



БЛОК ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ  
МЯСОКОМБИНАТА МОЩНОСТЬЮ 30 ТОНН МЯСА В СМЕНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
412-9-9.87

Лист I  
Страница 2

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Номер	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
I	Машинный зал	865,3	17	Комната отдыха	17,6
2	Помещение гидроциклонов	60,3	18	Мастерская	17,6
3	Помещение реагентного хозяйства	216,7	19	Кладовая	6,3
4	Компрессорная	22,6	20	Отопительный шкаф	0,9
5	Тамбур	3,8	21	Помещение обезвоживания осадка	216,0
6	Коридор	97,9	22	Службное помещение	36,3
7	Женский гардероб уличной и домашней одежды	9,4	23	Распираторная	10,2
8	Преддушевая	10,4	24	Мужской гардероб уличной и домашней одежды	9,4
9	Душевая	15,4	25	Мужской гардероб рабочей одежды	9,4
10	Женский гардероб рабочей одежды	9,4	26	Диспетчерская	19,1
II	Кладовая грязного белья	7,0	27	Помещение КИП	35,6
12	Кладовая чистого белья	7,0	28	Помещение операторов	17,6
13	Санузел	12,1	29	Вентшахта	10,2
14	Кладовая уборочного инвентаря	3,2	30	Венткамера	46,4
15	Электрощитовая	32,9	31	Комната начальника ОС	19,1
16	Лестничная клетка	110,1	32	Лаборатория	52,8

ГЗДТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Блок очистных сооружений является составной частью мясокомбината и предназначен для очистки производственных жирных сточных вод.

Блоком предусмотрен комплекс сооружений: механической и физико-химической очистки сточной воды, обезвоживанию осадка на гидроциклонах и обработка жиромассы, извлеченной из стоков.

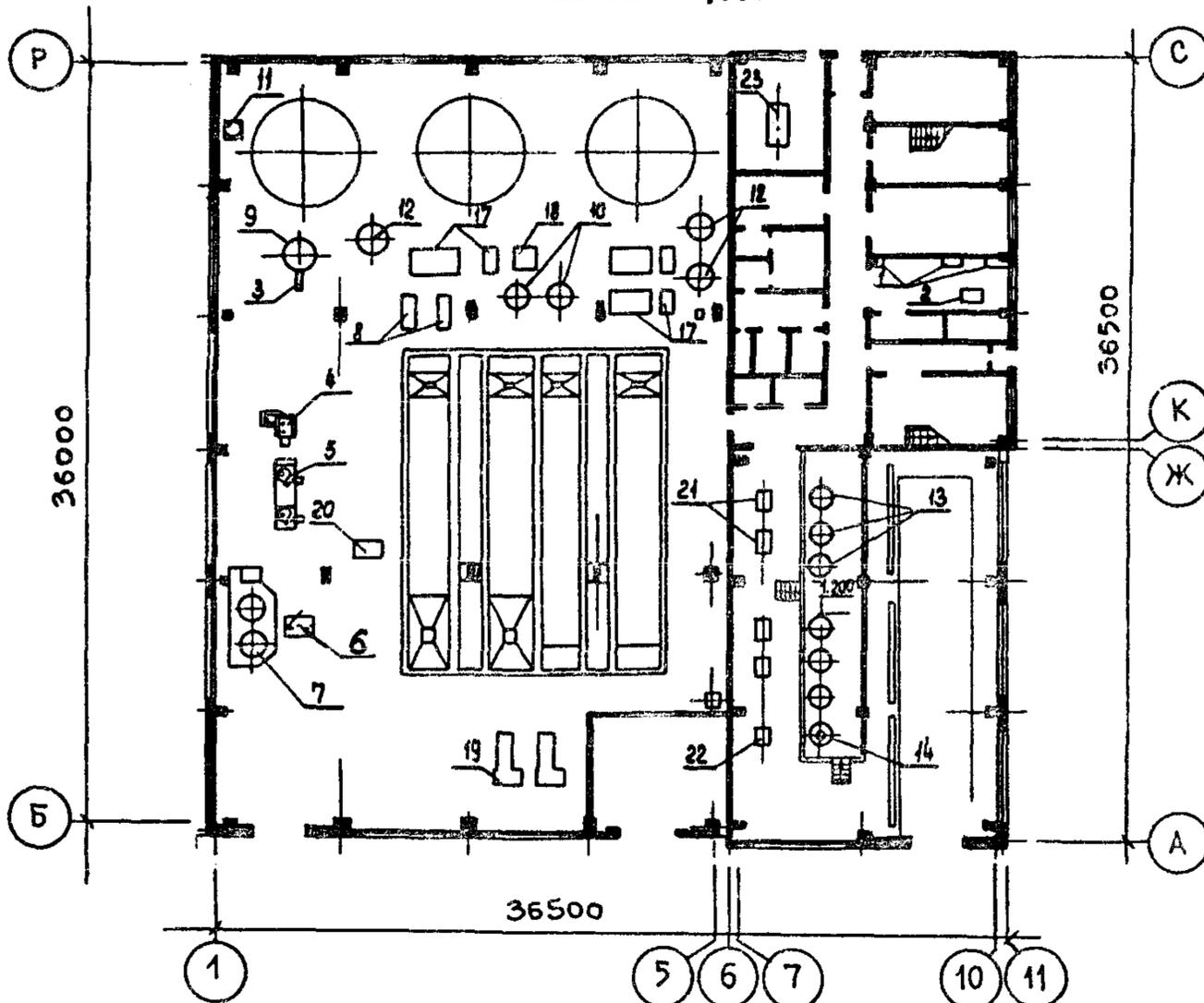
Производственные жиросодержащие стоки самотечной внутриплощадочной сетью подаются в канализационную насосную станцию, откуда по напорным трубопроводам — в блок очистных сооружений, где проходят механическую очистку на решетках, песколовках, горизонтальных отстойниках и отстойниках-накопителях. Из отстойников-накопителей насосами стоки подаются во флотаторы на физико-химическую очистку.

Для извлечения жиромассы из горизонтальных отстойников-накопителей и флотаторов применены скребковые механизмы; для передувки жиромассы на переработку применена вакуумная линия; удаление осадка из песколовки, горизонтальных отстойников, отстойников-накопителей и флотаторов производится насосами на центрифуги для обезвоживания.

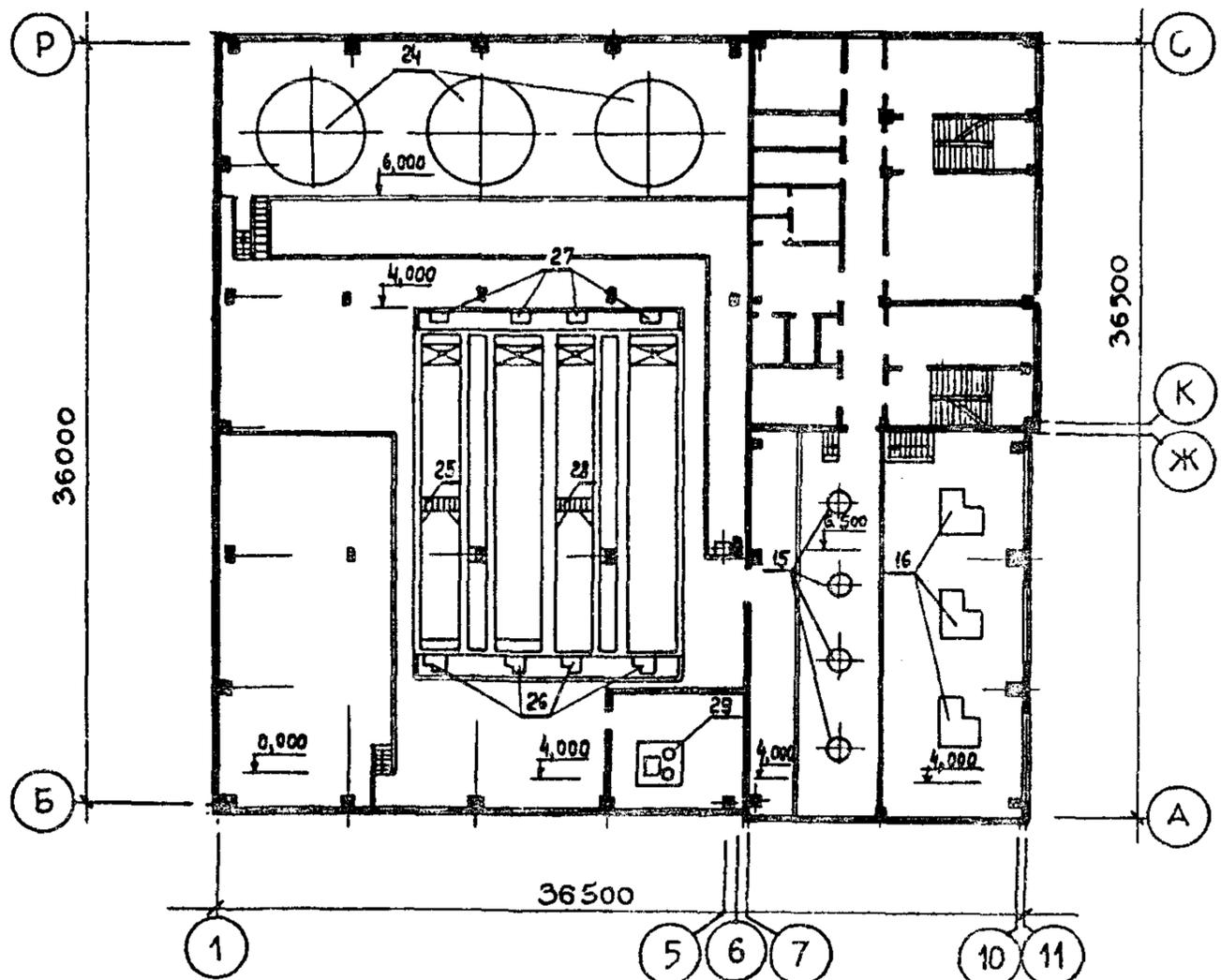
Извлеченная, обезвоженная и переработанная жиромасса используется как техническое сырье в мыловаренной и парфюмерной промышленности.

Для производства ремонтно-монтажных работ предусмотрено подъемно-транспортное оборудование: кран-балки и тали.

ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
НА ОТМ. 0,000



НА ОТМ. 3,600; 4,000; 6,000



БЛОК ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ  
МЯСОКОМБИНАТА МОЩНОСТЬЮ 30 ТОНН МЯСА В СМЕНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
412-9-9.87

Лист 2  
Страница 4

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Поз.	Наименование и марка	Кол.	Поз.	Наименование и марка	Кол.
I.	План на отм. 0,000		I7	Насос центробежный горизонтальный СД 50/56	II
2	Верстак слесарный	3	I8	Насос центробежный горизонтальный СД 16/25	5
3	Станок точношлифовальный двусторонний	I	I9	Насос НП-28	2
4	Центробежная машина АВЖ-245	I	20	Насос вихревой ВК 2/26	3
5	Центрифуга ОПШ-32 ИК-5	I	21	Насос-дозатор НД 2,5	8
6	Сепаратор РТОМ-4,6М	2	22	Насос-дозатор НД 1,0	2
7	Охладитель жира Д5-ФОН	I	23	Компрессор с электродвигателем ЦВУГ-519М2	I
8	Отстойник для жира	2		План на отм. 3.600; 4.000; 6.900	
9	Водокольцевой вакуумный насос ВВН-3Н	2	I5	Аппарат стальной эмалированный с Эрн 2.5-2	4
10	Передувочный бак РЗ-ФПГ	I	I6	Центрифуга ОПШ-50ИК-II	3
II	Передувочный бак РЗ-ФПД	4	24	Флотационная установка	3
I2	Вертикальный аппарат с плоским днищем и сферической крышкой для работы при атмосферном давлении	I	25	Механизм сгребания жира в горизонтальном отстойнике, в том числе:	2
I3	Вертикальный аппарат с эллиптическим днищем ВЭ 3I-I-I-I,0	3	26	Привод	
I4	Вертикальный аппарат с эллиптическим днищем и съемной крышкой ВЭЭ-I-0,6Г	6	27	Блок	
	Вертикальный аппарат с плоским днищем и съемной крышкой для работы при атмосферном давлении ВПШ-0,63-0Г	I	28	Механизм сгребания жира в отстойнике-накопителе	2
			29	Гидроциклон	2

G3BD ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

Количество производственных жиросодержащих сточных вод	з м <sup>3</sup> /сут 920 з м <sup>3</sup> /год 177500
Количество вытопленного жира влажностью 2%	з м <sup>3</sup> /сут 1,34 з м <sup>3</sup> /год 258,5
Количество обезвоженного осадка влажностью 70%	з м <sup>3</sup> /сут 3,5 з м <sup>3</sup> /год 675,5
Коэффициент использования оборудования	0,35

G3DD РЕЖИМ РАБОТЫ И ШТАТЫ

Количество смен	3
Общее количество работающих	22
в том числе:	
основные производственные рабочие	16
Коэффициент сменности по рабочим	2,25

БЛОК ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ  
МЯСОКОМБИНАТА МОЩНОСТЬЮ 30 ТОНН МЯСА В СМЕНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
412-9-9.87

Лист 3  
Страница 5

D2BA СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ИЗДЕЛИЯ

Фундаменты под колонны - сборные железобетонные по серии I.020-I/83, в. I-I, типоразмеров - I; монолитные железобетонные столбчатые по серии I.412-I/77

Фундаменты под стены - сборные железобетонные фундаментные балки по серии I.415-I, в. I, типоразмеров - 6; блоки бетонные по ГОСТ 13579-78, типоразмеров - 7

Колонны - железобетонные по серии I.423-3, типоразмеров - 2; I.427.I-I, типоразмеров - I; I.020-I/83, в. 2-I, типоразмеров - 7

Балки - сборные железобетонные по серии I.462.I-I/81, типоразмеров - 2; I.020-I/83, в. 3-I, типоразмеров - 6

Покрытие - плиты по ГОСТ 22701.I-77, 22701.2-77, типоразмеров - 2; сериям I.465.I-7/84, типоразмеров - 2; I.041.I-2 (I-5, 6), типоразмеров - 6

Стены - панели по серии I.030.I-I, вып. I-I, типоразмеров - 20

Перегородки - кирпичные

Кровля - четырехслойный рулонный ковер с утеплителем (минераловатные плиты повышенной жесткости  $\rho = 200 \text{ кг/м}^3$ )

Полы - из керамической плитки мозаичные, линолеумные, бетонные, цементные

Окна - деревянные по ГОСТ 12506-81, 11214-78, типоразмеров - 4

Двери - деревянные по ГОСТ 6629-74, 14624-84, типоразмеров - 5

Ворота - деревянные по ГОСТ 18853-73, типоразмеров - I

Наибольшая масса монтажного элемента (балки покрытия) - 7,0 т

H5UA ОТДЕЛКА

НАРУЖНАЯ

Кирпичные участки стен облицовываются керамической плиткой

ВНУТРЕННЯЯ

Окраска силикатная, клеевая водоземлюсионная, известковая, масляная, глазурированная плитка

C3GA ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Водопровод - объединенный: производственный, хозяйственно-питьевой от городской сети. Напор на вводе - 20м

Канализация - раздельная: хозяйственно-фекальная, производственная грязная в городскую сеть

Отопление - воздушное, местными нагревательными приборами

Вентиляция - приточно-вытяжная с механическим побуждением

Горячее водоснабжение - централизованное от внешних сетей

Электроосвещение - лампами накаливания и люминесцентное

Электроснабжение - от низковольтных сетей 380/220 В

Связь и сигнализация - телефонная связь, электрочасофикация, пожарная сигнализация, радиофикация

J30B СКОРОСТНОЙ НАПОР ВЕТРА -  $0,23 \text{ кПа}$   
 $23 \text{ кгс/м}^2$

R2C0 СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ - вторая

N1BD РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА - минус  $30^\circ\text{C}$

J3NB ВЕС СНЕГОВОГО ПОКРОВА -  $1,0 \text{ кПа}$   
 $100 \text{ кгс/м}^2$

G2DD КЛИМАТИЧЕСКИЙ РАЙОН СССР - III

G2EE ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - обычные

БЛОК ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ  
МЯСОКОМБИНАТА МОЩНОСТЬЮ 30 ТОНН МЯСА В СМЕНУ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
412-9-9.87

Лист 3  
Страница 6

Наименование	Всего	Удельные показатели	Наименование	Всего	Удельные показатели
V1LA	СТОИМОСТЬ		V4KA	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ	
V1IB	Общая сметная стоимость	тыс. руб. 591,07	V4KH	Расход воды	м3/ч 15,24 м3/сут 141,47
V1IL	в том числе: строительно-монтажных работ	" 322,39		в том числе: холодной	" 8,99 " 100,44
V1IO	оборудования	" 268,1		горячей	" 6,25 " 41,03
V1IS	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м2 общей площади здания	руб. - 123,84	V4KH	Расход тепла	ккал/ч 1015050 кВт 1178
V1IR	Стоимость строительно-монтажных работ на 1м3 строительного объема	" - 20,61		в том числе: на отопление	" 219590
V1IV	Стоимость общая на расчетный показатель	" - 642		на вентиляцию	" 255 499130
V1JA	ТРУДОЕМКОСТЬ			на горячее водоснабжение	" 296330
V1JF	Построечные трудовые затраты	дн. 7246		Тепла на 1м2 общей площади	" - 344
V1JR	То же на 1м3 строительного объема	" - 0,46	V4KK	Потребная электрическая мощность	кВт 354
V1JV	То же на расчетный показатель	" - 7,88		ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
V1KA	РАСХОДЫ		G3NB	Объем строительный	м3 15641
V1KB	Расход строительных материалов		V1NP	Объем строительный на расчетный показатель	" - 17,0
	Цемент	т 396,4	G3OC	Площадь застройки	м2 1363
	Цемент, приведенный к М400	т 391,6(106,1)	G3OB	Общая площадь	" 2603,3
	То же на 1м2 общей площади	" - 0,15	V1OK	Общая площадь на расчетный показатель	" - 2,83
	Сталь	т 139,9(73,5)		ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ	
	Сталь, приведенная к классам А-I и Ст.3	" 178,4		Расчетный показатель - 1м3/сут очистки стоков (расчетных единиц - - 920 м3/сут)	
	То же на 1м2 общей площади	" - 0,07		Сметная документация составлена в нормах и ценах 1984 г.	
	То же на расчетный показатель	" - 0,19		Расходы строительных материалов, данные в скобках, указывают потребность строи- тельных материалов без учета расхода на изготовление сборных изделий и конструк- ций.	
	Бетон и железобетон	м3 922,6			
	в том числе:				
	монолитный	" 379,1			
	сборный	" 543,5			
	То же на 1м2 общей площади	" - 0,35			
	Лесоматериалы	" 34,9(30,9)			
	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	" 55,9			
	Кирпич	тыс. шт. 76,7			
	То же на 1м2 общей площади	" - 0,03			
B7EA	СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ				
	Альбом I	- Пояснительная записка	Альбом IX	- Силовое электрооборудование и электрическое освещение	
	Альбом II	- Внутренние водопровод и канализация	Альбом X	- Связь и сигнализация	
	Альбом III	- Архитектурные решения	Альбом XI	- Автоматизация систем отопления и вентиляции	
	Альбом IV	- Конструкции железобетонные	Альбом XII	- Автоматизация систем водопровода и канализации	
	Альбом V	- Конструкции металлические	Альбом XIII	- Спецификация оборудования	
	Альбом VI	- Строительные изделия	Альбом XIV	- Ведомости потребности в материалах	
	Альбом VII	- Отопление и вентиляция	Альбом XV	- Сметы	
	Альбом VIII	- Энергетические установки и системы			
B7BA	АВТОР ПРОЕКТА	Объем проектных материалов, приведенных к формату А4 - 876 форматок. "Гипромясомолпром", 129041, г.Москва, ул. Б.Переславская, 16			
B7HA	УТВЕРЖДЕНИЕ	Утвержден Министерством мясной и молочной промышленности СССР. Приказ от 17.07.84 № 231. Введен в действие Госагропромом СССР. Приказ от 1.04.87 № 248. Срок действия - 1992 год.			
B7KA	ПОСТАВЩИК	"Гипромясомолпром", 129041, г.Москва, ул.Б.Переславская, 16			

Катал. л. № 060743