



5.1 认证单元划分的基本原则: 原则上, 委托人相同、生产者(制造商)相同、生产企业(生产厂)相同、型号相同、结构相同、同一母线额定短时耐受电流等级与相应电流范围的产品为一个认证单元。

5.1.1 在同一认证单元中, 根据生产企业分类管理规定, 相应的额定电流范围见表 5-1、表 5-2、表 5-3。

表 5-1 额定短时耐受电流等级与相应的额定电流范围的规定 (适用 A 类生产企业)

额定短时耐受电流 I_{CW} (kA)	额定电流 I_{nA} (A)	
1	$I_{CW} > 80$	$I_{nA} \geq 4000$
2	$50 < I_{CW} \leq 80$	$1600 \leq I_{nA} \leq 4000$
3	$30 < I_{CW} \leq 50$	$1000 \leq I_{nA} \leq 2500$
4	$I_{CW} \leq 30$	$I_{nA} \leq 1600$

表 5-2 额定短时耐受电流等级与相应的额定电流范围的规定 (适用 B、C 类生产企业, A 类企业也可申请)

额定短时耐受电流 I_{CW} (kA)	额定电流 I_{nA} (A)	
1	$I_{CW} > 80$	$I_{nA} \geq 4000$
2	$50 < I_{CW} \leq 80$	$1600 \leq I_{nA} \leq 4000$
3	$30 < I_{CW} \leq 50$	$1000 \leq I_{nA} \leq 2500$
4	$10 < I_{CW} \leq 30$	$400 \leq I_{nA} \leq 1600$
5	$I_{CW} \leq 10$	$I_{nA} \leq 400$

表 5-3 额定短时耐受电流等级与相应的额定电流范围的规定 (适用 D 类生产企业, A、B、C 类企业也可申请)

额定短时耐受电流 I_{CW} (kA)	额定电流 I_{nA} (A)	
1	$I_{CW} > 80$	$I_{nA} \geq 4000$
2	$65 < I_{CW} \leq 80$	$2500 \leq I_{nA} \leq 4000$
3	$50 < I_{CW} \leq 65$	$1600 \leq I_{nA} \leq 3150$
4	$30 < I_{CW} \leq 50$	$1000 \leq I_{nA} \leq 2500$
5	$20 < I_{CW} \leq 30$	$600 \leq I_{nA} \leq 1600$
6	$10 < I_{CW} \leq 20$	$100 \leq I_{nA} \leq 630$
7	$I_{CW} \leq 10$	$I_{nA} \leq 400$

5.1.2 低压成套无功功率补偿装置的单元划分: 除满足认证单元划分的基本原则外, 无功功率补偿装置中主电路控制投切电容器的元件类型不同, 为不同的认证单元。低压成套无功功率补偿装置额定短时耐受电流等级与相应的补偿容量范围见表 5-4。原则上, 在该表所示补偿容量范围基础上如需进一步往下覆盖, 应做相应容量补偿装置的短路强度试验。

表 5-4 额定短时耐受电流等级与相应的补偿容量范围的规定

样品补偿容量 (kvar)	额定短时耐受电流 I_{cw} (kA)	补偿容量覆盖范围 Q_n (kvar)
≥ 150	$I_{cw} \geq 15$	$60 \leq Q_n \leq$ 样品补偿容量
< 150	$I_{cw} < 15$	样品最小支路电容器容量 $\leq Q_n \leq$ 样品补偿容量
< 150	$I_{cw} \geq 15$	$60 \leq Q_n \leq$ 样品补偿容量

5.1.3 原则上, 对集成电力电容补偿装置, 其补偿容量可覆盖到最小电容器的容量。

5.1.4 带补偿的配电柜(箱)的单元划分按表 5-1、5-2、5-3 实施, 原则上, 其补偿容量覆盖下限为最小支路电容器容量。

5.2 同一认证单元内产品的覆盖原则:

5.2.1 GB/T 7251 标准系列的产品, 同一单元中可以有多个额定电压等级。在相同额定短时耐受电流、相同绝缘电压、相同结构的条件下, 高额定电压产品可以覆盖低额定电压产品。

5.2.2 在相同额定电流、相同结构的条件下, 高防护等级的产品可以覆盖低防护等级的产品; 同一认证单元也可有不同的外壳防护等级, 认证委托人申请认证时应针对不同防护等级的产品进行描述, CQC 评估做相应的温升极限及防护等级验证的必要性。