



Производство сухого обезжиренного молока

На [«Учебно-опытном молочном заводе» ВГМХА им. Н.В.Верещагина»](#) в 2004 году введено в эксплуатацию новое оборудование для производства сухого цельного и сухого обезжиренного молока. Производителем оборудования является Датская фирма CPS, которая уже много лет является лидером в производстве современного оборудования для переработки молока. Линия состоит из четырехкорпусной вакуум выпарной установки с падающей пленкой с термокомпрессией вторичного пара после второго корпуса и распылительной сушилки с возможностью агломерирования сухого порошка с досушиванием и охлаждением в псевдооживленном слое.

Процесс протекает в четыре стадии. Первая стадия - распылительная сушка в потоке горячего воздуха, в течение ее подсущенное молоко быстро теряет большую часть влаги. Вторая стадия - встроенный в сушильную башню псевдооживленный слой, третья стадия - внешний псевдооживленный слой. На этих стадиях происходит досушивание частиц сухого молока до конечной влажности в виде слоя молока, через который пропускается теплый воздух. Четвертая стадия - охлаждение сухого молока в псевдооживленном слое холодным сухим и очищенным воздухом. Агломерирование сухого молока осуществляется путем подачи циклонной фракции в зону распыления, где происходит слипание сухих частиц с недосушенными частицами подсушенной смеси. Процесс организован в направлении минимального теплового воздействия на составные части молока, получения агломерированного сухого молока.

За счет выпаривания молока в виде тонкой пленки на поверхности теплообменных трубок обеспечивается минимальное температурное воздействие на составные части молока, стабильная влажность, наивысшие показатели растворимости, низкая влажность и высокие микробиологическими показатели исходного продукта.

Упаковывается сухое молоко в бумажные мешки с полиэтиленовым вкладышем по 25 кг.

