

肇庆石英砂滤料成分检测 含泥量检测

产品名称	肇庆石英砂滤料成分检测 含泥量检测
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

产品详情

检验方法破碎率和磨损率操作称取经洗净干燥并截留于筛孔径0.5mm筛上的样品50g（石英砂滤料）或28g（无烟煤滤料），置于内径50mm、高150mm的金属圆筒内。加入6颗直径8mm的轴承钢珠，盖紧筒盖，在行程为140mm、频率为150次/min的振荡机上振荡15min。取出样品，分别称量通过筛孔径0.5mm而截留于筛孔径0.25mm筛上的样品质量，以及通过筛孔径0.25mm的样品质量计算破碎率和磨损率分别按式(A1)和式(A2)计算。

$C1 = G1/G \times 100$ (A1) 本方法中的“灼烧或干燥至恒量”，系指灼烧或烘干，并于干燥器中冷却至室温后称量，重复进行至后两次称量之差不大于所称样品质量的0.1%时，即为恒量，取后一次质量作为计量依据。 $C2 = G2/G \times 100$ (A2) 式中：C1——破碎率，%；C2——磨损率，%；G1——通过筛孔径0.5mm而截留于筛孔径0.25mm筛上的样品质量，g；G2——通过筛孔径0.25mm的样品质量，g；G——样品的质量，g。密度操作向李氏比重瓶中加入煮沸并冷却至约20 的水至零刻度，塞紧瓶盖。在(20±1) 的恒温水槽中静置1h后，调整水面准确对准零刻度，擦干瓶颈内壁附着水，通过长颈玻璃漏斗慢慢加入洗净干燥的滤料样品约53g(石英砂滤料)或约30g(无烟煤滤料)或约90g(高密度矿石滤料)，边加边向上提升漏斗，避免漏斗附着水及瓶颈内壁粘附样品颗粒。旋转并用手轻拍比重瓶，以驱除气泡。塞紧瓶盖，在(20±1) 的恒温水槽中静置1h后，再用手轻拍比重瓶，以驱除气泡，记录瓶中水面刻度体积。测定无烟煤滤料时，好用煤油代替水。计算样品的密度按式(A3)计算。 $\rho = G/V$ (A3) 式中：ρ——样品的密度，g/cm³；G——样品的质量，g；V

——加样品后瓶中水面刻度体积，cm³。A.3.3 含泥量操作称取干燥滤料样品500g，置于1000mL洗砂筒中，加入水，充分搅拌5min，浸泡2h，然后在水中搅拌淘洗样品，约1min后，把浑水慢慢倒入孔径为0.08mm的筛中。测定前，筛的两面先用水湿润。在整个操作过程中，应避免砂粒损失。再向筒中加入水，重复上述操作，直至筒中的水清澈为止。用水冲洗截留在筛上的颗粒，并将筛放在水中来回摇动，以充分洗除小于0.08mm颗粒。然后将筛上截留的颗粒和筒中洗净的样品一并倒入已恒量的搪瓷盘中，置于105~110 的干燥箱中干燥至恒量。计算含泥量按式(A4)计算。 $C = (G - G1) / G \times 100$

..... (A4) 式中：C——含泥量，%；G

——淘洗前样品的质量，g；G1——淘洗后样品的质量，g。A.3.4

密度小于2g/cm³的轻物质含量（用于石英砂滤料的检验）A.3.4.1 配制氯化锌溶液（相对密度为2.0g/cm³）向1000mL的量杯中加水至500mL刻度处，再加入1500g氯化锌，用玻璃棒搅拌使氯化锌全部溶解（氯化锌在溶解过程中将放热使溶液温度升高），待冷却至室温后，取部分溶液倒入250mL量筒中，用比重计测

其相对密度。如溶液相对密度大于要求值，则再加入一定量的水，搅拌、混合均匀，再测其相对密度，直至溶液相对密度达到要求数值为止。操作称取干燥滤料样品150g，置于盛有氯化锌溶液（约500mL）的1000mL烧杯中，用玻璃棒充分搅拌5min后，将浮起的轻物质连同部分氯化锌溶液倒入0.08mm筛网中（剩余的氯化锌溶液与滤料表面相距2cm~3cm时即停止倒出），轻物质留在筛网上，而氯化锌溶液通过筛网流入另一容器，再将通过筛网的氯化锌溶液倒回烧杯中。重复上述过程，直至无轻物质浮起为止。用水洗净留在筛网中的轻物质，然后将其移入已恒量的蒸发皿中，在105~110的干燥箱中干燥至恒量。A

.3.4.3 计算密度小于2g/cm³的轻物质含量按式(A5)计算。C=G₁/G×100

..... (A5) 式中：C——密度小于2g/cm³的轻物质含量，%；G——干燥滤料样品的质量，g；G₁——干燥的轻物质的质量，g。灼烧减量（用于石英砂滤料的检验）操作称取干燥滤料样品10g，置于已灼烧至恒量的瓷坩埚中，将盖斜置于坩埚上，从低温升起，在(850±10)高温下灼烧30min，冷却后称量。计算灼烧减量按式(A6)计算。C=(G-G₁)/G×100

..... (A6) 式中：C——灼烧减量，%；G——灼烧前干燥样品的质量，g；G₁——灼烧后干燥样品的质量，g。盐酸可溶率操作将滤料样品用水洗净，在105~110的干燥箱中干燥至恒量。

称取洗净干燥样品50g，置于500mL烧杯中，加入1+1盐酸（1体积分析纯盐酸与1体积水混合）160mL（使样品完全浸没）。在室温下静置，偶作搅拌，待停止发泡30min后，倾出盐酸溶液，用水反复洗涤样品（注意不要让样品流失），直至用pH试纸检查洗净水呈中性为止。把洗净后的样品移入已恒量的称量瓶中，在105~110的干燥箱中干燥至恒量。计算盐酸可溶率按式(A7)计算。C=(G-G₁)/G×100

..... (A7) 式中：C——盐酸可溶率，%；G——加盐酸前样品的质量，g；G₁——加盐酸后样品的质量，g。筛分称取干燥的滤料样品100g，置于一组试验筛（按筛孔由大至小的顺序从上到下套在一起，底盘放在下部）的上的筛上，然后盖上顶盖。在行程140mm、频率150次/min的振荡机上振荡20min，以每分钟内通过筛的样品质量小于样品的总质量的0.1%，作为筛分终点。然后称出每只筛上截留的滤料质量，按表A1填写和计算所得结果，并以表A1中筛的孔径为横坐标，以通过该筛孔样品的百分数为纵坐标绘制筛分曲线。根据筛分曲线确定滤料样品的有效粒径（d₁₀）、均匀系数（K₆₀）和不均匀系数（K₈₀）。表A1 筛分记录筛孔径mm截留在筛上的样品质量g通过筛的样品质量，g百分数，%
d₁d₂d₃
d₄d₅d₆g₁g₂g₃g₄g₅g₆g₇g₈g₉g₁₀g₁₁