

ОТРАСЛЕВОЙ КАТАЛОГ "ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ДЛЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ" Часть III. Сепараторы для молока и молочных продуктов		Изготовитель -- Плавский машиностроительный завод "Смычка"
Раздел 3. Сепараторы комбинированные ОК 53-90	СЕПАРАТОР Ж5-ОХ2-С	УДК 637.344:2 РГАСНТИ 55.63.51
		ОКП 51 3221 3119 03

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сепаратор Ж5-ОХ2-С (рис. 1) – тарельчатый разделитель, полузакрытый, с центробежной автоматической периодической выгрузкой осадка с непрерывным выводом очищенной сыворотки и жира, предназначен для очистки молочной творожной и подсырной сыворотки от молочного жира и казеиновой пыли.

Исполнение промышленное.

Применяется в молочной промышленности.

Сепаратору присвоен государственный Знак качества, срок действия категории до 31.12.90.

Сепаратор Ж5-ОХ2-С по сравнению с ранее выпускавшимся сепаратором А1-ОХС обеспечивает повышение производительности при улучшении степени обезжиривания на 25%.

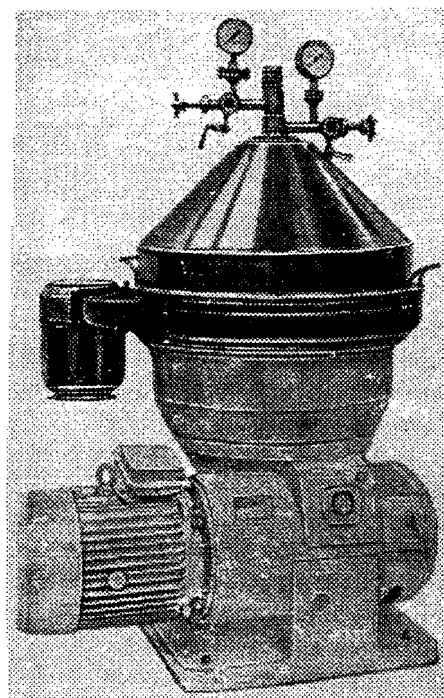


Рис. 1. Сепаратор Ж5-ОХ2-С

Производительность, $\text{дм}^3/\text{ч}$, не менее	10 000
Частота вращения барабана, с^{-1} (об/мин)	83 (5000)
Потребляемая электроэнергия, В	380
Электродвигатель:	
тип	4АМ16034
исполнение	IM 3081
мощность, кВт	15
частота вращения (синхронная), с^{-1} (об/мин)	25 (1500)
Потребляемая мощность, кВт.ч	15,4
Габаритные размеры, мм:	
длина	1350
ширина	950
высота	1890
Масса, кг	1390

Исходный продукт:	
подсырная сыворотка:	
содержание, %:	
сухого вещества	5,5...6
молочного жира	0,45...0,7
казеиновой пыли	0,18...0,96
кислотность, °Т, не более	14...19
температура сепарирования, °С, не менее	35
творожная сыворотка:	
содержание, %:	
сухого вещества, не более	5,5
молочного жира	0,2...0,3
казеиновой пыли	0,18...0,96
кислотность, °Т, не более	14...19
температура сепарирования, °С, не менее	35
творожная сыворотка:	
содержание, %:	
сухого вещества, не более	5,5
молочного жира	0,2...0,3
кислотность, °Т, не более	80
температура сепарирования, °С, не менее	25
подсырная сыворотка после сепарирования:	
содержание, %, не более:	
жира	0,05 +0,03
казеиновой пыли	0,08
творожная сыворотка после сепарирования:	
содержание, %:	
молочного жира, не более	0,07
жирности получаемого молочного жира	22...40
Относительная влажность осадка, удаляемого из сепаратора, %	70...80
Удельная масса изделия, кг/(дм ³ /ч)	0,139
Наработка на отказ, ч	1000
Ресурс, установленный до первого капитального ремонта, ч, не менее	15000
Удельная суммарная продолжительность технического обслуживания	0,4

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Общий вид сепаратора Ж5-ОХ2-С представлен на рис. 2.

Сепаратор (рис. 3) состоит из станины 1 с приводным механизмом, барабана 2, приемно-выводного устройства 3 с манометром, тахометра 4, гидросистемы 5 (см. рис. 4) и электропульт 6.

Составные узлы и детали сепаратора, кроме гидросистемы и электропульт, смонтированы на станине.

Приводной механизм с электродвигателем 7 сообщает барабану необходимую частоту вращения. Состоит из фланцевого электродвигателя, центробежно-фрикционной муфты, горизонтального 8 (см. рис. 3) и вертикального 9 валов.

Горизонтальный вал получает вращение от электродвигателя через упругую муфту.

Вращение от горизонтального вала на вертикальный передается через фрикционную центробежную муфту, которая обеспечивает плавную и постепенную передачу вращения барабану при его разгоне.

Вертикальный вал вращается в верхних радиальном и радиально-упорном подшипниках и нижнем радиально-сферическом подшипнике. Верхняя (горловая) опора 10 вертикального вала выполнена упругой, что позволяет барабану сепаратора при разгоне и остановке плавно переходить критическое число оборотов и сохранять устойчивый ход при рабочей частоте вращения.

Барабан, установленный на конусной части веретена вертикального вала, является основным рабочим элементом, в котором под действием центробежной силы происходит очистка сыворотки от казеиновой пыли и молочного жира.

Контроль частоты вращения барабана осуществляется циферблатным тахометром.

На крышке 11 крепится приемно-выводное устройство, служащее для приема сыворотки и вывода очищенной сыворотки и жира.

Отдельно от сепаратора устанавливаются гидросистема и электропульт, предназначенные для управления как ручной, так и автоматической выгрузкой шлама из барабана.

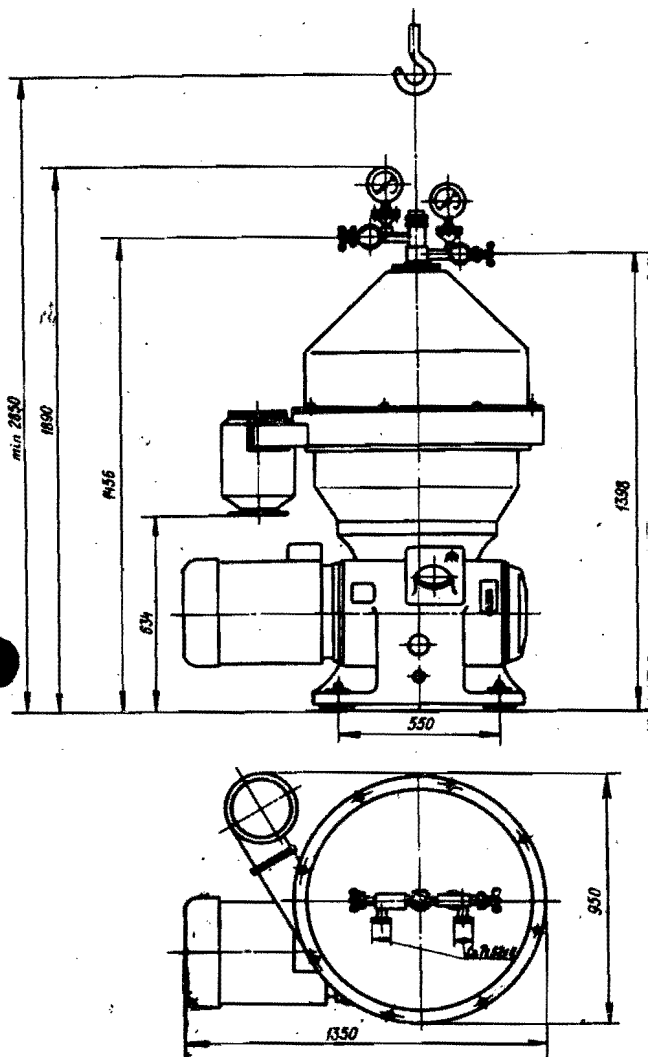


Рис. 2. Общий вид сепаратора Ж5-ОХ2-С

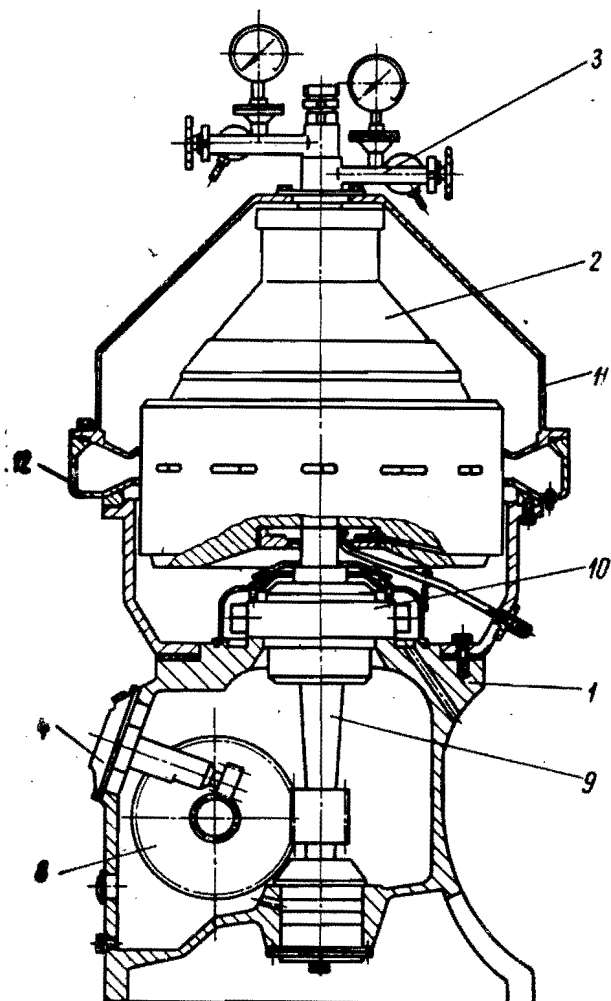


Рис. 3. Разрез сепаратора Ж5-ОХ2-С

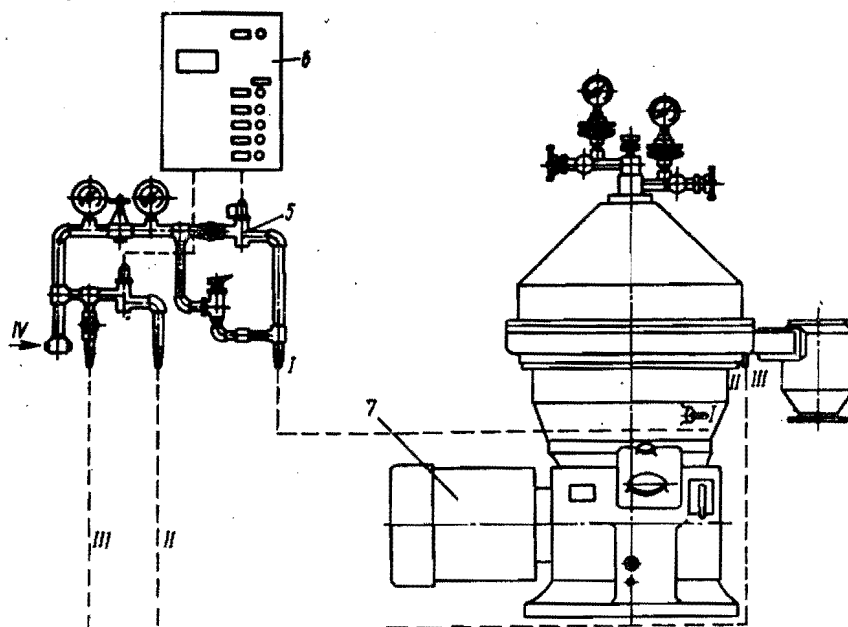


Рис. 4. Общий вид сепаратора Ж5-ОХ2-С с электро-
пультом и гидросистемой

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Сыворотка для очистки подается через питающую трубу в барабан, проходит через отверстия тарелкодержателя в вертикальные каналы пакета тарелок, распределяется в межтарелочных зазорах, где происходит процесс очистки сыворотки. Под действием центробежной силы казеиновая пыль, как более тяжелая часть, отбрасывается к периферии барабана, а жир оттесняется к оси барабана.

Из барабана очищенная сыворотка и молочный жир захватываются дисками обрата и сливок и направляются по соответствующим каналам в приемники обрата и сливок, а затем по трубопроводам направляются для дальнейшей их технологической обработки.

Примеси, имеющие большой удельный вес, отбрасываются в шламовое (грязевое) пространство барабана и из него через разгрузочные отверстия выбрасываются в приемник шлама 12 (см.рис. 3).

Схема подключения электродвигателя представлена на рис. 5, план расположения отверстий под фундаментные болты сепаратора - на рис. 6,

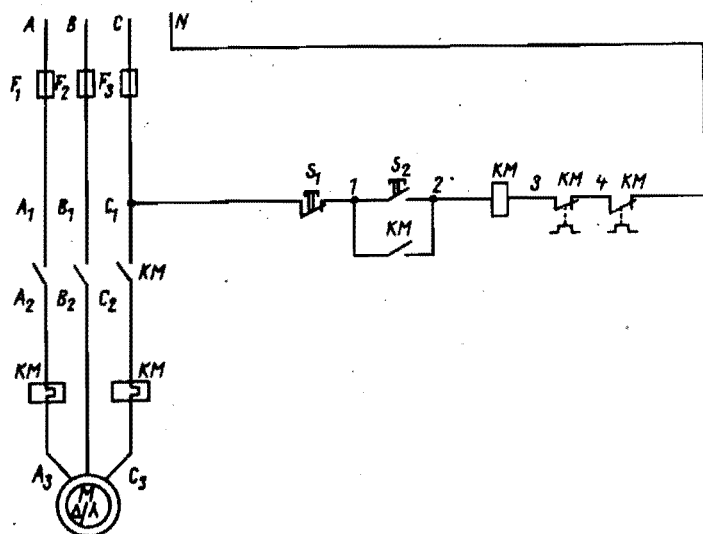


Рис. 5. Схема подключения электродвигателя сепаратора Ж5-ОХ2-С

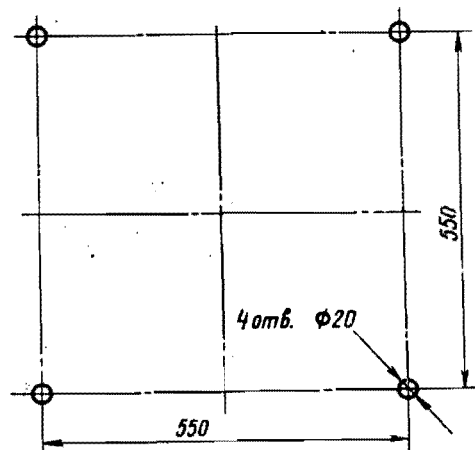


Рис. 6. План расположения отверстий под фундаментные болты сепаратора Ж5-ОХ2-С

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Упакованный сепаратор может транспортироваться любым видом транспорта.

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

Сепаратор должен храниться в помещениях или на площадках под навесом в упакованной таре.

Не допускается хранение в помещениях, где находятся кислоты, щелочи, ядохимикаты, минеральные удобрения.

Условия хранения и транспортирования изделия в части воздействия климатических факторов внешней среды "С" по ГОСТ 15150-62.

Комплект поставки

Сепаратор Ж5-ОХ2-С, шт.	1
Запасные части, инструмент и принадлежности в соответствии с ведомостью ЗИП, компл.	1
Эксплуатационная документация, экз.	1

Разработчик - Плавский машиностроительный завод "Смычка".
Начало серийного производства - 1984 г.