

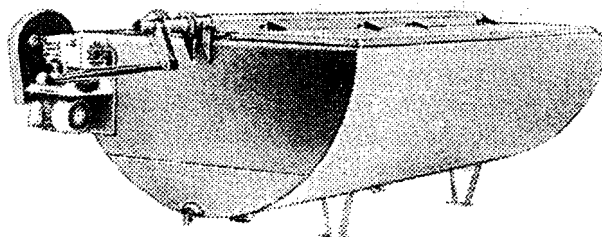
МИНИСТЕРСТВО МАШИНОСТРОЕНИЯ ДЛЯ ЛЕГКОЙ
И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И БЫТОВЫХ ПРИБОРОВ
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-
КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ
(ВНИЭКИпродмаш)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ИНФОРМАЦИИ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
(ЦНИИТЭИлегпищемаш)

ОТРАСЛЕВОЙ КАТАЛОГ "ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ДЛЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ" Часть У. Оборудование для производства сливочного масла и сметаны		Изготовитель - объединение "Бийскпродмаш"
ОК 4.2.2.5-90-84 ОК 4.2.2.5-91-84	ВАННЫ СЛИВКОСОЗРЕВАТЕЛЬНЫЕ МАРОК ВСГМ-800 И ВСГМ-2000	УДК 637.23.022
		ОКП 51 3222 6016 51 3222 6021

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Ванны сливоксозревательные марок ВСГМ-800 и ВСГМ-2000 (рис.1) предназначены для тепловой обработки сливок перед сбиванием их в масло и других продуктов, сходных с ними по вязкости. Применяются на маслозаводах и других предприятиях молочной промышленности.



Техническая характеристика

	ВСГМ-800	ВСГМ-2000
Вместимость, дм ³	800	2000
Число качаний мешалки в минуту		12-18
Угол качания мешалки, град		60-100

Электродвигатель:

тип	АОЛ2-11-4 или 4А71А4У3	
исполнение	М101	
мощность, кВт	0,6	0,55
частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)		25(1500)

Редуктор:

тип	Ч-80А-40-51-1-3	
передаточное отношение	40	
Передаточное отношение клиноременной передачи	3,2	
Поверхность охлаждения мешалки, м ²	1,13	2,00
Расход холода за цикл на 1 т продукта, кВт·ч(ккал)	1,76(1515)	2,32(2000)
Давление хладагента в трубчатой мешалке, МПа(кгс/см ²)		2,0(0,2)
Расход пара по конденсату на 1 т продукта при давлении 0,15 МПа (1,5 кгс/см ²), кг		4,45
Габаритные размеры, мм:		
длина	2210	3660
ширина	1680	1680
высота	1150	1150
Масса, кг	382	598

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Ванны сливкосозревательные (рис.2) представляют собой емкость с мешалкой и приводным механизмом.

Наружный корпус является несущей конструкцией всех механизмов и устройств. К нижней части корпуса приварены сварные стальные ножки, которыми ванна опирается на фундамент и крепится к нему анкерными болтами. Внутренняя ванна изготовлена из нержавеющей стали или алюминия. В торцовую стенку у дна ванны вварен патрубок для слива продукта. К концу патрубка соединительной гайкой подсоединен сливной шиберный или проходной кран, имеющий проходное сечение диаметром 78(50) мм.

Пространство между внутренней ванной и наружным корпусом заполняется водой, которая подогревается паром, поступающим из трубчатого перфорированного барботера, расположенного в нижней части корпуса с входным штуцером (Ду=20 мм). Постоянный уровень воды в рубашке поддерживается при помощи переливной трубы (Ду=25 мм), расположенной в днище корпуса. Наполнение межстенного пространства водой, а также слив воды производятся при помощи сливной трубы (Ду=25 мм) и вентиля.

Для предохранения продукта от загрязнения ванна закрывается крышкой, изготовленной из алюминия или нержавеющей стали.

Мешалка сливкосозревательной ванны состоит из нержавеющей труб, закрепленных концами в коллекторах. Подшипники мешалки самоустанавливающиеся, к обеим сторонам мешалки подсоединяются гофрированные резинотканевые рукава, служащие для подсоединения к подводящей и отводящей линиям подачи хладагента. Герметичность соединения рукавов с мешалкой осуществляется штуцером и хомутом.

Механизм привода мешалки состоит из червячного редуктора и электродвигателя, смонтированных на одной подмоторной плите и соединенных между собой двумя клиновыми ремнями. Подмоторная плита приварена к торцовой стенке корпуса ванны.

Благодаря наличию в корпусе коромысла продолговатого отверстия для крепления соединительный палец шатуна может передвигаться по пазу и тем самым изменять угол качения мешалки от 60 до 100 град.

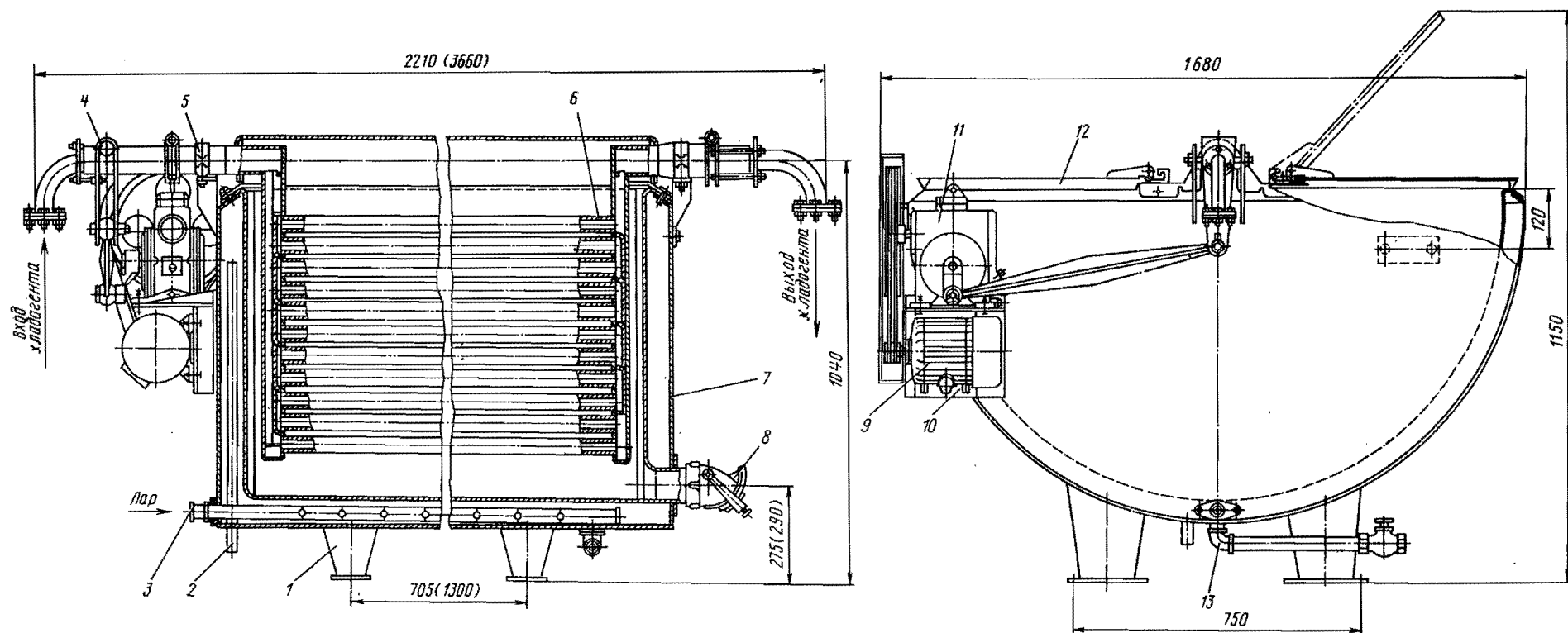


Рис.2. Общий вид ванны сливоксозревательной марки ВСГМ-800 (ВСГМ-2000):

1 - ножки; 2 - переливная труба; 3 - барботер; 4 - коромысло; 5 - подшипники; 6 - мешалка; 7 - наружный корпус; 8 - шиберный кран; 9 - электродвигатель; 10 - подмоторная плита; 11 - червячный редуктор; 12 - крышка; 13 - сливная труба с вентилем

Предназначенный для переработки продукт заливается в ванну. Мешалка получает от привода колебательное движение, в результате чего происходит равномерное перемешивание продукта. К отводам мешалки подводится хладагент (рассол, переохлажденная вода и др.), который через поверхность мешалки охлаждает продукт. После охлаждения до температуры 275 К (2°C) сливки выдерживают при этой температуре в течение 4 ч (в зависимости от технологии производства).

По истечении времени выдержки межстенное пространство заполняют водой, затем через барботер подается пар. Пар конденсируется и отдает тепло воде, а через стенки внутренней ванны - продукту. Мешалка, служащая для перемешивания продукта, в данном случае способствует равномерному нагреву.

После окончания процесса нагревания сливок до температуры сбивания содержимое ванны сливается через шиберный или проходной кран непосредственно в маслоизготовитель или промежуточную емкость.

Ванны устанавливают на фундаменте или бетонном полу с уклоном 5 град в сторону шиберного крана.

Комплект поставки

Ванна сливок-созревающая марки ВСГМ-800 (ВСГМ-2000), шт.	1
Запасные части, компл.	1
Эксплуатационная документация, экз.	1

Организация-разработчик - объединение "Бийскпродмаш".

Начало серийного производства - 1955 г.
