Приложение 4

Измерение проводимости молока.

Проводимость (или электролитическая проводимость) определяется как способность вещества проводить электрический ток. Она является обратной по отношению к величине сопротивления. Для коровьего молока значение электропроводности между 4 и 6 mS/cm (18°C). Проводимость молока изменяется в зависимости от концентрации ионов в нем. Добавление воды, сахара, протеинов, нерастворимых солей - уменьшает концентрацию ионов и, следовательно, уменьшает проводимость молока. Добавление солей - увеличивает концентрацию ионов и, следовательно, увеличивает проводимость молока.

Исключительно высокие показания (6,5 - 13,00mS/cm (18°C) – свидетельствуют о наличии мастита. Инфекция проникла в ткани вымени. Это позволяет натриевым и хлорным ионам крови проникнуть в молоко. Увеличивается концентрация ионов в молоке, оно легче проводит электрический ток.

Определяем с помощью датчика электропроводности цифровой лаборатории «НаукоЛаб».

Полученные данные запишем в таблицу.

