



中华人民共和国国家标准

GB/T 15825.8—1995

金属薄板成形性能与试验方法 成形极限图(FLD)试验

Sheet metal formability and test methods
—Forming limit diagram (FLD) test

1995-12-13 发布

1996-08-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

金属薄板成形性能与试验方法 成形极限图(FLD)试验

GB/T 15825.8—1995

Sheet metal formability and test methods
—Forming limit diagram(FLD) test

1 主题内容与适用范围

本标准规定了金属薄板成形极限图(Forming limit diagram,缩写 FLD)的实验室测定方法。
本标准适用于厚度 0.2~3.0 mm 的金属薄板。

2 引用标准

GB/T 15825.2 金属薄板成形性能与试验方法 通用试验规程

3 符号、名称和单位

本标准所用的符号、名称和单位见表 1。

表 1

符 号	名 称	单 位
FLD	成形极限图	
FLC	成形极限曲线	
D_d	凹模内径	mm
R_p	凸模球头半径	mm
d_p	凸模直径	mm
r_d	凹模圆角半径	mm
F_p	凸模力	N
F_c	压边力	N
e_1, e_2	表面工程(极限)主应变	%
ϵ_1, ϵ_2	表面真实(极限)主应变	
d_0	网格圆初始直径	mm
d_1	畸变后的网格圆长轴尺寸	mm
d_2	畸变后的网格圆短轴尺寸	mm
n	应变硬化指数	
γ	塑性应变比	

4 试验原理

4.1 在实验室条件下测定成形极限图时,通常采用刚性凸模对试样进行胀形的方法,必要时可辅以拉伸试验和液压胀形试验。

4.2 刚性凸模胀形试验时,将一侧表面制有网格圆的试样置于凹模与压边圈之间,利用压边力压紧拉

国家技术监督局 1995-12-13 批准

1996-08-01 实施