



中华人民共和国国家标准

GB/T 34551—2017

玻璃纤维增强复合材料筋高温耐碱性 试验方法

Test method for alkali resistance of glass fiber reinforced polymer bars
in high temperature condition

2017-10-14 发布

2018-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国纤维增强塑料标准化技术委员会(SAC/TC 39)归口。

本标准负责起草单位:深圳市海川实业股份有限公司、中建八局第一建设有限公司。

本标准参加起草单位:中国建筑第八工程局有限公司、郑州大学、贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司、深圳市路桥建设集团有限公司、南京锋晖复合材料有限公司、深圳海川新材料科技股份有限公司、广东亚太新材料科技有限公司。

本标准主要起草人:李明、王桂玲、于科、马明磊、葛振刚、赵军、龙万学、王媛、沈锋、朱增余、罗国伟。

玻璃纤维增强复合材料筋高温耐碱性 试验方法

1 范围

本标准规定了玻璃纤维增强复合材料筋高温耐碱性试验的术语和定义、试验原理、试样、试验仪器、试验条件、试验步骤、计算以及试验报告等。

本标准适用于不持荷碱液浸泡状态和持荷碱液浸泡状态的高温耐碱性试验,其他纤维增强筋的高温耐碱性试验也可参照使用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 1446 纤维增强塑料性能试验方法总则

GB/T 30022 纤维增强复合材料筋基本力学性能试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

拉伸力保留率 tensile capacity retention

试样经碱溶液浸泡后和浸泡前的最大拉伸力的比值,用百分数表示。

4 试验原理

玻璃纤维增强复合材料筋试样在不持荷或持荷状态下浸泡在规定条件的碱性溶液中,经过规定时间测试试样的外观、质量和最大拉伸力的变化。

5 试样

5.1 试样外观

表面平整、色泽均匀,无气泡和纤维裸露。

5.2 试样尺寸

试样尺寸按 GB/T 30022 规定,试样切割部位宜采用与筋材相同的基体树脂封边,也可以采用环氧树脂或石蜡封边,仲裁试验应采用与筋材相同的基体树脂封边。

5.3 数量

试样数量应满足浸泡时间的要求,每组有效试样数量不少于 5 根。