

Application Note

/// 磷酸钙和磷酸镁浆料的粘度测量

产品

ROTAVISC hi-vi I Complete (0025000312)
labworldsoft® 6 Visc (0020101872)

行业

化工

概况

按照流体是否符合牛顿内摩擦定律,可将流体分为牛顿流体和非牛顿流体。在温度恒定的条件下,牛顿流体如水、矿物油、硅油等的粘度值是恒定不变的,非牛顿流体如陶瓷浆、牙膏、果酱、淀粉浆等的粘度值随剪切应力或剪切速率的变化而变化,同时也会受到时间等因素的影响。

在非牛顿流体中,当粘度受到剪切速率影响,一般有两种形式,剪切变稀和剪切变稠。使用旋转粘度计可测量磷酸钙和磷酸镁浆料在 6 – 20 rpm 转速范围内的粘度变化。

测试条件

粘度计	ROTAVISC hi-vi I
转子	SP 9
容器	客户提供
转速	6 – 20 rpm
样品温度	23.5 °C

样品

甘油中的磷酸钙和磷酸镁 (39 %)



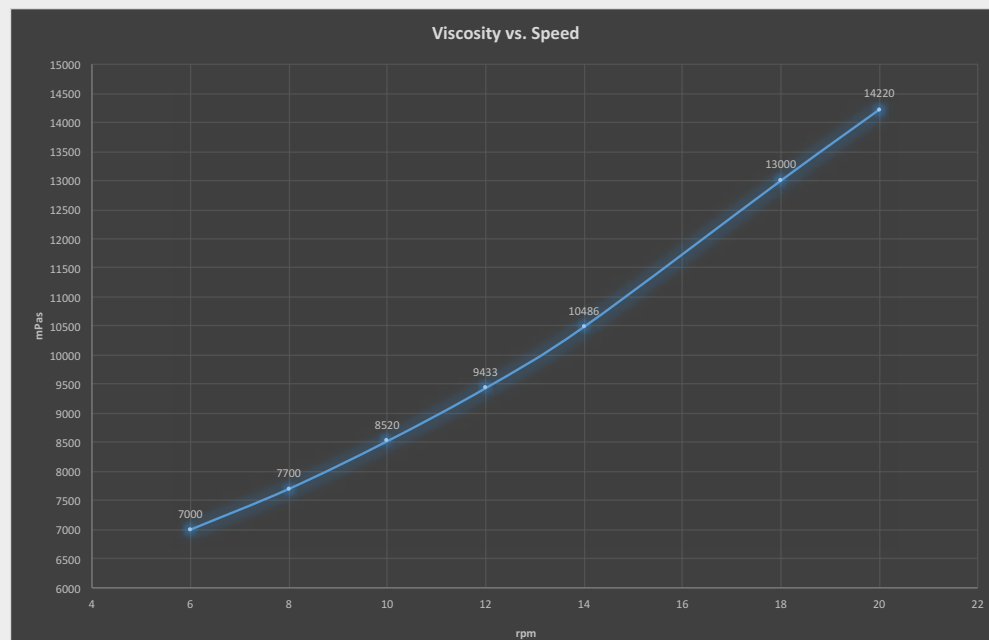
样品准备

测量前, 通过搅拌使样品均匀。

结果

转速 rpm	粘度 mpa·s
6	7000
8	7700
10	8520
12	9433
14	10 486
18	13 000
20	14 220

测量结果表明, 该样品具有剪切增稠的特性。



IKA Works Guangzhou

艾卡 (广州) 仪器设备有限公司

广州经济技术开发区友谊路 173 号 - 175 号

电话: +86 20 8222 6771, 服务热线: 400 886 0358

邮箱: info@ika.cn



www.ika.com



IKAworlwide // #lookattheblue