

Professional
Powder Equipment
Manufacturer

TENCAN

Product Brochure



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials



DÒNG MÁY NGHIỀN BI HÀNH TINH

Máy nghiền bi hành tinh nhiệt độ thấp

XMQ

Máy nghiền bi hành tinh nhiệt độ thấp kết hợp hệ thống làm lạnh, kiểm soát nhiệt độ nghiền, ngăn biến tính vật liệu. Ứng dụng trong nghiền vật liệu nhạy cảm nhiệt, dược phẩm, hóa chất.

<https://www.planetaryballmills.com/vi/products/grinding-series/planetary-ball-mill/low-temperature-planetary-grinding-machine.html>



TENCAN

TENCAN POWDER

Tổng quan sản phẩm

Máy nghiền bi hành tinh nhiệt độ thấp kết hợp hệ thống làm lạnh, kiểm soát nhiệt độ nghiền, ngăn biến tính vật liệu. Ứng dụng trong nghiền vật liệu nhạy cảm nhiệt, dược phẩm, hóa chất.





Giới thiệu sản phẩm

Máy nghiền bi hành tinh nhiệt độ thấp là sự kết hợp giữa máy nghiền bi hành tinh và thiết bị làm lạnh. Trong quá trình mài tốc độ cao, hầu hết các vật liệu sẽ nóng lên do ma sát hoặc phản ứng tỏa nhiệt và các yếu tố khác, có thể dẫn đến thay đổi tính chất vật lý và hóa học của vật liệu và tạo ra hiệu ứng mài tiêu cực. Máy nghiền bi hành tinh nhiệt độ thấp chủ yếu được sử dụng trong các quy trình nghiền vật liệu đòi hỏi phải kiểm soát nhiệt độ nghiêm ngặt.



Four-Jar Grinding

High grinding efficiency;
can grind four samples
at one time.

Air Cooling Unit

Equivalent to equipping the planetary ball mill with a central air-cooling system, providing continuous cool air at around 5°C.



Viewing Window

Clearly observe the operating
status inside.

Cooling Fan Vent

High-speed operation effectively
enhances airflow and heat
dissipation, ensuring stable
machine operation.





Cooling Unit

Equivalent to equipping the planetary ball mill with a central air-cooling system, providing continuous cool air at around 5°C.



Four-Jar Grinding

Features a new pressing mechanism with an elegant design; stable speed, high efficiency, and finer particles.



Safety Door

Protects the interior of the mill, and the viewing window clearly shows the operating status inside.



Variable Frequency Control

The ideal speed can be selected according to experimental needs, with speed accuracy finer than 0.2 rpm.

Máy nghiền bi hành tinh nhiệt độ thấp được sử dụng rộng rãi trong địa chất, khoáng sản, luyện kim, điện tử, vật liệu xây dựng, gốm sứ, công nghiệp hóa chất, công nghiệp nhẹ, y học, bảo vệ môi trường và các bộ phận khác. Nó phù hợp cho gốm điện tử, gốm kết cấu, vật liệu từ tính, oxit lithium coban, lithium manganate, chất xúc tác, phốt pho, bột phát quang lâu dài, bột đánh bóng đất hiếm, bột thủy tinh điện tử, pin nhiên liệu, áp suất oxit kẽm Lĩnh vực sản xuất điện trở nhạy, gốm áp điện, vật liệu nano, tụ gốm đĩa, MLCC, nhiệt điện trở (PTC, NTC), biến trở ZnO, gốm điện môi, gốm alumina, gốm sứ zirconia, phốt pho, oxit kẽm bột, bột oxit coban, ferrite Ni-Zn, ferrite Mn-Zn và các sản phẩm khác.

Thông số kỹ thuật

Bảng thông số cấu hình cơ bản

số seri	người mẫu	hình dạng	Tốc độ quay bề nghiền (mm)	Đường kính trong của bộ cối xay (mm)	Công suất động cơ	Đường kính vòng quay cối nghiền (mm)	Kích thước tổng thể (mm)	Trọng lượng tịnh (kg)
1	XQM-0.2	thu nhỏ	0~1160	50	90W	F111	420×260×310	25
2	XQM-0.2S	Hộp găng tay nhỏ	0~1160	50	90W	F111	Thiết bị: 390×220×270 Hộp điều khiển: 200×180×240	29
3	XQM-0.4A	kiểu hình bán nguyệt	0~870	80	250W	Φ140	530×300×360	34
4	XQM-6		0~670	134	0.75KW	F234	760×470×580	100
5	XQM-4A	kiểu hình bán nguyệt	0~670	134	0.75KW	F234	760×470×600	85
6	XQM-(8-12)		0~580	162	1.5KW	Φ275	900×600×640	168
7	XQM-(8-12)A	kiểu hình bán nguyệt	0~580	162	1.5KW	Φ275	880×560×642	150
8	XQM-16A	kiểu hình bán nguyệt	0~510	182	3KW	Φ320	950×600×710	205
9	XQM-20		0~430	222	4KW	F385	1200×790×930	392
10	XQM-40		0~390	250	5.5KW	Φ430	1400×880×1070	656
11	XQM-60		0~260(1:1.5)	275	7.5KW	Φ490	1600×1070×1250	950
12	XQM-100		0~240(1:1.5)	326	11KW	F578	1750×1140×1330	1300
13	XQM-200		0~215	460	22KW	Φ738	2670×1600×2804	2725

(Giải thích: Máy nghiền bi hành tinh nhiệt độ thấp là máy nghiền bi hành tinh cộng với thiết bị nhiệt độ thấp. Máy nghiền bi hành tinh thẳng đứng, máy nghiền bi hành tinh toàn diện và máy nghiền bi hành tinh nằm ngang đều có thể được trang bị các thiết bị nhiệt độ thấp. Các thông số của máy nghiền bi hành tinh nhiệt độ thấp lấy thông số của máy nghiền bi hành tinh thẳng đứng làm ví dụ)

Chế độ truyền	truyền bánh răng
phương pháp làm việc	Hai hoặc bốn thùng máy nghiền bi hoạt động đồng thời
Khối lượng nạp mẫu tối đa (vật liệu + bi nghiền)	Hai phần ba thể tích bể chứa máy nghiền bi
Thể tích bể nghiền bi	Mỗi lon là 5L-50L, tổng thể tích là 20L-200L
Kích thước hạt thức ăn	Vật liệu đất 10mm, vật liệu khác 3mm
Kích thước hạt phóng điện	Tối thiểu có thể đạt 0,1μm (các vật liệu và quy trình nghiền khác nhau sẽ khác nhau)
Tỷ lệ tốc độ (vòng:vòng quay)	Xem các thông số chính của máy nghiền bi hành tinh để biết chi tiết
Tốc độ (xoay)	Xem các thông số chính của máy nghiền bi hành tinh để biết chi tiết
Phương pháp điều chỉnh tốc độ	Điều chỉnh tốc độ vô cấp biến tần thương hiệu

Nguyên lý hoạt động

Máy nghiền bi hành tinh nhiệt độ thấp là sự kết hợp giữa máy nghiền bi hành tinh và thiết bị làm lạnh. Trong quá trình mài tốc độ cao, hầu hết các vật liệu sẽ nóng lên do ma sát hoặc phản ứng tỏa nhiệt và các yếu tố khác, có thể dẫn đến thay đổi tính chất vật lý và hóa học của vật liệu và tạo ra hiệu ứng mài tiêu cực. Máy nghiền bi hành tinh nhiệt độ thấp chủ yếu được sử dụng trong các quy trình nghiền vật liệu đòi hỏi phải kiểm soát nhiệt độ nghiêm ngặt.

Tính năng sản phẩm

Máy nghiền bi hành tinh nhiệt độ thấp là sự kết hợp giữa máy nghiền bi hành tinh và thiết bị làm mát không khí. Thiết bị làm mát không khí áp dụng nguyên lý làm lạnh nén điều hòa. Sự lưu thông không khí lạnh nhanh chóng lấy đi nhiệt sinh ra khi mài. Theo sự khác biệt về nhiệt độ môi trường, nhiệt độ của không gian nghiền bi có thể được kiểm soát. 5 — 15 °C, chủ yếu được sử dụng để nghiền siêu mịn các vật liệu cần quá trình nhiệt độ thấp. Thiết bị làm mát không khí có cấu trúc đơn giản, vận hành thuận tiện, bảo trì dễ dàng và tiêu thụ năng lượng thấp.

Phụ kiện và tùy chỉnh

Phụ kiện và tùy chỉnh

Phụ kiện

Bình nghiền, bộ phận gia nhiệt, giá đỡ mẫu, mô-đun điều khiển và các phụ kiện phù hợp khác có thể được chọn theo cấu hình sản phẩm.

Tùy chỉnh

Về điện áp, công suất, kích thước buồng, nhiệt độ quy trình hoặc yêu cầu ứng dụng, vui lòng liên hệ TENCAN để có cấu hình phù hợp.