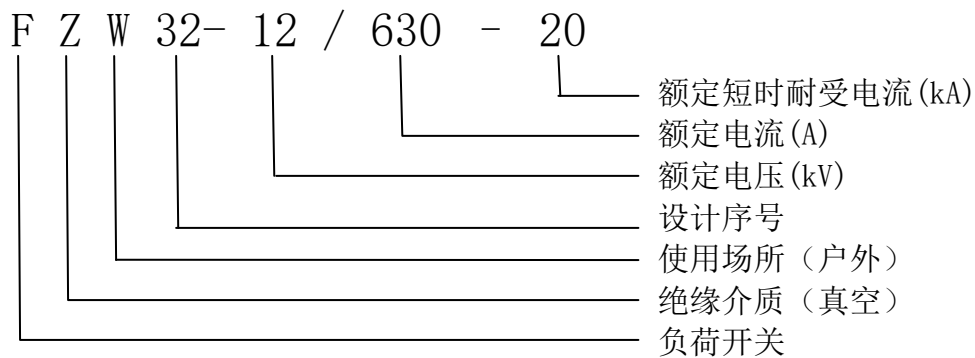


FZW32-12(40.5)/630-20、1250-25 户外交流高压真空隔离负荷开关

1、概述

FZW32-12(40.5)/630(1250)-20(25)户外交流高压隔离真空负荷开关是综合国内现有负荷开关生产的成熟经验及国外先进技术设计制造的新造的新型负荷开关。本负荷开关由隔离闸刀、真空灭弧室及操作机构等部分组成。采用真空灭弧原理，具有灭弧能力强，性能可靠，寿命长，体积小，无爆炸危险，不污染环境等优点。配套相应的真空负荷开关可用于电力、冶金、矿山、化工等部门的输配电系统中，作控制设备用，特别适合需频繁操作的场所。

2、型号与含义



3、执行标准

GB3804-2004

4、正常使用环境

周围空气温度：上限+40℃；

海拔：1000m 以下地区；

风压不超过 700Pa（相当于风速 34m/s）；

空气污秽程度：按 GB5585 之 4.2 条规中规定的IV级；

地震烈度不超过 8 度

覆冰厚度不超过 10mm

5、主要技术参数

序号	项目	单位	技术数值	
1	额定电压	kV	12	40.5
2	额定电流	A	630	1250
3	额定频率	Hz	50	50
4	额定峰值耐受电流	kA	50	63
5	额定短时耐受电流	kA	20	25
6	额定短时耐受电流持续时间	s	4	4

7	额定有功负载开断电流		A	630	1250	
8	额定闭环开断电流		A	630	1250	
9	额定电缆充电开断电流		A	10	10	
10	5%额定有功负载开断电流		A	31.5	63	
11	额定空载变压器开断电流额定容量		kVA	1250	1250	
12	额定短路关合电流		kA	50	63	
13	主回路电阻		$\mu\Omega$	≤ 150	≤ 100	
14	1min 工频 耐受电压 (有效 值)	干试	极间、极对地	kV	42	95
			隔离断口		48	115
湿试	极间、极对地	30	85			
	极间、极对地	75	185			
15	雷电冲击耐受电压 (峰值)		隔离断口	85	215	
16	机械寿命		次	10000	10000	
17	三极分、合闸不同期性		ms	≤ 5	≤ 5	
18	触刀刚合位置偏斜		mm	≤ 2	≤ 2	
19	主触刀压力		N	300 ± 30	450 ± 50	
20	触刀开距		mm	≥ 180	≥ 400	
21	额定操作力矩		Nm	≤ 300	≤ 300	

序号	项目	单位	技术数值	
1	触头开距	mm	5 ± 1	18 ± 1
2	平均分闸速度	m/s	1.1 ± 0.2	1.6 ± 0.2
3	三级分闸不同期	ms	≤ 5	≤ 5
4	三机合闸不同期	ms	≤ 5	≤ 5

5	带电体之间及极对地距离	mm	>200	>400
---	-------------	----	------	------

6、结构特点

6.1、产品主体结构图见下图

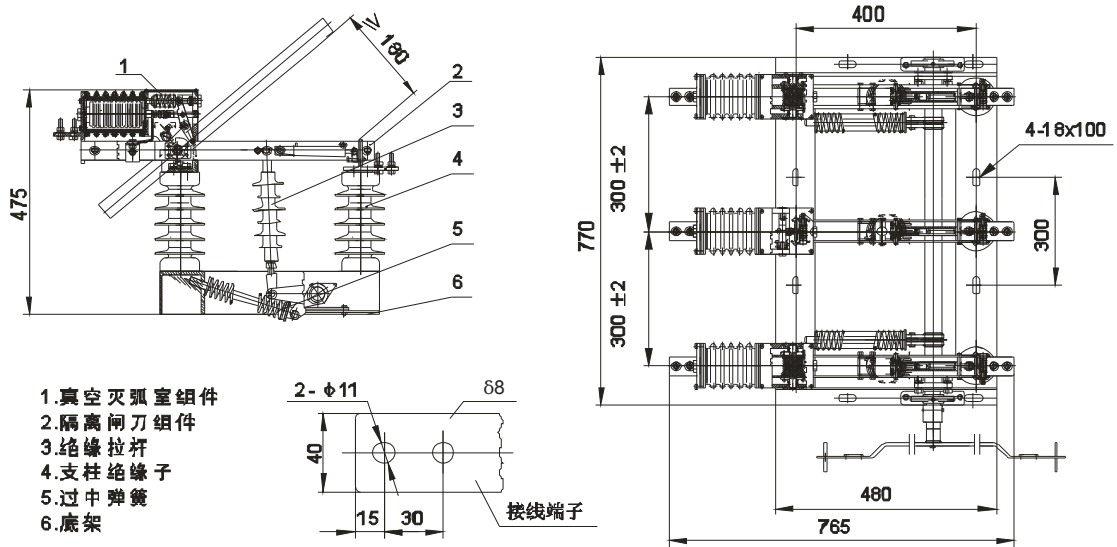


图 1 FZW32-12/630 主体结构图

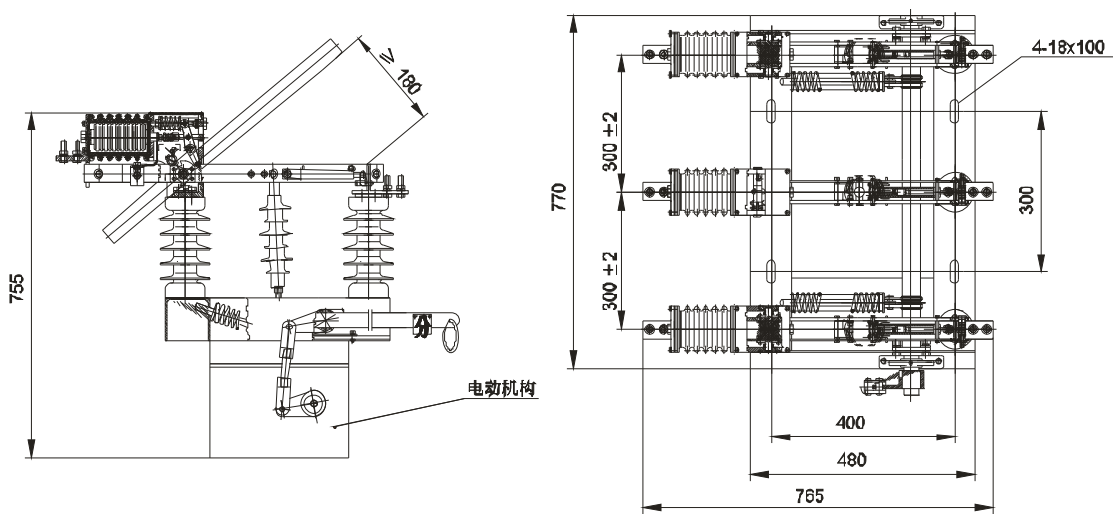
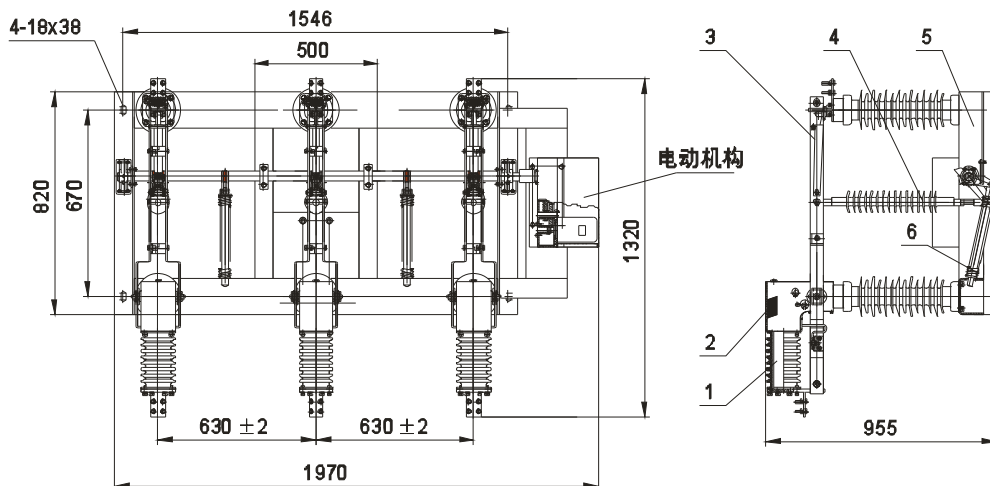


图 2 FZW32-12/630 及配备电动机外形图



1、真空灭弧室组件 2、分闸弹簧 3、隔离刀组件
4、绝缘拉杆 5、底架 6、过中弹簧

图 3 FZW32-40.5/1250 主体结构图

6.2、结构及特点

FZW32-12(40.5)/630(1250)-20(25) 户外交流高压隔离真空负荷开关采用真空灭弧室灭弧、无爆炸危险，不须检修。本负荷开关隔离刀与三极真空灭弧室联动，分、合闸操作的同期性好，且分闸时有可靠的隔离断口，即具备隔离开关的功能。开关机体的零部件大都采用不锈钢材料，底架采用不锈钢材料或经热镀锌外加防紫外线保护涂料处理，可有效防止腐蚀及生锈，确保了机体在户外环境下的正常运行。开关的闸刀采用压力弹簧，保证触头具有足够的接触压力，这样不但操作方便，同时可保证分、合闸操作的可靠性。本开关在额定负载电流下开合，不要求有二次保护设备连接。

本负荷开关的灭弧断口和隔离断口在分、合闸过程中并联，灭弧断口用作灭弧，不承担

载流任务，而隔离断口仅承担载流和短路关合的任务，不参与灭弧，这样不仅简化了灭弧结构，且使开关整体结构简单，性能稳定；安装、操作方便可靠，电寿命长，实为一种经济、理想的户外开关设备。

7、安装与维护

7.1、安装：现场安装主要是对运输单元进行组装，由于采用了标准的模块化设计，现场安装能方便地完成。

7.2、调试：现场安装结束后，要对设备进行严格的检试验，确保产品所有性能达到标准要求。主要现场试验项目有：机械操作试验；主回路电阻测量等现场试验项目

7.3、维护：由于产品工作性能不受外界环境因素的影响，可靠性很高，其机械、电气部件的使用寿命很长，现场维护工作量极小，在正常运行条件下可以认为是免维护的，只需定期检验。

8、订货注意事项

客户订货时请注明：

产品型号、名称、数量；

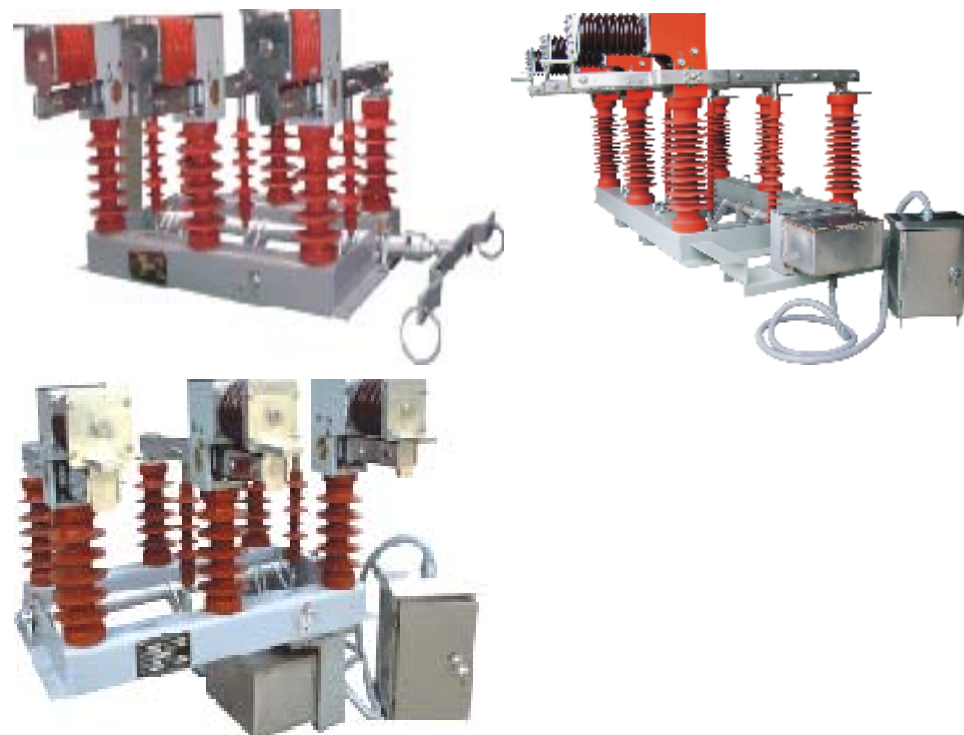
使用环境条件；

安装及操作方式；

备品、备件的名称及数量

如有其他特殊要求，请与本公司协商处理

9、相关产品图片



FKW18-12(40.5)/630-20 户外交流高压负荷开关

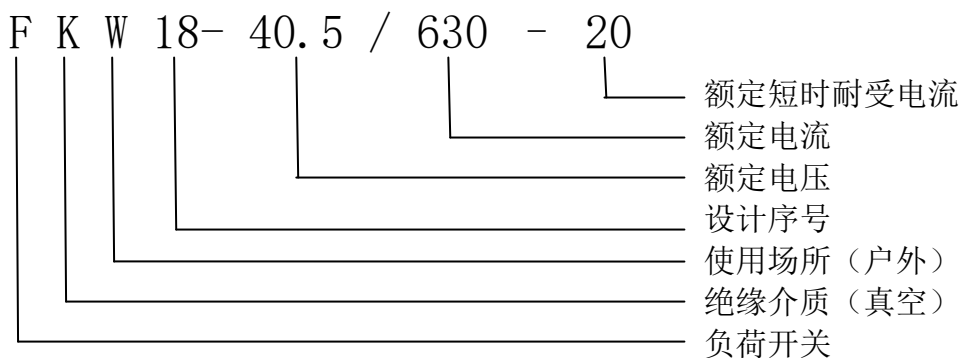
1、概述

FKW18 系列户外交流高压负荷开关是综合国内同类的生产经验及国外先进技术设计制造新型负荷开关。

本负荷开关由隔离闸刀、灭弧室及操动机构等部分组成。采用产气灭弧原理，具有结构简单、维护工作量少、灭弧能力强、断口绝缘水平及可靠性高等优点，达到国内外同类产品先进水平。

FKW18 系列户外交流高压负荷开关适用于额定电压 12~40.5kV、额定频率 50Hz 的户外三相交流电力配电系统中，带负荷断和关合配电线路、亦可作为开断和关合空载线路、空载变压器之用。在分闸位置，能满足对隔离开关规定的安全距离要求。

2、型号与含义



3、执行标准

GB3804-2004

4、正常使用环境

海拔：不超过 3000m

周围空气温度：上限 40℃，下限-25℃，日温差不超过 32K；

风压不超过 700Pa（相当于风速 34m/s）；

空气污秽程度：允许为IV级；

地震烈度不超过 8 度；

覆冰厚度不超过 10mm

5、主要技术参数

表 1（额定电压 12kV）

序号	项目	单位	参数
1	额定电压	kV	12
2	额定电流	A	630
3	额定频率	Hz	50

4	额定峰值耐受电流			kA	50	
5	额定短时耐受电流			kA	20	
6	额定短路持续时间			s	4	
7	额定有功负载开断电流			A	630	
8	额定闭环开断电流			A	630	
9	额定电缆充电电流			A	10	
10	5%额定有功负载开断电流			A	31.5	
11	额定空载变压器的开断电流			A	1250kVA 变压器空载电流	
12	额定短路关合电流			kA	50	
13	主回路电阻			$\mu\Omega$	≤ 95	
14	1min 工频 耐受电压 (有效 值)	干试	极间、极对地	kV	42	
			隔离断口		49	
		湿试	极间、极对地		30	
15	雷电冲击耐受电压 (峰值)	极间、极对地		kV	75	
		隔离断口			85	
16	机械寿命			次	2000	
17	三极分、合闸不同期性			ms	≤ 5	
18	电动机电压、功率			V W	~ 220	≤ 200
19	触刀刚合位置偏斜			mm	≤ 2	
20	主触刀压力			N	420 ± 42	
21	触刀开距			mm	≥ 200	
22	额定操作力矩			N·m	≤ 300	

表 2 (额定电压 40.5kV)

序号	项目	单位	参数
----	----	----	----

1	额定电压		kV	40.5	
2	额定电流		A	630	
3	额定频率		Hz	50	
4	额定峰值耐受电流		kA	50	
5	额定短时耐受电流		kA	20	
6	额定短路持续时间		s	4	
7	额定有功负载开断电流		A	630	
8	额定闭环开断电流		A	630	
9	额定电缆充电电流		A	10	
10	5%额定有功负载开断电流		A	31.5	
11	额定空载变压器的开断电流		A	1250kVA 变压器空载电流	
12	额定短路关合电流		kA	50	
13	主回路电阻		$\mu\Omega$	≤ 95	
14	1min 工频 耐受电压 (有效 值)	干试	极间、极对地	kV	95
			隔离断口		115
		湿试	极间、极对地		85
15	雷电冲击耐受电压 (峰值)		极间、极对地	kV	185
			隔离断口		215
16	机械寿命		次	2000	
17	三极分、合闸不同期性		ms	≤ 5	
18	电动机电压、功率		V	W	≈ 220 ≤ 200
19	触刀刚合位置偏斜		mm	≤ 2	
20	主触刀压力		N	420 ± 42	
21	触刀开距		mm	≥ 200	

22	额定操作力矩	N·m	≤300
----	--------	-----	------

6、结构特点

FKW18 系列户外交流高压负荷开关由隔离闸刀（主触头）、灭弧室（弧触头）及操作机构组成。灭弧室采用电性能优异，具有耐弧、耐高温、高强度的绝缘材料制成。当弧触头开断时，由于电弧作用，使灭弧室管壁产气而灭弧。灭弧室内装有联动弹簧快速机构，保证负荷电流开断不受操动快慢的影响。

本负荷开关的主触头和弧触头在分合闸过程中为并联结构。这样，弧触头仅起灭弧作用，不承担绝缘和载流任务，大大简化了灭弧室结构；而主触仅承担载流和短路关合任务，不参与灭弧，故结构简单，寿命长。这种结构，便可使得负荷开关去掉弧触头即成为隔离开关，而给隔离开关加上弧触头就成了负荷开关。

本负荷开关采用手动连杆或电动操动机构操作（用户可按需要而定），并可锁定在分合闸位置。分闸后开关有可见断口，起隔离保护作用。开关安装在户外柱上，可适应IV级污染程度，可水平、垂直安装方便与户外布线。开关维护工作量少，灭弧室可开断负荷 100 次不需检修。本开关由于是在额定负载下开合，故可不要求与二次保护设备连接。

本负荷开关 A、B、C 三极依次组装在一根大截面的镀锌方钢管基座上，用一个整体式的极间驱动连杆相互连接成一行，以保证三极分、合闸操作的同期性。开关的闸刀触头采用加载弹簧，保证触头具有足够的接触压力，这样操作方便并使闸刀稳定，同时保证分、合闸操作的可靠性。

7、安装与维护

7.1、安装：现场安装主要是对运输单元进行组装，由于采用了标准的模块化设计，现场安装能方便地完成。

7.2、调试：现场安装结束后，要对设备进行严格的检试验，确保产品所有性能达到标准要求。主要现场试验项目有：机械操作试验；主回路电阻测量等现场试验项目

7.3、维护：由于产品工作性能不受外界环境因素的影响，可靠性很高，其机械、电气部件的使用寿命很长，现场维护工作量极小，在正常运行条件下可以认为是免维护的，只需定期检验。

8、订货注意事项

客户订货时请注明：

产品型号、名称、数量；

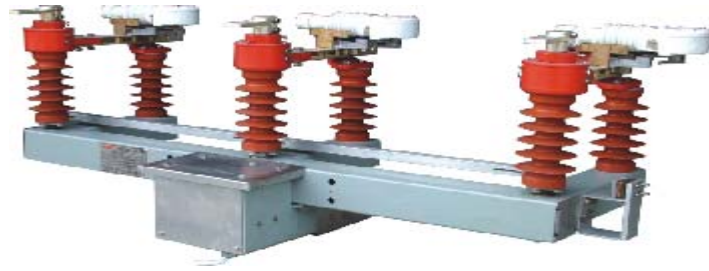
使用环境条件；

安装及操作方式；

备品、备件的名称及数量

如有其他特殊要求，请与本公司协商处理

9、相关产品图片



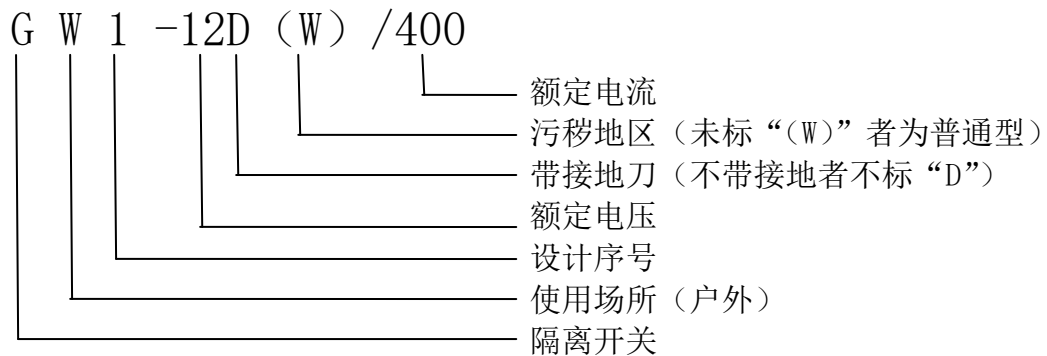
GW1-12/400、630、1000 户外交流高压隔离开关

1、概述

GW1 型户外高压隔离开关（以下简称隔离开关）适用于装在户外 12kV 线路上，供线路在有电压，无负载时分合电路之用。

本隔离开关充分考虑到用户的不同需要，分有带接地刀和不带接地刀两种形式。带接地刀的开关，配用 CS 口型手动机构，可防止带电挂接地线和带接地线关合隔离开关等误操作，操作人员也不必另挂接地线。本隔离开关有普通型和防污型两种。其中防污型隔离开关能满足较严重污秽地区之要求，可有效地解决隔离开关在运行中出现的污闪问题。产品符合 GB1985 及 GB/T11022 等标准要求。

2、型号与含义



3、执行标准

GB198582008

4、正常使用环境

海拔不超过 1000m；

环境温度上限为 40℃、下限-25℃；

无导电或起化学作用气体和蒸汽的场所；

无火灾、爆炸危险、严重污秽的场所；

不受严重震动或冲击情况（如在电镐、挖泥机旁）的场所。

5、主要技术参数

项目	单位	参数			备注
额定电压	kV	12			
额定电流	A	400 630	800 1000	1250	
额定峰值耐受电压	kA	50	63	100	接地刀与主开关相同
额定短时耐受电流	kA/4s	20	25	40	

6、结构特点

隔离开关由三个单极开关组成。每个单极隔离开关都具有相同组成部分，包括底座、支柱及操作绝缘子、前后静触头、闸刀等。根据用户需要，带接地刀者配用 CS 口操动机构，不带接地刀者，配 CS8-5 型操动机构。产品开距大，操作简便可靠。

当线路上无断路器发生故障时，隔离开关允许在下列情况下进行分合。

对量度用的电压互感器进行分合；

对母线设备上的充电电流进行分合；

对电力变压器的空载电流进行分合（此时变压器的容量不得超过 750kVA）

7、安装与维护

7.1、安装：现场安装主要是对运输单元进行组装，由于采用了标准的模块化设计，现场安装能方便地完成。

7.2、调试：现场安装结束后，要对设备进行严格的检试验，确保产品所有性能达到标准要求。主要现场试验项目有：机械操作试验；主回路电阻测量等现场试验项目

7.3、维护：由于产品工作性能不受外界环境因素的影响，可靠性很高，其机械、电气部件的使用寿命很长，现场维护工作量极小，在正常运行条件下可以认为是免维护的，只需定期检验。

8、订货注意事项

客户订货时请注明：

产品型号、名称、数量；

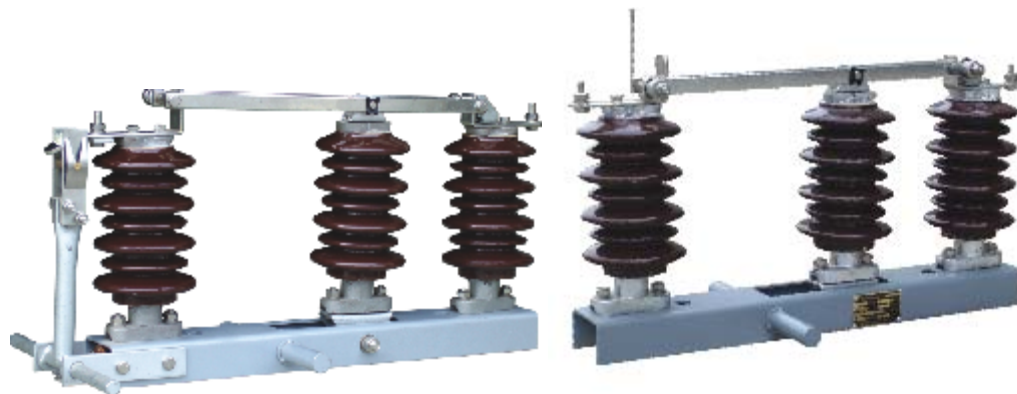
使用环境条件；

安装及操作方式；

备品、备件的名称及数量

如有其他特殊要求，请与本公司协商处理

9、相关产品图片

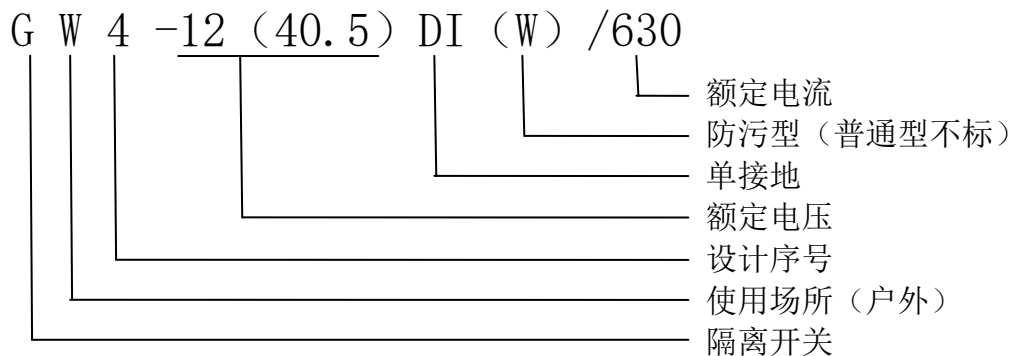


GW4-12 (40.5) 系列户外交流高压隔离开关

1、概述

GW4-12 (40.5) 系列户外隔离开关适用于装置在户外交流 50Hz、额定电压分别为 12kV 和 40.5kV 的电力系统中，供线路在有电压、无负载时作为开合电路之用。产品符合 GB1985 及其他相关标准的要求

2、型号与含义



3、执行标准

GB198582008

4、正常使用环境

海拔：不超过 3000m

周围空气温度：上限 40℃，下限-25℃

风速不超过 35m/s；

不得有导电或化学腐蚀气体以及火灾场所；

爆炸危险的场所；

污染等级不超过III级；

地震烈度不超过 8 度。

5、主要技术参数

型号	额定电压 (kV)	额定电流 (A)	峰值耐受电流 (A)	4 秒短时耐压电流 (kA)
GW4-12	12	200	40	16
		400	50	20
		630	50	20
		1000	63	25
		1250	63	25
GW4-40.5 GW4-40.5D	40.5	400	50	20
		630	50	20

		1000	63	25
		1250	80	31.5

6、结构特点

隔离开关由底座、绝缘支柱及导电部分以及操动机构等组成。每极有两个支柱，每个支柱上端各装有导电闸刀，两部份闸刀触头接处在两支柱的中间部分。支柱的下端各装有轴承套，在操作机构的带动下，可使闸刀作水平旋转 90°，从而达到分合闸之要求。

隔离开关为单极型，也可通过连杆将三极连成能够联动的三极型式。配用 CS11 型或 CS17 型手机动机构操作。其中 CS17 用于带接地装置的隔离开关。（可据需要配电动机构）

以上述结构简介中不难看出，本隔离开关结构合理，操动灵活自如；可单极，也可三极使用，安装方便；触刀开距大，绝缘安全可靠。还可根据用户需要，不接地或配装单边接地或双接地均可。

7、安装与维护

7.1、安装：现场安装主要是对运输单元进行组装，由于采用了标准的模块化设计，现场安装能方便地完成。

7.2、调试：现场安装结束后，要对设备进行严格的检试验，确保产品所有性能达到标准要求。主要现场试验项目有：机械操作试验；主回路电阻测量等现场试验项目

7.3、维护：由于产品工作性能不受外界环境因素的影响，可靠性很高，其机械、电气部件的使用寿命很长，现场维护工作量极小，在正常运行条件下可以认为是免维护的，只需定期检验。

8、订货注意事项

客户订货时请注明：

产品型号、名称、数量；

使用环境条件；

安装及操作方式；

备品、备件的名称及数量

如有其他特殊要求，请与本公司协商处理

9、相关产品图片





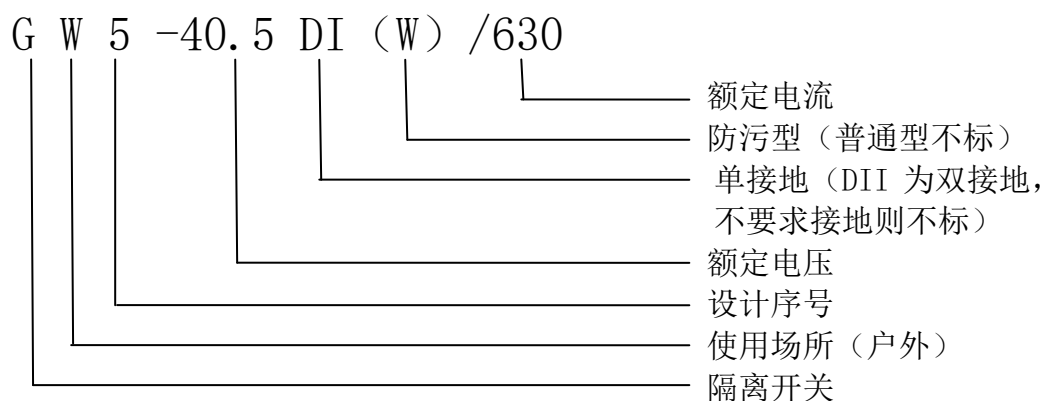
GW5 系列户外交流高压隔离开关

1、概述

GW5 系列户外隔离开关为交流 50Hz 的户外高压电器设备，额定电压等级有 40.5kV、72.5kV 和 126kV，供高压线路在无负载情况下进行开合，以及对被检修高压母线、断路器等电气设备与带电的高压线路进行电气隔离之用，也可用于开、合小的电容或电感电流。

本系列户外隔离开关满足 GB1985《交流高压隔离开关和接地开关》、IEC60129《交流隔离开关与接地开关》以及 GB/T11022《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》等标准的相关规定。

2、型号与含义



3、执行标准

GB198582008

4、正常使用环境

海拔：3000m 以下

环境温度：上限 40℃，下限-25℃

风速不超过 35m/s；

地震烈度不超过 8 度

污秽等级不超过 III 级

覆冰厚度不大于 10mm

安装场所无易燃、易爆危险，无化学腐蚀及剧烈振动。

5、主要技术参数

分类	型号	额定电压 (kV)	额定电流 (A)	隔离开关		接地开关				接地种类
				峰值耐受电流 (kA)	短时耐受电流 (kA)	峰值耐受电流 (kA)		短时耐受电流 (kA)		
						I 型	II 型	I 型	II 型	
一般型 (防污型)	GW5-40.5、72.5、126 (D、DW)	40.5、72.5、126	630	50	20(4s)	50	80	20(4s)	31.5(4s)	不接地 单接地 双接地
			1000							
			1250	80	31.5(4s)					
			1600		31.5(4s)					

6、结构特点

本隔离开关具有如下几方面的特别：

- 1、转动灵活，开合自如。由于采用滚动轴承传动，所以在转动过程中较为灵活，操作比较省力。
- 2、通过伞齿轮机构来转动，从而保证两柱的分合闸动作一致。
- 3、分合闸有限位装置，保证触头接触在最佳位置。同时，操作完毕手柄被锁环扣住，以免发生在无意识的外力作用下自由分合，从而保证了分合位置的可靠性。
- 4、触头开距大，有足够裕量的绝缘隔离断口，从而保证了其安全性。
- 5、接地与不接地共有三种方式，主轴与接地之间可靠的机械联锁，从而保证安全，用户可根据需要选定接地方式。
- 6、根据用户方便，操动机构可以安装在任一极的下方，操作效果一样。

7、安装与维护

- 7.1、安装：现场安装主要是对运输单元进行组装，由于采用了标准的模块化设计，现场安装能方便地完成。
- 7.2、调试：现场安装结束后，要对设备进行严格的检试验，确保产品所有性能达到标准要求。主要现场试验项目有：机械操作试验；主回路电阻测量等现场试验项目
- 7.3、维护：由于产品工作性能不受外界环境因素的影响，可靠性很高，其机械、电气部件的使用寿命很长，现场维护工作量极小，在正常运行条件下可以认为是免维护的，只需定期检验。

8、订货注意事项

客户订货时请注明：

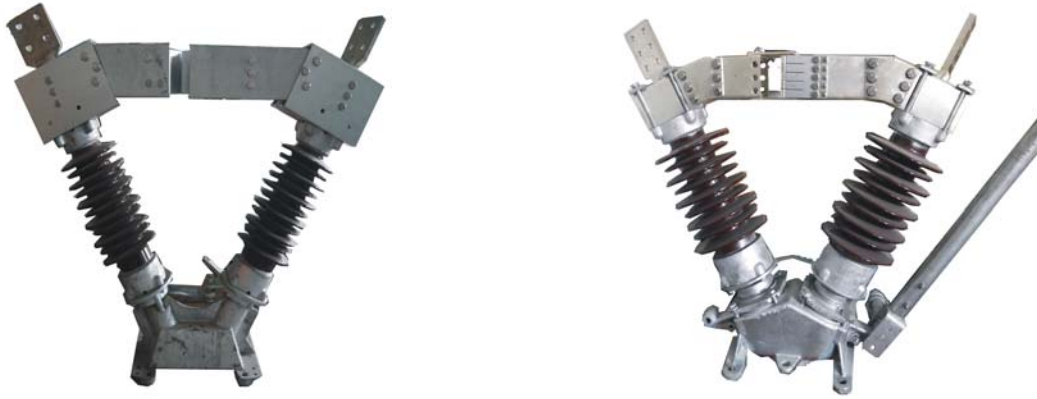
- 产品型号、名称、数量；
- 使用环境条件；

安装及操作方式：

备品、备件的名称及数量

如有其他特殊要求，请与本公司协商处理

9、相关产品图片



GW9-12 (W) 户外交流高压隔离开关

1、概述

GW9-12 (W) 型系列户外交流高压隔离开关（以下简称隔离开关），适用于频率为 50Hz，额定电压为 12kV 的电力系统中，作为有电压无负载时开合电路之用。其中防污秽型隔离开关可满足重污秽地区用户使用的要求，可以有效地解决隔离开关在运行中出现的污闪问题。

2、型号与含义

GW9-12/630



3、执行标准

GB198582008

4、正常使用环境

海拔不超过 1000m；

风速不超过 35m/s；

地震烈度不超过 8 度；

安装场所应无频繁的剧烈震动；

普通型安装场所应无严重影响隔离开关绝缘和导电能力的气体、蒸汽、化学性沉积、盐雾、灰尘及其他爆炸性、侵蚀性物质；

防污型适用于 III 级污秽地区，但不应有引起火灾及爆炸等危险存在

5、主要技术参数

产品型号	额定电压(kV)	额定电流(kA)	4s 短时耐受电流(kV)	峰值耐受电流(峰值)	额定绝缘水平		
					雷电冲击耐压		工频耐压(1min)
					极对地(正负)(kV)(峰值)	断口间(正负)(kV)(峰值)	湿试极对地(kV)
GW9-12/400	12	400	12.5	31.5	75	85	34
GW9-12W/400							
GW9-12/630		630	20	50			
GW9-12W/630							
GW9-12W/1000							

6、结构特点

GW9-12(W)型隔离开关为单极结构。

本隔离开关有普通型和防污秽型两种，额定电流有400A、630A、1000A等。均由底座、支柱绝缘子、导体（触刀、触座）及支撑机械和操作机构等组成。外型结构见图1，安装孔尺寸见图2。

本隔离开关采用闸刀式机构，每极由两片触刀组成，触刀两端靠近触座外装有压缩弹簧，并有调节螺母，形成良好的接触压力。闸刀上装有支撑机构，合闸后即自锁，因而无论本身自重、震动或电动力的作用，都不会使其自动分闸，在正常运行或短路状态下，均能保证其动热稳定的可靠性。

本隔离开关用绝缘钩杆操作。

7、安装与维护

7.1、安装：现场安装主要是对运输单元进行组装，由于采用了标准的模块化设计，现场安装能方便地完成。

7.2、调试：现场安装结束后，要对设备进行严格的检试验，确保产品所有性能达到标准要求。主要现场试验项目有：机械操作试验；主回路电阻测量等现场试验项目

7.3、维护：由于产品工作性能不受外界环境因素的影响，可靠性很高，其机械、电气部件的使用寿命很长，现场维护工作量极小，在正常运行条件下可以认为是免维护的，只需定期检验。

8、订货注意事项

客户订货时请注明：

产品型号、名称、数量；

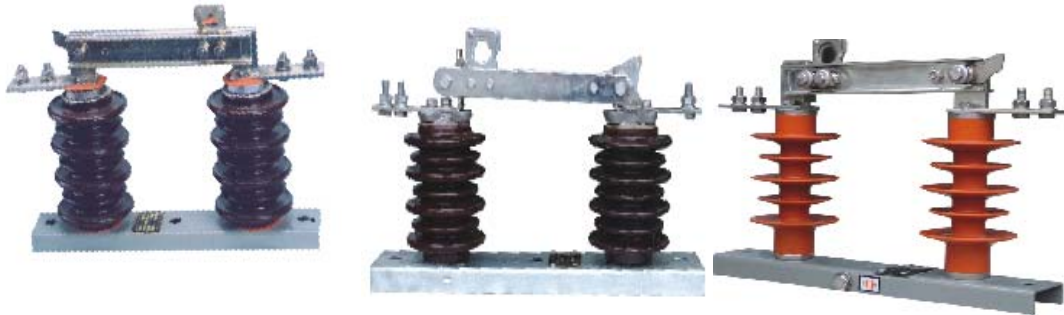
使用环境条件；

安装及操作方式；

备品、备件的名称及数量

如有其他特殊要求，请与本公司协商处理

9、相关产品图片

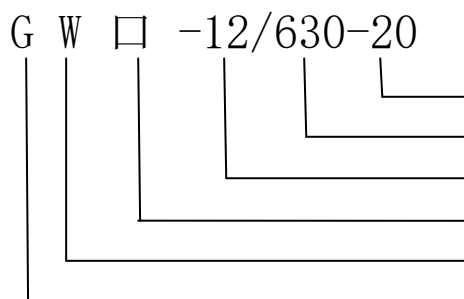


GW 口-12 (40.5) /630-20 户外交流高压隔离开关

1、概述

GW 口-12、40.5/630-20 户外交流高压隔离开关（以下简称隔离开关），是我公司在原产品基础上，经过设计更新，使结构更合理、操作更加可靠。本开关适用于频率为 50Hz，额定电压为 12kV 或 40.5kV 的电力系统中。开关装置在户外高压配电设备线路上，供线路杂有电压、无负载时开合电路之用，其中防污秽型隔离开关满足重污秽地区用户的要求，可有效解决隔离开关在运行中出现的污闪问题。开关三极联动，同期性好，并可设引弧装置，配备中弹簧，可实现快速开合。本开关与同类产品相比较，具有开断、关合小电感、电容电流的优势。

2、型号与含义



额定短时耐受电流 (kA)
额定电流 (A)
额定电压 (kV)
设计序号
使用场所 (户外)
隔离开关

3、执行标准

GB198582008

4、正常使用环境

周围空气温度：上限+40℃、下限-30℃，日温差不超过 32K；

海拔：3000m 及以下地区

风压不超过 700Pa（相当于风速 34m/s）；

空气污秽程度：按 GB5582 之 4.1 条规定中的IV级；

地震烈度不超过 8 度

覆冰厚度不超过 10mm

5、主要技术参数

序号	项目	单位	技术参数
1	额定电压	kV	12、40.5
2	额定电流	A	630
3	额定频率	Hz	50
4	额定峰值耐受电流	kA	50、63

5	额定短时耐受电流		kA	20、25	
6	额定短时耐受电流持续时间		s	4	
7	主回路电阻			12kV≤90	40.5kV≤100
8	1min（干试）工频耐受电压（有效值）	极间、极对地/隔离断口	kV	42/48	95/115
9	1min（湿试）工频耐受电压（有效值）			30	85
10	雷电冲击耐受电压（峰值）			75/85	185/215
11	机械寿命		次	2000	

6、结构特点

本隔离开关由底座、支柱及操作绝缘子、静触头、触刀、引弧装置和联动弹簧机械等组成，其外形及主要尺寸见图 1 及表 2 所示。

底座：由 5mm 厚的钢板弯成，带拉臂的轴横穿其中部。基座上钻孔，以备固定支柱绝缘子，装接地螺钉和安装时固定每极之用，顶部有槽孔为拉臂而没。

支柱及操作绝缘子：采用 Zs-12、40.5 系列户外棒形支柱绝缘子，其最小抗弯破坏负荷为 4000N。中间的操作绝缘子作为拉杆之用，上端与触刀相连，下端与拉臂相连。

静触头：由紫铜板制成，固定于支柱绝缘子上伸出水平端作接母线用，触头与触刀接触处通过压力弹簧，保证可靠的电接触。

引弧杆采用不锈钢材料。

开关采用连杆操作，配 CS 口机构垂直或水平安装在户外工字钢或电杆上。

型号	主要外型尺寸（mm）				
	B	C	D	E	F
GW 口-12/630-20	400	1000	1200	570	495
GW 口-40.5/630-20	500	1250	1450	815	728

7、安装与维护

7.1、安装：现场安装主要是对运输单元进行组装，由于采用了标准的模块化设计，现场安装能方便地完成。

7.2、调试：现场安装结束后，要对设备进行严格的检试验，确保产品所有性能达到标准要求。主要现场试验项目有：机械操作试验；主回路电阻测量等现场试验项目

7.3、维护：由于产品工作性能不受外界环境因素的影响，可靠性很高，其机械、电气部件的使用寿命很长，现场维护工作量极小，在正常运行条件下可以认为是免维护的，只需定期检验。

8、订货注意事项

客户订货时请注明：

产品型号、名称、数量；

使用环境条件；

安装及操作方式；

备品、备件的名称及数量

如有其他特殊要求，请与本公司协商处理

9、相关产品图片

