0	0,80	0,14	0,88	3944	
		Рулонные кровельные и гидроизоляционные материалы, м <sup>2</sup>		РД03	5149,12	6,57	1,18	7,21	32182	
		Трубы пластмассовые		м	РД04	299,50		0,42		
				т	РД05	0,13				
		Трубы стеклянные, м		РД06						
VIIA	Ресурсы на производственные и эксплуатационные нужды	холодной	расчетный	м <sup>3</sup> /сут	ЭВ13	25,6				
			годовой, м <sup>3</sup>	л/с	ЭВ11	1,2				
		горячей	расчетный	м <sup>3</sup> /сут	ЭВ23	14,5				
			годовой, м <sup>3</sup>	л/с	ЭВ21	0,7				
					ЭВ24					

ЦЕХ СУХОГО ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА МОЩНОСТЬЮ 1,75 Т  
ГОТОВОГО ПРОДУКТА В СМЕНУ

ТИПОВОЙ  
ПРОЕКТ  
412-2-48.87

Лист 3  
Страница 6

	Наименование показателей	Код	Всего	Удельные показатели					
				на 1 м <sup>2</sup> общей площади	на 1 м <sup>3</sup> строитель- ного объема	на расчетную единицу	на 1 млн. руб. СМР		
VILS	Расход пара	расчетный, кг/ч	ПС09	4045					
		годовой, т	ПС07	12040			16,86		
VILA	Расход сжатого воздуха	расчетный, м <sup>3</sup> /ч	ЭС02	0,5					
		годовой, м <sup>3</sup>	ЭС03	1800			2,52		
VILN	всего	расчетный,	кВт	ЭТ01	333,83				
			ккал/ч	ЭТ14	287100				
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ21	1852	2,352	0,423	2,59	
			Гкал	ЭТ25	440,77				
		на отопление	расчетный,	кВт	ЭТ02	25,58			
				ккал/ч	ЭТ15	22000			
	годовой, (удельные показатели, ГДж)		ГДж	ЭТ22	248	0,316	0,056	0,347	
			Гкал	ЭТ26	59,02				
	в том числе на вентиляцию	расчетный,	кВт	ЭТ03	108,72				
			ккал/ч	ЭТ16	93500				
		годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ23	809	1,031	0,185	1,132	
			Гкал	ЭТ27	192,54				
на горячее водоснабжение	расчетный,	кВт	ЭТ04	199,53					
		ккал/ч	ЭТ17	171600					
	годовой, (удельные показатели, ГДж)	ГДж	ЭТ24	795	1,014	0,182	1,113		
		Гкал	ЭТ28	189,21					
VILI	Канализационные стоки, расчетный, м <sup>3</sup> /сут.		ЭК01	40,0					
VILJ	Расход газа	расчетный, м <sup>3</sup> /ч	ЭГ01						
		годовой, м <sup>3</sup>	ЭГ02						
VILL	Расход электроэнергии, годовой, кВт·ч (удельные показатели, кВт·ч)		ПС08	709,5	904	162	993		
VILK	Потребная электрическая мощность, кВт		ЭМ01	155,7					

ЦЕХ СУХОГО ОБЕЗЖИРЕННОГО МОЛОКА МОЩНОСТЬЮ 1,75 Т ГОТОВОГО  
ПРОДУКТА В СМЕНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
412-2-48.87

Лист 4  
Страница 7

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

За расчетный показатель принята 1000 руб. товарной продукции (Всего - 714,26)  
Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984г.

В7ЕА

### СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I	ПЗ ТХ ТХТ ХС ОВ БК ТС ТК	- Пояснительная записка - Технология производства - Транспорт и вспомогательное хозяйство - Холодоснабжение - Отопление и вентиляция - Водопровод и канализация - Тепловой пункт и производственные пароконденсатопроводы - Технологические коммуникации
Альбом II	АР КЖ КМ	- Архитектурные решения - Конструкции железобетонные - Конструкции металлические
Альбом III	ЭМ ЭО СС АТХ АТС АБК АОВ	- Силовое электрооборудование - Электрическое освещение - Связь и сигнализация - Автоматизация технологических процессов - Автоматизация теплоснабжения - Автоматизация систем водоснабжения - Автоматизация систем вентиляции
Альбом IV	КЖИ	- Изделия строительные железобетонные
Альбом V	СО	- Спецификации оборудования
Альбом VI	ВМ	- Ведомости потребности в материалах
Альбом VII		- Сметы, ч. I, II

Примененный т.п. № 90I-6-55 распространяет ЦИП.

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 1260 форматок.

В7ВА АВТОР ПРОЕКТА

Гипромясомолпром, 129041, Москва, Большая Переяславская, 16

В7НА УТВЕРЖДЕНИЕ

Утвержден и введен в действие Гипромясомолпромом Госагропрома СССР, приказ от 31.08.87 № 36. Срок действия 1992 г.

В7КА ПОСТАНЩИК

Гипромясомолпром, 129041, Москва, Большая Переяславская, 16

Катал. л. № 059781.