

水系压注料氧化铝含量检测南京导热系数测试

产品名称	水系压注料氧化铝含量检测南京导热系数测试
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	500.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:7-10个工作日 简称:广分检测
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	0512-65587132 13906137644

产品详情

压注料（injection mix）是指可以用泵进行挤压施工的不定形耐火材料，也称为压入料。通常所用的压力在1~2MPa之间。它主要用于填充耐火材料之间的缝隙以及耐火材料与炉壳之间的缝隙。可用来修补由于炉衬过大的收缩或刺落所产生的裂缝。由于是用泵将不定形耐火材料压注炉子中，因此它应有很好的流动性。它属于宾汉型流体，有很小的屈服值。耐火压入料可分为水系与非水系两类。前者是用水或结合剂水溶液调制的，后者是用非水液态结合剂，如树脂调制的。

水系压注料

根据使用环境的不同，压注料可以按材质分为硅石质、黏土质、高铝质、刚玉质、锆英石质等。

水系压注料的粒度组成主要取决于它所填充的缝隙的大小与料的流动性。临界粒度取决于缝隙的宽度。用于10mm左右的缝隙的压入料的临界尺寸应不大于2mm。粒度分布可按Andreassen方程，取 $q=0.21 \sim 0.26$ 。

水系压注料的结合剂多是水化结合剂或易溶于水的结合剂，如铝酸钙水泥、水玻璃、磷酸二氢铝等。添加剂主要有两类：一类是凝结时间调节剂，应根据施工时间的需要，适当加入促凝剂与缓凝剂；另一类是为防止泥料在放置与输送过程偏析而加入的泥浆稳定剂。一般为水溶性有机物，如甲基纤维素、羧甲基纤维素与糊精之类。也可以通过调节液体结合剂的黏度或控制其pH值来保证水系压注料的稳定性。

非水系压注料

非水系压注料是以树脂等有机结合物为黏合剂的压注料。其主要成分包括耐火氧

化物与炭素材料。前者包括刚玉、硅酸铝系材料、镁质、镁铝质、镁钙质材料。炭素材料主要是石墨。此外，还可能含有一部分碳化硅。非水系压注料的粒度组成与水系压注料相同。

非水系压注料的添加剂包括如下几个方面。

(1) 酚醛树脂的促硬剂。甲阶酚醛树脂的固化剂有苯磺酸、磺酸、磺酸与石油磺酸等。苯磺酸最常使用。使用时可先将苯磺酸溶入水中使其溶液密度达到 1.2g/cm 左右，再与树脂混合均匀后使用。

(2) 凝固时间与流动性调节剂。压注料需要经过长距离的输送，经压力（可达 18MPa ）压入炉内再黏结硬化，控制好凝结时间及流动性十分重要。应根据实际情况选用合适的添加剂。

(3) 抗氧化剂。许多压注料中含有石墨等碳材料，可参考碳复合耐火材料有关章节选用抗氧化添加剂。表8-52给出高炉用的 $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-C}$ 系及转炉用的 MgO-C 系两种压注料的性质。