

# Мини-завод по Производству Молочных Продуктов

## I Цель

Основная цель заключается в поставке полной и многофункциональной линии для производства молочных продуктов, с простой транспортировкой и установкой. Позволяет обеспечивать разные объемы производства продукции: 500, 1 000, 3 000 и 5 000 литров в час (в зависимости от производительности пастеризационной установки).



Линия является полной, поскольку Inoxpa предлагает возможность поставки мини-завода «под ключ», готовым к работе, включая оборудование для подключения коммуникаций. Inoxpa также предлагает возможность проведения курса обучения для специалистов покупателя по технологии производства молочных продуктов на данной линии, в соответствии с потребностями клиента. Обучение может быть проведено в офисе компании Inoxpa или у покупателя на месте установки линии.

Она является многофункциональной, поскольку позволяет начать с производства одного продукта, а впоследствии дополнить ее другими модулями для других молочных продуктов.

## I Описание модулей

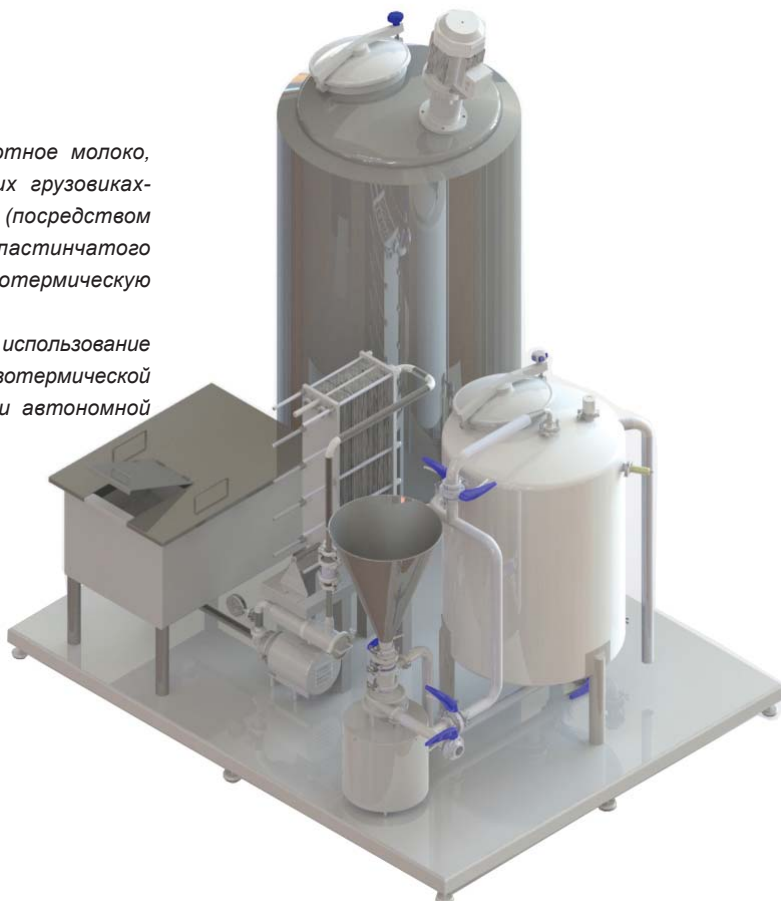
### 1. Модуль приемки сырого молока с оборудованием для восстановления сухого молока

Включает в себя следующее оборудование:

#### Оборудование для приемки

Данный модуль позволяет принимать сырое животное молоко, поступающее с ферм в бидонах или в небольших грузовиках-цистернах. Молоко фильтруется, учитывается (посредством расходомера), охлаждается (посредством пластинчатого теплообменника) и помещается на хранение в изотермическую емкость с мешалкой.

Имеется опция (ОПЦИЯ А), позволяющая избежать использование пластинчатого теплообменника за счет замены изотермической емкости на емкость с теплообменной рубашкой и автономной системой охлаждения).



#### Оборудование для восстановления сухого молока

Состоит из блендера и изотермической емкости, соединенных между собой трубопроводом. Предназначено для смешивания сухого молока с водой в режиме рециркуляции. Позволяет создавать запасы восстановленного молока, которое может использоваться отдельно или в смеси с принимаемым сырым молоком, полученным в предыдущем модуле.

## I Описание модулей

### 2. Модуль термической и механической обработки молока

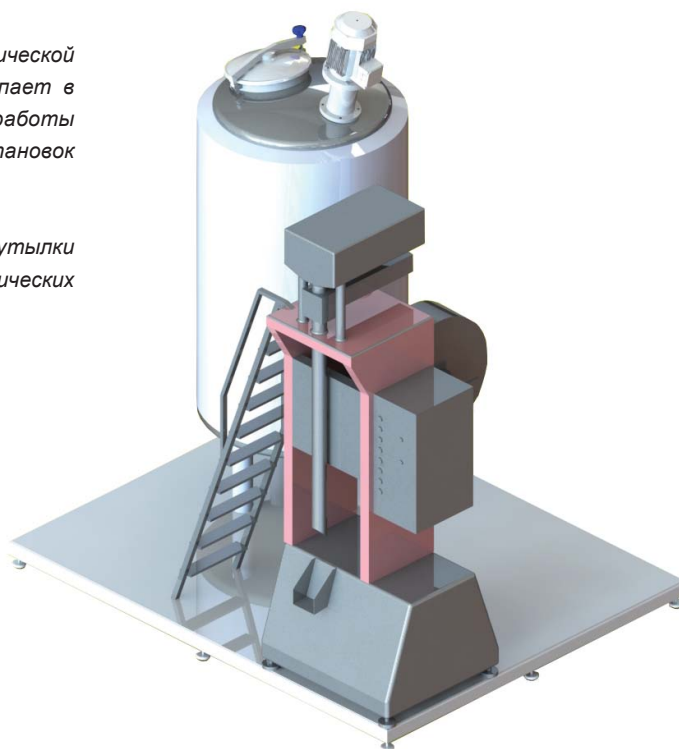
Состоит из пастеризационно-охладительной установки пластинчатого типа. Имеет дополнительные выходы для возможного подключения сепаратора-сливкоотделителя и гомогенизатора высокого давления. Теплообменный аппарат используемый в данном модуле рассчитывается, подбирается и комплектуется индивидуально в зависимости от характеристик сырья и конечного продукта. Данный модуль укомплектован трубчатым выдерживателем, который может иметь различную длину и задает время выдерживания продукта при температуре пастеризации в зависимости от технологии производства молочных продуктов. Пастеризационная установка данного модуля имеет ручное управление - это обеспечивает ее не высокую стоимость, а так же простоту обслуживания и эксплуатации. Для предотвращения выпуска недопастеризованного молока, оснащена автоматической системой контролирующей температуру пастеризации, что гарантирует высокое качество производимого продукта. В качестве дополнительной опции этот модуль может быть укомплектован сепаратором-сливкоотделителем и гомогенизатором высокого давления.



### 3. Модуль фасовки молока

Этот модуль состоит из вертикальной изотермической емкости и фасовочной машины. Резервуар выступает в качестве буфера и предотвращает остановку работы пастеризационной установки вследствие остановок разливающей машины.

Разливающая машина может наполнять пакеты, бутылки или пачки, в зависимости от необходимости. В технических характеристиках указана опция для пакетов.



## I Описание модулей

### 4. Модуль производства сыра

Этот модуль позволяет готовить сырную массу в емкости для створаживания и производить удаление сыворотки на столе. Обеспечивает возможность приготовления большинства видов сыров, имеющих на рынке: от мягких до полутвердых или твердых сыров, а также сыров с вытягиваемым сгустком.

С этой целью предлагается дополнительное оборудование для производства различных сыров.

**ТВЕРДЫЕ И ПОЛУТВЕРДЫЕ СЫРЫ** (такие как «Хаварти», «Манчего», «Гауда» и т.д.)

- .Горизонтальный пресс
- .Пластина пресса для стола удаления сыворотки
- .Комплект перфорированных форм

**МЯГКИЕ СЫРЫ** (такие как «Бургос», «Камамбер» и т.д.)

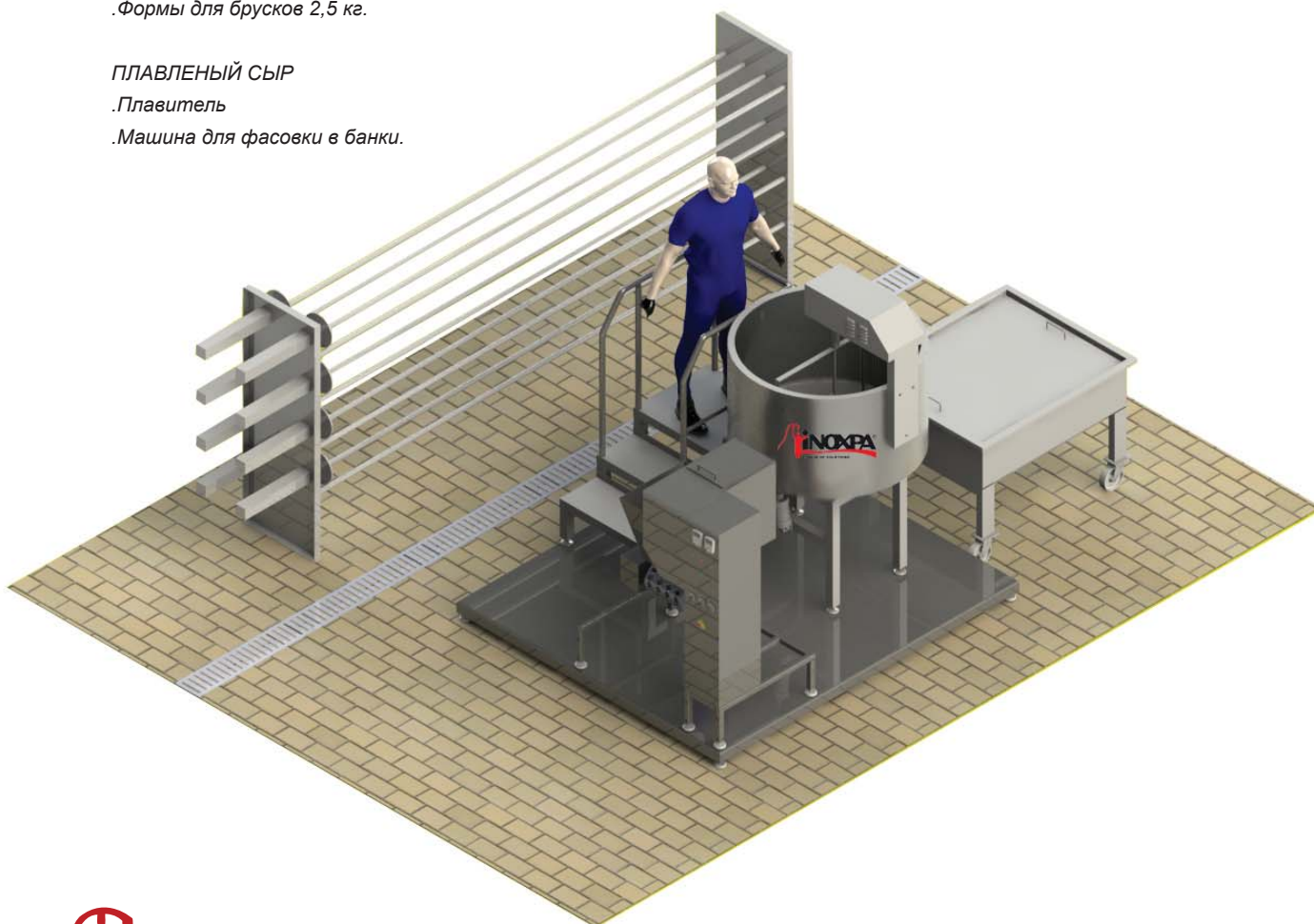
- .Формы для мягкой массы
- .Дополнительная пластина для удаления сыворотки из мягкой массы

**СЫРЫ С ВЫТЯГИВАЕМЫМ СГУСТКОМ** (такие как «Моцарелла», сыр для пиццы и т.д.)

- .Плавитель - Растяжная машина - Компактная формовочная машина
- .Формат для шариков и брусков 2,5 кг
- .Формы для брусков 2,5 кг.

**ПЛАВЛЕННЫЙ СЫР**

- .Плавитель
- .Машина для фасовки в банки.



Мы оставляем за собой право без предварительного уведомления вносить поправки в любые сведения и технические характеристики. Фотографии носят иллюстративный характер. Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте. [www.inoxpa.com](http://www.inoxpa.com)

## I Описание модулей

### 5. Модуль для приготовления йогурта

Имеются два различных модуля для приготовления йогурта: вязкого и взбитого:



Вязкий йогурт



Взбитый йогурт

#### Вязкий йогурт с ненарушенным сгустком

Включает емкость для ферментации и фасовочную машину. Емкость оснащена теплообменной рубашкой, что позволяет поддерживать пастеризованное молоко при температуре ферментации, добавлять закваску и равномерно перемешивать продукт с внесенной закваской.

Модуль позволяет расфасовывать молоко с внесенной закваской в потребительскую упаковку, в которой происходит окончательный процесс ферментации. Данный способ называют термостатным способом производства йогуртов и других кисломолочных продуктов.

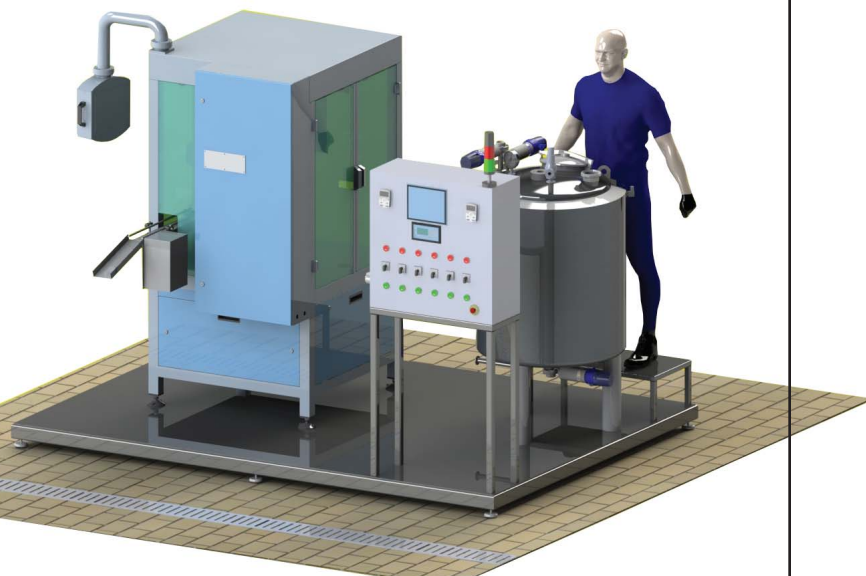
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Имеется возможность использования резервуара ферментации как пастеризатора периодического действия.

#### Йогурт и другие кисломолочные продукты с нарушенным сгустком

Модуль позволяет осуществлять процесс ферментации непосредственно в самом резервуаре и используется при резервуарном способе производства йогуртов. После получения необходимых характеристик йогурта, продукт перемешивается, охлаждается и расфасовывается в потребительскую упаковку.

Процессы ферментации длятся от 4 до 12 часов, для этого используются несколько резервуаров ферментации в линии.

Этот же модуль может быть использован для производства других продуктов из ферментированного молока или сливок: кефир, сметана, ряженка, кумыс, лебен и т.д.

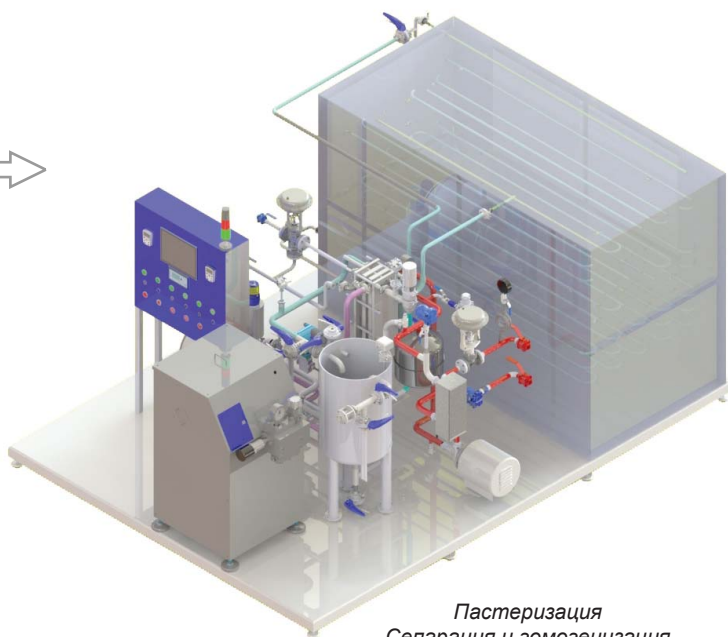


# Мини-завод по Производству Молочных Продуктов

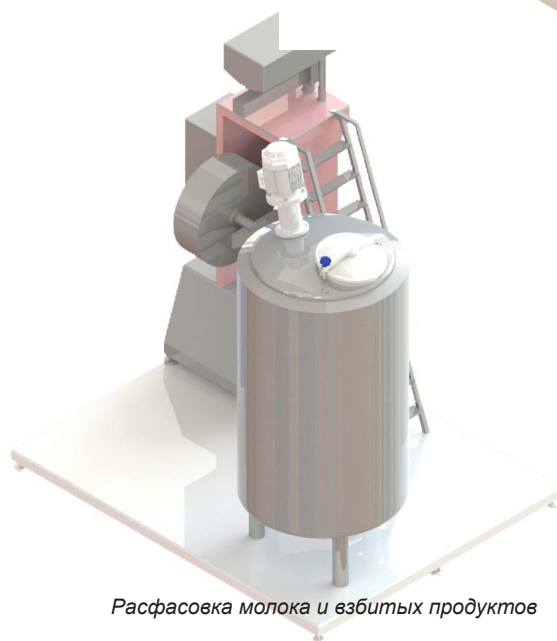
## I Модули мини-завода



Приемка жидкого молока  
Восстановление сухого молока



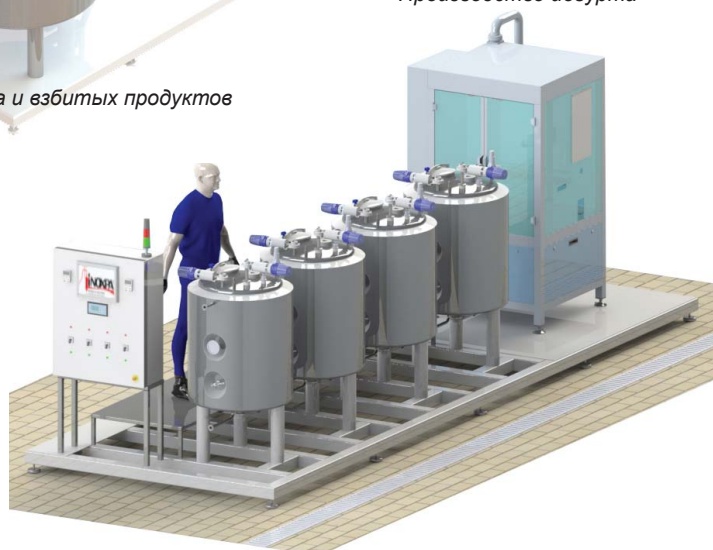
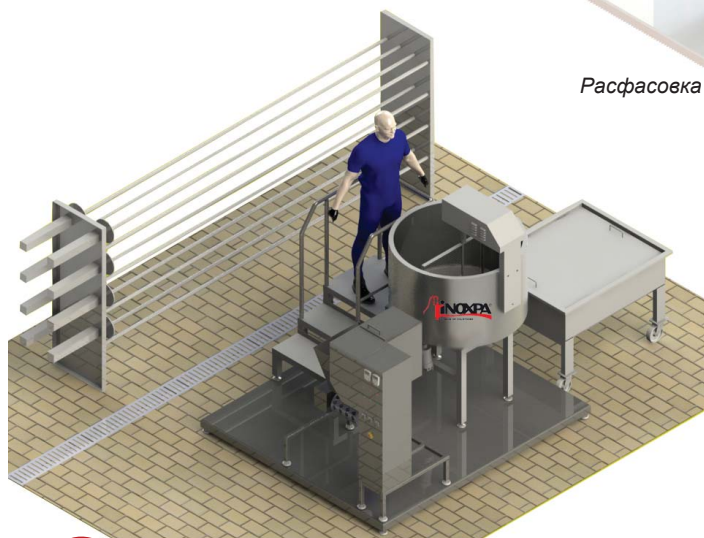
Пастеризация  
Сепарация и гомогенизация



Расфасовка молока и взбитых продуктов

Производство сыра

Производство йогурта



Мы оставляем за собой право без предварительного уведомления вносить поправки в любые сведения и технические характеристики. Фотографии носят иллюстративный характер. Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте. [www.inoxpa.com](http://www.inoxpa.com)



FA\_IDS.1.RU-0414

