

Ultramid® B3WGM24 HP BK23210

PA6-(GF+MD)30

BASF

Glass-fibre and mineral reinforced injection moulding grade with outstanding flowability for industrial articles having medium to high rigidity, used e.g. for automobile engine covers, housings, etc.

流变性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
熔体体积流动速度, MVR	90 / *	cm³/10min	ISO 1133
温度	275 / *	°C	-
载荷	5 / *	kg	-
模塑收缩率, 平行	0.4 / *	%	ISO 294-4, 2577
模塑收缩率, 垂直	0.6 / *	%	ISO 294-4, 2577

机械性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
拉伸模量	8400 / 4000	MPa	ISO 527
断裂应力	115 / 55	MPa	ISO 527
断裂伸长率	2.7 / 9.8	%	ISO 527
拉伸蠕变模量, 1000h	* / 2300	MPa	ISO 899-1
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	45 / 50	kJ/m²	ISO 179/1eU
无缺口简支梁冲击强度, -30°C	40 / 40	kJ/m²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度, +23°C	8 / 15	kJ/m²	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度, -30°C	5.5 / 4	kJ/m²	ISO 179/1eA

热性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
熔融温度, 10°C/min	220 / *	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度, 1.80 MPa	190 / *	°C	ISO 75-1/-2
热变形温度, 0.45 MPa	215 / *	°C	ISO 75-1/-2
线性热膨胀系数, 平行	39 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
线性热膨胀系数, 垂直	86 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2

电性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
相对介电常数, 1MHz	3.9 / 6.2	-	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 1MHz	200 / 2000	E-4	IEC 62631-2-1
体积电阻率	1E13 / 1E10	Ohm*m	IEC 62631-3-1
表面电阻率	* / 1E10	Ohm	IEC 62631-3-2
介电强度	40 / 31	kV/mm	IEC 60243-1

其它性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
吸水性	7.2 / *	%	类似ISO 62
吸湿性	2.3 / *	%	类似ISO 62
密度	1370 / -	kg/m³	ISO 1183

模塑测量的特殊性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
粘数.	123 / *	cm³/g	ISO 307, 1157, 1628

流变计算用参数	数值	单位	试验方法
ISO数据			
熔体密度	1190	kg/m³	-
熔体	0.24	W/(m K)	-
熔体的比热	2280	J/(kg K)	-
有效导热率a	9E-8	m²/s	-
喷射温度	165	°C	-

试样制备条件	数值	单位	试验方法
ISO数据			
注塑, 熔体温度	280	°C	ISO 294
注塑, 模具温度	80	°C	ISO 294

Ultramid® B3WGM24 HP BK23210
PA6-(GF+MD)30

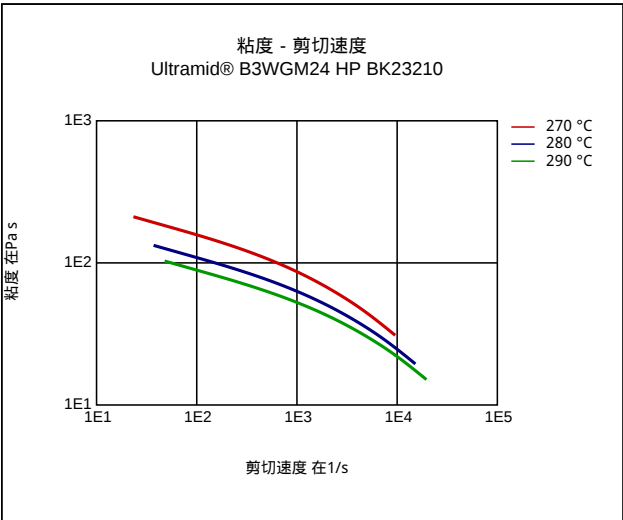
BASF

注塑, 注射速度	200	mm/s	ISO 294
----------	-----	------	---------

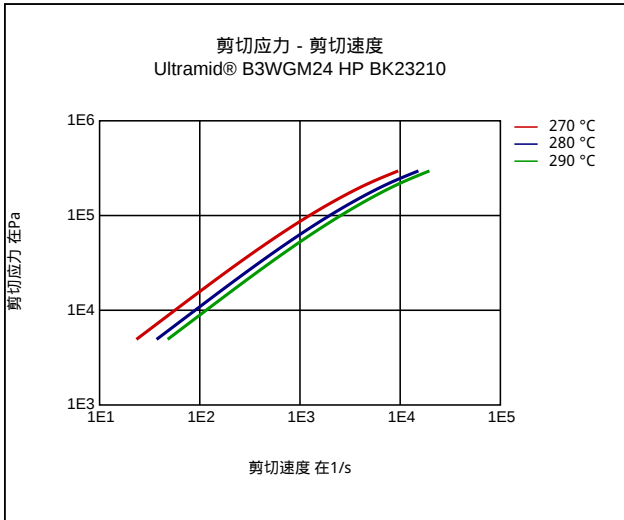
加工推荐 (注塑)	数值	单位	试验方法
预干燥-温度	80	°C	-
预干燥-时间	4	h	-
加工湿度	≤ 0.15	%	-
注塑熔体温度	270 - 290	°C	-
模具温度	80 - 90	°C	-

函数

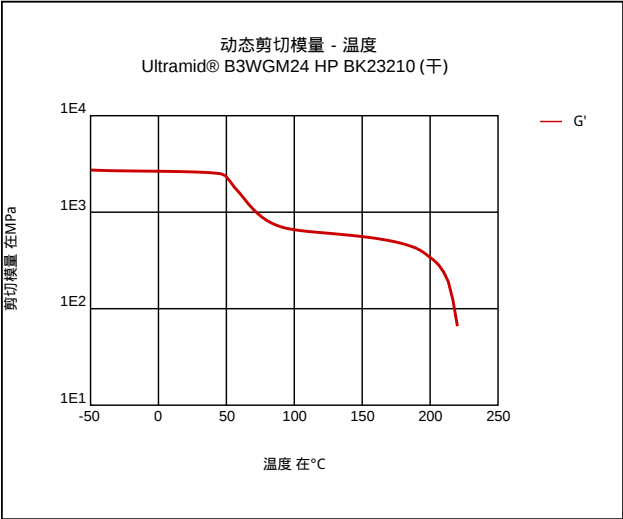
粘度 - 剪切速度



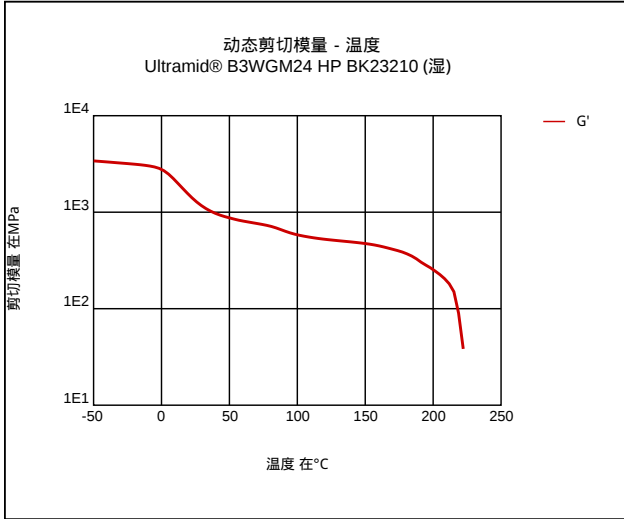
剪切应力 - 剪切速度



动态剪切模量 - 温度



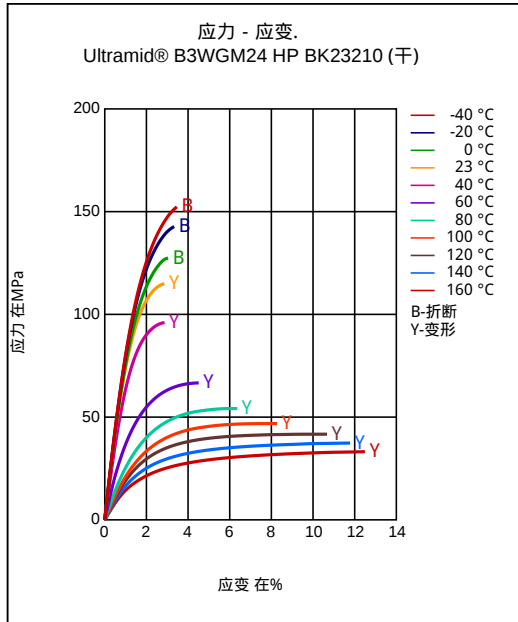
动态剪切模量 - 温度



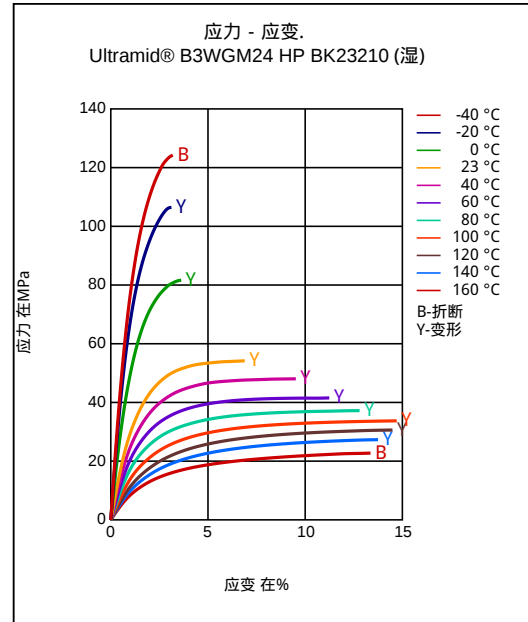
Ultramid® B3WGM24 HP BK23210
PA6-(GF+MD)30

BASF

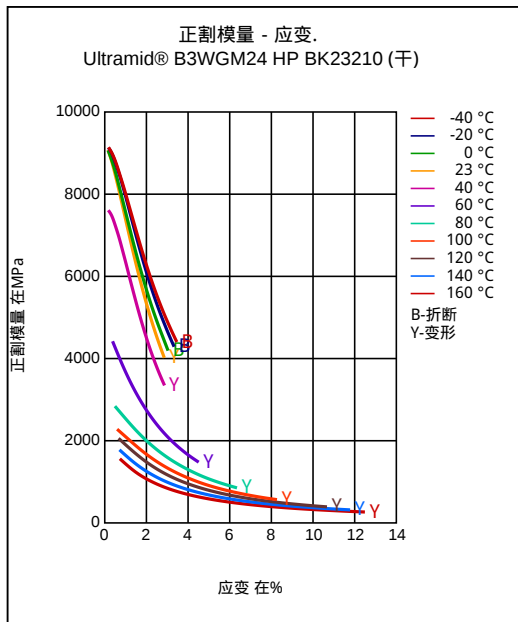
应力 - 应变.



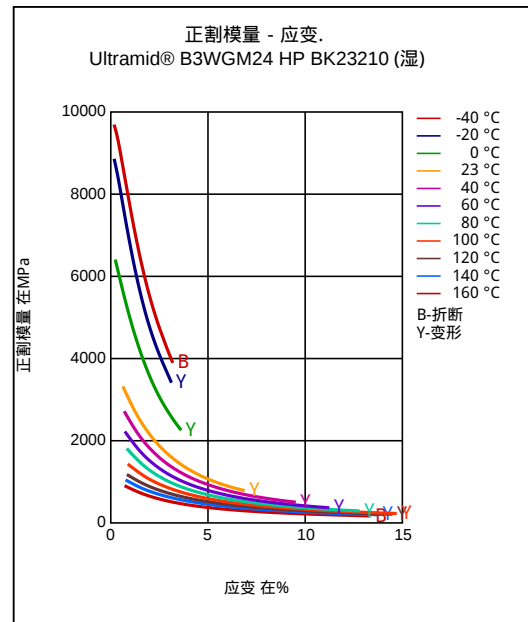
应力 - 应变.



正割模量 - 应变.



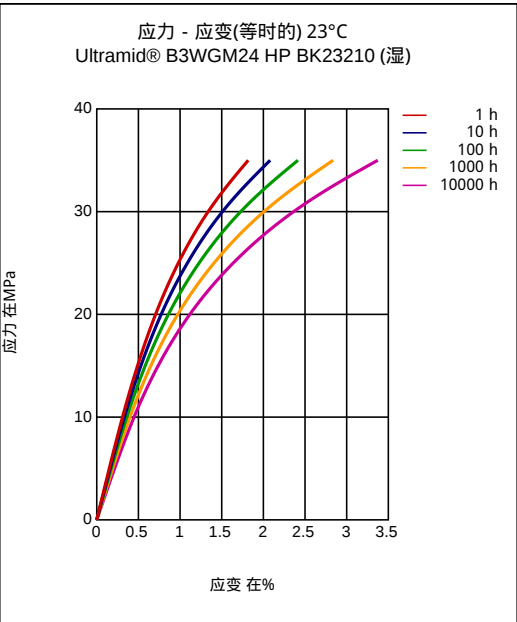
正割模量 - 应变.



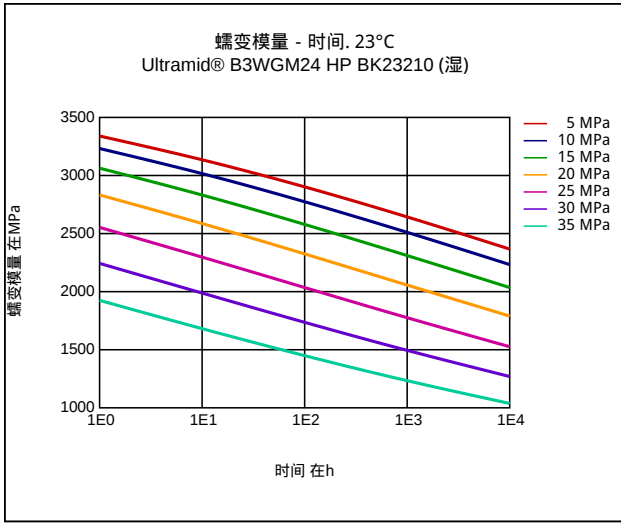
Ultramid® B3WGM24 HP BK23210
PA6-(GF+MD)30

BASF

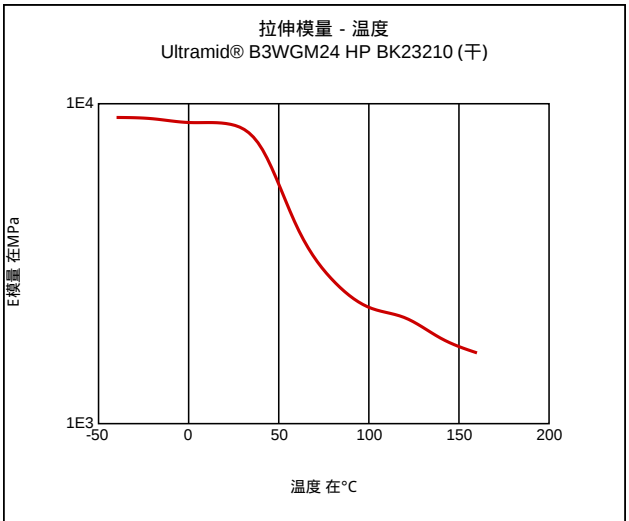
应力 - 应变(等时的) 23°C



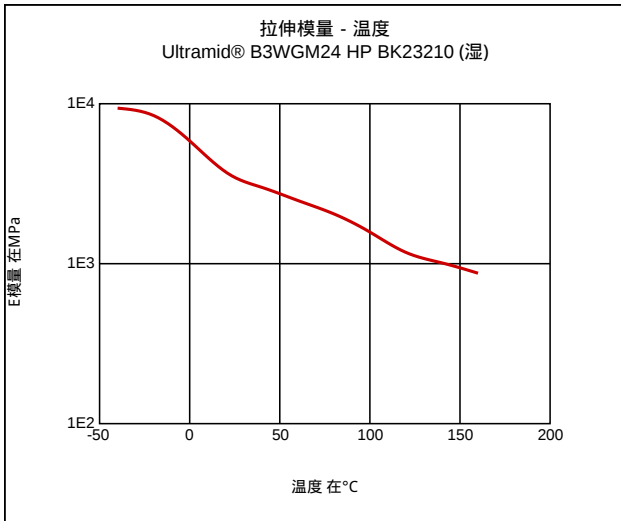
蠕变模量 - 时间, 23°C



拉伸模量 - 温度



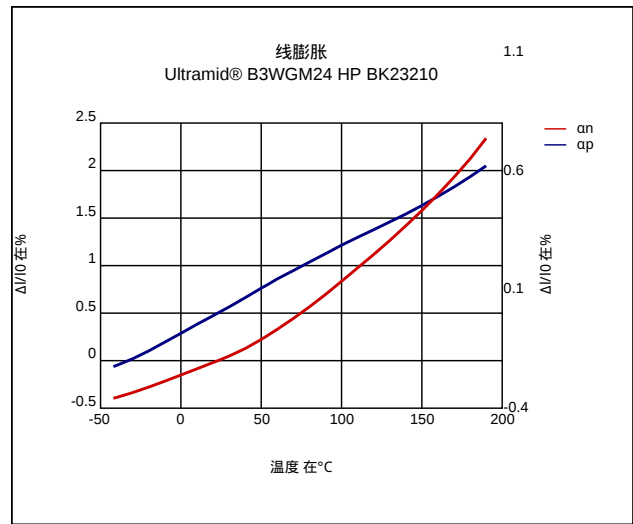
拉伸模量 - 温度



Ultramid® B3WGM24 HP BK23210
PA6-(GF+MD)30

BASF

线性热膨胀系数(垂直)



特征

加工方法
注塑

特殊性能
经热稳处理的/耐热的

供货形式
粒料, 黑色

应用
汽车

添加剂
润滑剂, 脱模助剂

注塑

PREPROCESSING

Pre/Post-processing, max. allowed water content: .15 %

Pre/Post-processing, Pre-drying, Temperature: 80 °C

Pre/Post-processing, Pre-drying, Time: 4 h

PROCESSING

injection molding, Melt temperature, range: 270 - 290 °C

injection molding, Melt temperature, recommended: 280 °C

injection molding, Mold temperature, range: 80 - 90 °C

injection molding, Mold temperature, recommended: 80 °C

injection molding, Dwell time, thermoplastics: 10 min

耐化学性

酸类

✓ 醋酸 (5g/100g) (23°C)