

Ultramid® T KR 4355 G10

PPA-GF50

BASF

玻璃纤维增强注塑等级。具有高韧性、刚度和强度、低吸水性、高熔点(295 °C)。材料精加工后，其机械性能在60 °C以下保持稳定。

流变性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
模塑收缩率, 平行	0.2 / *	%	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	18000 / -	MPa	ISO 527
断裂应力	260 / -	MPa	ISO 527
断裂伸长率	2.8 / -	%	ISO 527
无缺口简支梁冲击强度, +23°C	100 / -	kJ/m ²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度, +23°C	14 / -	kJ/m ²	ISO 179/1eA

热性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
熔融温度, 10°C/min	285 / *	°C	ISO 11357-1/-3
热变形温度, 1.80 MPa	245 / *	°C	ISO 75-1/-2
线性热膨胀系数, 平行	18 / *	E-6/K	ISO 11359-1/-2
线性热膨胀系数, 垂直	55 / *	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	4.7 / 4.8	-	IEC 62631-2-1
介质损耗因子, 1MHz	200 / 300	E-4	IEC 62631-2-1
体积电阻率	>1E13 / >1E13	Ohm*m	IEC 62631-3-1
介电强度	33 / 31	kV/mm	IEC 60243-1

其它性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
吸水性	4 / *	%	类似ISO 62
吸湿性	0.6 / *	%	类似ISO 62

模塑测量的特殊性能	干 / 湿	单位	试验方法
ISO数据			
粘数	130 / *	cm ³ /g	ISO 307, 1157, 1628

试样制备条件	数值	单位	试验方法
ISO数据			
注塑, 熔体温度	320	°C	ISO 294
注塑, 模具温度	100	°C	ISO 294

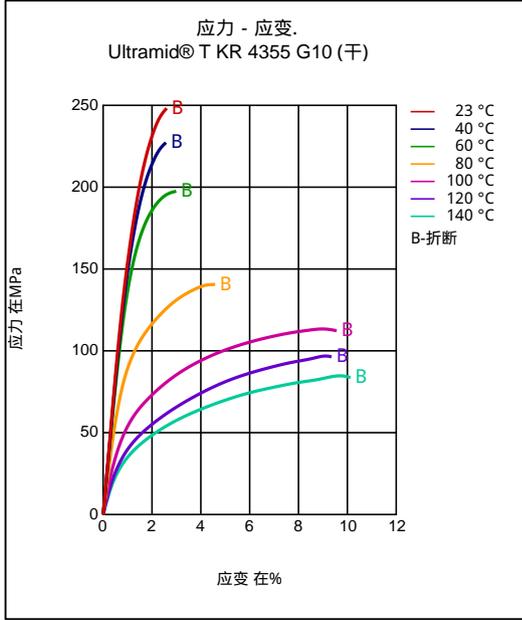
加工推荐 (注塑)	数值	单位	试验方法
预干燥-温度	110	°C	-
预干燥-时间	8	h	-
加工湿度	≤ 0.15	%	-
注塑熔体温度	310 - 330	°C	-
模具温度	80 - 120	°C	-

Ultramid® T KR 4355 G10
 PPA-GF50

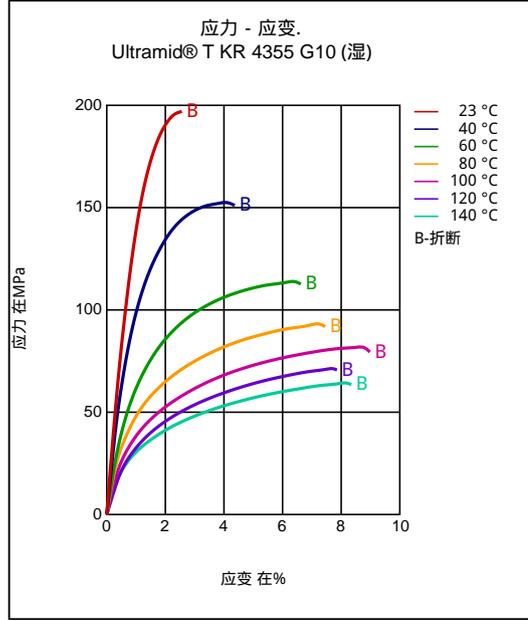
BASF

函数

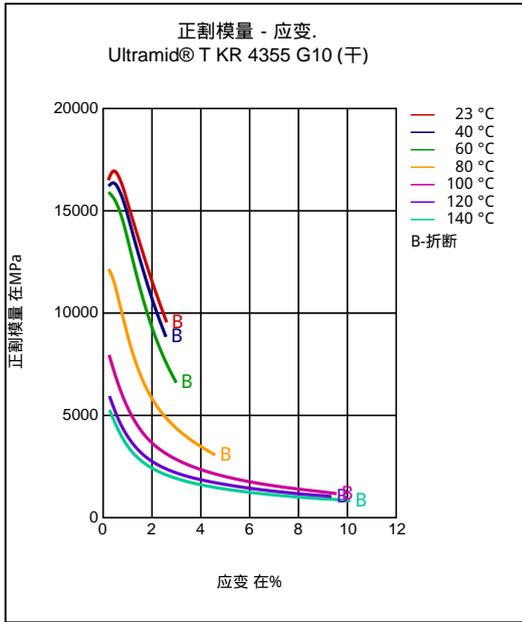
应力 - 应变.



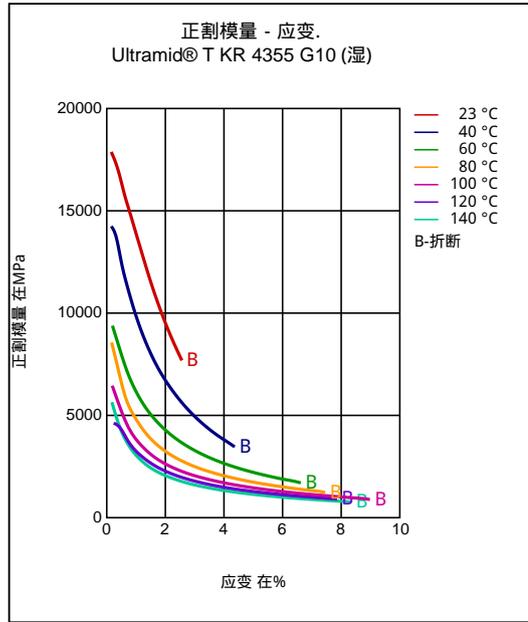
应力 - 应变.



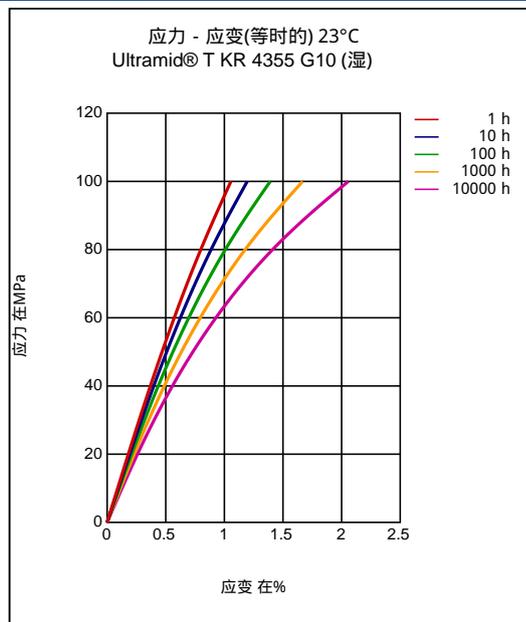
正割模量 - 应变.



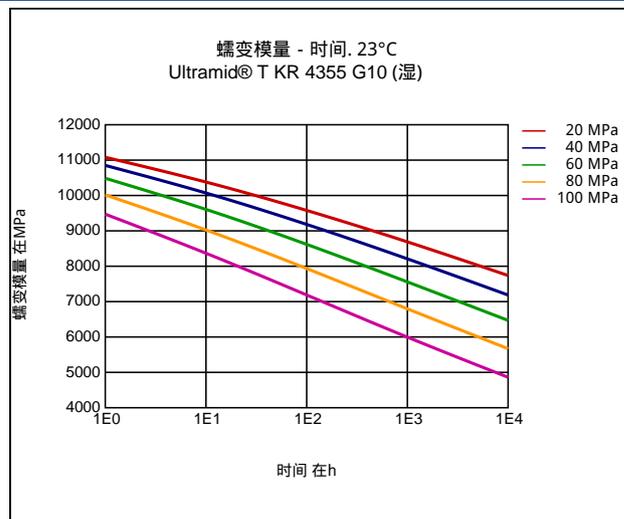
正割模量 - 应变.



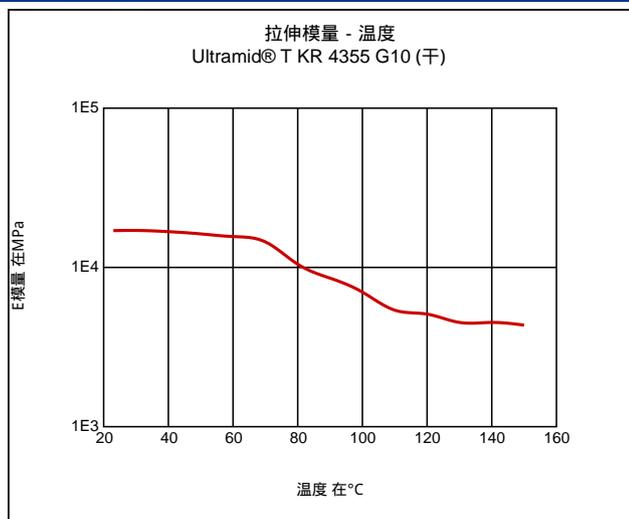
应力 - 应变(等时的) 23°C



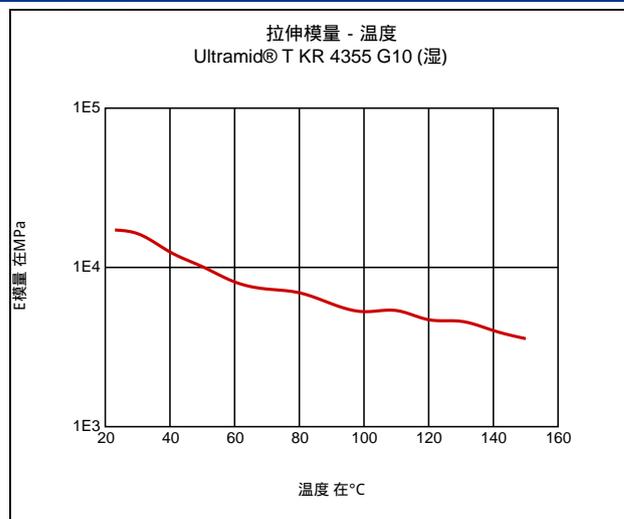
蠕变模量 - 时间, 23°C



拉伸模量 - 温度



拉伸模量 - 温度



特征

加工方法

注塑

注塑

PREPROCESSING

Pre/Post-processing, max. allowed water content: .15 %
 Pre/Post-processing, Pre-drying, Temperature: 110 °C
 Pre/Post-processing, Pre-drying, Time: 8 h

PROCESSING

injection molding, Melt temperature, range: 310 - 330 °C
 injection molding, Melt temperature, recommended: 320 °C
 injection molding, Mold temperature, range: 80 - 120 °C
 injection molding, Mold temperature, recommended: 100 °C
 injection molding, Dwell time, thermoplastics: 5 min