«Фармацевтическая отрасль», август № 4 (87) 2021

## Новая разработка компании «ПРОМФАРМ» ТМ «ПРОМВИТ»: программируемая установка УПКП-70 для приготовления мазей и кремов

становка УПКП-70 предназначена для производства косметических продуктов – кремов, мазей, гелей и паст, вязкость которых не превышает 70 000 мПа/с. Конструкция установки соответствует требованиям GMP EU.

Состав установки: плавитель, обогреваемая система фильтрации и подачи в корпус реактора расплава, полученного в плавителе, вакуумный реактор, вынесенный из корпуса реактора гомогенизатор, внешний контур циркуляции продукта, система ввода сыпучих компонентов в зону гомогенизации, автономная вакуум-система, гибкая система температурных режимов приготовления продуктов с программируемой скоростью нагрева и охлаждения.

Клапаны на трубопроводах установки оборудованы пневмоприводами.

Пульт управления оснащен контроллером, в памяти которого записываются программы приготовления (варки) в автоматическом режиме необходимого количества видов продуктов. Вышеперечисленные опции установки позволяют оператору, получившему сменное задание, после загрузки в реактор необходимых компонентов выбрать из памяти контроллера нужную программу и запустить процесс приготовления продукта в автоматическом режиме.

Уровень автоматизации обеспечивает работу установки по выбранной оператором программе без его непосредственного участия в технологическом процессе. Благодаря этому исключается вероятность ошибки вследствие нарушения технологии и влияния человеческого фактора на качество конечного продукта. Установка в автоматическом режиме поддер-



Автоматическая установка УПКП-70 для производства косметических продуктов

живает заданные технологические параметры, соответствующие данной программе (температура продукта, давление в корпусе реактора, обороты гомогенизатора и мешалки и время их работы). В память контроллера установки программисты компании записали шаблон программы алгоритма работы установки. Используя данный шаблон, технолог производства может создавать, корректировать и сохранять в памяти контроллера индивидуальные программы приготовления продуктов (крем. мазь. гель и т.п.), по которым будет работать установка.

Кроме контроллера, пульт управления установки оснащен роутером и модулем WIFI для возможности удаленно получать информацию на ПК или смартфон технолога о ходе технологического процесса в режиме on-line. Кроме того, при необходимости можно скачать архив параметров текущего процесса и других варок, которые прошли ранее.

Корпус реактора оснащен:

- приварным эллиптическим днищем,
- откидной эллиптической крышкой с электромеханическим приводом,

«Фармацевтическая отрасль», август № 4 (87) 2021





Мешалки реактора: турбинная и якорная

- 2-мя рубашками: теплообменной и теплоизолирующей.
  - Крышка реактора оснащена:
- двумя мешалками: скоростной турбинной и тихоходной якорной с плавающими скребками из тефлона;
- датчиком давления;

- коллектором с двумя вращающимися головками-спрейболами;
- откидным лючком со смотровым окном;
- технологическими штуцерами.

Днище реактора оснащено:

• вентилем нижнего спуска типа butterfly;

- термогильзой с датчиком температуры продукта.
  - Корпус плавителя оснащен:
- приварным коническим днищем;
- двумя рубашками: теплообменной и теплоизолирующей;
- плоской крышкой, состоящей из двух частей, на стационарной части которой установлена якорная мешалка.

Документация, поставляемая с установкой:

Паспорт, инструкция по эксплуатации и комплект документации для дальнейшей аттестации производства с протоколами FAT/SAT и OQ/IQ. ■



Панель PLC пульта управления



## Контактная информация:

## ТМ «ПРОМВИТ» (ООО «НПК «ПРОМФАРМ»)

Украина, г. Черкассы. Тел.: +380 (472) 64-65-53, +380 (67) 473-69-27. www.promvit.com.ua

**②**