

СМЕСИТЕЛЬНАЯ МАШИНА AVS-100. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ МЕЛЬНИЦА



Смесительная машина работает по принципу преобразования энергии электромагнитного поля в другие формы энергии. Агрегат представляет собой камеру (трубопровод) диаметром 90-136 мм, расположенную внутри вращающегося индуктора электромагнитного поля.

В рабочей зоне расположены ферромагнитные цилиндрические элементы диаметром 0,5 - 5 мм и длиной 5 - 60 мм, от нескольких десятков до нескольких сотен (0,05 - 5 кг), в зависимости от объема активной зоны.

Камера может быть спроектирована несколькими способами в зависимости от требований процессов в камере.

Для жидкофазных процессов сетчатые фильтры устанавливаются по бокам втулки или только на выходе. При обработке волокнистых материалов устанавливаются сетчатые фильтры лабиринтного типа. Эти устройства удерживают ферромагнитные частицы в активной зоне. Основными составными частями электромагнитных блоков с вихревым слоем являются: индуктор вращающегося электромагнитного поля с системой охлаждения, подключенный к трехфазному источнику питания 380 / 220В, 50 Гц, и рабочая камера с ферромагнитными элементами.

Расход энергии в камере определяется только ее конструкцией, материалом и толщиной стенок и не зависит от напряженности магнитного поля. **Чтобы снизить потребление энергии, мы изготавливаем камеру из немагнитного материала (нержавеющая сталь).**

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Перемешивание может осуществляться не только ферромагнитными гранулами, но также ножами (рис. 4), трубками (рис. 5) или ротором (рис. 6). В этих случаях сетчатые фильтры работают как фильтры (сепараторы).

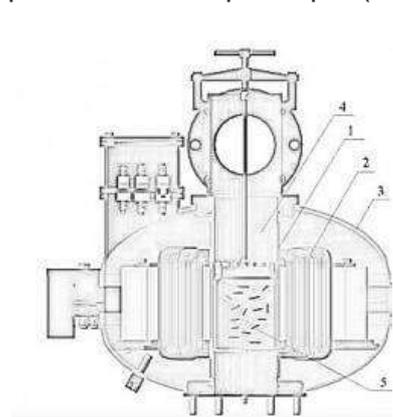


Рис. 1. Электромагнитная вихревая система:
1 - защитная втулка; 2 - индуктор вращающегося электромагнитного поля; 3 - корпус индуктора; 4 - рабочая камера обработки немагнитных материалов; 5 - ферромагнитные элементы

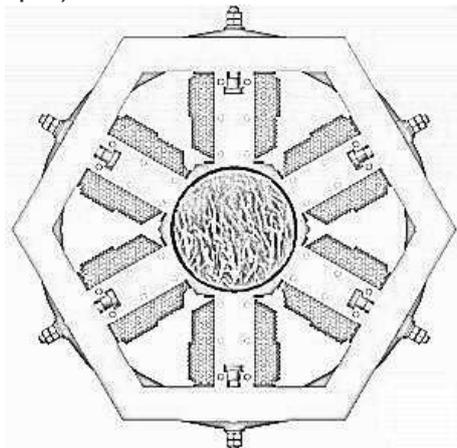


Рисунок 2. Фотография вихревого слоя (камера 1000 кадров в секунду).

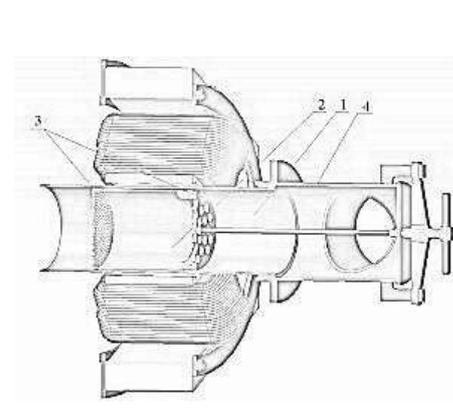


Рис. 3. Камера AVS для жидкофазных процессов:
1 - камера; 2 - втулка; 3 - сетчатый фильтр;

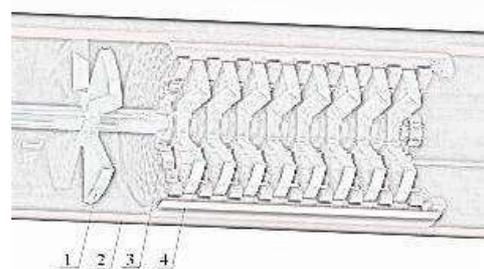


Рис. 4. Камера AVS с ножами:
1 - ножи; 2 - камера; 3 - сетчатый фильтр; 4 - куст.

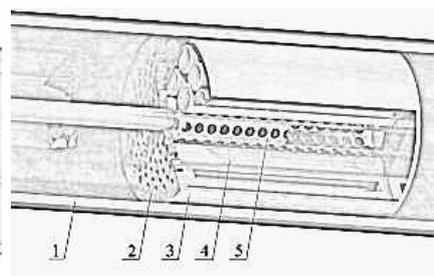


Рис. 5. Камера AVS с трубками:
1 - камера; 2 - сетка; 3 - втулка; 4 - трубки; 5 - трубка фильтра

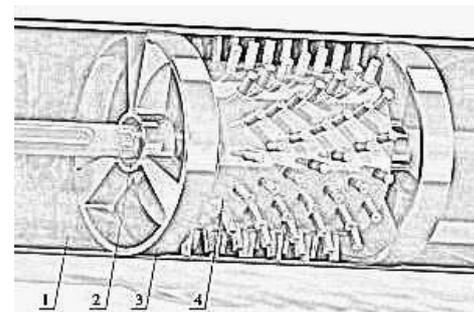


Рис. 6. Камера AVS с ротором:
1 - камера; 2 - бронзовые втулки (смазываются и охлаждаются перерабатываемой жидкостью); 3 - крышка; 4 - ротор

AVS-100 с ферромагнитными элементами предназначен для интенсификации различных физических и химических процессов.

Агрегаты могут эффективно использоваться для

- производство многокомпонентных **эмульсий** и **суспензий**;
- ускорение производства тонко **диспергируют** смеси;
- **активация** материалов как в сухом виде, так и диспергированных в воде;
- что приводит к улучшенным свойствам смолы и сокращению времени вулканизации;
- для полной очистки промышленных **сточных вод** от фенола, формальдегида, **тяжелых металлов**, мышьяка, цианидов;
- ускорение термообработки,
- производство белкового материала из дрожжевых клеток;
- повышение микробиологической стабильности пищевых продуктов и активация дрожжей при выпечке хлеба;
- улучшение сырых продуктов и готовой продукции из мяса и рыбы;
- интенсификация **экстракции** процессов, в том числе производство бульона, сока, пектина и др.

- производство суспензий и эмульсий повышенной микробиологической безопасности в пищевом производстве без применения стабилизаторов и увеличения выпуска продукции.

Вращающееся электромагнитное поле заставляет ферромагнитные элементы в активной зоне двигаться и создавать так называемый «вихревой слой».

Системы AVS могут использоваться как:

- реакторы;
- смесители;
- дезинтегрирующая машина;
- экстракторы;
- для магнитной обработки;
- активация материала и т. д.

Параметр	Тип
	AVS-100
Максимальная производительность, м3 / час - водоподготовка	12
- изготовление подвески	5
Рабочее давление, МПа (кг / см ²), не более:	0,25 (2,5)
Диаметр рабочей зоны, мм	90
Магнитная индукция в рабочей зоне, Т	0,15
Электроснабжение	От сети переменного тока
Частота, Гц	50
Напряжение, В	380
Вращение магнитного поля в рабочей зоне, об / мин	3 000
Потребляемая мощность, кВт	4,5
Габаритные размеры, мм	1200 × 900 × 1610
Вес (кг)	520

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395) 279-98-46
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93