

Описание на процеса по стерилизация на доматино пюре

Стерилизацията на доматино пюре се извършва в съоръжение – стерилизатор, което представлява загревател тип „тръба в тръба“.

Тръбите са три на брой, разположени една в друга, като продуктът се подава в пръстеновидното сечение, а по външната и вътрешната тръба се подава загреващият флуид – гореща вода.

Стерилизаторът е изграден от три отделни секции.

В първата секция се извършва загреване на продукта до необходимата температура от около 112–115°C. Втората секция осигурява задържане на продукта при тази температура за постигане на стерилизационния ефект за приблизително 60 секунди.

В третата секция продуктът се охлажда до температурата на пълнене в опаковки тип Bag-in-Box – 40–45°C.

Самото пълнене се извършва асептично в стерилни опаковки.

Преди започване на работа стерилизаторът се стерилизира при температура 130–140°C за около 40 минути. При нарушаване на стерилизационния режим по време на производството стерилизаторът разполага със защитен механизъм, който предотвратява навлизането на нестерилизиран продукт във втората и третата секция. По този начин не се нарушава стерилността на крайния продукт.

Този вид стерилизация се прилага единствено при пълнене в стерилни асептични опаковки.

При пълнене в стъклени или метални опаковки се използват тунелни стерилизатори с непрекъснато действие или автоклави с периодично действие.

Изготвил: инж. Илиян Пешев