

## СУШИЛЬНАЯ УСТАНОВКА

### A1-ФМУ-02



### УСТАНОВКА ДЛЯ СУШКИ ЖИДКИХ ПРОДУКТОВ А1-ФМУ-02

Установка предназначена для сушки жидких продуктов (яичная масса, яичный белок, яичный желток, кровь животных, пивные дрожжи и другие продукты) в виброкипящем слое инертного материала и обладает пастеризующим эффектом. Установка включает сушилку, компрессор, отсасывающий вентилятор, щит контроля и управления.

Основными частями сушилки являются сушильная камера, фильтр продукта, насос-дозатор, приемный и расходный баки, перекачивающий насос, вибратор, паровой или электрический калорифер, циклоны со сборниками сухого продукта. Сушильная камера включает пневматические форсунки и вибрирующее газораспределительное решето со слоем гранул инертного материала.

### ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Насос-дозатор подает жидкий продукт в две пневматические форсунки, которые распыляют его в виброкипящий слой гранул инертного материала (фторопластовые кубики с ребром 4 мм). Пленка продукта, покрывающая гранулы, интенсивно высушивается. В результате соударений гранул пленка продукта истирается, уносится отработанным воздухом в циклоны и оседает в бачках для сбора сухого продукта.

### DRYING UNIT

### A1-FMU-02

### UNIT AI-FMU-02 FOR DRYING LIQUID PRODUCTS

The unit ensures drying of melange (egg mass), egg white, animal blood, barm and other liquid products in the fluidized bed of inert material. The processes of melange drying and pasteurization are integrated within one unit, the unit comprises a dryer, compressor, exhaust fan, control panel.

The main components of the dryer incorporate a drying chamber, product filter, measuring pump, receiving and service tanks, transfer pump, ventilator and steam or electrical heater, cyclones with powder collectors. The drying chamber includes pneumatic nozzles and vibratory screen with a bed of inert grain material.

### PRINCIPLE OF OPERATION

The measuring pumps feed egg mass towards two pneumatic nozzles which spray it into fluidized bed of inert material (fluoroplastic cubes with 4 mm face). While covering the granule surface the product intensively dries. Under the grain impact the formed film breaks, passes into cyclone and sediments into collectors.

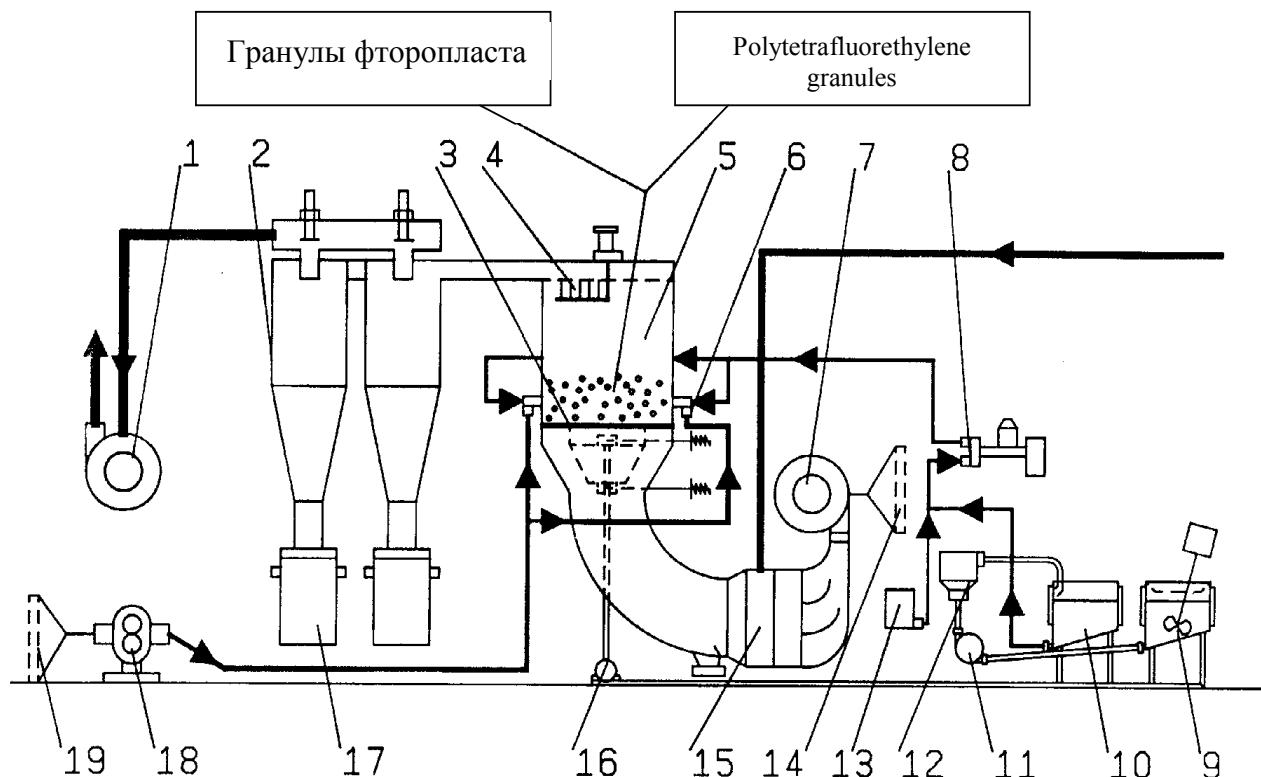
The unit AI-FMU-02 differs from the conventional spray dryers for its intensified heat exchanging processes due to the reduced overall dimensions and metal specific quantity.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Производительность, кг/час	
• по испаренной влаге	80
• по яичной массе (меланжу)	105
• по яичному порошку	25
Потребление воздуха, м <sup>3</sup> /час	5000
Потребление,	
• на нагрев воздуха	
○ пара, кг/час	200
○ или электроэнергии, кВт	150
○ или газа, нм <sup>3</sup> /час	25
• лед. воды (для охл. баков, кг/час	300
Габариты, мм	
Сушилка	2565×2090×3200
Компрессор	2434× 915×1306
Отсасывающий вентилятор	1435× 830× 930
Щит контроля и управления	1000× 690×2000
Потребляемая мощность, кВт	
• без электрокалорифера	24
• с электрокалорифером	175
Масса установки, кг	3700

## SPECIFICATIONS

Capacity, kg/h	
• evaporated moisture	80
• egg mass (melange)	105
• egg powder	25
Air consumption, m <sup>3</sup> /h.	5000
Consumption, kg/h:	
• for heating of the air	
○ steam, kg/h	200
○ or electric power, kWt	150
○ or gas, nm <sup>3</sup> /h	25
• ice water (melange tank cooling), kg/h	300
Overall dimensions, mm:	
Dryer	2565×2090×3200
Compressor with fittings	2434×915×1306
Exhaust fan	1435× 830× 930
Control panel	1000× 690×2000
Electric power, kW	
• without electric heater	24
• with electric heater	175
Mass of unit, kg	3700



СХЕМА

- 1 - Отс. вентилятор
- 2 - Циклон
- 3 - Решето
- 4 - Щетка
- 5 - Сушильная камера
- 6 - Форсунки
- 7 - Нагн. вентилятор
- 8 - Насос-дозатор
- 9 - Приемный бак
- 10 - Расходный бак
- 11 - Перекач. насос
- 12 - Фильтр
- 13 - Бак для воды
- 15 - Калорифер
- 17 - Сборные бачки
- 19 - Фильтр
- 3 - Решето
- 4 - Щетка
- 5 - Форсунки
- 6 - Насос-дозатор
- 7 - Приемный бак
- 8 - Расходный бак
- 9 - Перекач. насос
- 10 - Фильтр
- 11 - Фильтр
- 12 - Бак для воды
- 13 - Калорифер
- 15 - Сборные бачки
- 17 - Фильтр

DIAGRAM

- 1 - Exhaust fan
- 2 - Cyclone separators
- 3 - Screen
- 4 - Brush
- 5 - Drying chamber
- 6 - Sprayers
- 7 - Forced-draught fan
- 8 - Metering pump
- 9 - Receiving tank
- 10 - Service tank
- 11 - Transfer pump
- 12 - Filter
- 13 - Water tank
- 14 - Filter
- 15 - Air heater
- 16 - Vibrodrive
- 17 - Collecting tanks
- 18 - Compressor
- 19 - Filter