

扬州扬中生物质棉花秸秆检测

产品名称	扬州扬中生物质棉花秸秆检测
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	检测服务:18662248591 服务中心:18662248591 咨询热线:18662248591
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662582269 18662582269

产品详情

棉花秸秆基本物理特性的测定。

(1)含水率测定。棉花秸秆含水量是影响粉碎、输送和成型的重要因素，也影响到生物质燃料品质。含水率过低时，物料中的水分子间运动能力下降，水分扩散速率降低，使物料颗粒间摩擦性增大、流动性下降，从而导致固化燃料成型效果不佳；含水率过高时，水分环绕在物料颗粒之间，使得颗粒间结合不紧密，同时增加了物料的容重，加大输送难度，导致成型效果不佳。研究人员指出，生物质原料的含水率在16%~18%左右时为

(2)棉秸秆物理性能测定。通过粉尘堆积密度计测量棉花秸秆粉碎颗粒的堆积密度，运用斜箱法测量棉秆粉碎颗粒的休止角，获得棉秆颗粒的流动性和摩擦性。

2)棉花秸秆粉碎颗粒的悬浮速度测量。棉秸秆物理性能测定完成后，通过空气颗粒物悬浮测试台测试棉秸秆粉碎颗粒的悬浮速度。悬浮速度是棉秸秆粉碎颗粒群在垂直输送过程中，棉秸秆颗粒达到悬浮状态时的小气流速度，该速度能够反映出输送物料的主要物理特性，是气力输送中为关键的原始参数。图3是生物质固化燃料成型车采用的原料棉花秸秆以及粉碎颗粒物悬浮速度测定设备图。实验所测棉花秸秆粉碎后颗粒的小悬浮速度为8m/s，理论计算值为7.4m/s。与实测值相近。

3)生物质固化燃料成型车性能测试实验。性能测试实验分为两个部分。首先进行棉秸秆粉碎、粉碎后颗粒输送、分离和压型四个阶段的部件性能测试实验。在实验过程中，通过控制风机风量大小，分析风量与物料输送量之间的关系，实验过程中风量范围为300~1100m³/h，每次增加风量为初始值的50%；后做整机性能测试实验。是部件性能测试和整机性能测试实验现场图。z89g8815ysqw

3.4实验结果及分析

3.4.1棉秸秆物料物理特性

粉碎后测得棉花秸秆粉碎颗粒的堆积密度为300kg/m³，棉花秸秆粉碎颗粒的休止角为71°，平均含水量2

1.87%。从所测得的棉花秸秆物理特性中可以看出含水量略高于范围，因而对于棉花秸秆颗粒物的输送会产生一定影响。棉花秸秆粉碎颗粒的休止角度较大，因而在输送过程中会增大颗粒之间的摩擦，降低其流动性。

3.4.2 风量与物料颗粒输送量实验

结果如表2和图5所示，随着风量的增加，输送量第11期李有志等：生物质固化燃料成型车输送系统的设计与研究呈现先上升后下降状态，依据风机额定功率，确定风机的风量为1260m³/h，移动式固化成型车输送系统的风量在700m³/h左右。