

МИНИСТЕРСТВО АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ И ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ "МИР"

ОТРАСЛЕВОЙ КАТАЛОГ "ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ДЛЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ" Часть Ш. Сепараторы для молока и молочных продуктов		Изготовитель - Плавский машиностроительный завод "Смычка"
Раздел 2. Сепараторы-осветлители ОК 46-90	СЕПАРАТОР ОМ-1А	УДК 637.1.022 РГАСНТИ 55.63.51
		ОКП 47 4151 0003 07

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сепаратор-молокоочиститель ОМ-1А (рис. 1) предназначен для центробежной очистки молока на молочных фермах и входит в комплект поставки пастеризационной установки.

Исполнение промышленное.

Применяется на молочных фермах.

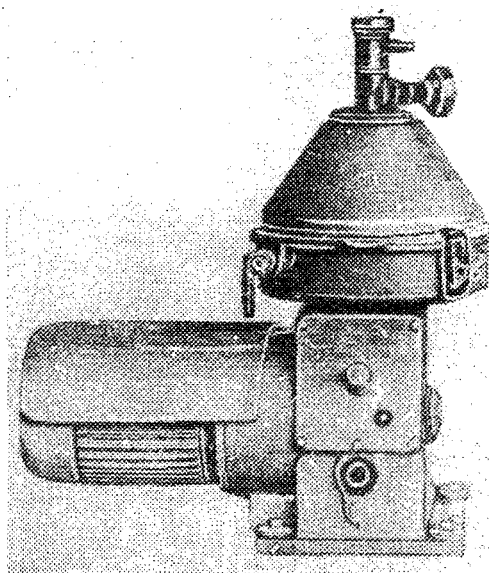


Рис. 1. Сепаратор ОМ-1А

Техническая характеристика

Производительность, $\text{дм}^3/\text{ч}$	1020...1260
Частота вращения барабана, с^{-1} (об/мин)	134^{+5}_{-2} (8000 $^{+300}_{-100}$)
Объем грязевого пространства барабана, дм^3 , не менее . . .	1,2
Электродвигатель:	
тип	4АМ80В4У3
исполнение	1М 3081
мощность, кВт	1,5
частота вращения синхронная, с^{-1} (об/мин)	25(1500)
Потребляемая электроэнергия, В	220/380
Габаритные размеры, мм, не более:	
длина	600
ширина	350
высота	650

Масса, кг, не более	95
Температура поступающего молока, °С	35...45
Кислотность молока, °Т, не более	21
Продолжительность непрерывной работы сепаратора, ч, не более	2,5
Качество очищенного молока, эталон	1 группа по ГОСТ 8118-56

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Общий вид сепаратора ОМ-1А представлен на рис. 2.

Сепаратор включает в себя приводной механизм 1 (рис. 3), барабан 2 и приемно-выводное устройство 3.

Приводной механизм состоит из станины, электродвигателя с фрикционно-центробежной муфтой, валов горизонтального 4, вертикального 5 и пульсатора.

Фрикционно-центробежная муфта предназначена для постепенной и плавной передачи вращения от электродвигателя к барабану.

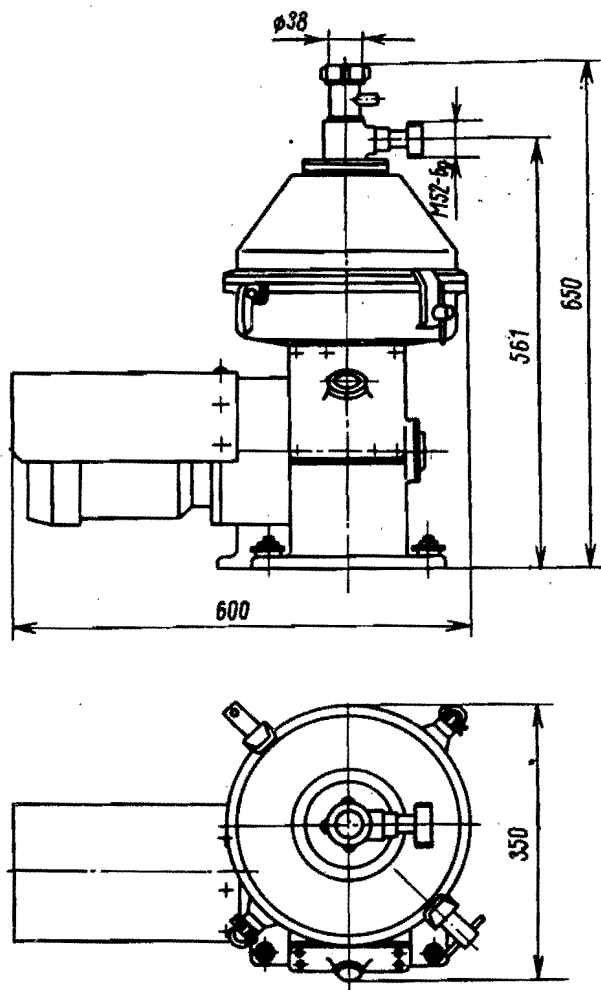


Рис. 2. Общий вид сепаратора ОМ-1А

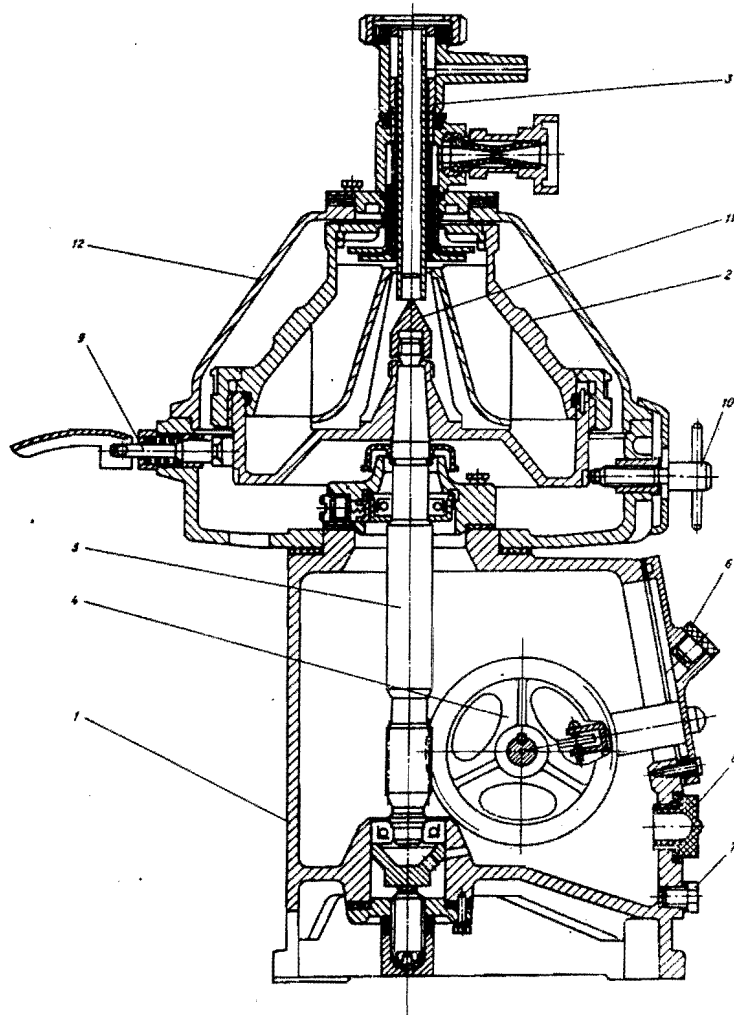


Рис. 3. Разрез сепаратора ОМ-1А

Для заливки масла имеется отверстие, закрываемое пробкой 6, для удаления масла – отверстие, закрываемое пробкой 7, для контроля уровня масла – смотровое стекло 8.

Вертикальный вал вращается в верхнем радиальном и нижнем радиально-упорном шарикоподшипниках.

Верхняя горловая опора выполнена упругой, что позволяет барабану сепаратора при разгоне и остановке плавно переходить критическое число оборотов и сохранять устойчивый, спокойный ход при рабочей частоте вращения.

Контроль частоты вращения барабана осуществляется с помощью пульсатора.

В чаше, установленной на станине, укреплены два тормоза 9 для остановки барабана после выключения электродвигателя и два стопора 10, удерживающие барабан от произвольного вращения при сборке и разборке.

Барабан является рабочим органом сепаратора, в котором происходит очистка молока. Барабан на веретене закреплен гайкой 11.

Приемно-выводное устройство через крышку 12 крепится к чаше прижимами.

Схема подключения электродвигателя представлена на рис. 4.

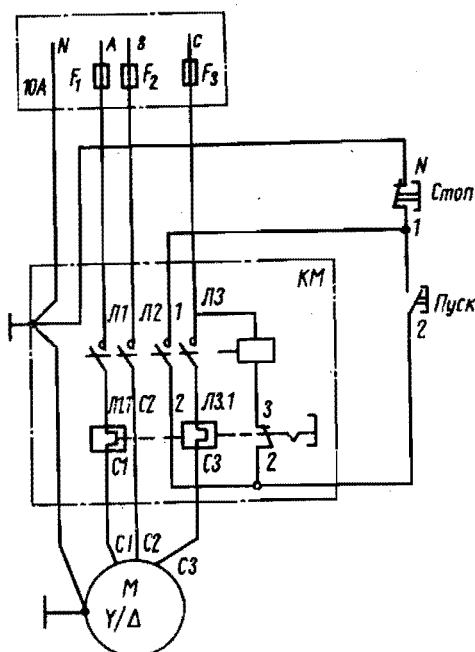


Рис. 4. Схема подключения электродвигателя сепаратора ОМ-1А

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Молоко, пройдя между ребрами крыльчатки в барабане, направляется к напорному диску. Примеси, находящиеся в молоке, под действием центробежной силы отбрасываются к стенке грязевой камеры в барабане. Пройдя напорный диск, молоко поступает в выходной штуцер приемно-выводного устройства.

План расположения отверстий под фундаментные болты представлен на рис. 5.

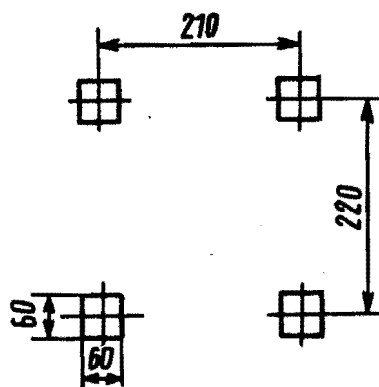


Рис. 5. План расположения
отверстий под фундамент-
ные болты сепаратора ОМ-1А

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Упакованный сепаратор может транспортироваться любым видом транспорта.

Погрузка и установка сепаратора на транспорт производятся в строгом соответствии с требованиями по погрузке и транспортированию, указанными в эксплуатационной документации, и надписями на таре.

Условия транспортирования изделия в части воздействия климатических факторов и условия хранения по группе условий хранения 4 (Ж₂) ГОСТ 15150-69.

Комплект поставки

Сепаратор ОМ-1А, шт.	1
Запасные части, инструмент и принадлежности в соответствии с ведомостью ЗИП, компл.	1
Эксплуатационная документация, экз.	1

Разработчик - Рижское ГСКБ по комплексу машин для ферм крупного рогатого скота.

Начало серийного производства - 1986 г.