

Практическое занятие №18

Тема. Подбор оборудования для производства сыра.

Контроль эффективного использования технологического оборудования по производству сыра.

Цель работы: подобрать оборудование для получения и обработки сгустка и сырного зерна для формования, прессования, посолки сыра, оборудования для обработки сыров при их созревании и хранении



Исходные данные

№ п/п	Масса смеси, кг на сыр в смену	Коэффициент оборачиваемости	Тип сыра	Количество головок в смену в шт.	Продолжительность смены, час	Продолжительность прессования, час	Время посолки, сутки	Время созревания, сутки
1	9500	1	Российский	440	6	6	2,4	60
2	24000	1,8	Костромской	360	6	6	2,2	45
3	19000	1,5	Пошехонский	300	6	6	2	30
4	10000	2	Голландский	500	6	6	2,5	60
5	7000	1,5	Рокфор	350	6	6	2,1	60
6	19000	2	Угличский	480	6	6	2,3	45

Порядок выполнения работы:

- Подобрать сыродельную ванну или сыроизготовитель
- Подобрать формовочный аппарат или отделитель сыворотки.
- Подобрать прессы
- Определить площадь и размеры соляного бассейна
- Подобрать контейнеры для посолки сыра
- Подобрать парафинёр или машину для упаковки сыров в полимерную пленку
- Подобрать машину для мойки сыра
- Подобрать машину для обсушки сыра
- Подобрать контейнеры для созревания сыра.

Формулы, необходимые для подбора оборудования:

Площадь соляного бассейна

$$F_{с.б} = N_k f / K,$$

где $F_{с.б}$ — площадь соляного бассейна, м²;

N_k — количество контейнеров, находящихся в бассейне для посолки сыра, шт.;

f — площадь, занятая одним контейнером, м²;

K — коэффициент использования площади соляного бассейна

Количество контейнеров, необходимых для посолки сыра

$$N_k = M_c z / G,$$

где M_c — масса сыра, вырабатываемого в сутки, кг;

z — длительность посолки сыра в соляном бассейне, сут;

G — вместимость контейнера, кг.

Формулы, необходимые для подбора оборудования:

Общая длина бассейна

$$L = F_{с.б} / Ш,$$

где L — длина соляного бассейна, м;

$Ш$ — ширина бассейна, м.

$$Ш = l + 0,1,$$

где l — длина контейнера для посолки сыра, м;

$0,1$ — расстояние между кон-тейнерами, м.

**Составьте сводную ведомость
подобранного оборудования!**

