

PDI 颗粒粉化率测定仪



型号：PDI-600

生产商：北京布拉德科技发展有限公司

用途与特点

PDI (Pellet Durability Index 英文翻译：耐久度)，PDI 颗粒粉化率测定仪是我公司吸收国外先进技术，研究开发的颗粒饲料品质控制的先进仪器。

饲料厂生产的颗粒饲料必须有足够的耐久性，以承受运输过程的冲击，减少细粉，满足客户对颗粒饲料的外观要求。我公司生产的粉化率测定仪即是对颗粒饲料的 PDI 值进行测试的一种设备。是反映颗粒饲料质量最主要的指标之一，它是用来衡量颗粒饲料成品在输送和搬运过程中饲料颗粒抗破碎的相对能力。PDI 值越大，说明颗粒抗破碎能力越强，颗粒质量越好，饲料利用率越高。

主要技术参数

- 1、回转箱数：2 个
- 2、回转转速：50 转/分
- 3、回转圈数：500 转/次
- 4、使用时间：10 分钟
- 5、配电动力：180W , 1440r/min
- 6、外形尺寸： 700*480*800mm

工作原理

取样 500 克筛后成品颗粒料置入 PDI 箱中进行模拟实验，拟饲料在装卸、运输、贮存过程中的碰撞、磨擦、翻滚等运动状态，使颗粒部分粉化，经筛分后称重，计算出其粉化率指标。

1. 主要结构

(1)、回转箱：两个回转箱对称配置，一次可得两组数据。

由箱体、箱盖及搭扣组成，箱盖内粘有密封材料，使箱盖与箱体压紧密封，不致漏粉。尺寸为：310*310*150

(2)、控制箱：采用了预置式数显计数器，工作稳定可靠，达到预定圈数自动停机，测定精度高。装有手动调节装置，使装料、出料更为方便。

(3)、传动箱：包括电动机、蜗轮蜗杆减速器、联轴节、半轴式连接盘。

(4)、机座：保险器位置在机壳后侧下部电源插座旁。

(5)、电源插头：使用电压 220V 50HZ

颗粒耐久性测试方法（PDI）

PELLET DURABILITY INDEX

一、测试过程

1. 将待测样品（未经破碎的颗粒饲料）用适当的筛过晒去粉后，称取 500 克（重

量 A)，放入耐久性测试机中，以每分钟 50 转的速度滚动 10 分钟。

2. 将滚动后的样品再次过筛去粉后称重（重量 B）。

二，计算

$$\text{PDI 值\%} = \frac{\text{B (筛分后重量) 克} \times 100}{\text{A (筛分前重量) 克}}$$

三，筛的选用

颗粒直径 (mm)	应用筛号	筛孔直径 (mm)
1.8	14 目	1.4
2.5	10 目	2.0
3.0	8 目	2.5
3.5	7 目	2.8
4.2	6 目	3.2

通常于颗粒冷却后即测定其耐久性，当其温度与室温相差±6℃时，即表示冷却。由冷却至测定的时间以小时计算，并写在耐久性的右下方表示。如：冷却后 4 小时测得耐久性为 95%时的表示法为：95

名称：北京布拉德科技发展有限公司

地址：北京市朝阳区南沙滩 35 号楼 35-8 号 5 层 516 室

电话：010-64842621