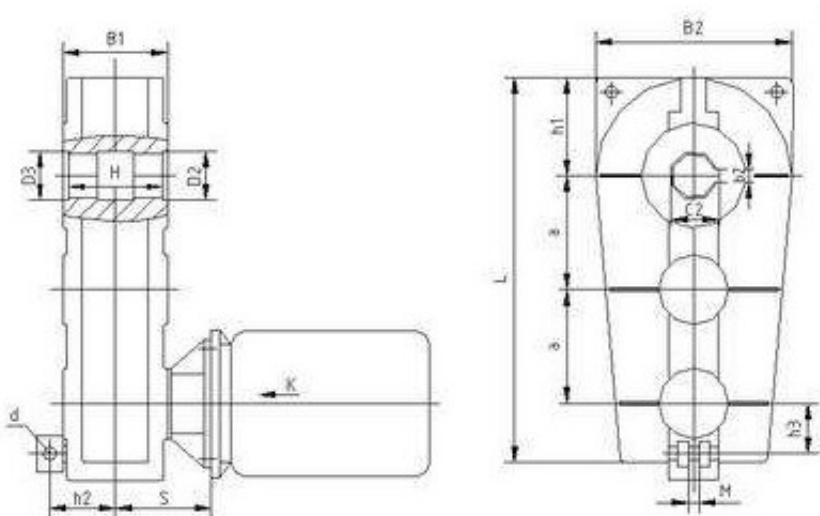


# Características de esterilización por secado por microondas.

Las microondas son ondas electromagnéticas con frecuencias entre 300 MHz y 300 GHz. Las moléculas de agua en el material del medio calentado son moléculas polares. Bajo la acción del campo electromagnético de alta frecuencia que cambia rápidamente, la orientación polar cambiará con el cambio del campo eléctrico externo, lo que resultará en movimiento molecular y fricción mutua.

En este momento, la energía de campo del campo de microondas se convierte en energía térmica en el medio, de modo que la temperatura del material aumenta, y se generan una serie de procesos de fisicalización de calentamiento y expansión para lograr el propósito de calentamiento de microondas y el secado.

Características de calentamiento de [máquinas y equipos de secado por microondas](#).



1, la velocidad de calentamiento es rápida. La calefacción por microondas es completamente diferente de la calefacción tradicional. Es un proceso en el que el material a calentar se convierte en un elemento de calentamiento y no requiere conducción de calor. Por lo tanto, incluso en el caso de un material con mala conductividad térmica, la temperatura de calentamiento se puede alcanzar en un tiempo muy corto.

2, energéticamente eficientes. Dado que la sustancia que contiene la humedad absorbe fácilmente las microondas y genera calor, casi no hay pérdidas además de una pequeña cantidad de pérdida de transmisión, por lo que la eficiencia del calor es alta y se ahorra energía.

3. Calentar uniformemente. Independientemente de la forma de cada parte del objeto, el calentamiento por microondas puede penetrar de manera uniforme las ondas electromagnéticas en la superficie del objeto para generar energía térmica. Por lo tanto, la uniformidad de calentamiento es buena y no se produce el fenómeno endógeno del coque externo.

4, anti-moho, esterilización, conservación. [El esterilizador de microondas](#) tiene efectos térmicos y biológicos y puede esterilizarse y enmohecerse a temperaturas más bajas. Debido al rápido tiempo de calentamiento y al corto tiempo, puede maximizar la actividad del material y las vitaminas, el color original y los nutrientes en los alimentos.

5, tecnología avanzada y fácil de controlar. El esterilizador de microondas solo necesita las condiciones básicas de agua y electricidad. Mientras se controle la potencia del microondas, se puede calentar o terminar inmediatamente. La máquina de microondas se puede utilizar para el control automático del proceso de calefacción y la especificación del proceso de calefacción.

5, el espacio del piso es pequeño, seguro e inofensivo. Dado que la energía de microondas se controla en la cámara de calentamiento hecha de metal y la guía de onda, hay muy pocas fugas de microondas, no hay peligro de radiación y emisiones de gases dañinas, no se produce calor residual y contaminación de polvo; ni contaminar los alimentos ni contaminar el medio ambiente.

Del análisis de los beneficios económicos, el secado por microondas también es mejor que los métodos tradicionales, como el ahorro de energía de 1/3 o más en comparación con el secado por infrarrojo lejano. En la práctica, el secado por microondas se utiliza principalmente en el secado de materiales de baja humedad (contenido de agua por debajo de 30).

En este momento, el método de secado convencional (aire caliente, horno eléctrico) tiene una tasa de secado baja y consume una gran cantidad de energía, y el dispositivo de secado por microondas de tipo túnel toma de 3 a 5 minutos para completar el secado desde la alimentación hasta la descarga. .