ООО «Фильтропор Групп»

107014, РФ, Москва, ул. Б. Остроумовская, 12.
107207, РФ, Москва, ул. Байкальская, 40/17 - 267 (для переписки)
ОГРН 1027739621975, ИНН 7718132937, КПП 771801001.
www.filtropor.ru e-mail: pora@inbox.ru, info@filtropor.ru
Тел.: (499) 713-32-25, (926) 538-01-15, т/ф (495) 466-73-76.

ООО «Фильтропор Групп» предлагает повысить эффективность существующих производств и организовать производства на базе использования инновационных мембранных процессов. Для реализации инновационных мембранных процессов ООО «Фильтропор Групп» поставляет «под ключ» изготавливаемые на своей машиностроительной базе комплексные мембранные Установки.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ

1. Повышение эффективности производства традиционного творога за счёт за счёт мембранного концентрирования белковой фракции до фиксированного значения, оптимальное значение которого определено нами экспериментально. Эффект: сокращение потерь белка и жира; сокращение расхода молока на 1 кг творога на 5-10%. Повышение питательных свойств творога. Улучшение вкусовых характеристик. Увеличение производительности штатного оборудования. Сокращение сыворотки при получении стерильного фильтрата (вода+лактоза+соли+ небелковый азот)
2. Производство йогурта без добавления сухого молока. Эффект: обеспечение бренда «только натуральный продукт» (исключение добавления сухого молока), улучшение вкуса.

ОРГАНИЗАЦИЯ НОВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

1. Производство творога методом ультрафильтрации творожного сгустка.
2. Переработка творожной сыворотки на основе нанофильтрации с одновременным раскислением и деминерализацией с получением продуктов для пищевых целей

УСТАНОВКИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДЛОЖЕНИЙ , ИЗГОТАВЛИВАЕМЫЕ И ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ООО «ФИЛЬТРОПОР ГРУПП»

1. Установки ультрафильтрационные марки «Водопад УТК»;
2. Установки ультрафильтрационные марки «Водопад УСП»;
3. Установки нанофильтрационные марки «Водопад НСП»;
4. Установки очистки воды марки «Водопад МЖС».

1. Установки ультрафильтрационные марки «Водопад УТК»

Основаны на использовании мембранных керамических элементов фирмы ТАМИ ДОЙЧЛАНД (ФРГ) и предназначены для:

1.1. Производства творога методом ультрафильтрации творожного сгустка.

Производство творога методом ультрафильтрации творожного сгустка стало популярным процессом в связи потребностью рынка и быстрой окупаемостью (отсутствие потерь, существенное снижение расхода молока на 1 кг творога, улучшение вкусовых характеристик, повышение питательных свойств).

ООО «Фильтропор Групп» разработало, изготовило на своей машиностроительной базе и поставило ряд таких Установок производительностью от 80 до 1500 кг творога в час, которые успешно эксплуатируются в настоящее время.

С работой двух таких Установок производительностью 580 и 500 кг творога в час можно ознакомиться на Саратовском Комбинате Детских продуктов. (410080, Россия, г. Саратов, Сокурский

тракт, д.6а. Тел. (8452) 621-834. Главный инженер: Ковалевский Дмитрий Николаевич моб. тел. (927)-226-05-23).

1.2. Производства йогурта без использования сухого молока.

1.3. Регенерации рассолов.

2. Установки ультрафильтрационные марки «Водопад УСП»

Основаны на использовании мембранных полимерных ультрафильтрационных спиральных элементов фирм: KOH (США); MICRODYN NADIR GmbH (ФРГ), ЗАО "РМ Нанотех" (РФ) и предназначены для:

2.1. Концентрирования ультрафильтрацией белковой фракции молока при производстве традиционного творога. Сокращение сыворотки. Сокращение потерь белка и жира. Сокращение расхода молока на 1 кг творога на 5-10%. Повышение питательных свойств творога. Улучшение вкусовых характеристик.

2.2. Концентрирования ультрафильтрацией белковой фракции молока при производстве мягких сыров. Сокращение количества сыворотки. Сокращение потерь белка и жира. Сокращение расхода молока на 1 кг сыра на 15%. Сокращение расхода фермента на 18%.

3. Установки нанофильтрационные марки «Водопад НСП»

Основаны на использовании мембранных полимерных нанофильтрационных спиральных элементов фирм: KOH (США); MICRODYN NADIR GmbH (ФРГ), ЗАО "РМ Нанотех" (РФ) и предназначены для:

3.1. Концентрирования с одновременным проведением деминерализации и раскисления молочной сыворотки. Концентрат может использоваться для:

- Нормализации молока по белку;
- Добавки при производстве кисломолочных напитков;
- Получения сухого продукта (сушильную установку ООО «Фильтропор Групп» может поставить).

Фильтрат представляет собой воду с небольшим содержанием солей, и может использоваться для технических целей.

3.2. Концентрирования с частичной деминерализацией молока.

4. Установки очистки воды марки «Водопад МЖС»

Основаны на использовании специального сорбента «КаМ», выпускаемого ООО «Фильтропор Групп», и мембранных полимерных обратноосмотических спиральных элементов фирм: KOH (США); MICRODYN NADIR GmbH (ФРГ), ЗАО "РМ Нанотех" (РФ) и предназначены для:

- получения питьевой воды;
- получения технологической воды;
- получения воды для питания паровых и водяных котлов;
- получения воды для электрических станций;
- получения воды для безразборной мойки и регенерации мембран мембранных установок.

Конъюнктура рынка ставит перед производителями задачу гибкого подхода.
ООО «Фильтропор Групп» разработало конструкцию варианта
Установки «Водопад УТКм» многоцелевого использования.

Установка предназначена для поочерёдного использования при:

- производстве творога на основе ультрафильтрации творожного сгустка;
- производстве традиционного творога на основе предельного ультрафильтрационного концентрирования белковой фракции молока;
- производстве йогурта без добавления сухого молока на основе использования ультрафильтрации.

В частности, по Техническому Заданию одного из заказчиков разработана и изготовлена Установка ультрафильтрационная ВОДОПАД УТК 16,1-3-52 производительностью 500 кг/ч по молоку, 200 кг/ч по творогу и 200 кг/ч по кисломолочному напитку.

Технические характеристики Установки:

№ п/п	Параметр	Концентрирование молока	Получение творога	Концентрирование кисломолочного продукта
1.	Количество УФ секций Установки, шт.	3 (одна секция отключаемая)		
2.	Количество мембранных аппаратов в каждой УФ секции, шт.	1		
3.	Тип мембранных элементов	TAMI Deutschland, селективность 500 кДа		
4.	Коэффициент концентрирования, %: • номинальный • диапазон регулирования	 2,5 1,5…5,0	 3,0 2,8…3,2	 2,5 2,5…3,2
5.	Производительность по конечному продукту номинальная, кг/ч:	при содержании жира в исходном продукте 2%: 500	при содержании жира в твороге 9%: 200	при содержании жира в концентрате 5%: 200
6.	Температура, ^{o}C: • исходного продукта • конечного продукта • фильтрата • мембранного процесса	 +4 (±2) +50 +25 +50 (±1)	 +4 +14 +25 +50 (±1)	 +4 +50 +25 +50 (±1)
7.	Ледяная вода: температура, ^{o}C	 +1...+4	 +1…+4	 +1…+4
8.	Пар насыщенный: давление, бар	 3,0…5,0	 3,0…5,0	 3,0…5,0
9.	Сжатый воздух: давление, бар	 6…8	 6…8	 6…8
10.	Мощность электрическая установленная, кВт	48,0	48,0	48,0
11.	Время непрерывной работы Установки между мойками, час, не менее	8	8	8
12.	Требования к воде для безразборной мойки и регенерации мембран (подготовленная вода):			
	• жесткость, мг-экв/л, не более	5,0		
	• содержание железа, мг/л, менее	0,1		
	• содержание алюминия, мг/л, менее	0,1		
	• содержание силикатов, мг/л, менее	25,0		
	• органика по Къельдалю (N_2), менее	0,05		
	• общее количество бактерий в 1 мл, менее	1000 КОЭ		
	• бактерии группы кишечной палочки в 100 мл	отсутствие		
13.	Расход подготовленной воды для мойки мембран, м^3/мойку	6,8		

№ п/п	Параметр	Концентрирование молока	Получение творога	Концентрирование кисломолочного продукта
14.	Расход моющих средств, кг/мойку • «Топ СИП» • «Топ Сип Актив» • «Нитролан» • «Дезинбак» (дезинфектант)	10,0 5,0 6,0 1,5		
15.	Габаритные размеры, мм: • длина • ширина • высота	4600 2070 2750		
16.	Электроэнергия	Трехфазный переменный ток 380/220 В с частотой 50Гц		
17.	Качество электроэнергии	по ГОСТ 13109-87		
18.	Количество обслуживающего персонала	один оператор		

Фотографии Установки представлены ниже.

ООО «Фильтропор Групп» готово изготовить и поставить подобные Универсальные установки различной производительности в соответствии с требованиями Заказчика.

Для формирования технического предложения необходимо сообщить следующие исходные данные:

- Перечень обрабатываемых продуктов;
- Производительность по исходным или конечным продуктам;
- Состав конечных продуктов;
- Коэффициент концентрирования;
- Лабораторные анализы состава воды на предприятии.

Генеральный директор, доктор технических наук, профессор — Лялин Валерий Александрович