

ICS 59.100.99

CCS Q 51



# 团体标准

T/CSTM 00242—2021

## 油管石墨烯改性涂层质量要求及检验

Quality requirements and inspection of graphene modified coating for tubing

2021-04-01 发布

2021-07-01 实施

中关村材料试验技术联盟

发布

## 目 次

前 言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语与定义.....	2
4 产品订货要求.....	2
5 质量要求.....	2
5.1 石墨烯填料质量要求.....	2
5.2 石墨烯分散液质量要求.....	3
5.3 涂层质量要求.....	3
6 涂覆范围要求.....	3
7 工艺要求.....	3
7.1 工艺性试验.....	3
7.2 表面预处理.....	3
7.3 涂覆作业.....	5
8 检验.....	5
8.1 石墨烯填料检验.....	5
8.2 石墨烯分散液检验.....	6
8.3 涂料的检验.....	6
8.4 油管表面预处理的检验.....	6
8.5 涂敷过程的检验.....	6
8.6 出厂检验.....	7
8.7 型式试验.....	8
9 标志、包装、贮存、运输和防护.....	8
9.1 标志.....	8
9.2 包装、贮存、装卸、运输.....	9
9.3 防护.....	9
10 交工文件.....	9
11 试验报告.....	9

附录 A (规范性)	石墨烯比表面积和层数检测方法.....	11
附录 B (规范性)	涂层附着力检验方法.....	13
附录 C (规范性)	涂层厚度测量方法.....	15
附录 D (规范性)	涂层抗冲击性能检验方法.....	17
附录 E (规范性)	涂层的耐磨性试验评价方法.....	18
附录 F (规范性)	涂层耐高温高压性能的评价方法.....	20
附录 G (规范性)	涂层耐化学介质性能检验方法.....	22
附录 H (规范性)	油管涂层的漏点检测评价方法.....	23
附录 I (规范性)	涂层防垢性能评价方法.....	26
附录 J (规范性)	涂层透湿性能的测试方法.....	29
附录 K (资料性)	起草单位及主要起草人.....	32