

КЛАССИФИКАЦИЯ МАЛОТОННАЖНЫХ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

НАЗНАЧЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ ГРУППЫ:		
	А	Б	В
МЕЛЬНИЦЫ И ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ЗЕРНА В КРУПУ	До 1000 кг/ч	До 500 кг/ч	До 250 кг/ч
ПРЕДПРИЯТИЯ, ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ МАСЛОСЕМЕНА	До 30 т/сут.	До 15 т/сут	До 5 т/сут.
ПРЕДПРИЯТИЯ, ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ МОЛОКО	До 10 т/сут	До 5 т/сут.	До 2 т/сут
ПРЕДПРИЯТИЯ, ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИЕ МЯСО:			
1. ПЕРЕРАБОТКА МЯСА НА КОСТЯХ	До 5 т/смену	До 2т/смену	До 1 т/смену
2. ПО ВЫПУСКУ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ	До 2 т/смену	До 1 т/смену	До 0,5 т/смену

ПРОДУКТОВЫЙ БАЛАНС ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОТОННАЖНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ МОЛОКА

* АЛЬТЕРНАТИВНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СЫРЬЯ ПО АССОРТИМЕНТУ ВЫРАБАТЫВАЕМЫХ ПРОДУКТОВ;

** ЗАВИСИТ ОТ ВИДА ВЫРАБАТЫВАЕМЫХ ПРОДУКТОВ

ТЕХНОЛОГИЯ	ШИФР В ФЕДЕРАЛЬНОМ РЕГИСТРЕ	МОЩНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО МОЛОКУ, Т/СУТ.		
		Группа А	Группа Б	Группа В
ПРОИЗВОДСТВО ПАСТЕРИЗОВАННОГО МОЛОКА	П-ТО.10	3,0	1,0*	-
ПРИЁМКА, ХРАНЕНИЕ И НОРМАЛИЗАЦИЯ МОЛОКА (УЧАСТОК)	П-ТО.11	10,0	5,0	2,0
ПРОИЗВОДСТВО КИСЛОМОЛОЧНЫХ НАПИТКОВ	П-ТО.20	2,0	1,0*	-
ПРОИЗВОДСТВО ЗАКВАСОК (УЧАСТОК)	П-ТО.22	**	**	**
ПРОИЗВОДСТВО НАПИТКОВ ИЗ СЫВОРОТКИ	П-ТО.30	**	**	-
ПРОИЗВОДСТВО СМЕТАНЫ	П-ТО.40	2,5*	-	2,0*
ПОЛУЧЕНИЕ СЛИВОК (УЧАСТОК)	П-ТО.41	2,5*	-	2,5*
ПРОИЗВОДСТВО ТВОРОГА	П-ТО.50	2,0*	2,5*	2,0*
ТЕПЛОВАЯ ОБРАБОТКА СЫВОРОТКИ (УЧАСТОК)	П-ТО.50	**	**	-
ПРОИЗВОДСТВО МАСЛА КОРОВЬЕГО	П-ТО.60	2,5*	2,5*	2,0*
ПРОИЗВОДСТВО МЯГКИХ СЫРОВ (БЕЗ СОЗРЕВАНИЯ)	П-ТО.70	2,0*	1,5*	2,0*

ПРОДУКТОВЫЙ БАЛАНС ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОТОННАЖНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ МЯСА

ВЫРАБАТЫВАЕМЫЙ ПРОДУКТ	ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ВЫРАБАТЫВАЕМЫМ ПРОДУКТАМ, КГ В СМЕНУ		
	ГРУППА А	ГРУППА Б	ГРУППА В
ВАРЕННЫЕ КОЛБАСЫ	696	349	174
СОСИСКИ	175	87	44
ПОЛУКОПЧЕННЫЕ КОЛБАСЫ	523	262	131
СВИНОКОПЧЕНОСТИ	349	174	87
СУПОВОЙ НАБОР	175	87	44
ВЫРЕЗКА ЗАЧИЩЕННАЯ:			
ГОВЯЖЬЯ	9	4	2
СВИНАЯ	7	3	1
СВИНОЕ РАГУ	44	23	11
ШПИК	22	11	6
ВСЕГО	2000	1000	500

КОМПЛЕКТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

- Подбор комплектов оборудования в этом случае ведется в соответствии с перерабатываемым сырьем.
- Примерная классификация структурных характеристик зерноперерабатывающих предприятий малой мощности может быть представлена в следующем виде:
 - 1. Агрегатные комплектные предприятия (выпускаются машиностроительными заводами в виде одного или нескольких блоков, обеспечивающих полный цикл переработки зерна).
 - 2. Линии, смонтированные в специально построенном или приспособленном здании на базе серийного зерноперерабатывающего оборудования.
 - 3. Линии такого же типа, но на базе малогабаритного зерноперерабатывающего оборудования

**ПРЕДПРИЯТИЯ И ЦЕХИ МАЛОЙ МОЩНОСТИ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ
ПЛОДОВ И ОВОЩЕЙ
(ВЫРАБАТЫВАЮТ 1...10 МУБ В ГОД)**

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ	ПРОДУКЦИЯ	ПРОИЗВОДИТ ЕЛЬНОСТЬ
ТП 814-2-2-85	ФРУКТОВЫЕ И ОВОЩНЫЕ КОНСЕРВЫ	3 МУБ В ГОД
ТП 814-119	ПЛОДОВО-ЯГОДНЫЕ НАТУРАЛЬНЫЕ СОКИ	1 МУБ В ГОД
ТП 814-2-016.88	КВАШЕНАЯ КАПУСТА, СОЛЕННЫЕ ОГУРЦЫ И ТОМАТЫ	750 Т В ГОД
ТП 165-189	ОВОЩНЫЕ КОНСЕРВЫ	3 МУБ В ГОД КОНСЕРВОВ 200 Т В ГОД СОЛЕНИЙ
ТП 165-2-89 (с ОБОРУДОВАНИЕМ А9- ККО-2)	ПЛОДООВОЩНЫЕ КОНСЕРВЫ (УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЦЕХ)	3 МУБ В ГОД
ТП 165-3-89 (с ОБОРУДОВАНИЕМ А9- ККО-3)	ФРУКТОВЫЕ КОНСЕРВЫ	4 МУБ В ГОД

РАСХОД СЫРЬЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАЛОЙ МОЩНОСТИ, ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПЛОДЫ И ОВОЩИ (ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ПЛАНИРУЕМОГО КОЛИЧЕСТВА И АССОРТИМЕНТА ПРОДУКЦИИ)

СЫРЬЕ	ОВОЩНОЙ ЦЕХ А9-ККО-1		УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЦЕХ А9-ККО-2		ФРУКТОВЫЙ ЦЕХ А0-ККО-3	
	В СМЕНУ	ОБЩИЙ	В СМЕНУ	ОБЩИЙ	В СМЕНУ	ОБЩИЙ
ОГУРЦЫ	3,4	226	3,4	172	-	-
ТОМАТЫ	6,5	272	6,5	75	-	-
ПЕРЕЦ	5,0	74	5,0	82	-	-
КАБАЧКИ	3,7	56	3,7	56	-	-
КАПУСТА	4,0	276	2,0	79	-	-
СВЕКЛА	3,2	162	-	-	-	-
КАРТОФЕЛЬ	1,0	50	-	-	-	-
МОРКОВЬ	2,7	135	-	-	-	-
БЕЛЫЕ КОРЕНЬЯ	0,3	14	-	-	-	-
ПЛОДЫ КОСТОЧКОВ.	-	-	3,0	80	8,0	210
ПЛОДЫ СЕМЕЧКОВ.	-	-	2,5	140	7,0	430
САХАР	-	-	1,0	210	3,0	270

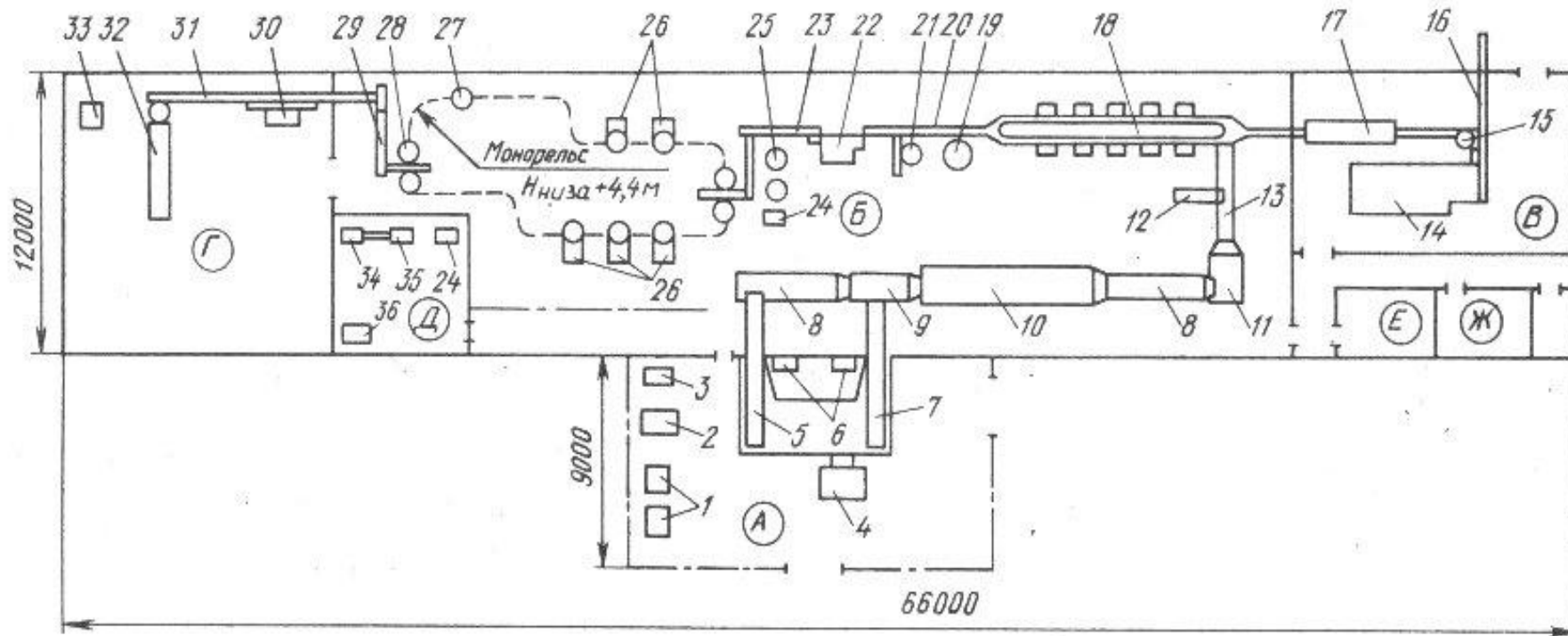
ЦЕХ ОВОЩНЫХ КОНСЕРВОВ МОЩНОСТЬЮ 1 МУВ В ГОД

(ТП 814-2-016.88)

ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ВЫПУСКА ОВОЩНЫХ НАТУРАЛЬНЫХ КОНСЕРВОВ ИЗ ОГУРЦОВ, КАБАЧКОВ, ПЕРЦЕВ И ТОМАТОВ:

А – сырьевая площадка; Б – производственное отделение; В – стеклотарно-моечное отделение; Г – склад готовой продукции; Д – кладовая; Е – слесарное отделение; Ж – лаборатория

1 – столы; 2 – машина для мойки зелени; 3 – машина для резки зелени; 4 – опрокидыватель ящичных поддонов; 5, 7 – конвейер соответственно левого и правого исполнения; 6 – насос сточных вод; 8 – моечная щеточная машина; 9 – моечная унифицированная машина; 10 – конвейер доочистки; 11 – моечная конвейерная машина; 12 – машина для резки кабачков; 13 – ленточный наклонный конвейер; 14 – банкомоечная машина; 15, 17, 20, 23, 29, 31 – пластинчатый транспортер; 16 – транспортер для банок; 18 – фасовочный конвейер; 19, 25 – реакторы; 21 – наполнительный автомат; 22 – закаточный автомат; 24 – насос; 26 – автоклав; 27 – таль электрическая; 28 – загрузочно-разгрузочное устройство; 30 – этикетировочная машина; 32 – рольганг; 33 – швейная тарная машина; 34 – винтовой конвейер для соли; 35 – солерастворитель; 36 – вибросито



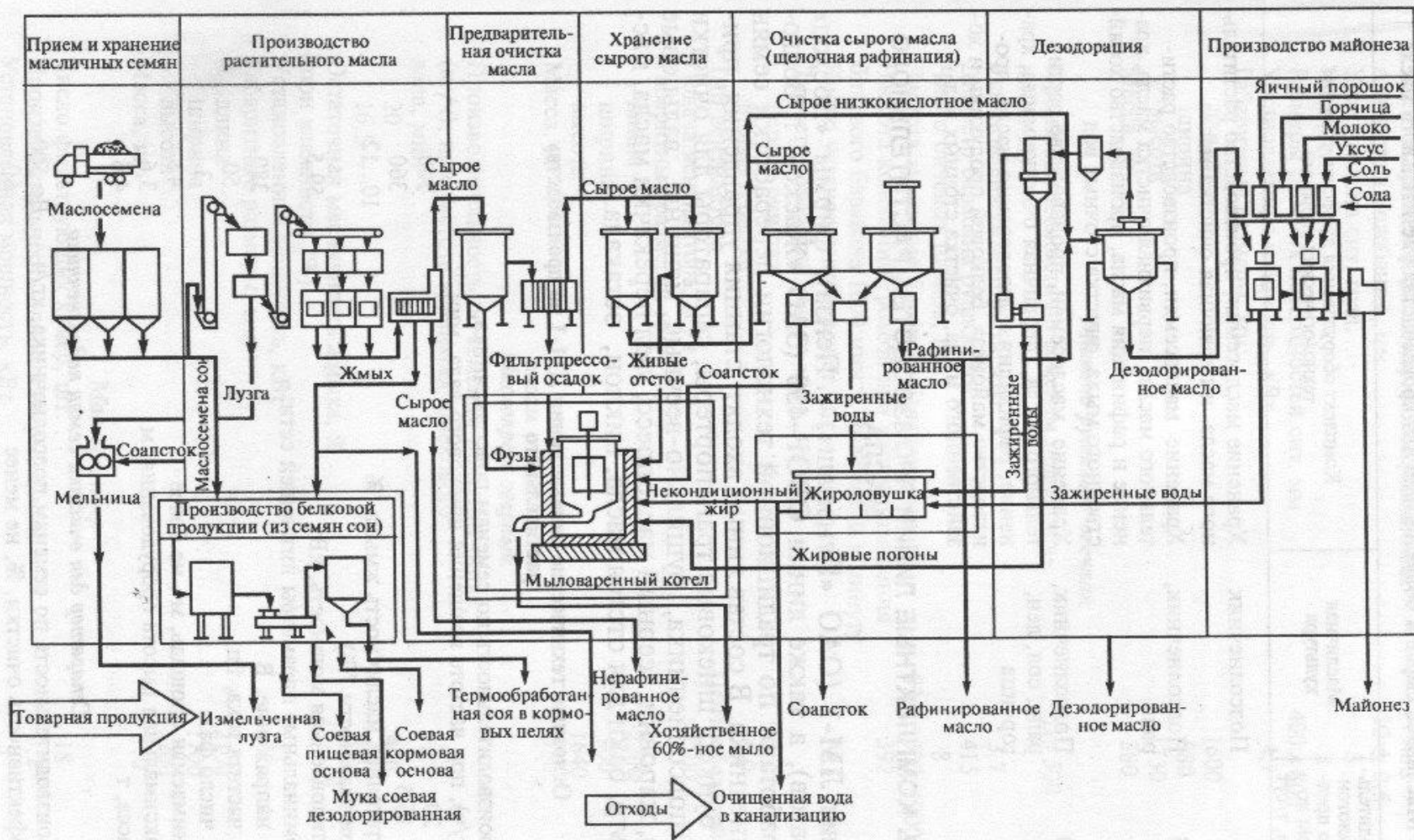
МАЛОТОННАЖНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАСТИТЕЛЬНОГО МАСЛА

- Подразделяются по производственной мощности на три группы:
- Группа А – до 30 т/сутки;
- Группа Б – до 15 т/сутки;
- Группа Г – до 5 т/сутки.

- В отечественном малотоннажном производстве подсолнечного масла используется прессовый способ производства.

ПР-СТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО СЕМЕНАМ, Т/СУТ	МАСЛИЧНАЯ КУЛЬТУРА	КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ
5	ПОДСОЛНЕЧНИК	ХРАНЕНИЕ МАСЛОСЕМЯН, ПРОИЗВОДСТВО РАСТИТЕЛЬНОГО МАСЛА И ПЕРВИЧНАЯ ОЧИСТКА МАСЛА
15	ПОДСОЛНЕЧНИК, РАПС	ХРАНЕНИЕ МАСЛОСЕМЯН, ПРОИЗВОДСТВО РАСТИТЕЛЬНОГО МАСЛА, ПЕРВИЧНАЯ ОЧИСТКА МАСЛА, ХРАНЕНИЕ И РАФИНАЦИЯ МАСЛА, ПРОИЗВОДСТВО ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЫЛА, ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД
30	ПОДСОЛНЕЧНИК, РАПС, СОЯ, ЛЕН, ГОЧИЦА	ХРАНЕНИЕ МАСЛОСЕМЯН, ПРОИЗВОДСТВО РАСТИТЕЛЬНОГО МАСЛА И ПЕРВИЧНАЯ ОЧИСТКА МАСЛА, ХРАНЕНИЕ, РАФИНАЦИЯ И ДЕЗОДОРАЦИЯ МАСЛА, ПРОИЗВОДСТВО МАЙОНЕЗА, БЕЛКОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЫЛА, ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД

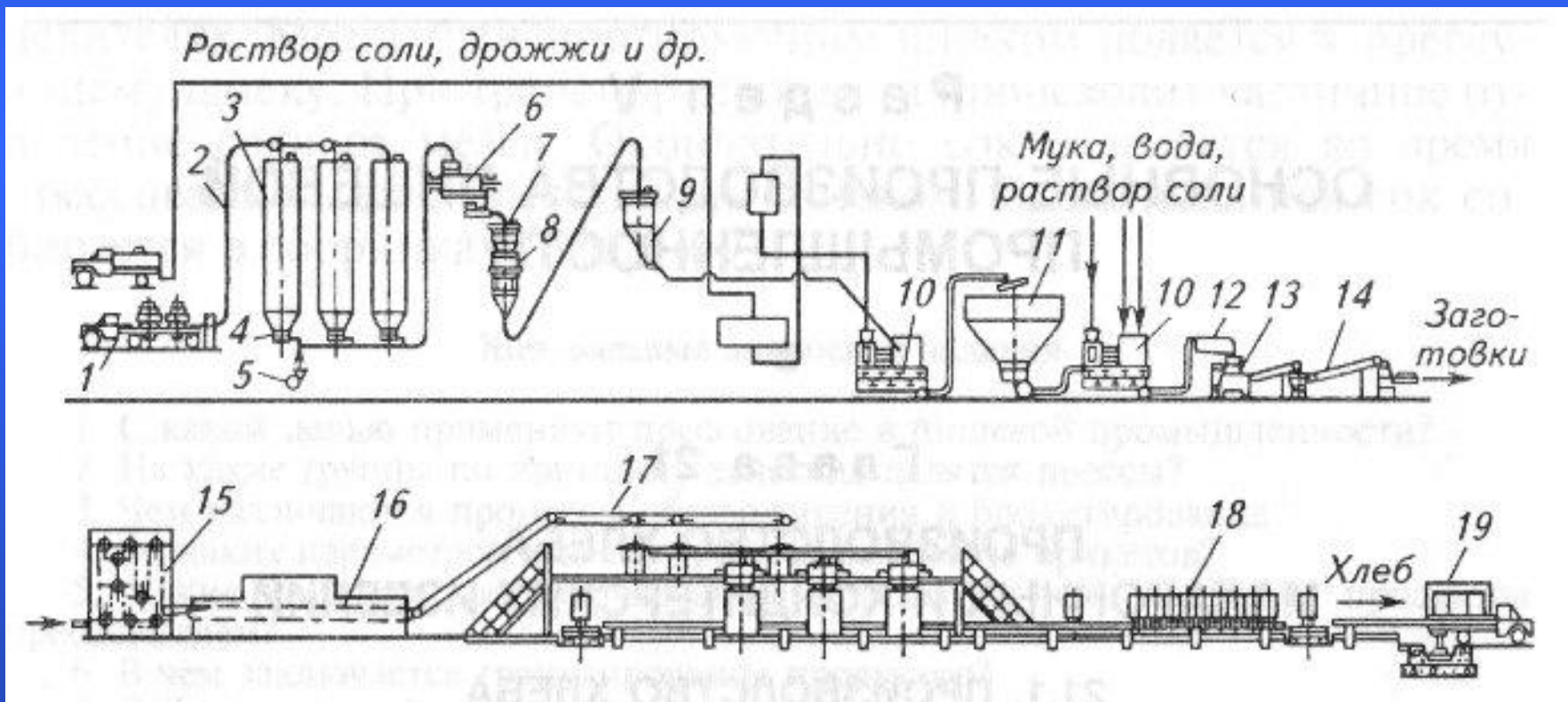
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА МАСЛОЖИРОВОЙ ПРОДУКЦИИ НА МАЛОТОННАЖНОМ ПРЕДПРИЯТИИ



МАЛОТОННАЖНЫЕ ХЛЕБОПЕКАРНИ И ХЛЕБОЗАВОДЫ (МОЩНОСТЬ ДО 5 Т В СУТКИ)

АППАРАТУРНАЯ СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА:

1 – МУКОВОЗ; 2 – ПНЕВОТРАНСПОРТ; 3 – СИЛОСЫ; 4 – РОТОРНЫЙ ПИТАТЕЛЬ; 5 – КОМПРЕССОР; 6 – ЕМКОСТЬ; 7 – ПРОСЕИВАТЕЛЬ МУКИ; 8 – АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЕСЫ; 9 – ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ БУНКЕР; 10 – ТЕСТОМЕСИЛЬНАЯ МАШИНА; 11 – БУНКЕРНЫЙ АГРЕГАТ; 12 – ЕМКОСТЬ; 13 – ТЕСТОДЕЛИТЕЛЬНАЯ МАШИНА; 14 – ТЕСТОУКЛАДЧИК; 15 – РАССТОЙНЫЙ ШКАФ; 16 – ПЕЧЬ; 17 – ТРАНСПОРТЕР; 18 – НАКОПИТЕЛЬ; 19 – ХЛЕБОВОЗ



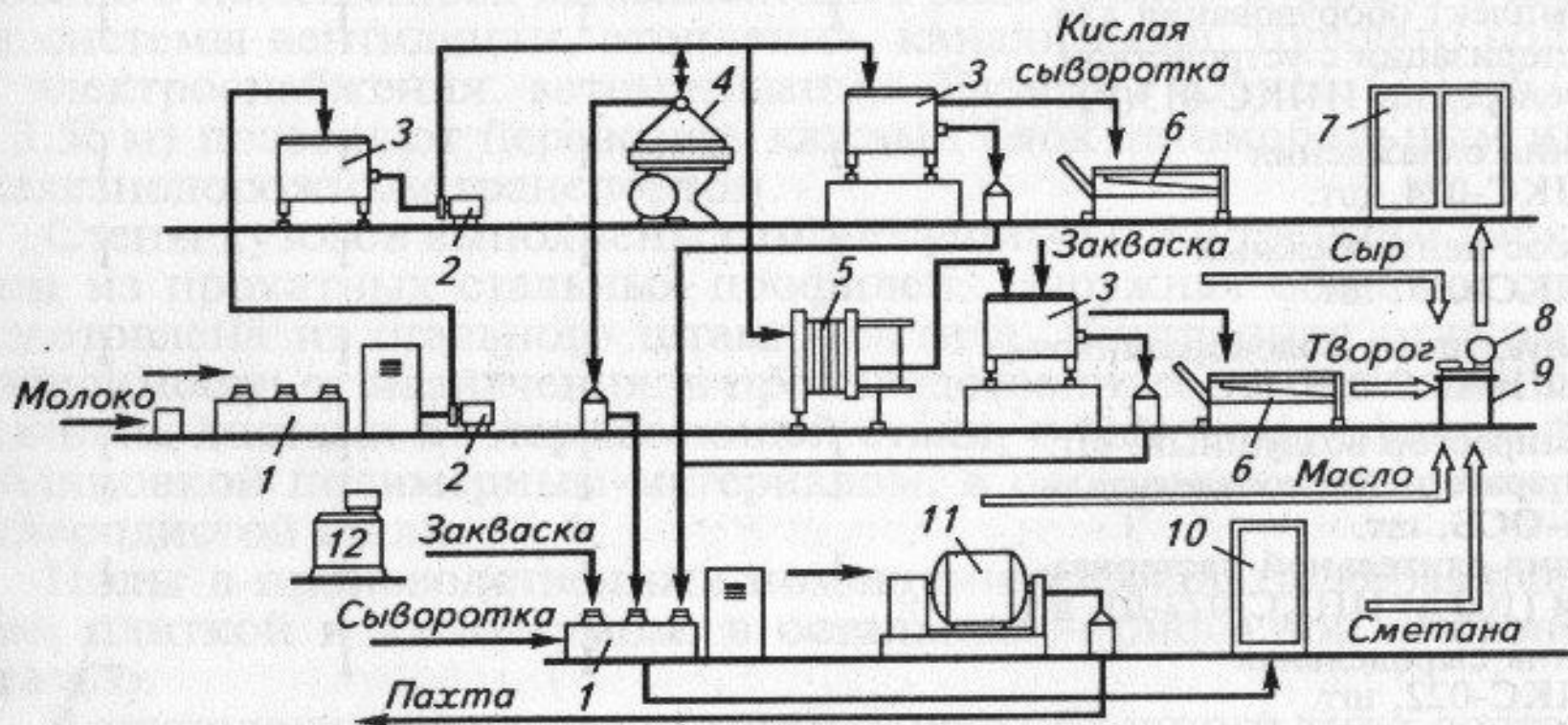
КОМПЛЕКТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ МАЛОТОННАЖНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ МОЛОКА

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ МИНИ-ЗАВОДОВ МАЛОЙ
МОЩНОСТИ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ МОЛОКА (ГРУППА В до 2 т/сут.):

Объём перерабатываемого молока, л/сут.	300	600
Количество выпускаемой продукции:		
<i>масло сливочное, кг</i>	12	24
<i>сыр типа адыгейского, кг</i>	15	30
<i>творог, кг</i>	15	30
<i>сыворожка молочная, л</i>	200	400
Расход воды, м ³ /сут	1,8	3,6
Установленная мощность электродвигателей, кВт	40	50
Занимаемая площадь, м ²	80	120

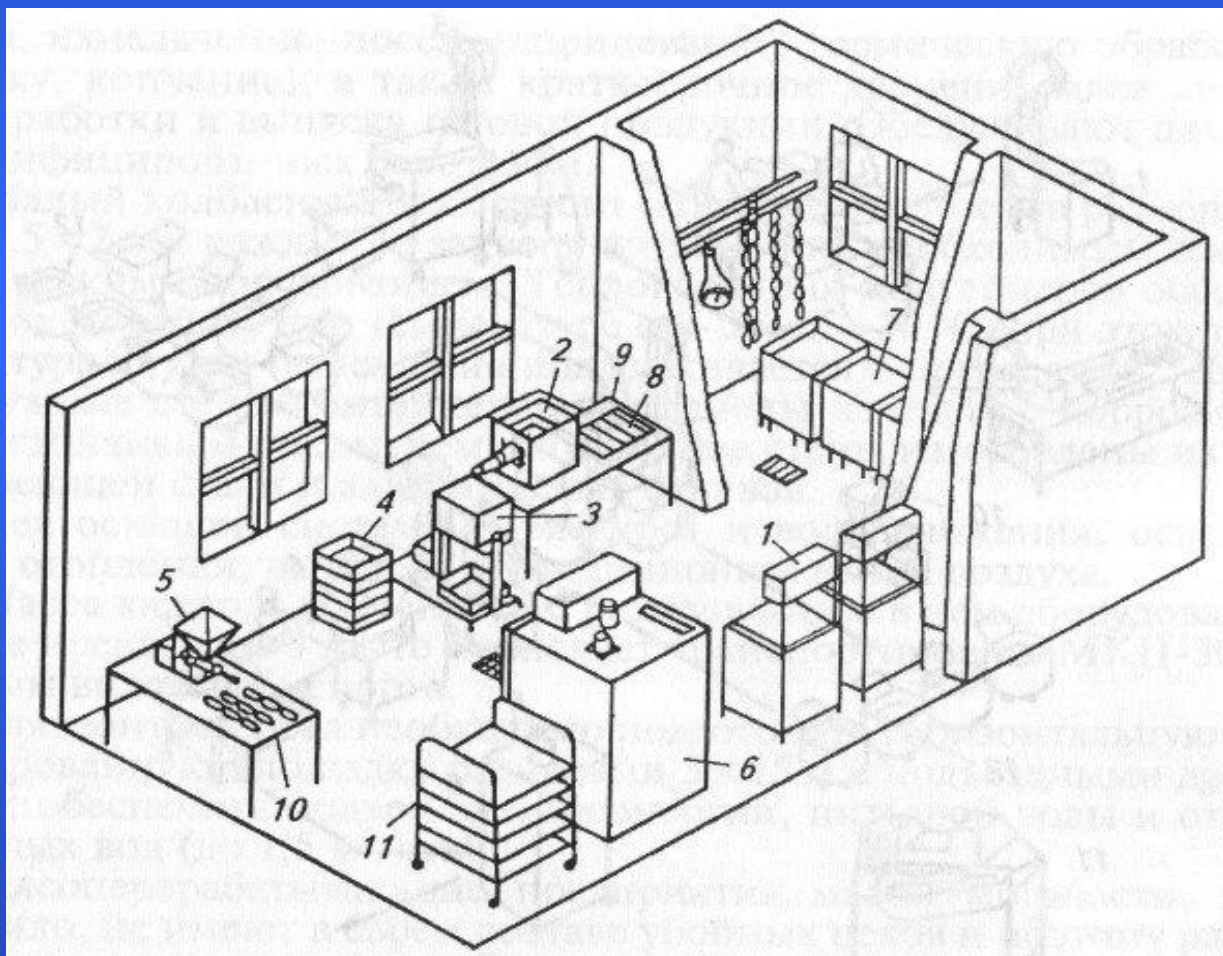
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА МИНИ-ЗАВОДОВ МАЛОЙ МОЩНОСТИ (ГРУППА Б И А от 2 до 10 т/сут.):

1 – ОХЛАДИТЕЛЬ МОЛОКА ВО ФЛЯГАХ; 2 – САМОВСАСЫВАЮЩИЙ НАСОС; 3 - ВАННА ПАСТЕРИЗАЦИОННАЯ; 4 – СЕПАРАТОР-СЛИВКООТДЕЛИТЕЛЬ; 5 – ПЛАСТИНЧАТЫЙ ОХЛАДИТЕЛЬ; 6 – ПЕРЕДВИЖНОЙ С ПЕРФОРИРОВАННЫМИ ФОРМАМИ СТОЛ; 7 – ХОЛОДИЛЬНЫЙ ШКАФ; 8 – ВЕСЫ ДЛЯ МАСЛА; 9 – УПАКОВОЧНЫЙ СТОЛ; 10 – ШКАФ-ТЕРМОСТАТ; 11 МАСЛОИЗГОТОВИТЕЛЬ; 12 – УСТАНОВКА ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЗАКВАСКИ



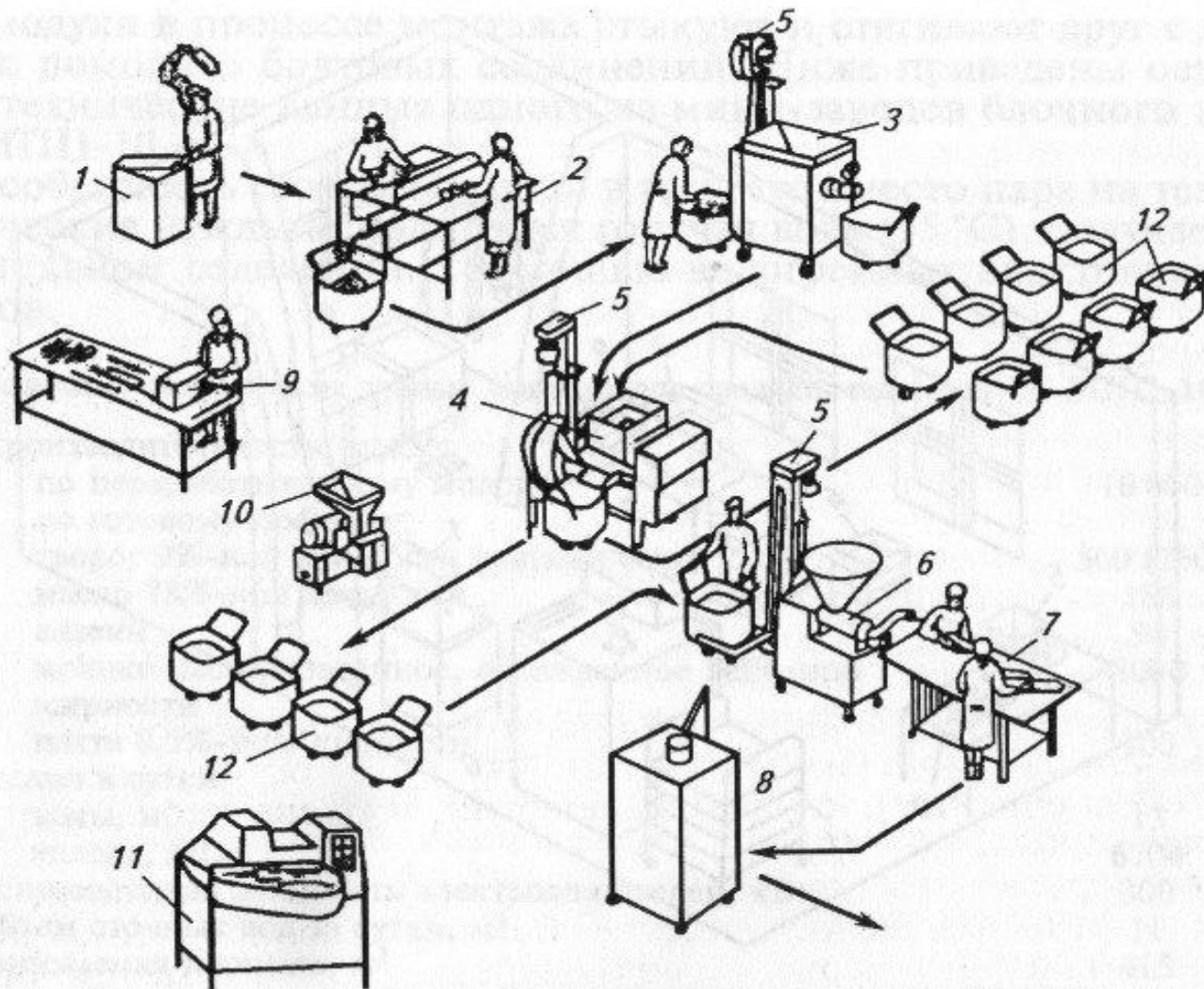
КОМПЛЕКТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ МАЛОТОННАЖНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ МЯСА

ГРУППА В - РАЗМЕЩЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ЦЕХА ПО ПРОИЗВОДСТВУ
300 КГ КОПЧЕНЫХ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ В СМЕНУ



- 1- КОТЕЛ
ПИЩЕВАРОЧНЫЙ;
- 2 – МЯСОРУБКА;
- 3 – ФАРШЕМШАЛКА;
- 4 – ЛОТКИ ДЛЯ ФАРША;
- 5 – ВАКУУМНЫЙ ШПРИЦ;
- 6 – ПЕЧЬ КОПТИЛЬНАЯ;
- 7 – ВАННЫ
ЗАСОЛОЧНЫЕ;
- 8 – ДОСКА
РАЗДЕЛОЧНАЯ;
- 9 – НОЖИ
РАЗДЕЛОЧНЫЕ;
- 10 – СТОЛ
ФОРМОВОЧНЫЙ;
- 11 – ТЕЛЕЖКА-СТЕЛЛАЖ

ГРУППА Б - СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА КОЛБАСНОГО ЦЕХА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 1000 КГ В СМЕНУ



- 1 – ОБВАЛОЧНЫЙ
СТОЛ;
- 2 – ЖИЛОВОЧНЫЙ
СТОЛ;
- 3 – ВОЛЧОК;
- 4 – ФАРШЕМЕШАЛКА;
- 5 – ПОДЪЁМНИК;
- 6 – ШПРИЦ;
- 7 – ФОРМОВОЧНЫЙ
СТОЛ;
- 8 – ТЕРМОКАМЕРА;
- 9 – ЗАТОЧНОЕ
УСТРОЙСТВО;
- 10 – ИЗМЕЛЬЧИТЕЛЬ
СПЕЦИЙ;
- 11 – МАССАЖЕР;
- 12 – ТЕЛЕЖКИ