

聚氨酯现场发泡

产品名称	聚氨酯现场发泡
公司名称	南京长三角防水保温材料有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:长三角 型号:csj-8
公司地址	南京市秦淮区中山东路532-1号中山坊C栋
联系电话	025-83518480 13705160910

产品详情

现场发泡聚氨酯的主要技术特点

1.1粘接力:粘结能力强,能在混凝土、砖石、木材、钢材、沥青、橡胶等表面粘结牢固; 1.2 导热系数:可达到0.017-0.022w/m.k,低于岩棉、玻璃棉、聚苯板、挤塑板等建筑保温隔热材料; 1.3 憎水性能:憎水率95%以上; 1.4 密封性能:无空腔、无接缝,将建筑外围护结构完全包裹,有效的阻止了风和潮气通过缝隙流动进出建筑物,实现完全密封; 1.5 尺寸稳定:尺寸稳定性小于1%,具有一定的弹性变形能力,延伸率大于5%; 1.6 性能恒定:聚氨酯是惰性材料,与酸和碱都不发生反应,且不是虫类以及啮齿类动物的食物源,可保持材料性质及保温性能恒定; 1.7抗风性能:抗压强度>300kpa,抗拉强度>400kpa,有很强的抗风揭性,且其发泡可钻入墙体缝隙,增加其抗剪性能; 1.8 阻燃性好:离火3s自熄,表面碳化能阻止燃烧,且不会产生熔滴。

二、现场发泡聚氨酯对基层的要求 现场发泡聚氨酯外墙保温隔热层对墙体基层要求较低,墙体表面无油污,无浮灰,抹灰或者不抹灰均可施工,如不抹灰,抗剪能力更佳。

三、现场发泡聚氨酯的性能优势、劣势(对比玻璃棉/岩棉) 3.1 保温隔热性能。玻璃棉/岩棉属于疏松的纤维类保温隔热材料,这类材料,即便有较低的导热系数,能够较好的阻挡热传导造成的热量损失,但对于以热对流方式而发生的热量传递则无能为力。根据相关部门的统计结果显示,建筑物40%的热能损失均以热对流的方式通过缝隙流失的。而聚氨酯不但有较低的导热系数,能够较好的阻挡热传导,且有较好的密封性能,能够完全包裹建筑外围护结构,有效地阻止热对流的产生,达到较好的节能目的。 3.2 霉菌。玻璃棉/岩棉的纤维结构内会随时间推移而驻留大量灰尘及有机物,这些杂质在温度及湿度适合条件下会滋生出大量霉菌。据美国肺健康协会的调查显示,每年美国成年人哮喘病的增长率为61%,儿童则更达到72%,而导致这一后果的直接罪魁祸首就是室内的霉菌。霉菌的滋生将使建筑物内的环境受到严重污染,极大的危害建筑物使用者的健康。聚氨酯保温隔热材料喷涂完成后生成一道无缝隙的连续壳体,壳体表面不吸附灰尘,且泡沫具有较强的憎水特性,从根本上阻断了霉菌产生的条件。 3.3 受水后塌落。玻璃棉/岩棉制品在遇水后,水分会在其纤维缝隙中驻留,保温性能急剧下降,并在重力作用下整体塌落下沉,最终导致保温隔热层的整体失效。聚氨酯保温隔热材料具有优异的憎水性,水分不会在泡沫体内驻留,且不会发生这种受水后塌落的现象。

3.4 保温方式。聚苯板/挤塑板一般采用粘锚结合的施工作业法,其所需的锚固件数量很多。有试验表明,平均每平方米增加一个 6塑料锚固件可使外墙平均传热系数增加0.004。这样势必导致通过该热桥构件散失的热量大量增加,从而使理论计算的节能效果大打折扣,达不到预期的节能目标。聚氨酯施工中不需要任何金属锚固件与墙体固定,所以从根本上杜绝了这种情况的发生,有效降低了导热系数修正系数,使实际节能效果与理论计算值基本吻合。

四、热桥 4.1板缝热桥。现场发泡聚氨酯保温隔热材料是连续喷涂、现场发

泡的,不存在拼缝,也就从根本上消除了这一热桥影响,确保了节能目标更好的实现。4.2锚固件、挂件热桥。聚苯板/挤塑板保温体系的锚固件、挂件是这种体系最难以处理的热桥。板材类的保温隔热材料很难对这一热桥起到阻断作用。4.3裂缝热桥。聚苯板/挤塑板与墙体的热胀冷缩系数不同,且聚苯板/挤塑板弹性变形能力较小,当建筑墙体热胀冷缩或建筑墙体发生徐变,极易造成保温层开裂,使裂缝处保温性能丧失,且该裂缝极易透风、渗水,造成聚苯板/挤塑板大面积脱落,影响建筑使用功能。4.4燃烧性能。现场发泡聚氨酯防火性能高于聚苯板/挤塑板,离火3s即灭,不会产生熔滴,表面生成积碳,阻止火焰蔓延,且其燃烧时产生的烟气毒性也很小,主要成分为二氧化碳。

4.5基层处理。聚苯板/挤塑板在施工前,为保证板面平整及粘接效果,要在墙面先做一道水泥砂浆找平层。

五、现场发泡聚氨酯在建筑领域应用的不足 我国现在的用于建筑保温隔热的聚氨酯产品,多数释放的odp不为零,对臭氧层仍有破坏作用,且在使用过程中,挥发对人体有害的有机气体,随着环保节能观念的深入人心,这种类型的产品最终仍将被淘汰,真正意义上的“环境友好型”聚氨酯保温隔热材料将是众望所归。现在用于建筑保温的聚氨酯原料,只有几个著名的聚氨酯品牌是由工厂生产建筑保温专用的聚氨酯,工厂直接封装,运到工程现场直接施工,不在现场进行勾兑。而大多数建筑保温用的聚氨酯原料,均是由聚氨酯保温施工公司从聚氨酯生产公司购买基本化学材料,根据实际需要临时调配,缺乏统一管理,增加了工程质量的不确定因素。现在用于建筑保温的聚氨酯原料已呈多样化发展,而聚氨酯节能检测技术还很单一,对现场发泡聚氨酯的原料控制缺乏技术手段,现有的检测技术已经不能适合建筑节能现场检测的需要,在某种程度上限制了建筑节能工作的规范发展。建筑节能现场检测技术的研究发展已经尤为迫切和重要。