

QJ

中华人民共和国航空航天工业部航天工业标准

QJ 2490-93

固体火箭发动机纤维缠绕燃烧室 壳体防护方法 STB 炭粉涂料法

1993-03-20 发布

1993-10-01 实施

中华人民共和国航空航天工业部 发布

固体火箭发动机纤维缠绕燃烧室壳体 防护方法 STB 炭粉涂料法

1 主题内容及适用范围

本标准规定了利用 STB 炭粉三防涂料对固体火箭发动机玻璃纤维缠绕燃烧室壳体(以下简称“壳体”)进行表面防护的技术要求、操作工艺及检验方法。

本标准适用于壳体的外表面防护。

2 引用标准

GB 3198 工业用纯铝箔

GB 4883 数据的统计处理和解释 正态样本异常值的判断和处理

GB 6328 胶粘剂剪切冲击强度试验方法

GB 6329 胶粘剂拉伸强度试验方法

GB 7122 胶粘剂剥离强度试验方法 浮滚法

QJ 990.3 涂层检验方法 涂层厚度检验方法

QJ 990.14 涂层检验方法 涂层附着力检验方法

QJ 990.15 涂层检验方法 涂层干燥检验方法

3 技术要求

3.1 涂料

3.1.1 涂料名称为 STB 炭粉三防(静电、老化、潮湿)涂料(以下简称为涂料)。

3.1.2 涂料应均匀无质变,无结皮、结块、凝胶或肉眼可见的颗粒。

3.1.3 使用前应将涂料稀释至 $0.050 \sim 0.075 \text{ Pa} \cdot \text{s}$ 。

3.1.4 稀释好的涂料使用有效期不超过 4h。

3.2 涂层性能要求

3.2.1 涂层性能应符合表 1 要求。

3.2.2 壳体表面涂层固化后,应平滑、均匀,无肉眼可见的气泡针孔和裂纹等缺陷。

4 涂层操作工艺

4.1 壳体经过水压检验后涂覆涂料。

4.2 在壳体外表面涂覆防护涂料前,用 100 ~ 200 目砂纸打毛壳体表面,然后用工业丙酮