

质量明显提高,工程优良率自 1997 年的 40% 迅速提高到 1998 年的 81.4%,这说明贯标对于促进企业发展是行之有效的。笔者根据几年来对贯标专业理论的学习,结合我公司贯标实际,就企业贯标应当重点把握的几个环节提出以下见解。

一、强化教育引导,提高全员对贯标重要意义的认识。ISO 9000 族标准是当今世界最完善、最先进、最科学的一套质量保证体系,对每个人的行为都作了具体的要求。而建筑企业职工素质相对较低,对新生事物接受较慢,对此,可以通过教育、宣传、培训等形式提高认识,统一思想,达到全员积极参与的目的,为快速贯标创造条件,奠定基础。

二、借助管理手段,保障贯标有序进行。建筑施工企业的职工受传统管理模式和工作方式的影响,对 ISO9000 标准接受较慢、认识不足,易产生怕麻烦、完成任务的思想。对此,既要运用激励手段,提高职工拥护贯标、自觉贯标、积极参与的自觉性,又要运用处罚手段,对“使横劲”、“乱搅和”的予以经济和行政处罚,二者做到有机地结合,保证贯标有序进行。

三、结合企业实际,注重体系文件的可操作性。对于质量体系文件的编写和运行,必须结合企业的实际,在保证文件的可操作性上下功夫,尽量使文件规定与实际操作相统一,达到强化管理、提高效率、增加效益之目的。

四、强化内部审核,发挥监控作用。对于已经贯标的施工企业,应该积极认真地培养造就高素质的内审员,通过组织扎实有效地内审活动,发现问题,及时纠正,不断完善,保证贯标在整个生产经营活动中的指导性和正确性。

作者简介 傅友冬,男,1965 年 1 月生。山东省诸城市建筑工程公司经理,硕士研究生,高级工程师。邮编:262200

赤泥塑料的试验、机理及基本生产工艺

李建勋 郭岩璐

如何把废旧塑料制品再生利用,消除“白色污染”,是正在研究的课题。赤泥系炼铝工业所产生的废渣,呈碱性。据不完全统计,全国年排放量 200 多万 t,占用大量土地,渣堆周围土地严重碱化,形成公害;废机油也是一种废品,尽管已经再生利用,但由于分散,多数随地倾倒,造成污染。

本研究课题就是以再生的废 PVC、预处理的赤泥和经过滤的废机油为主要原料,生产赤泥塑料制品,既保护了环境,又节省了资源,且性能优于一般 PVC 材料。其基本配方(重量百分比)是:再生 PVC20%~80%,赤泥 5%~80%,废机油 0%~20%,DOP 0%~50%,其他填料 0%~20%;生产工艺与一般 PVC 制品基本相同。配料:按配方进行混炼;在密炼机或开炼机上进行,温度控制在 175~200℃。成型:软质材料经压延机成片,硬质材料经挤出机

挤出或层压机层压成型;赤泥塑料较一般 PVC 材料抗老化性能强,阻燃性强,耐酸、碱、盐、水浸蚀性强,在老化仪中经 1787 小时试验,一般 PVC 抗张强度→0,赤泥塑料保持在 164kg/cm²,一般 PVC 材料伸长率→0,赤泥塑料保持在 310%。

赤泥塑料性能优越,其机理在于:(1)赤泥中的 CaO、SiO₂、TiO₂ 是 PVC 优质填充剂。(2)赤泥中的 Na₂O、CaO 迅速吸收 PVC 老化逸出的 HCl,延缓链锁反应,从而耐老化。(3)赤泥中 Fe₂O₃、TiO₂ 是良好的光屏蔽剂,延缓光老化。(4)废机油中的芳香族类烃与 PVC 中的 R· 发生置换、缩合等反应,生成接枝构造,增加了材料的热、光稳定性,阻止了 HCl 逸出的链锁反应。(5)废 PVC 中的 R· 与赤泥中的 M⁺ 结合,生成网体结合,增加了材料的强度。

赤泥塑料可以制成硬、软质制品,本研究成果在 7 个塑料生产厂投产运营,效果较好,有继续推广、研究之价值。

作者简介 李建勋,男,生于 1949 年 10 月。高级工程师,现任诸城市科协副主席。邮编:262200

论印花镍网标准的修订

李长明

印花镍网行业标准 FZ/T92045-95(以下称标准)的实施,有力的推动了我国印花镍网事业的发展,使我国由一个镍网进口国,成为一个镍网出口国。

在近十年的生产实践中发现,产品达到了标准的要求,但仍不能满足用户的使用要求。为此,提出了印花镍网新的 4 项技术指标。

镍网的壁厚公称尺寸及公差。标准规定壁厚只是一个参数,不是一项必检的技术指标,只要壁厚大于规定的参数,都是合格产品。壁厚大小影响镍网的周长,影响胶片的开剪长度及网头的安装。所以,应规定镍网壁厚的公称尺寸为 0.1mm,并相应地把壁厚均匀度误差改为误差,即 0.1^{+0.005}。

周长。标准规定周长是参数,不作为技术指标。印染厂要根据周长确定胶片的开剪长度。如果周长发生变化,制备胶片的一系列工艺都要跟着变化。周长的大小,还影响网头的安装。所以,应增加镍网的周长这项技术指标。用 $\phi 204^{-0.05}$ mm 网头安装到镍网上,外表无突起,且安装时有一定的阻力为宜。

内表面质量。因电镀原因,镍网内表面有时会有许多凸点,当这些凸点被刮刀刮下后,往往会顶破感光胶,造成砂眼,印出疵布。因此,应把镍网的内表面光滑平整作为一项指标来考核。规定镍网的内表面应光滑无凸点、毛刺。用放大镜检查剪下的镍网网头内表面质量,来间接考核镍网的内表面质量。

开孔率误差。镍网只有开孔率范围技术指标还不够,同一个镍网上的开孔率不均匀,将引起印染色差。如 100