

TDNT ULTRA – НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ УЛЬТРАПАСТЕРИЗАТОРОВ

РЕКЛАМНАЯ СТАТЬЯ



Николай Васильев, заместитель руководителя коммерческой службы TDNT Engineering ООО «ТДНТ ИНЖИНИРИНГ»

Компания TDNT Engineering (ООО «ТДНТ ИНЖИНИРИНГ», Россия) более 10 лет предлагает комплексные технические решения для предприятий молочной промышленности от приемки до готового пакета. Основные направления – поставка и модернизация асептических упаковочных линий, а также разработка и производство собственного технологического оборудования для пищевой промышленности. В связи с введением санкций на российском рынке возник дефицит качественного технологического оборудования для высокотемпературной обработки продуктов – пастеризации и ультрапастеризации.

Опираясь на практические знания и опыт эксплуатации оборудования зарубежных производителей, специалисты компании **разработали собственную линейку установок ультрапастеризации – TDNT ULTRA** для продуктов длительного хранения. Линейка оборудования по производительности охватывает диапазон от 2 000 до 20 000 л/ч.

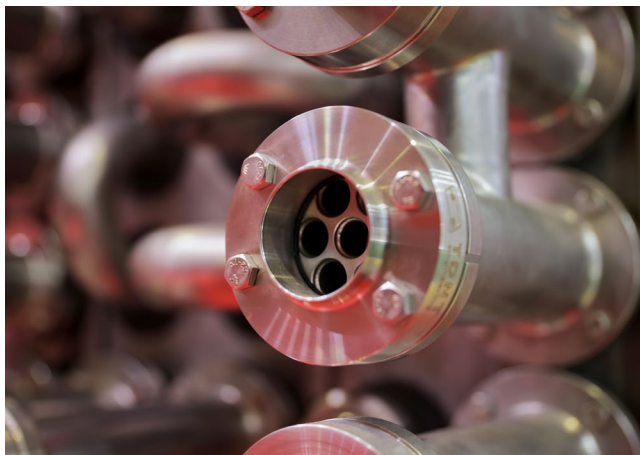
Линейка TDNT ULTRA спроектирована с учетом гибкости и возможностей дооснащения: оборудование может быть адаптировано под индивидуальные требования заказчика благодаря широ-



Модуль установки ультрапастеризации TDNT ULTRA 7 на выставке «Агропродмаш-2024», г. Москва



Деаэратор в составе установки ультрапастеризации TDNT ULTRA 7 на выставке «Агропродмаш-2024», г. Москва



Трубная вставка трубчатого теплообменника

кому выбору дополнительных модулей и опций, таких как: деаэрация, контроль нагрева, асептическая гомогенизация, дозирование моющих средств и другие. Основной принцип работы ультрапастеризационной установки основан на классическом процессе теплообмена, при котором тепло передается от теплоносителя к продукту.

На выставке Агропродмаш-2024 мы представили ультрапастеризатор **TDNT ULTRA 7, предназначенный для УНТ-молока и сливок**. Производительность составляет 7200 л/ч молока или 3600 л/ч 33 % сливок. В составе установки трубчатый теплообменник, модуль стерилизации со шкафом управления, деаэратор и гомогенизатор в асептическом исполнении (производство компании Тетра Пак). При создании установки были использованы как стандартные комплектующие российских и зарубежных поставщиков, так и собственные уникальные разработки, которые позволили нам внести инновационные решения в конструкцию.

Наша компания прошла долгий путь, чтобы достичь такого результата. **Многоуровневый контроль производства обеспечивает соответствие нашей продукции самым высоким стандартам и делает нашу продукцию эталоном качества на рынке.**

Особое внимание было уделено конструкции основного модуля – теплообменника, качество сварных соединений которого влияет на качество продукта. Вот ключевые этапы его производства:

1. Перед использованием заготовок для труб – проверка качества материала разными методами, включая спектральный анализ металла на соответствие состава.
2. Для обеспечения равномерного перемешивания продукта внутри трубопровода теп-

лообменника и его равномерного нагрева используется технология навивки труб.

3. Сварка трубных соединений выполняется роботизированным способом, для чего специалисты TDNT Engineering разработали собственного дельта-робота, не имеющего аналогов в России.

4. Перед сборкой всех модулей производится контроль качества трубных вставок и всех сварных соединений.

5. Перед отгрузкой проводятся производственные испытания. После подключения модуля к системе управления проводится тестирование взаимодействия программы и оборудования, проверка работы всех режимов.

Многоуровневый контроль производства обеспечивает соответствие нашей продукции самым высоким стандартам и делает нашу продукцию эталоном качества на рынке. Мы гордимся достигнутым результатом! Представленная на нашем стенде установка TDNT ULTRA 7 сразу после выставки отправилась на площадку заказчику. Запуск ее в коммерческое производство запланирован на январь 2025 года. Таким образом, мы станем **первым производителем нового поколения ультрапастеризаторов в России.**

Ультрапастеризатор TDNT ULTRA 7 компании TDNT Engineering является функциональным аналогом импортных моделей, но обладает рядом технических преимуществ, превосходящих зарубежные аналоги, и может быть использован для высокотемпературной обработки напитков на растительной основе, молочных продуктов, а также детского питания на основе фруктов и овощей.



Трубчатый теплообменник, входящий в состав установки ультрапастеризации TDNT ULTRA 7, на выставке «Агропродмаш-2024», г. Москва

Наш ультрапастеризатор представляет собой комплексный производственный модуль, который по желанию заказчика может быть укомплектован деаэратором для улучшения качества обработки молока путем удаления растворенных газов и нежелательных запахов. Ультрапастеризатор для производства и розлива УНТ-сливок может быть дополнен гомогенизатором в асептическом исполнении. Для более точного контроля процесса модуль может быть оснащен датчиками для измерения давления продукта и теплоносителя. В зависимости от потребности заказчиков мы можем комплектовать наши ультрапастеризаторы клапанами и насосами известных производителей, с которыми мы работаем уже много лет и уверены в их надежности. При этом сам ультрапастеризатор снабжен устройствами точного дозирования моющих растворов для максимально эффективной мойки, очистки и дезинфекции внутренних частей оборудования после работы.

Многие наши клиенты сталкиваются с необходимостью модернизации или замены устаревшего оборудования, которое уже отслужило свой срок на российских заводах, издержки на эксплуатацию и ремонт старого оборудования значительно возрастают, что делает его обновление необходимым. С учетом индивидуальных потребностей заказчика мы готовы предложить решения, охватывающие все этапы, от разработки проекта, учитывающего объемы и характеристики продукции, до полной инсталляции оборудования и последующего сервисного обслуживания. Благодаря комплексному подходу мы создаем законченный проект, помогая сохранить или повысить производственные мощности с высоким уровнем надежности.

Мы наращиваем производство собственного оборудования, увеличивая степень локализации. В настоящее время **завершаются испытания асептического клапана,**



Асептический клапан (вид в разборе) производства TDNT Engineering



Асептический клапан производства TDNT Engineering

который является неотъемлемой частью системы стерилизации и упаковки. Сейчас в России никто не производит это оборудование и для нас это хорошая возможность зайти на рынок и показать уровень своего профессионализма. Многие российские производители считают иностранное оборудование более привлекательным вариантом. Наша главная цель – доказать, что мы на территории РФ можем изготавливать оборудование высокого качества, не уступающее уровню мировых лидеров. ■



Установка ультрапастеризации TDNT ULTRA 7