

# Q/CSG-GXPG-SBD

广西送变电建设有限责任公司  
企业技术标准

---

## 屏蔽服技术规范书

广西送变电建设有限责任公司  
安全监管部  
2025年1月

# 屏蔽服技术规范书

## 1 范围

本规范适用于广西送变电建设有限责任公司所属各单位。本规范规定了屏蔽服的分类、用途、技术要求、标识及技术资料。

## 2 遵循标准

GB/T 6568- 2008 带电作业用屏蔽服装

Q/CSG 1205056-2022 《中国南方电网有限责任公司 电力安全工作规程》

## 3 分类

按大小分类分为 M、L、XL、XXL 号

## 4 用途

用于电力施工中的近电和带电作业。

## 5 技术要求

表 1 技术参数表

序号	参数名称	单位	项目需求标准值
1	原材料要求	-	应无毒、无味，对皮肤无刺激、无过敏、无刺痒等，并不含禁用的染化料。基材采用柞蚕丝、脱脂羊毛等天然蛋白质阻燃材料，导电材料使用不锈钢纤维与蒙乃尔合金丝，分流连接线采用截面积不小于 1mm <sup>2</sup> 适当强度的铜线，连接头采用自锁式插接件。
2	衣料耐电火花能力	-	应具有一定的耐电火花的能力，经过耐电火花试验 2min 后，充电电容产生的高频火花放电时而不烧损，仅炭化而无明火蔓延，衣料碳化面积 ≤ 300mm <sup>2</sup> 。
3	衣料阻燃能力	-	衣料与明火接触时，必须能够阻止明火的蔓延，并有良好阻燃性能，试验碳长不大于 300mm，烧坏面积不大于 10000mm <sup>2</sup> ，且烧坏面不得扩散到试样边缘。

4	衣料洗涤试验	-	要确保在多次洗涤后，衣料的电气和耐燃性无明显降低。衣料应经手 10 次“水洗-烘干”过程后，技术性能应满足要求
5	衣料摩擦试验	-	屏蔽服的膝部、臀部、肘部及手掌等易损部位，应采用双层衣料适当加强，衣料必须耐磨损，使衣服具有一定的耐用价值。经过 500 次摩擦试验后衣料电阻 $\leq 1 \Omega$ ，衣料屏蔽率 $\geq 30 \text{ dB(A)}$
6	衣料耐汗蚀试验	$\Omega$	$\leq 1$
7	透气量	$\text{l/m}^2 \cdot \text{s}$	透过衣料的空气流量 $\geq 35$
8	衣料屏蔽效率	$\text{dB(A)}$	$\geq 60$
9	总体电阻	$\text{m}\Omega$	$\leq 160$
10	熔断电流	A	$\geq 7.5$
11	断裂强度与伸长率	N	断裂强度:经向 $\geq 345$ ，纬向 $\geq 300$ 。断裂伸长率:经、纬向 $\geq 10\%$
12	上衣、裤	$\Omega$	任意两个端点之间的电阻 $\leq 12$
13	手套、袜	$\Omega$	电阻 $\leq 10$
14	鞋	$\Omega$	电阻 $\leq 200$
15	帽	-	应经过屏蔽效应试验，试验应在整套衣服的屏蔽性能试验中一起进行。必须确保帽子和上衣之间的电气连接良好。帽子的保护盖舌和外伸边沿必须确保人体外露部位（如面部）不产生不舒适感，并应确保在最高使用电压情况下，人体外露部位的表面场强不得大于 $240\text{kV/m}$ 。
16	整套	-	整套屏蔽服装各部件应经过两个可卸的连接头进行可靠的电气连接，并应保证接头在工作过程不出现脱开，各最远端点之间的电阻不得大于 $15 \Omega$ （标准为 $20 \Omega$ ）。为了保证整套屏蔽服装有较大的通流容量和较小的电阻，在上衣、裤子、手套、短袜、帽子等适当部位，应安放分流连接线。
17	憎水性能	$^\circ$	$\geq 4$
18	试验	-	防护服厂家必须有国家颁发的生产许可资格证书，并提供型式试验报告和出厂试验报告。
19	标识	-	各部件均应牢固装上明显持久的标识（蓝色三角形），包括内容：制造厂名或商标、型号名称、制造年月、使用电压等级、熔断电流、型号标识
20	包装	-	包装或包装箱外应有防压、易碎、防潮等标志，包装应保证长期储藏后不会被氧化，包装袋或箱内应附有产品装箱单、合格证和使用说明书

选 填 规 定	必须满足《电力安全工器具预防性试验规程》(DL/T 1476-2015)标准要求
------------------	--

**表2 组件材料表**

序号	元件名称	规格型式	单位	数量
1	屏蔽服	500kV A型	套	1
2	阻燃衬衣		件	1
3	导电旅游鞋		双	1
4	导电针织手套		双	1
5	导电袜		双	1
6	包装箱		个	1

## 6 标识

标识应注明：电压等级、型号、制造日期、制造厂名。

## 7 技术资料

合格证、使用说明书、当批的检测报告、试验报告。



参考图片