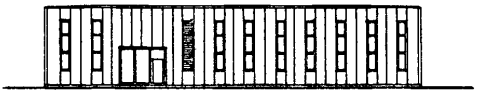
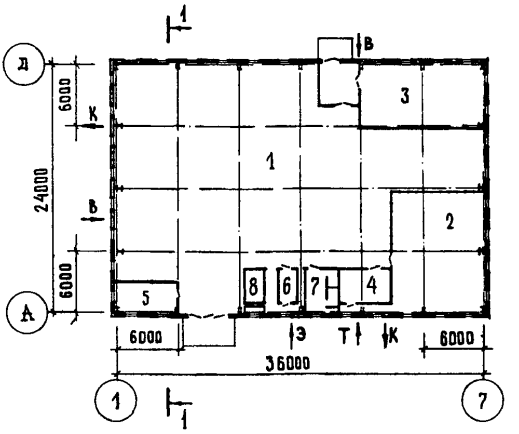
СССР	СТРОИТЕЛЬНЫЙ КАТАЛОГ ЧАСТЬ 2 ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 4I4-2-44.85 УДК 663.6
ЦИТП	ЦЕХ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ МОЩНОСТЬЮ 2,0 МЛН.ДАЛ В ГОД В УНИФИЦИРОВАННОМ ЗДАНИИ (МОДУЛЕ) ТИПА "ОРСК"	DDGB
МАРТ 1986		На 3 листах На 6 страницах Страница I

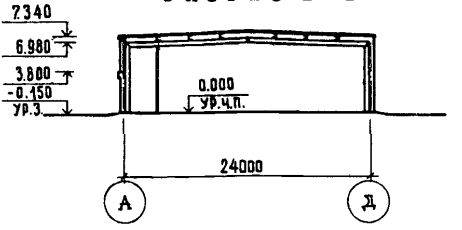
ФАСАД I-7



ПЛАН НА ОТМ. 0.000



РАЗРЕЗ I-I



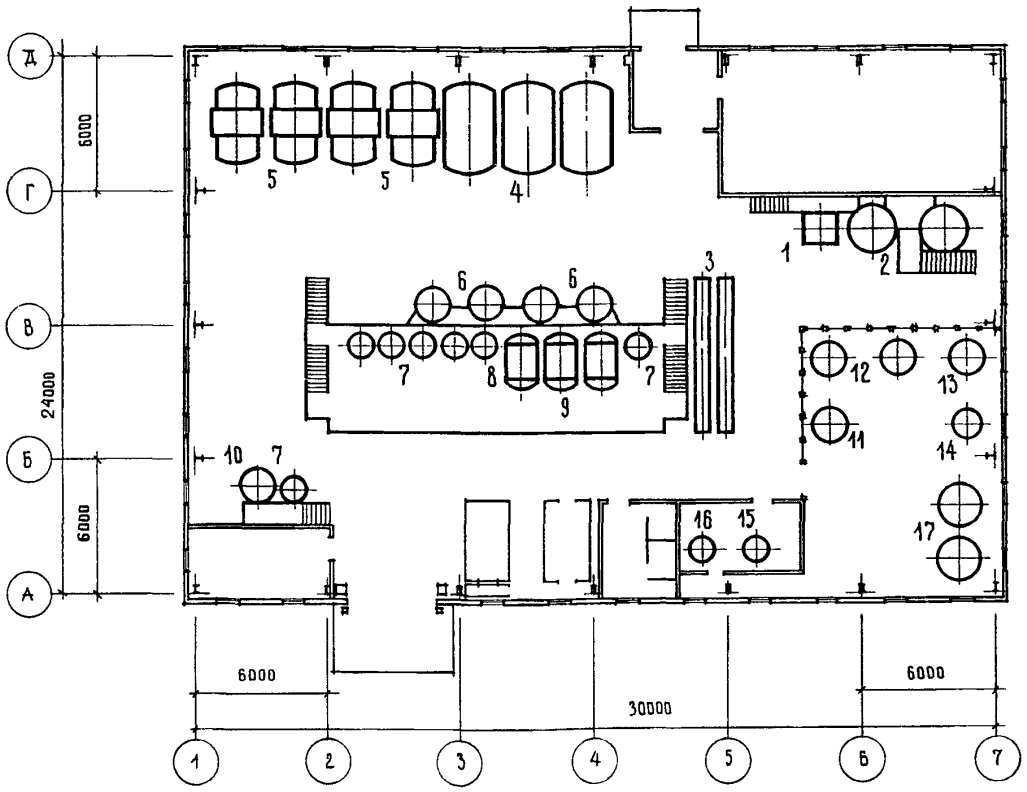
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер	Наименование	Площадь, м2	Номер	Наименование	Площадь, м2
I	Цех производства безалкогольных напитков	625	4	Отделение приема серной кислоты	I7
2	Установка водоподготовки	II0	5	Контора	I9
3	Расходный склад сахара	78	6	Электрощитовая	7
			7	Вспомогательные помещения	9
			8	Воздухозаборная камера	7

gost.e-ecolog.ru

ЦЕХ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ МОЩНОСТЬЮ 2,0 МЛН.ДАЛ В ГОД В УНИФИЦИРОВАННОМ ЗДАНИИ (МОДУЛЕ) ТИПА "ОРСК"	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 4I4-2-44.85	Лист I Страница 2

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Колич.	Поз.	Наименование и марка	Колич.
I	Аппарат для приготовления колера И4-ВКЛ-3	I	9	Напорная цистерна для соков и сахарного сиропа ЦС-3200	3
2	Аппарат для варки сахарного сиропа СЭрн6,3-2-I2	2	I0	Сборник для приготовления раствора дезинфектора СЗ/I000	I
3	Теплообменник для сахарного сиропа ТТн 89/I33-I6/I6 / 6-Г-М3	2	II	Фильтр осветлительный механический 00.8I35.0I0	I
4	Сборник для хранения сахарного сиропа СЭн-I6-32-30	3	I2	Фильтр ионообменный ФИПаI-I,5-6	2
			I3	Емкость контактная ФИПаI-I,5-6	I
5	Сборник для соков ССЭрнI0-32-30	4	I4	Фильтр угольный ФИПаI-I,5-6	I
6	Аппарат для приготовления купажа Московского кваса 00I0-3,2.0,6	4	I5	Сборник для приема серной кислоты ЧЭ I,25-0-I2	I
7	Напорный сборник для настоев, композиций, лимонной кислоты, экстракта, брака, квасного сусла, щелочи СЗ/630	5	I6	Сборник для серной кислоты ЧЭ I,25-0-I2	I
			I7	Сборник для подготовленной воды СЭн6,3-3I-I2	2
8	Котел для колера и растворения лимонной кислоты КМ/630	2			

ЦЕХ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ МОЩНОСТЬЮ 2,0 МЛН.ДАЛ В ГОД В УНИФИЦИРОВАННОМ ЗДАНИИ (МОДУЛЕ) ТИПА "ОРСК"	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 4I4-2-44.85	Лист 2 Страница 3

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ (по типовому проекту 400-0-2I.83)

Фундаменты – монолитные железобетонные

Рамы – конструкции коробчатого сечения типа "Орск" пролетом 24 м, чертежи 483, разработанные институтом "Типроспецлегконструкция". Типоразмеров –2

Колонны – консольные из широкополочных двутавров, чертежи 483, разработанные институтом "Типроспецлегконструкция". Типоразмер – I

Фахверк – стойки из широкополочных двутавров, чертежи 483, разработанные институтом "Типроспецлегконструкция". Типоразмер – I

Балки – из прокатных швеллеров, чертежи 483, разработанные институтом "Типроспецлегконструкция". Типоразмеров – 5

Покрытие – профилированный настил по ГОСТ 24045-80 марки Н60-782-I,0 по прогонам из прокатных швеллеров, чертежи 483, разработанные институтом "Типроспецлегконструкция". Типоразмеров – 2

Покрытие встроенных помещений – из асбестоцементных экструзионных плит по серии I.460.9-I3 и ТУ 2I-24-82-80. Типоразмеров – 6

Стены – трехслойные стеновые панели типа "Сэндвич" со стальными обшивками и утеплителем из пенополиуретана толщиной 6I,6 мм по серии I.432.2-I7. Типоразмеров 4

Перегородки – кирпичные и железобетонные по серии I.43I-20вып.0,5,6,7. Типоразмер – I

Кровля – 4 слоя рубероида, утеплитель (минераловатные плиты повышенной жесткости на синтетическом связующем γ=200кг/м^3) толщиной 80 мм

Окна – стальные из одинарных труб для зданий из ЛМК, чертежи 33I/I, разработанные институтом "Типроспецлегконструкция". Типоразмер – I

Ворота – распашные складчатые по серии I.435.2-20. Типоразмер – I

Двери – стальная, утепленная, двупольная по серии I.436.2-I8 и деревянные по ГОСТ I4624-69, типоразмеров – 5

Наибольшая масса монтажного элемента (колонна) – I,5 т.

J3OB СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА – 55 кгс/м2 / 0,54 кПа

R2CO СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ – третья

H5UA ОТДЕЛКА

НАРУЖНАЯ

Антикоррозийная защита металлоконструкций: грунтовкой ГФ-02I (ГОСТ 25I29-82), эмалью ПФ-I33 (ГОСТ 926-82). Защитные покрытия наносятся на заводах-изготовителях эмалями светлосерых тонов.

ВНУТРЕННЯЯ

Окраска потолков и стен водоэмульсионной краской; дверей – масляной краской; облицовка глазурованной плиткой панелей

C3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод – производственный на технологические нужды – от сети оборотного водоснабжения, напор на вводе 20–40 м; хозяйственно-питьевой – от внутризаводской сети, напор на вводе I0 м.

Канализация – раздельная: хозяйственно-фекальная и производственная в сеть завода.

Отопление – водяное с параметрами I50°–70°С от сети завода.

Вентиляция – общеобменная: приточно-вытяжная с механическим побуждением; естественная.

Горячее водоснабжение – от существующей общезаводской сети.

Холодо- и воздухоснабжение – от холодильной и компрессорной станций завода.

Электроснабжение – от электросети 0,4/0,23 кВ.

Электроосвещение – лампами накаливания и люминесцентное.

Слаботочные устройства – телефон городской и местный, радио- и электрочасофикация; пожарная и охранная сигнализация.

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА –30°С.

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЙ РАЙОН – II_5.

J3NB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА – 100 кгс/м2 / 0,98 кПа

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ – обычные

G2MQ СЕЙСМИЧНОСТЬ – до 7 баллов вкл.

G3DT ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Типовой рабочий проект цеха разработан в виде отдельностоящего здания с использованием одного, двух или более модулей типа "Орск" с целью увеличения мощности по выпуску безалкогольных напитков на действующих предприятиях. При этом розлив безалкогольных напитков производится на существующих линиях розлива завода. В некоторых случаях, при реконструкции действующих цехов, прирост мощности по выпуску безалкогольных напитков может быть осуществлен за счет выноса основного производства безалкогольных напитков из помещений действующего завода в здание-модуль и использования освободившихся площадей для установки новых автоматизированных линий розлива большей производительности.

Технологическая схема предусматривает основное производство безалкогольных напитков (без цеха розлива) на соках, настоях, композициях и концентратах; производство московского кваса - из концентрата квасного сусла.

В состав производства входят:

- приготовление инвертированного сахарного сиропа и колера;
- приготовление, фильтрация и охлаждение купажа безалкогольных напитков;
- приготовление дезинфицирующих растворов для мойки оборудования и трубопроводов;
- цех водоподготовки (разработан на основании материалов Харьковского КБ НПО пиво-безалкогольной промышленности);
- цеховые склады сырья (сахара, соков и концентратов).

Расходный склад настоев и композиций необходимо разместить в помещении, непосредственно сблокированном с модулем (элемент привязки) в связи с тем, что передаваемые в производство количества сырья очень малы и расфасовываются в мелкую транспортную тару (бутылки, бочки, фляги и т.п.). Перекачка названных компонентов на большие расстояния недопустима. Кроме того, помещения хранения настоев и композиций относятся по взрывоопасности к категории "А" и не могут быть расположены в пределах модуля.

Склады сырья, предусмотренные нормативами, цех розлива, электролизная и другие вспомогательные службы принимаются существующими на действующих заводах или являются элементом привязки.

Эффективность работы цеха достигается системой автоматизации технологического процесса. Предусмотрены защита от переливов, контроль и сигнализация верхнего уровня в сборниках, регулирования температуры купажа, колера и кваса. Цех работает 238 дней в году или 323 смены с учетом двухсменной работы в течение 4-х летних месяцев.

G3BD ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Годовая производительность цеха -		2000
в т.ч. в ассортименте:		
напитки газирования:		
на соках - клюквенный	тыс.дал	I60
вишня	то же	200
черноморо-диновый	"	I40
на настоях - апельсин	"	250
ситро	"	200
саяны	"	250
на композициях и концентратах -		
лимонад	"	500
квас московский	"	300
Расчетный показатель - I000 дал безалкогольных напитков		
Годовой объем товарной продукции		
на годовой выпуск	тыс.руб.	6I75,5
на расчетный показатель	руб.	3087,8
Себестоимость продукции (цеховая)		
на годовой выпуск	тыс.руб.	3594,6
на расчетный показатель	руб.	I797,3
Удельные капитальные вложения на расчетный показатель	руб.	I55,2

ПОТРЕБНОСТЬ В СЫРЬЕ И РЕСУРСАХ (на годовую программу)

Вода	тыс.м^3	55,0
Тепло	Гкал	I733
Сжатый воздух	тыс.м^3	284
Электроэнергия	тыс.кВтч	I25

G3DD РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ

Количество смен	I-2
Общее количество работающих	I3
в том числе рабочих	I0
то же в наиболее многочисленную смену	8
Коэффициент сменности	I,25
Выработка на одного работающего (годовая) тыс.дал	I53,8

ЦЕХ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ МОЩНОСТЬЮ 2,0 МЛН.ДАЛ В ГОД В УНИФИЦИРОВАННОМ ЗДАНИИ (МОДУЛЕ) ТИПА "ОРСК"	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 4I4-2-44.85	Лист 3 Страница 5

	Наименование		Всего	Удельн. показатель
V1IA	СТОИМОСТЬ			
V1IB	Общая сметная стоимость	тыс. руб.	3I0,4	-
V1IL	в том числе: строительно-монтажных работ	то же	I64,9	-
V1IO	оборудования	"	I4I,4	-
V1IS	Стоимость строительно-монтажных работ I м2 общей площади	руб.	-	I88,I
V1IR	Стоимость строительно-монтажных работ I м3 строительного объема	"	-	24,9
V1IV	Стоимость общая на расчетный показатель	"	-	I55,2
V1JA	ТРУДОЕМКОСТЬ			
V1JF	Построечные трудовые затраты	чел.-час	20440	-
J1JR	То же на I м3 строительного объема	то же	-	3,084
V1JV	То же на расчетный показатель	"	-	I0,22
V1KA	РАСХОДЫ			
V1KB	Расход строительных материалов			
	Цемент, приведенный к М400	т	76,3(76,I)	-
	То же на I м2 общей площади	"	-	0,09
	Сталь	"	76,3(38,I)	-
	Сталь, приведенная к классам А-I и С38/23	"	82,0	-
	То же на расчетный показатель	"	-	0,04
	То же на I м2 общей площади	"	-	0,09
	Лесоматериалы	м3	7,5	-
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	I3,5	-
	Бетон и керамзитобетон	м3	230,5	-
	Кирпич	тыс.шт.	7,I	-

В скобках указывается потребность строительных материалов без учета расходов на изготовление сборных изделий, конструкций

	Наименование		Всего	Удельн. показатель
V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ			
	Расход			
V4KH	воды холодной	м3/ч	35,7	-
		м3/сут	34I,0	-
	горячей	м3/ч	2,I	-
		м3/сут	I0,0	-
V4K1	Канализационные стоки	м3/ч	4,37	-
		м3/сут	2I,25	-
V4KN	тепла	ккал/ч / кВт	776600 / 900,8	-
	в том числе:			
	на отопление	то же	240200 / 278,6	-
	на вентиляцию	"	442400 / 5I3,2	-
	на горячее водоснабжение	"	94000 / I09	-
	Тепла на отопление I м2 общей площади	ккал/ч / кВт	-	273,9 / 0,32
	Пара на технологические нужды	т/ч	0,726	-
V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт	99	-
	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
G3NB	Объем строительный	м3	6627	-
V1NP	Объем строительный на расчетный показатель	"	-	3,3
G30C	Площадь застройки	м2	892	-
G30B	Общая площадь	"	877	-
V1OK	Общая площадь на расчетный показатель	"	-	0,44

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Расчетный показатель - I000 дал безалкогольных напитков (всего расчетных единиц - 2000). Сметы составлены в ценах и нормах I984 г. Все технико-экономические показатели приведены с учетом модуля "Орск".

ЦЕХ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ МОЩНОСТЬЮ 2,0 МЛН.ДАЛ В ГОД В УНИФИЦИРОВАННОМ ЗДАНИИ (МОДУЛЕ) ТИПА "ОРСК"	ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 4I4-2-44.85	Лист 3 Страница 6

B7EA СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Альбом I – Общая пояснительная записка. Технология производства. Автоматизация производственных процессов. Электрооборудование и электроосвещение. Связь и сигнализация.

Альбом II – Архитектурно-строительные решения. Конструкции железобетонные и металлические. Санитарно-технические решения.

Альбом III – Чертежи заданий заводам-изготовителям на щиты по КИП и автоматизации.

Альбом IУ – Спецификации оборудования.

Альбом У – С м е т ы .

Альбом УI – Ведомости потребности в материалах.

Альбом УII – Эскизные чертежи общих видов нетиповых теплоизоляционных конструкций технологического оборудования и трубопроводов, систем производственного пароснабжения и водоснабжения.

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

Типовой проект 400-0-2I.83. Унифицированные здания (модули) из легких металлических конструкций. Здание с рамными конструкциями типа "Орск". (Распространяет ЦИТП: I25878, ГСП, Москва, А-445, ул.Смольная, 22).

Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 – 847 форматок.

B7BA АВТОР ПРОЕКТА Гипропищепром-2, I05043, Москва, Е-43, Первомайская ул., 58б.

B7HA УТВЕРЖДЕНИЕ Утвержден и введен в действие Министерством пищевой промышленности СССР, приказ № 257 от 30.I2.84.
Срок действия - I989 год.

B7KA ПОСТАВЩИК Гипропищепром-2. I05043, Москва, Е-43, Первомайская ул., 58б.

Катал.л. 053250

gost.e-ecolog.ru