

ОТРАСЛЕВОЙ КАТАЛОГ "ОБОРУДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ДЛЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ"		Изготовитель - Плавский машиностроительный завод "Смычка"
Часть Ш. Сепараторы для молока и молочных продуктов		
Раздел 1. Сепараторы-разделители ОК 45-90	СЕПАРАТОР Ж5-ОС2-НС	УДК 637.148.022 РГАСНТИ 55.63.51
		ОКП 51 3221 3185

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сепаратор Ж5-ОС2-НС (рис. 1) - сливоотдeль-
ель с центробежной автоматической периодичес-
кой выгрузкой осадка, предназначен для разделения
цельного молока на сливки и обрат с одновремен-
ной очисткой их от загрязнений.

Применяется в молочной промышленности.

Исполнение промышленное.

Рекомендован МВК на высшую категорию каче-
ства.

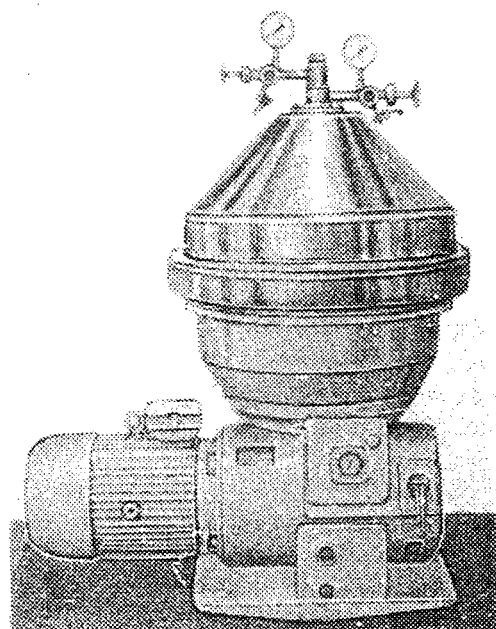


Рис. 1. Сепаратор Ж5-ОС2-НС

Техническая характеристика

Производительность по исходному продукту, $\text{дм}^3/\text{ч}$, не менее	10 000
Частота вращения барабана, с^{-1} (об/мин)	83 (5000)
Потребляемая электроэнергия, В	380
Электродвигатель:	
тип	4АМ160S4
исполнение	1М 3081
мощность, кВт	15
частота вращения (синхронная), с^{-1} (об/мин)	25 (1500)
Потребляемая мощность, кВт.ч	13,2
Габаритные размеры, мм:	
длина	1200
ширина	850
высота	1780

Масса, кг	1390
Температура сепарирования, °С	35...40
Кислотность молока, °Т, не более	20
Регулирование отношения сливок к обрату	1:4...1:12
Содержание жира в обрате, %	0,03
Удельная масса изделия, кг/(дм ³ /ч)	0,139
Средняя наработка на отказ, ч	1000
Ресурс, установленный до первого капитального ремонта, ч, не менее	15000
Удельная суммарная продолжительность технического обслуживания	0,034

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Общий вид сепаратора Ж5-ОС2-НС представлен на рис. 2.

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

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

Приводной механизм с электродвигателем 7 необходим для сообщения барабану необходимой частоты 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 фрикционно-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, устанавливаемый на конусной части веретена вертикального вала, является основным рабочим узлом, в котором под действием центробежной силы происходит разделение цельного молока на сливки и обрат, а также очистка его от загрязнений.

Контроль частоты вращения барабана осуществляется циферблатным тахометром.

На крышке 11 крепится приемно-выводное устройство, служащее для приема цельного молока и вывода сливок и обрата.

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

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Молоко подается через питающую трубу в барабан, проходит через отверстия тарелкодержателя в вертикальные каналы пакета тарелок, распределяется в межтарелочных зазорах, где происходит процесс разделения молока на сливки и обрат. Под действием центробежной силы обрат, как более тяжелая часть, отбрасывается к периферии барабана, а сливки оттесняются к оси барабана.

Из барабана обрат и сливки захватываются дисками обрата и сливок и направляются по соответствующим каналам в приемники обрата и сливок, а затем по трубопроводам для дальнейшей технологической обработки.

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

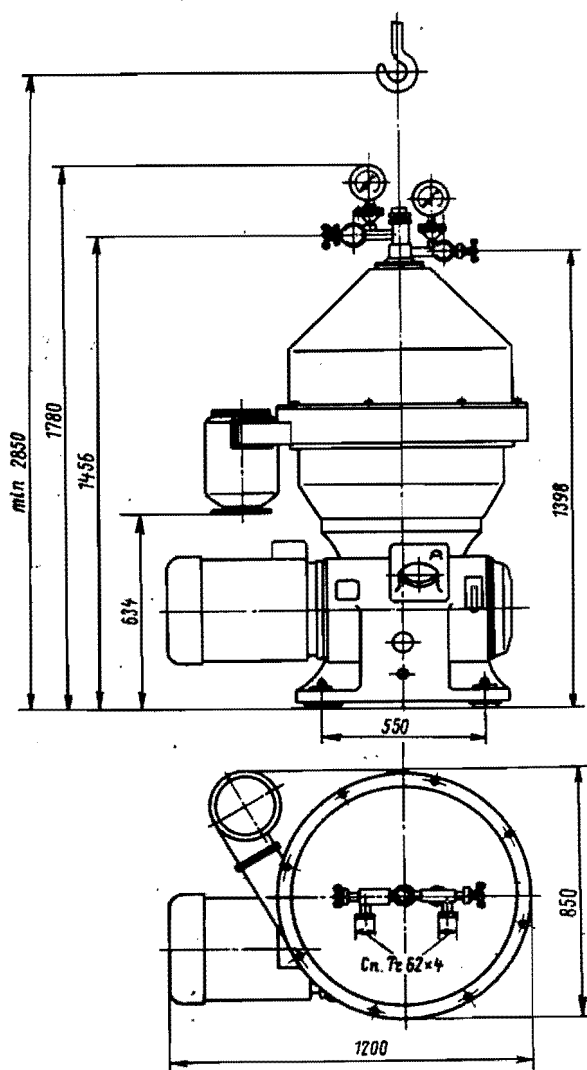


Рис. 2. Общий вид сепаратора Ж5-ОС2-НС

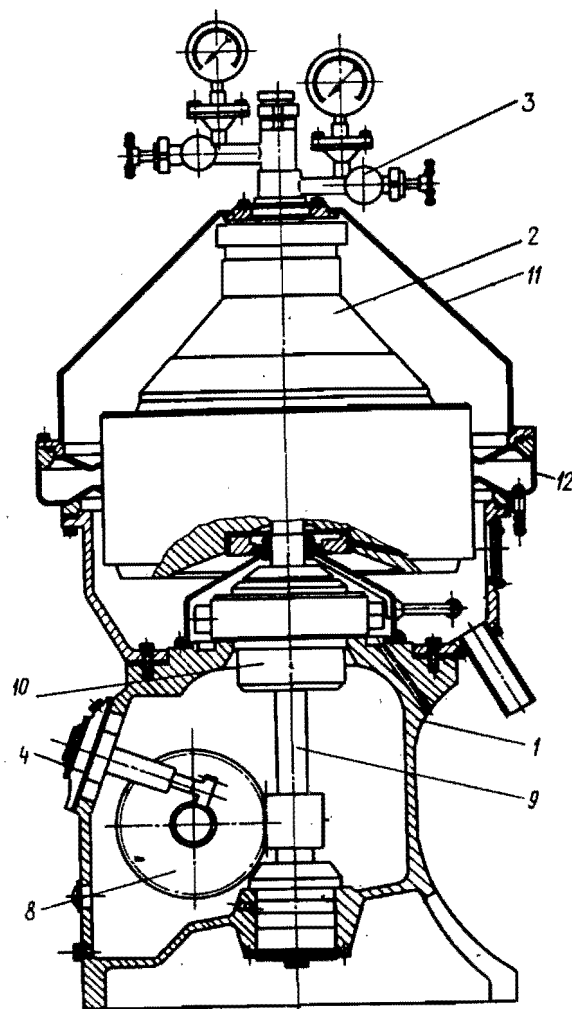


Рис. 3. Разрез сепаратора Ж5-ОС2-НС

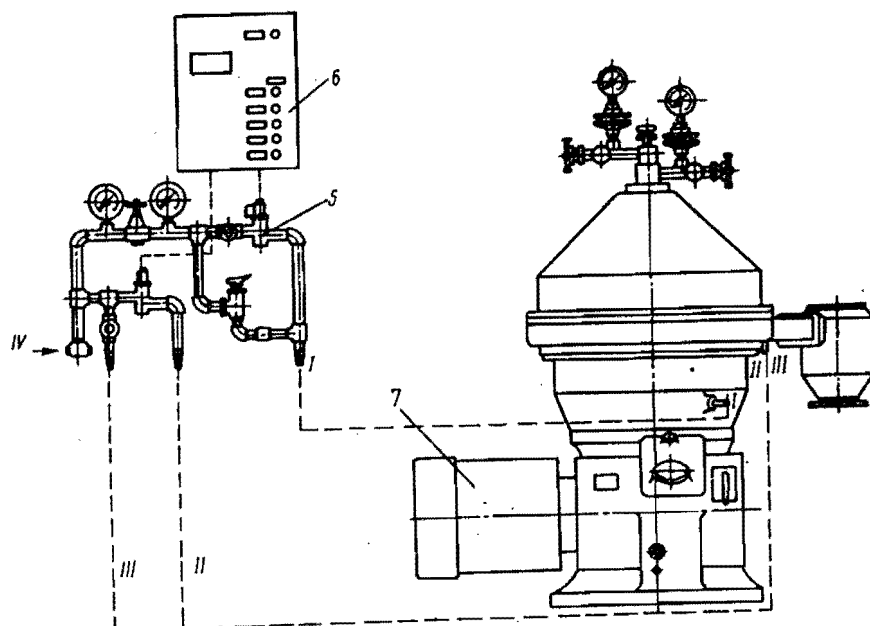


Рис. 4. Общий вид сепаратора Ж5-ОС2-НС с гидросистемой и электропультом

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

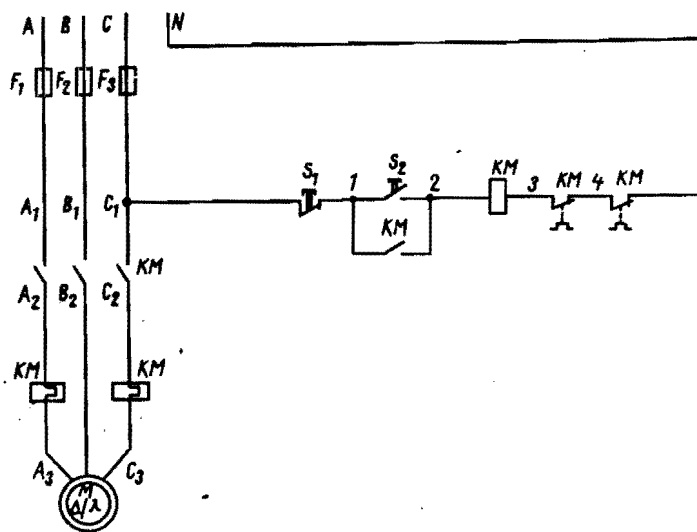


Рис. 5. Схема подключения электродвигателя сепаратора Ж5-ОС2-НС

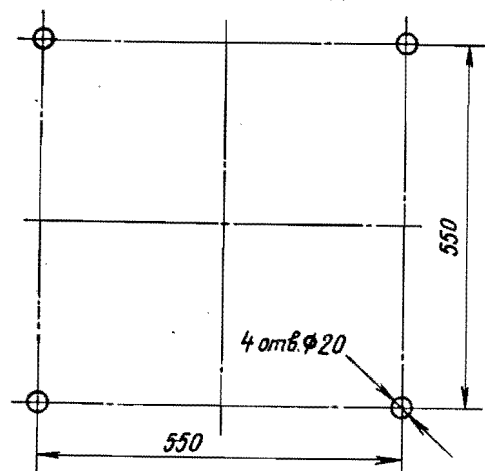


Рис. 6. План расположения отверстий под фундаментные болты сепаратора Ж5-ОС2-НС

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Упакованный сепаратор может транспортироваться любым видом транспорта.

Погрузка и установка упакованного сепаратора на транспорт производятся в строгом соответствии с требованиями по погрузке 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 15150-89.

Комплект поставки

Сепаратор Ж5-ОС2-НС, 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 - 1989 г.