

橡膠硬度計之讀取值和各種依據標準之標示方法

TABLE OF DESCRIPTION DUROMETER SHOWN THE INTERNATIONAL STANDARDS

依據標準	硬度計型式	讀值時機	硬度值標示 以A TYPE 50為例	硬度值的取決
JIS K 6253 ⁻¹⁹⁹⁷ Hardness Testing methods for rubber, vulcanized or thermoplastic	TYPE A, D, E	壓力面接觸後一秒鐘內讀取最高值。或在相互同意下，確定時間後讀取。	A50 / S S = 標準試片	根據ISO48 ⁻¹⁹⁹⁴ 一秒鐘內讀取5個值平均
JIS K 7215 ⁻¹⁹⁹² Hardness Methods for Durometer Hardness of Plastics	TYPE A, D	基本上，壓力面接觸試片後，一秒鐘內。	HAD 50	最後三次的平均值
SRIS 0101 ⁻¹⁹⁶⁸ (The society Rubber Industry, Japan Standard) Physical testing method for Expanded Rubber	Spring Hardness Tester	當壓力面接觸試片後，第一時間內，讀取第一個值。或30秒鐘後，再讀取第二個值。	沒有特別規範	5點測試的平均值
JIS K 6301 ⁻¹⁹⁹⁵ Physical testing method for Vulcanized Rubber (Omitted in August, 1998)	Spring type Hardness Tester A TYPE and C TYPE	當壓力面完全接觸試片後，馬上讀取	50 HsJIS A	5點測試的平均值
ISO 7619 ⁻¹⁹⁹⁶ Rubber-Determination of indentation hardness by means of pocket hardness meters	TYPE A, D	當壓力面接觸試片後，一秒鐘內讀取第一個值。或者經過一確定時間後再讀取	A50	5點測試的平均值
ISO868 ⁻¹⁹⁸⁵ Plastics-Determination of indentation hardness by means of a durometer	TYPE A, D	當壓力面接觸試片後，一秒鐘內讀取第一個值。或過15秒 ± 1秒鐘內讀取。	A / 50 / 1	5點測試的平均值
ASTM D2240 ⁻¹⁹⁹¹ (American Society for Testing and Materials) Standard Test Method for Rubber Property-Durometer Hardness	TYPE A, B, C, D, DO, O, OO	當壓力面接觸試片後一秒鐘內讀取最大值。或相互同意，一確定時間後讀取。	A / 50 / 1	5點測試的平均值
DIN 53 505 ⁻¹⁹⁸⁷ (Deutsches Institut für Normung) Testing of rubber, and plastics Shore hardness testing A and D	TYPE A, D	3秒鐘後或15秒鐘後讀取	50 Shore A (清楚的標示讀取時間)	最後三次的平均值

橡膠硬度比較參考表(下列表格是以A type之測定硬度值為基礎)

下列表格是無法精確的證明，每一種型式橡膠硬度計測試值的相互關係，因為每一家橡膠工廠生產的橡、塑膠硫化條件不同，且測量時，所受到的溫度、濕度及外型的不同，都將會影響到測試值，因而下列表格，只是提供給使用者，參考每一種型的橡膠硬度計之間的相對關係而已。

TYPE A JIS K6253 JIS K7215	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100			
(Old A) JIS K6301		10	20	30	40	50	60	70	80	90				
TYPE E JIS K6253		20	30	40	50	60	70	80	90					
TYPE SRIS SRIS 0101		20	30	40	50	60	70	80	90					
TYPE E2 TECLOCK E2		30	40	50	60	70	80	90						
TYPE D JIS K6253 JIS K7215					10		20		30	40	50			
TYPE DO ASTM D2240			10		20		30		40	50	60	70	80	90
TYPE O ASTM D2240		20	30	40	50	60	70	80						
TYPE OO ASTM D2240		50	60	70	80	90								
TYPE B ASTM D2240		10		20		30	40	50	60	70	80	90		
TYPE C ASTM D2240				10		20		30	40	50	60	70	80	