

РЕАЛИЗОВАННЫЙ ПРОЕКТ · 2025

# БЛОЧНО-МОДУЛЬНАЯ ТУННЕЛЬНАЯ СВЧ-УСТАНОВКА

## ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

По техническому заданию заказчика в рамках модернизации участка сушки подобрана технология и запущена блочно-модульная СВЧ-установка. Решённые задачи:

- Повышение качества сушки высоковязких полимеров
- Снижение эксплуатационных затрат
- Рост производительности участка сушки
- Автоматизация и контроль

Установка — непрерывная конвейерная микроволновая сушильная линия из заводских модулей-блоков. Влага удаляется объёмным СВЧ-нагревом при прохождении продукта через закрытый туннель, где предусмотрены сушка, стерилизация, нагрев и последующее охлаждение. Формат подходит производствам, где важны производительность, стабильность качества и возможность наращивания мощности.

В состав входят нагревательные модули, шкаф управления, микроволновые генераторы и подаватели, конвейерная лента, частотно-регулируемый механизм транспортировки, несущая рама и другие узлы.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                       |                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------|
| Габариты              | 39 620 × 2 925 × 3 000 мм                    |
| Общая мощность        | не более 985 кВА                             |
| Выходная мощность СВЧ | не менее 756 кВт                             |
| Рабочая температура   | около 120 °С                                 |
| Производительность    | 800 кг/ч                                     |
| Конвейерные ленты     | 3 шт., 1500 мм, ткань с тефлоновым покрытием |
| Магнетрон             | 1,3 кВт, 2450 ± 50 МГц                       |
| Утечка СВЧ-излучения  | не более 5 мВт/см²                           |
| Материал              | нержавеющая сталь AISI 304 (пищевая)         |
| Управление            | ПЛК Siemens, сенсорный экран                 |
| Стандарт              | ГОСТ Р 52161.2.25-2007                       |

## **ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ**

- Несколько СВЧ-вводов в каждом модуле без взаимных помех — равномерный нагрев
- Инфракрасный пирометр в каждой зоне и импульсное управление нагревом
- Каждый магнетрон на независимой электрической цепи
- Фланцы вентиляции и отвода влаги, воздуховоды под центробежный вентилятор
- Управление всей установкой с одного пульта

ТПК «Эшелон» включена в реестр ЕЭК (РЭС и ВЧУ) для индивидуальной поставки данного типа оборудования.

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТА**

- Полный комплект оборудования и программы управления
- Увеличенный комплект ЗИП
- Шеф-монтажные работы
- Пусконаладочные работы
- Сервисная и техническая поддержка

Подробнее о проектах и оборудовании: **[tpk-eshelon.ru](http://tpk-eshelon.ru)**