

СУШИЛЬНАЯ УСТАНОВКА

ФМЯ



DRYING UNIT

FMJA

УСТАНОВКА ДЛЯ СУШКИ ЖИДКИХ ПРОДУКТОВ ФМЯ

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 пастеризирующим эффектом.

Установка выпускается в двух модификациях:

- ◆ ФМЯ-П – с паровыми калориферами,
- ◆ ФМЯ-Г – с газовым теплогенератором.

Установка включает станцию подготовки продукта, дозировочный агрегат, сушилку, компрессор, нагнетающий и отсасывающий вентиляторы, щит контроля и управления.

Станция подготовки продукта предназначена для приема, фильтрации и хранения продукта, подлежащего сушке, а также для приготовления и подачи моющих растворов.

Основными частями сушилки являются сушильная камера, вибратор, теплогенератор или паровой калорифер, циклоны со сборниками сухого продукта. Сушильная камера включает пневматические форсунки и вибрирующее газораспределительное решето со слоем гранул инертного материала.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Дозировочный агрегат подает жидкий продукт в 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.

UNIT FMJA 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 installation is let out in two variants:

- ◆ FMJA-P - with steam heaters,
- ◆ FMJA-G - with gas heat source.

The unit comprises a product preparing station, measuring machine, dryer, compressor, forced and exhaust fans, control panel.

Product preparing station is intended for receiving, filtrations and product keeping as well as for the preparation and feed washing solutions.

The main components of the dryer incorporate a drying chamber, vibrodrive, gas heat-generator or steam 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 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 FMJA differs from the conventional spray dryers for its intensified heat exchanging processes due to the reduced overall dimensions and metal specific quantity.

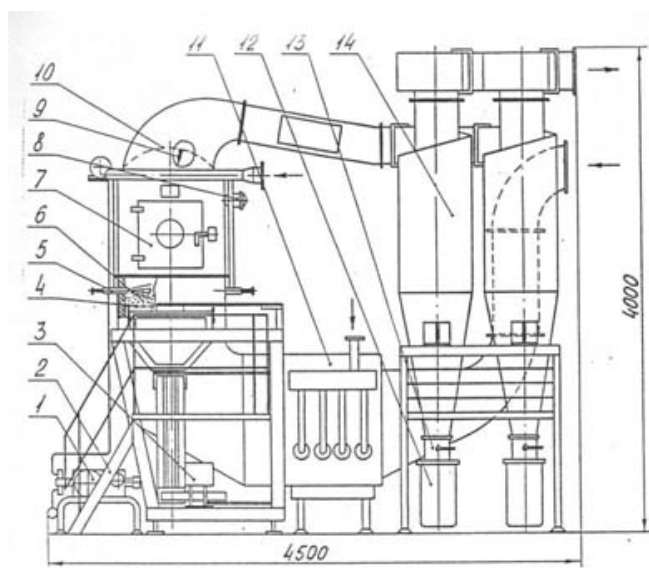
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Производительность, кг/час	
по испаренной влаге.....	175
по яичной массе (меланжу).....	230
по яичному порошку.....	55
Потребление воздуха, м ³ /час.....	12500
Потребление:	
газа, нм ³ /час.....	50
(или пара, кг/час.....	600)
ледяной воды (для охлаждения баков с меланжем), кг/час.....	800
Потребляемая мощность, кВт.....	46
Площадь установки, м ²	35
Площадь сушилки с дозировочным агрегатом, м ²	15
Высота установки, м.....	4
Масса установки, кг.....	8000

SPECIFICATIONS

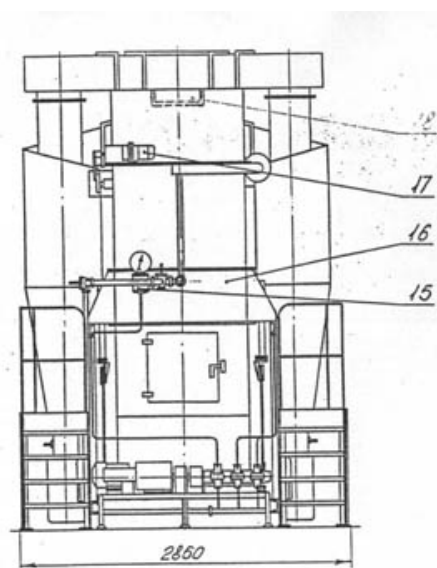
Capacity, kg/h.	
evaporated moisture.....	175
egg mass (melange).....	230
egg powder.....	55
Air consumption, m ³ /.....	12500
Consumption:	
gas, nm ³ /h.....	600
(or steam, kg/h.....	600)
ice water (melange tank cooling), kg/h.....	800
Electric power consumption, kW.....	46
Unit area, m ²	35
Drier area with the measuring machine, m ²	15
Unit high, m.....	4
Mass of unit, kg.....	8000

Схема сушилки



- 1 – дозировочный агрегат,
- 2 – рама,
- 3 - вибропривод,
- 4 – решето,
- 5 – форсунки,
- 6 – фторопластовые гранулы,
- 7 – дверь сушильной камеры,
- 8 - лампы,
- 9 – щетка,
- 10 – отбойная сетка,
- 11 – калорифер (теплогенератор),
- 12 – бачки для порошка,
- 13 – заслонки,
- 14 – циклоны,
- 15 – расширительный бачок,
- 16 – сушильная камера,
- 17 – привод щетки.

Scheme of dryer



- 1 - measuring machine,
- 2 - frame,
- 3 - vibrodive,
- 4 - screen,
- 5- nozzles,
- 6 - fluoroplastic granules,
- 7 - door of drying chamber,
- 8 - lamps,
- 9 - brush,
- 10 - detaining grid,
- 11 - air heater,
- 12 - powder tanks,
- 13 - gate,
- 14 - cyclones,
- 15 - expanding tank,
- 16 - drying chamber,
- 17 - brush drive.