



厦门宏发开关设备有限公司

产品规格书

文件编号: 3606674GGS001

产品名称: 直流塑料外壳式隔离开关产品型号: UEM6HG-500发布日期: 2023 年 5 月 9 日版 本: e

宏发审批签字			顾客确认
拟制	审核	批准	负责人:
潘超	卓江海	张协利	日期:
特别说明: 1. 此规格书请顾客在 2 周内确认, 如未在规定时间内答复, 则视为同意。 2. 自提供规格书之日起 2 年内, 顾客没有下单订货, 本规格书失效。 3. 此规格书未经宏发盖章, 视为无效。			

变更履历

[illegible]

产品规格书

1 适用范围

UEM6HG-500直流塑料外壳式隔离开关适用于最大额定工作电压DC1500V，额定工作电流250A至500A的配电线路中。产品可用于新能源、直流储能电源、电力系统、轨道交通和电力电车等直流配电系统。

2 产品特点

- 小体积：采用全新结构布局，体积小巧。
- 低温升：环温60℃不降容。
- 易接线：接线无极性、安装便捷。

3 产品型号及含义

UEM6HG	—	500	/	500	—	2	00	0	—	Z4
1		2		3		4	5	6		7
序号	序号名称		型号说明							
1	产品型号		宏发直流塑壳隔离开关							
2	壳架等级		500 壳架							
3	约定发热电流		250:250A							
			315:315A							
			350:350A							
			400:400A							
			500:500A							
4	极数		2							
5	内部附件代号		00:无附件							
			20: 辅助触头							
			10: 分励脱扣器							
			40: 辅助触头+分励脱扣器							
6	内部附件电压代号		0:无电压需求							
			1: AC220V							
			2: AC380V							

		3: DC24V
		4: DC110V
		5: DC220V
7	操作方式	方形手柄手操: Z3: SC2-F 圆形手柄手操: Z4: SC2-Y

4 产品标准

4.1 EN IEC 60947-3:2021

4.2 IEC 60947-3 Low-voltage switchgear and controlgear-Part 3:
Switches, disconnectors, switch-disconnectors and fuse-combination units

4.3 GB/T 14048.3 低压开关设备和控制设备 第3部分: 开关、隔离器、隔离开关以及熔断器组合电器

5 认证

5.1 CCC 认证

5.2 TUV 认证

5.3 CB 认证

5.4 CE 认证

6 工作环境及安装条件

6.1 使用条件

- 工作环境温度范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$ 。
(高于 60°C 应考虑降容使用, 低于 40°C 可以考虑升容使用)
- 海拔: $\leq 2000\text{m}$ 。
(当高于 2000m 时随着海拔高度的增加, 大气成分、冷却性能、绝缘性能及气压都发生变化需要考虑降容使用)
- 污染等级: 污染等级 3, 装于隔离开关内的附件污染等级为 2。
- 防护等级: IP20。
- 安装方向: 垂直、水平。
(默认安装方向为垂直安装)
- 安装类别: 隔离开关的主电路为安装类别 III, 辅助电路和控制电路为安装类别 II。

6.2 贮存条件

- 储存温度范围：-40℃～+80℃。
- 湿度：(5%～85%)RH。
- 存储方式：隔离开关使用内包箱存储。
- 存储期限：小于 18 个月。
- 超过存储时间操作方式：打开包装盒，观察接线端子氧化情况，接线端子若无氧化，隔离开关分合操作 10 次，测试进出线端是否导通，若导通可正常使用；如果接线端子氧化严重，建议不再使用。

7 技术性能

7.1 技术参数表

壳架等级 (A)		500
约定发热电流 I _{th} (A)		250 315 350 400 500
极数		2
额定绝缘电压 U _i (V)		1500
额定工作电压 U _e (Vd.c.)		1500
额定冲击耐受电压 U _{imp} (kV)		12
使用类别		DC-22A、DC-PV2
污染等级		3
额定短时耐受能力 I _{cw} (kA)		6/1s
额定短路接通能力 I _{cm} (kA)		6
机械寿命(免维护)		10000
电气寿命		1000
接触电阻 (mΩ) (参考要求) 不小于6V/1A	新品	<0.8
	机械寿命测试后	<1.0
	环境试验测试后	<1.0
外形尺寸 (mm)	长	205
	宽	96
	高	135
附件	分励脱扣器	√
	辅助触头	√
重 量(kg)		3.8

7.2 降容系数

7.2.1 海拔降容系数

当海拔高于 2000m 时随着海拔高度的增加，大气成分、冷却性能、绝缘性能及气压都发生变化，隔离开关参数可参照下表修正。

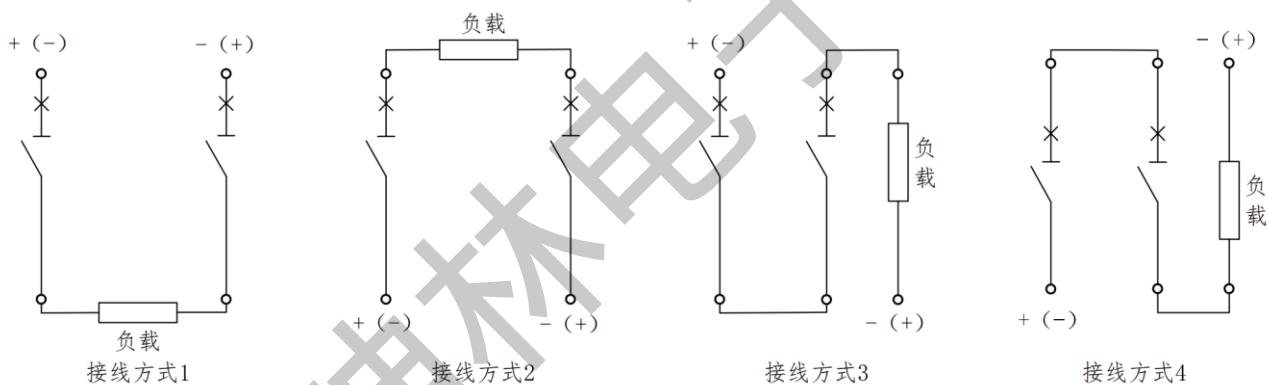
海拔高度 (m)	2000	2500	3000	3500	4000
工作电流修正系数	1	0.988	0.973	0.954	0.933
工作电压修正系数	1	1	1	1	1
工频耐压修正系数	1	0.941	0.88	0.84	0.8

7.2.2 温度降容系数

周围空气温度 (°C)	+40	+45	+50	+60	+70	+85
工作电流修正系数	1	1	1	1	0.9	0.8

7.3 接线方式

UEM6HG-500 产品具有无极性接线特点，可满足客户不同接线要求。



8 产品包装信息

产品附件清单

序号	名称及规格	规格	数量
1	相间隔板	-	2
2	塞子	-	4
3	十字盘头螺钉	M5×105	2
4	六角螺母	M5	2

9 连接导线要求

9.1 连接铜导线

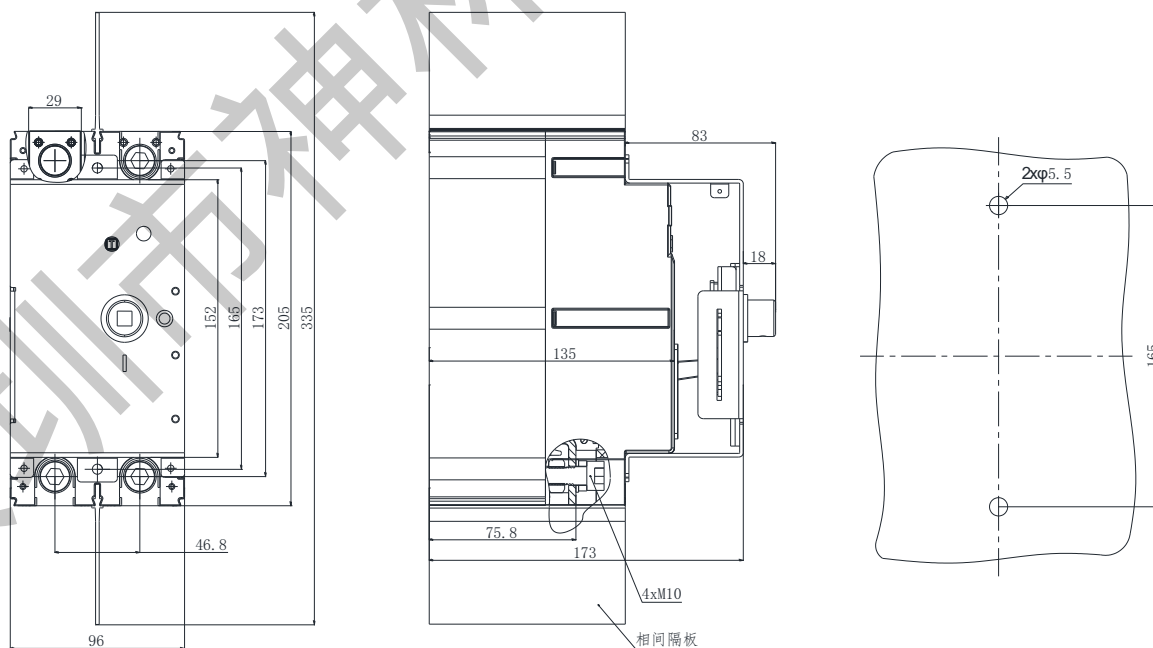
额定电流 (A)	250	315/350	400	500
导线截面积 (mm ²)	120	185	240	2x150

9.2 螺钉安装推荐拧紧力矩

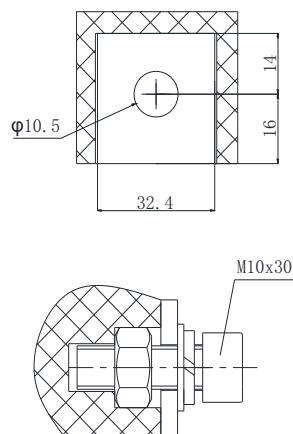
螺钉名称及规格	扭矩力矩 (N·m)
内六角螺栓M10×30	20~22
十字盘头螺钉M5×105	2~3

10 外形及安装尺寸

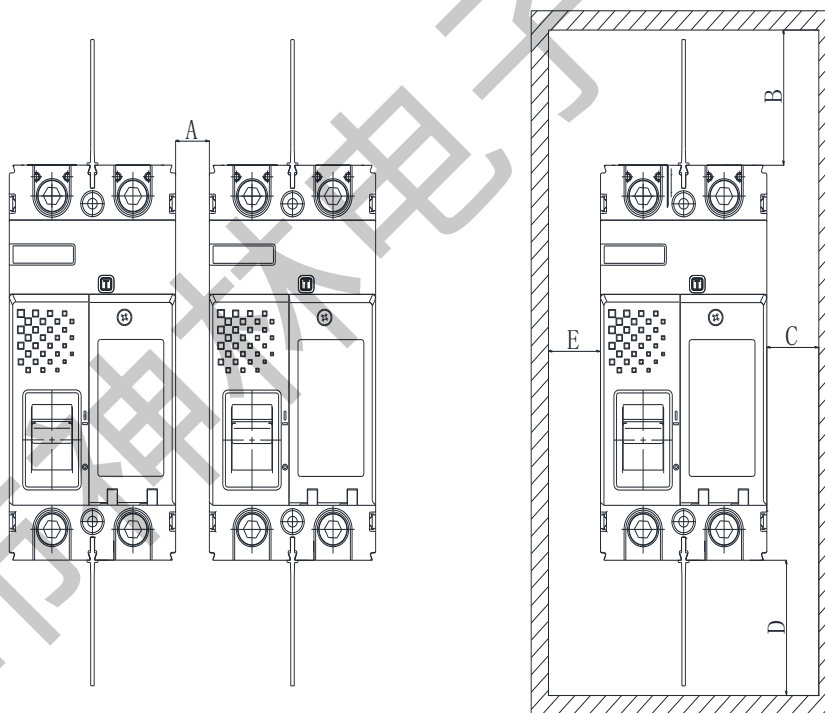
10.1 外形及安装尺寸图



10.2 接线端子安装孔图



10.3 最小安装间隙

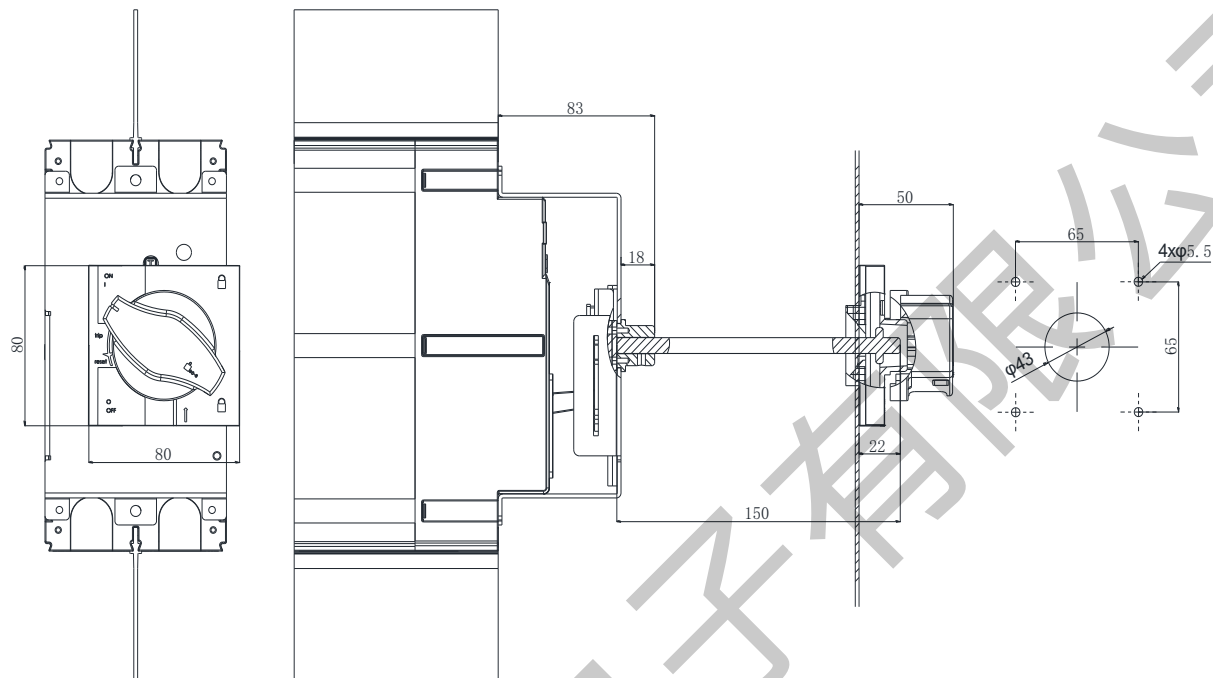


隔离开关	距离 (mm)				
	A	B	C	D	E
UEM6HG-500	30	65	30	65	30

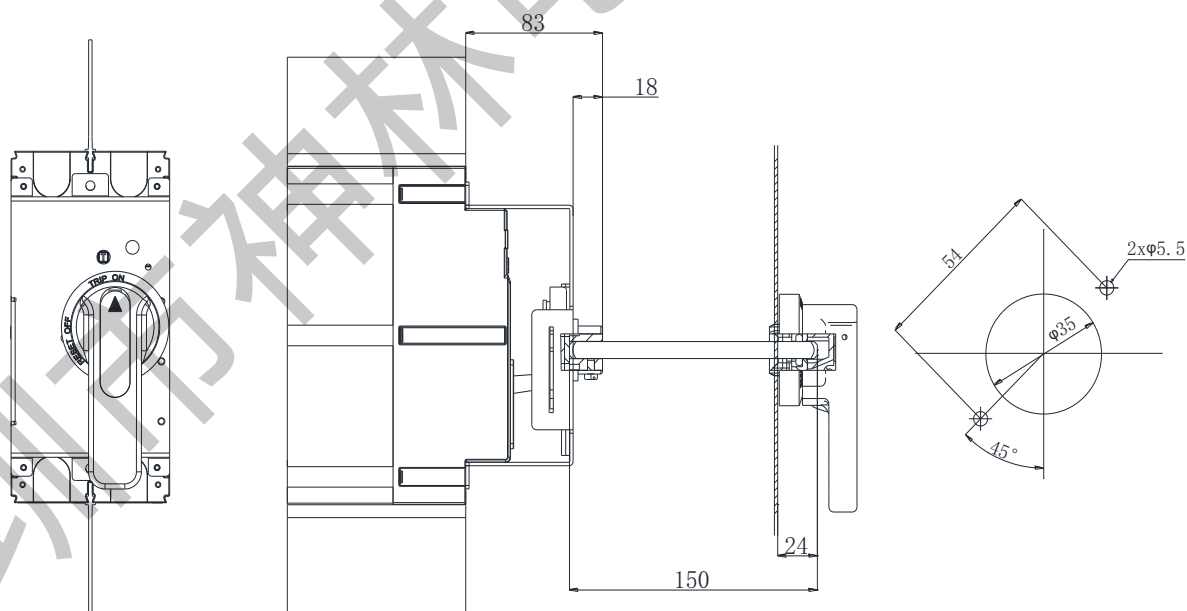
11 附件

11.1 外部附件

11.1.1 Z3 型手动操作机构（IP65 防护等级方形手柄）



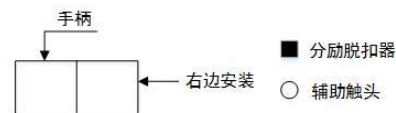
11.1.2 Z4 型号手动操作机构



敬告用户：1、手动操作机构，须向本公司配套订货以确保产品质量及可靠配合，若用户自行购买，所产生的一切不良后果，本公司不承担责任。

2、出厂默认的方轴长度为 150mm，如有特殊需求用户可进行特殊定制。

11.2 内部附件种类及安装



附件代号	附件名称	安装位置
00	无附件	—
20	辅助触头	
10	分励脱扣器	
40	辅助触头 分励脱扣器	

11.2.1 辅助触头

● 辅助触头接线图

隔离开关状态	辅助触头状态	一组辅助触头接线图
隔离开关处于“合”的位置	一组辅助触头： 	
隔离开关处于“分”的位置	一组辅助触头： 	

● 辅助触头技术参数

分类	壳架等级	约定发热电流 I_{th} (A)	额定工作电流 I_e (A)	
			AC380V	DC220V
辅助触头	≤ 500	3	0.30	0.15

注：辅助触头理论最小接触载荷为12VDC 10mA。

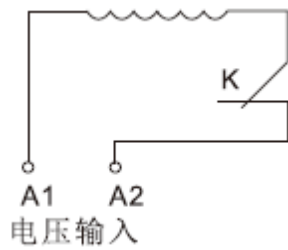
11.2.2 分励脱扣器

当分励脱扣器的外施电压为分励脱扣器额定控制电压的70%~110%时，分励脱扣器应可靠使隔离开关脱扣。

● 分励脱扣器参数

电压 (V)	通电时间 (ms)	功率 (W)	分励脱扣器得电至触头完全分开时间 (ms)
DC24	< 50	< 20	< 20
DC220	< 50	< 20	< 20
AC220	< 50	< 20	< 40
AC380	< 50	< 30	< 40

● 分励脱扣器接线图



12 注意事项

12.1 本产品规格书中标称的使用环境温度范围指的是产品在特定负载条件下的最大耐受温度范围。

12.2 规格书内的各项性能参数是基于标准试验条件下测得的初始值。

12.3 对宏发而言，不可能评定隔离开关在每个领域、应用环境的所有性能参数要求，因而，客户应根据具体的使用条件选择与之匹配的产品，若有疑问，请与宏发联系获得更多的技术支持，但产品的选型责任仅由客户负责。

12.4 若所需条件与本规格书不同，请与我们联系进一步联系。