



复合材料电缆沟盖板技术规范

(本规范严格按照企业标准)

1、范围

本规范制定了复合材料电缆盖板产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、质量控制和产品标志、包装、运输、储存和使用范围。

2、引用标准

下列标准的相关条款可与本标准的部分条文参照使用相互冲突的地方以本标准为准。

Q/BG 001-2009 《电缆沟盖板检验规范》

GB50204-2015 《混凝土结构工程施工质量验收规范》

3、产品分类

电缆沟盖板按照厚度分为分为：40mm 厚复合材料盖板、50mm 厚复合材料盖板、60mm 厚复合材料盖板、70mm 厚复合材料盖板、80mm 厚复合材料盖板。

4、产品型号

普通 30mm 高分子复合树脂加筋电缆沟盖板/ 阻燃系列				
500*500*30	600*500*30	650*500*30	700*500*30	750*500*30
800*500*30	850*500*30			
普通 40mm 高分子复合树脂加筋电缆沟盖板/ 阻燃系列				
500*500*40	600*500*40	650*500*40	700*500*40	750*500*40
800*500*40	850*500*40	900*500*40	950*500*40	1000*500*40
1050*500*40	1100*500*40	1150*500*40	1200*500*40	1250*500*40
1300*500*40	1350*500*40	1400*500*40	1450*500*40	1500*500*40
1550*500*40	1600*500*40	1650*500*40	1700*500*40	1750*500*40
1800*500*40				
普通 50mm 高分子复合树脂加筋电缆沟盖板/ 阻燃系列				
420*500*50	500*500*50	550*500*50	600*500*50	650*500*50
700*500*50	750*500*50	800*500*50	850*500*50	900*500*50
950*500*50	1000*500*50	1050*500*50	1100*500*50	1150*500*50
1200*500*50	1250*500*50	1300*500*50	1350*500*50	1400*500*50
1450*500*50	1500*500*50	1550*500*50	1600*500*50	1650*500*50
1700*500*50	1750*500*50	1800*500*50	1900*500*50	1950*500*50
2000*500*50				
普通 60mm 高分子复合树脂加筋电缆沟盖板/ 阻燃系列				
420*500*60	500*500*60	550*500*60	600*500*60	650*500*60



700*500*60	750*500*60	800*500*60	850*500*60	900*500*60
950*500*60	1000*500*60	1050*500*60	1100*500*60	1150*500*60
1200*500*60	1250*500*60	1300*500*60	1350*500*60	1400*500*60
1450*500*60	1500*500*60	1550*500*60	1600*500*60	1650*500*60
1700*500*60	1750*500*60	1800*500*60	1900*500*60	1950*500*60
2000*500*60				
普通 70mm 高分子复合树脂加筋电缆沟盖板/ 阻燃系列				
800*500*70	900*500*70	1000*500*70	1100*500*70	1200*500*70
1300*500*70	1400*500*70	1500*500*70	1600*500*70	
普通 80mm 高分子复合树脂加筋电缆沟盖板/ 阻燃系列				
600*500*80	700*500*80	800*500*80	900*500*80	1000*500*80
1100*500*80	1200*500*80			
40mm 高分子复合树脂加筋带扣槽防水防砂电缆沟盖板/ 阻燃系列				
500*500*40	600*500*40	650*500*40	700*500*40	750*500*40
800*500*40	850*500*40	900*500*40	950*500*40	1000*500*40
1050*500*40	1100*500*40	1150*500*40	1200*500*40	1250*500*40
1300*500*40	1350*500*40	1400*500*40	1450*500*40	1500*500*40
1550*500*40	1600*500*40	1650*500*40	1700*500*40	1750*500*40
1800*500*40				
50mm 高分子复合树脂加筋带扣槽防水防砂电缆沟盖板/ 阻燃系列				
500*500*50	600*500*50	700*500*50	750*500*50	800*500*50
850*500*50	900*500*50	950*500*50	1000*500*50	1050*500*50
1100*500*50	1050*500*50	1100*500*50	1150*500*50	1200*500*50
1250*500*50	1300*500*50	1350*500*50	1400*500*50	1450*500*50
1500*500*50	1550*500*50	1600*500*50	1650*500*50	1700*500*50
1750*500*50	1800*500*50	1900*500*50	2000*500*50	2100*500*50
2200*500*50	2300*500*50	2400*500*50	2500*500*50	2600*500*50
2700*500*50	2800*500*50	2900*500*50	3000*500*50	3100*500*50
3200*500*50				
异形尺寸盖板				
380*680*40	400*600*40	450*650*45	450*750*40	500*500*40
600*500*40	600*400*40	600*900*40	650*450*45	700*500*40
700*600*50	750*450*40	850*500*30	600*800*40	700*500*100
.....				

备注：应国网相关设计部分要求，实际厚度设计生产扣除角铁或者角钢厚度，室内嵌入式安装和覆盖式安装通用。详情请咨询厂家！

5、版面：

常规设计版面：树叶防滑纹、闪电防滑纹、波浪纹、光面。也可根据施工要求定制面板。

6、技术要求



宝盖新材料科技股份有限公司

原材料：SMC 指片状模塑料：是 Sheet molding compound 的缩写，即片状模塑料。主要原料由 SMC 专用纱、不饱和低收缩添加剂，填料及各种助剂组成。

原材料：BMC (DMC) 指团状模塑料：BMC (DMC) 材料，是 Bulk(Dough) molding compounds 的缩写，即团状模塑料。国内常称作不饱和聚酯团状模塑料。其主要原料由 GF（短切玻璃纤维）、UP（不饱和树脂）、MD（填料）以及各种添加剂经充分混合而成的料团状预浸料，经高温高压一次性模压成型的热固性聚合物复合盖板。因 BMC 团状模塑料具有优良的电气性能，机械性能，耐热性，耐化学腐蚀性，不生锈，电绝缘，耐磨、防火又能适应各种成型工艺，可满足各种产品对性能的要求，因此，越来越多的在多个领域得到应用。

6.1.1 高分子树脂

6.1.2 短切玻璃纤维

6.2 钢筋骨架

纵向承力主筋不得有局部弯曲，钢筋表面不得有油污；钢筋接头时应采用对焊连接。

盖板主筋应采用热轧钢筋，其质量与性能须符合 GB1499 的规定。

盖板构造钢筋也采用热轧钢筋，其质量与性能须符合 GB1499 的规定。

6.3 外观

6.3.1 产品的表面应完整，无裂纹、无明显色泽不匀。

6.3.2 产品表面字版清晰。

6.3.3 产品外观应用设计室内应基层平整，室外使用应为弧度设计，带拱度中间略高两端低，保证排水。

6.4 产品公差应符合表一的要求（表一）

检查项目	允许偏差	检查项目	允许偏差
长度	±2	厚度	±3
宽度	±1	平整度	±3

6.5 电缆沟盖板产品物理指标要求（表二）。

项目	质量指标	检验方法	处理原则
表面平整	平或凸 ≤ 5mm/m	钢尺、深度尺检测	合格
	凹陷		不合格
硬伤掉角	深度 ≤ 10mm，长度 ≤ 10mm	钢尺、深度尺检测	合格
	不满足上述要求		不合格
尺寸	边长：3 mm ~ -3mm； 厚度：-1mm ~ -3mm	钢尺、深度尺检测	合格
	不满足上述要求		不合格

6.7 电缆沟盖板化学指标要求（表三）

序号	名 称		标准参数值
1	巴氏硬度 GB/T 3854-2017 HBa		≥35
2	环境适应性能 (smc) JT/T599.1	耐湿热性能	经 240h 湿热试验后, 制品无变色、侵蚀, 强度无变化
		耐低温性能	经-40℃低温坠落试验、冲击试验, 制品无折断、开裂、破损现象
		耐盐雾性能	经 240h 的耐盐雾试验后, 制品无明显变色或被侵蚀的痕迹
3	燃烧性能 GB 8624-2012		B ₁ C 级
4	吸水性 GB/T1034		<0.2%

6.8 电缆沟盖板承载力要求（表四）

盖板厚度 (mm)	试验荷载 (kg/m ²)	残留变形量 (mm)
30 以下	500	3
30-40	800	4
40-50	1500	5
50-70	5000	5
70 以上	10000	5

7、电缆沟盖板检验规则

7.1 产品检验分为出厂检验和型式检验

7.1.1 产品出厂前应进行出厂检验。

7.1.2 有下列情况之一时应进行型式检验：

- ①正常生产一年时；
- ②当产品结构、原材料、生产工艺有较大改变时；
- ③停产半年以上恢复生产时；
- ④出厂与上一次型式检验结果有较大差别时；
- ⑤国家或地方质量监督机构提出进行型式检验要求时。

7.2 检验项目

7.2.1 出厂检验

7.2.1.1 检验内容：包括电缆沟盖板抗压强度、电缆盖板外观质量、尺寸偏差。



2. 1. 2 批量和抽样：以同种类、同规格产品 500 件为一批但在三个月内生产不足 500 件时仍作为一批随机抽取 10 件进行检验。

7. 3 检验方法

7. 3. 1 外观的检测：在充足的光源下目测。

7. 3. 2 尺寸偏差检验：使用钢尺和卷尺测量。

7. 3. 3 承载能力试验。

7. 3. 3. 1 重力块尺寸小于等于 500mm, 单块重量小于 25 公斤。

7. 3. 3. 2 配套支座支承面应与沟盖板接触面匹配且平整支撑宽度为四面各 50mm。

7. 3. 3. 3 均布荷载作用点在电缆沟盖板的悬空部分。

7. 3. 3. 4 选用 GB50204-2015《混凝土结构工程施工质量验收规范》B. 2. 5 加载过程应符合下列规定：

1) 盖板分级加载。当荷载小于标准荷载时，每级荷载不应大于标准荷载值的 20%；当荷载大于标准荷载时，每级荷载不应大于标准荷载值的 10%；当荷载接近抗裂检验荷载值时，每级荷载不应大于标准荷载值的 5%；当荷载接近承载力检验荷载值时，每级荷载不应大于荷载设计值的 5%。

2) 试验设备重量及盖板自重应作为第一次加载的一部分；

3) 试验前宜对盖板进行预压，以检查试验装置的工作是否正常，但应防止因预压而开裂；

4) 对仅做挠度、抗裂或裂缝宽度检验的构件应分级卸载。

GB50204-2015《混凝土结构工程施工质量验收规范》B. 2. 6 每级加载完成后，应持续 10min-15min；在标准荷载作用下，应持续 30min。在持续时间内，应观察裂缝的出现和开展，以及钢筋有无滑移等；在持续时间结束时，应观察并记录各项读数。

8、标志及出厂证明

8. 1 标志

每套盖板至少应在一处作上耐久标志。标志应包括以下内容：

a) 产品生产标志（可追溯日期、批次）

b) 检验合格标志

8. 2 厂证明书（合格证）

经检验合格允许出厂的产品应填写合格证书其内容包括：

a) 证明书编号；

b) 制造厂名称；

c) 质量检验结果；

d) 制造厂检验部门及检验人员签章；

e) 本标准编号。

9、包装、贮存、装卸及运输



宝盖新材料科技股份有限公司

9.1 包装：无特殊要求不包装。但对样品均采用纸箱或木箱托盘包装。

9.2 贮存：露天存放。

9.3 装卸运输：当采用叉车装卸时产品底部应有托盘，层高不得高于40层；当采用人工装卸时严禁从车上扔下以免损坏产品。运输时应采用平装方式。

企业标准信息公共服务平台
公开
2020年07月23日 09点18分

企业标准信息公共服务平台
公开
2020年07月23日 09点18分