



## Чистое молоко – чистая прибыль

На сегодняшний день для очистки молока на фермах используются различные текстильные и нетканые материалы: полиэфирные, и полипропиленовые ткани, хлопчатобумажная марля, фланель, «вафельная» ткань и вата.

Принцип работы данных фильтров заключается в следующем. Фильтр представляет собой мембрану, работающую по принципу сита (марля, лавсан, нержавеющая сетка и др.), где фильтрующая способность определяется диаметром отверстия.

Однако указанные материалы не обеспечивают качественную очистку молока в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52054-2003 «Молоко натуральное коровье - сырьё».

Использование нетканых фильтрующих элементов на доильных установках для очистки молока от различных загрязнений, изготовленных излопробивным способом с односторонним подплавлением поверхности и термостабилизацией повышает эффективность очистки от различных примесей и улучшает качества молока-сырья.

Однако, даже в фильтрах из нетканых материалов, если фильтр засоряется, то отверстия забиты и давление начинает проталкивать более пластичные частицы грязи внутрь, которые и являются основными причинами развития бактерий в молоке. Поэтому все существующие фильтры можно использовать лишь как фильтры грубой очистки.

Воронежской компании ООО «Гера» удалось создать принципиально новый фильтр для тонкой очистки молока - фильтр, который большие жировые шарики (20-25 мкн) пропускает беспрепятственно, а мелкую грязь (10 мкн) задерживает внутри фильтрующего элемента (Патент на изобретение №2317841 Устройство фильтрации пищевых жидкостей, преимущественно молока Приоритет изобретения 27 декабря 2005 года. Федеральная Служба РФ по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам).

Фильтр тонкой очистки молока изготавливается из экологически чистого и разрешенного к применению в пищевой промышленности сертифицированного полипропилена методом экструзионного напыления,

позволяющим изготовить фильтрующий элемент с достаточно большим объемом фильтрующего тела.

Проводящие каналы такого фильтра велики (40-50 мкн), но полимерные нити, которые образуют их, имеют ворсинки. Внутри фильтрующего элемента полимерные нити уложены в определенном порядке и образуют огромное количество проводящих каналов, внутреннее пространство которых заполнено этими ворсинками. Когда молоко под давлением попадает в фильтр (Максимальное рабочее давление при перекачке через фильтрующий элемент – до 25 атм.) массивные жировые шарики без труда раздвигают ворсинки и легко следуют по каналам, а более легкие грязевые частички застревают в канале.

Конструктивно фильтр состоит из корпуса, сделанного из нержавеющей



стей стали, что гарантирует долгий срок эксплуатации и сменного цилиндрического фильтрующего элемента, выполненного из пищевого полипропилена, размещенного внутри корпуса.

Фильтрующий картридж рассчитан на очистку до 5-6 тонн парного молока (в зависимости от загрязнённости молока). При фильтрации охлаждённого молока эти показатели снижаются на 25%. Это связано с тем, что по мере остывания молока грязевые частички растворяются в молоке до состояния, когда ни один фильтр не сможет их задержать.

Данный фильтр эффективно очищает молоко не только от механической грязи на 98%, понижая его бак обсемененность, кислотность и повышая, таким образом, термостойкость, но и существенно снижает количество соматических клеток на 50-60% за счет удаления из молока гнойно-кровяных продуктов мастита.

Фильтрующий элемент в среднем рассчитан на 5-6 т молока средней загрязненности, учитывая его стоимость, можно рассчитать, что на фильтрацию 1 литра расходуется 1-2 копейки, при этом разница между первым и высшим сортом, достигнутого с помощью фильтрации, составляет в среднем один рубль.

Фильтры тонкой очистки молока производства ООО «Гера» универсальны, просты в использовании и обслуживании. Фильтр можно использовать на любом участке технологической цепи получения молока, но при условии наличия насоса. Для использования фильтра не нужно специально обученного персонала – с этой задачей справится каждый сотрудник.

Молочный фильтр устанавливается в разрез молокопроводящего шланга после насоса, перед охладителем.

В настоящее время фильтрами для тонкой очистки молока производства ООО «Гера» пользуются более 1500 коллективных, крестьянских, фермерских хозяйств и молочных заводов по всей России. С 2007 года клиентами ООО «Гера» также стали предприятия из Беларуси, Украины, Молдовы.

Итак: В результате использования фильтра тонкой очистки молока производства ООО «Гера» повышается сортность, увеличивается срок хранения молока, и соответственно Ваша прибыль неизменно растет!

С уважением

Евгений Иванович ВЕРХОЛОМОВ,  
директор ООО «Гера».



По всем вопросам сотрудничества, эксплуатации и приобретения обращайтесь:

**ООО «Гера»** Россия, г. Воронеж,  
ул. Берег Реки Дон, 26  
тел.: +7(4732) 26-08-89, 34-53-72.