



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.

УСТАНОВКА УЛЬТРАФИЛЬТРАЦИОННАЯ МНОГОЦЕЛЕВОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Получение творога методом ультраfiltrации творожного сгустка стало популярным процессом в связи потребностью рынка и быстрой окупаемостью (отсутствие потерь, улучшенные вкусовые характеристики, существенное повышение питательных свойств).

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

Творог с уникальными свойствами получен при ультраfiltrации творожного сгустка из козьего молока на установке марки «ВОДОПАД УТК 12,95-3-47», разработанной и изготовленной ООО «Фильтропор Групп» и введенной в эксплуатацию в Республике Марий Эл.

Установки «ВОДОПАД УТК» характеризуются быстрой окупаемостью. Так, окупаемость Установки производительностью 500 кг творога в час не более 1 года.

С работой двух 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, e-mail: kovalevsky65@mail.ru).

Анализ текущей производственной деятельности молочных предприятий и их запросов на поставку технологического оборудования показывает растущую потребность в мембранных установках, которые позволяли бы наряду с производством творога производить на них ультраfiltrацию молока, кисломолочных напитков и некоторых других продуктов (например, йогурта без добавления сухого молока) с целью повышения содержания белковой фракции.

Подобные установки позволяют решать следующие задачи:

- обеспечение быстрого реагирования на изменяющуюся конъюнктуру рынка;
- повышение эффективности производства традиционного творога, йогурта без добавления сухого молока и других продуктов.

Для решения этих задач ООО «Фильтропор Групп» разработало Установку многоцелевого использования Водопад УТКм.

В частности, по Техническому Заданию одного из заказчиков разработана и изготовлена Установка ультраfiltrационная ВОДОПАД УТКм 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, %: <ul style="list-style-type: none"> • 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, °С: <ul style="list-style-type: none"> • 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, °С	+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 Кьельдалю (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 <ul style="list-style-type: none"> • «Топ СИП» • «Топ Сип Актив» • «Нитролан» • «Дезинбак» (дезинфектант) 		10,0 5,0 6,0 1,5	
15.	Габаритные размеры, мм: <ul style="list-style-type: none"> • 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.

С уважением,

Генеральный директор
Доктор технических наук,
профессор



Лялин Валерий Александрович



