

BHG1-400 10-3G矿用高压电缆接线盒

产品名称	BHG1-400 10-3G矿用高压电缆接线盒
公司名称	浙江温州实在防爆电气有限公司
价格	1350.00/个
规格参数	品牌:实在 型号:BHG1-400/10-3G 名称:矿用隔爆型高压电缆连接器
公司地址	浙江省温州市乐清市北白象镇中垵田村
联系电话	0577-27782352 13025053868

产品详情

BHG1系列矿用隔爆型高压电缆接线盒（以下简称接线盒）主要由隔爆外壳（壳体、盖）、绝缘接线座、电缆引入装置及内外接地装置等组成；隔爆外壳采用Q235A钢板，用二氧化碳气体保护焊自动焊接而成，焊缝平整饱满，上盖采用螺栓压接形式，两侧为电源引线端；

壳体内设有三个主接线端子，接线柱上有压板将电缆头压紧，接触电阻小，稳定可靠；

采用高压电瓷作为主接线端子，其采用高纯陶土压制、烧结、上釉而成，具有优良的电气绝缘性能。1.1 主要用途及适用范围 该产品是在公司LBG6系列接线盒的基础上，潜心研发的第二代产品，适用于含有甲烷或煤尘爆炸危险的煤矿井下，在交流50Hz、电压至10kV的供电网络中，供信号、照明、动力设备供电电缆的连接和分支之用。1.2 使用条件 接线盒在下列条件下能正常工作：

a) 环境气压：86kPa~110kPa；b) 环境温度-20 ~ +40 ；c) 空气相对湿度不大于95%(+25 时)；

d) 具有甲烷爆炸性气体混合物的煤矿井下；e) 无显著摇动和剧烈冲击振动的环境；

f) 在无破坏绝缘的气体或蒸汽的环境中；g) 能防止滴水的地方；h) 污染等级：3级；

i) 安装类别：。1.3 执行标准 GB3836.1-2010 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求

GB3836.2-2010 爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的 设备 GB3836.3-2010

爆炸性环境 第3部分：由增安型“e”保护的 设备 MT/T1100-2009 煤矿用隔爆型高压电缆接线盒

Q/SZ821-2013 矿用隔爆型高压电缆接线盒 1.4 产品型式

接线盒的防爆型式为矿用隔爆型，防爆标志为“ExdIMb”。1.5 型号含义 矿用隔爆型高压电缆接线盒

B H G 6 - / - G 2 技术特征 2.1 主要技术参数见表1 表1

接线盒型号 额定电压 kV 额定电流 A 引入电缆通数/个 引入最大电缆外径/mm 最大外形尺寸 mm 质量 kg

BHG6-400/10-3G 10 400 3 78 716 × 217 × 147 78 68 BHG6-200/10-3G 10 200 BHG6-400/6-3G 6 400

BHG6-200/6-3G 6 200 BHG6-400/10-2G 10 400 2 BHG6-200/10-2G 10 200 BHG6-400/6-2G 6 400

BHG6-200/6-2G 6 200 2.2

接线盒能承受表2规定的额定短时耐受电流和额定峰值耐受电流试验，额定短路持续时间为2s。表2

额定电流/A 额定短时耐受电流/kA 额定峰值耐受电流/kA 200 3.15 7.88 400 6.3 15.75 3 结构特征 接线盒呈圆

筒型，采用上下开盖形式。主要由上盖（含标牌、提手）、壳腔、高压陶瓷接线柱、辅助接线端子、内外接地装置、电缆引入装置等部分组成。接线盒外表喷涂红色磁漆，整体简洁美观（接线盒的外形图见图1）。4 安装使用 接线盒的安装必须在切断电源后进行！安装前务必确认实际电源电压、工作电流

不大于接线盒的额定工作电压和额定工作电流，否则不可安装使用。电缆与接线盒的安装工作可在井上

进行，也可在井下进行，安装应首先对电缆仔细进行检查，其护套应完整无损，芯线应没有潮气侵入。查看接线盒的外壳是否有破损，标志牌，警告牌及紧固件是否完整。如果一切正常，拆掉上盖，卸去接线柱上的螺栓、压板，然后按以下程序进行电缆的安装。4.1 切剥屏蔽电缆 首先将监视屏蔽外套切剥开255mm长（注意：不要损坏金属屏蔽层编成的两根小辫），然后，在233mm处将第二层（即橡胶绝缘层）切剥开，再将三根主芯线外的接地屏蔽绞到一起后编成一根小辫，最后三根小辫分别套上塑料管备用。三根主芯线由端部量取35mm切剥开，并用木锉和砂纸将其半导体层清除干净（见图2）。4.2

包缠应力锥 在距电缆端部178mm处，用丁基自粘橡胶带包成 $D = d + 12$ ， $L = 40$ mm的应力锥，然后用半导体胶布带缠绕一层，并用14# ~ 16#熔断丝在靠近电缆根部一侧的应力锥表面上缠绕到根部。除应力锥部分外，用丁基自粘橡胶带缠绕三层，三根主芯线除端部35mm长度范围外，全部用聚乙烯带包缠1~2层（见图3）。4.3 浇注电缆头 首先将橡胶密封圈套入电缆，并将电缆穿入壳体内，电缆伸出部分为277mm左右，然后在其根部52mm处浇注环氧树脂（环氧树脂为无锡县塑料制品电力电缆附件厂出品，该树脂包括内瓶 - 固化剂，外瓶 - 环氧树脂复合物两部分），浇注环氧树脂的工艺如下：

在电缆头根部套上大小合适的塑料或橡胶漏斗；打开小盖，取出小瓶；

搅拌外瓶中的环氧树脂复合物，使其均匀；将内瓶中的固化剂注入外瓶，并均匀搅拌8~10min；

旋紧瓶盖，剪掉瓶嘴，将环氧树脂注入漏斗内，20~40min后树脂固化，去掉漏斗即可接线，安装。4.4

接线 4.4.1 接电缆主芯 将接线柱上的螺母旋松，把已剥好的主芯线头放入陶瓷接线柱内，放上压板，旋紧螺母压实电缆主芯线头（电缆头最好能搪锡）。重复上述步骤接好其它两芯。4.4.2

接监视屏蔽和接地屏蔽线

将包好的监视屏蔽线的端部绞紧（最好能搪锡），然后接到接线盒内的控制线接线柱上。

将包好的接地屏蔽线与壳体内的接地螺栓接好并压紧。4.5 检查壳体内三根主芯线的裸露带电部位到内壁的电气间隙应不小于100mm（10kV）或60mm（6kV），爬电距离应不小于140mm（10kV）或90mm（6kV），如不符合要求应重新调整。4.6 电缆安装完成后，确认各隔爆面完好无损，再装好密封圈、挡圈、压盘、压线板，最后盖上上盖，紧固好螺栓。4.7

安装完的接线盒各隔爆面的隔爆间隙不得大于0.4mm，否则不得下井使用。注意：接好线的接线盒如果暂时不用，则须将敞开的一端用端盖密封；接线盒应悬挂在没有淋水的巷道侧壁上，在线路安装完毕后，必须将接线的外接地与井下接地可靠的连接。5 故障分析及排除

接线盒的常见故障分析及排除方法见表3 表3 故障现象 原因分析 排除方法 温度过高或局部过热

电缆之间的压紧力不够或松动 旋紧接线柱上的螺母，压紧电缆 电缆头之间的接触长度不够

重新压线，确保电缆头之间的接触长度达到25mm，并完全被压板压紧 负荷偏大，电缆截面积不够

调整负荷，或更换大电流规格的电缆 6 保养、维修 00001——警告：严禁带电打开！严禁损伤隔爆面！ 00002——保养、维修接线盒时必须切断上级电源！确保在无残余电压的情况下进行！残余电压应采用可靠的方法进行放电清除。 00003——接线盒的定期检查应与电缆同时进行，如发现温度超过80℃时，应检查电缆主芯线之间接触是否可靠、压板是否压紧。

00004——保养、维修接线盒时要对橡胶密封圈进行检查，若出现老化变形，应向厂家购买更换。

00005——保养、维修后隔爆面应涂防锈油。7 安全警示及注意事项

00006——投入使用前应仔细检查，必须在全线安装完成后方可送电。

00007——安装时压盘不能压得太紧，以免芯线变形破坏绝缘。 00008——接线盒应可靠接地，所有保护接地装置（包括电缆的铠装、铅皮、接地芯线）应与主接地极连接成一个总接地网。

00009——接线盒若出现故障，应由授权的专业人员维修，严禁存在故障的接线盒下井使用！

00010——严禁随意改变接线盒的结构或零部件！

00011——接线盒拆开时，应及时安装完成后投入使用，以免潮气侵入。8 包装、运输、贮存要求 接线盒用塑料袋套装后，再用毛毯包装。

在运输过程中，接线盒不许受剧烈机械冲击、曝晒和雨淋，严防摔掷、翻滚、重压。

接线盒应贮存在环境温度0~40℃、干燥、清洁及通风良好、无腐蚀性介质的仓库内。9

开箱及检查 开箱前，应检查带有本公司标识的包装是否完好，如有破损或有被拆箱迹象请与供货商或承运单位联系解决。开箱后，应对照装箱清单检查箱内接线盒的数量、说明书、合格证、专用工具是否相符齐全，并检查接线盒外观是否完好，标志是否齐全，零部件有无损坏等。装箱清单见表4：表4

序号 名称 单位 数量 备注 1 装箱清单 张 1 2 矿用隔爆型高压电缆接线盒 台 1 3 使用说明书 本 1 4

合格证 个 1 加盖出厂日期和检验员章方有效 5 套筒 把 1 注意：接线盒在出厂时已进行了严格的检验，确保产品百分百合格，但是由于运输、贮存条件的不当，可能会造成产品损坏，还请广大用户及时向我们公司反馈解决。10 订货须知 用户订货须写明购买产品型号、名称及订购数量。

如：BHG6-400/10-3G，矿用隔爆型高压电缆接线盒，50台。11 售后服务与信息反馈 在产品质量保证期内，凡属产品质量问题，本公司负责免费维修或退换。质量保证期外的产品维修可能会收取一定的零配件费用。同时，保证终身向用户提供产品维修所需的零部件。任何有关产品的问题，可随时向厂家咨询。