

PRODUCT DESCRIPTION

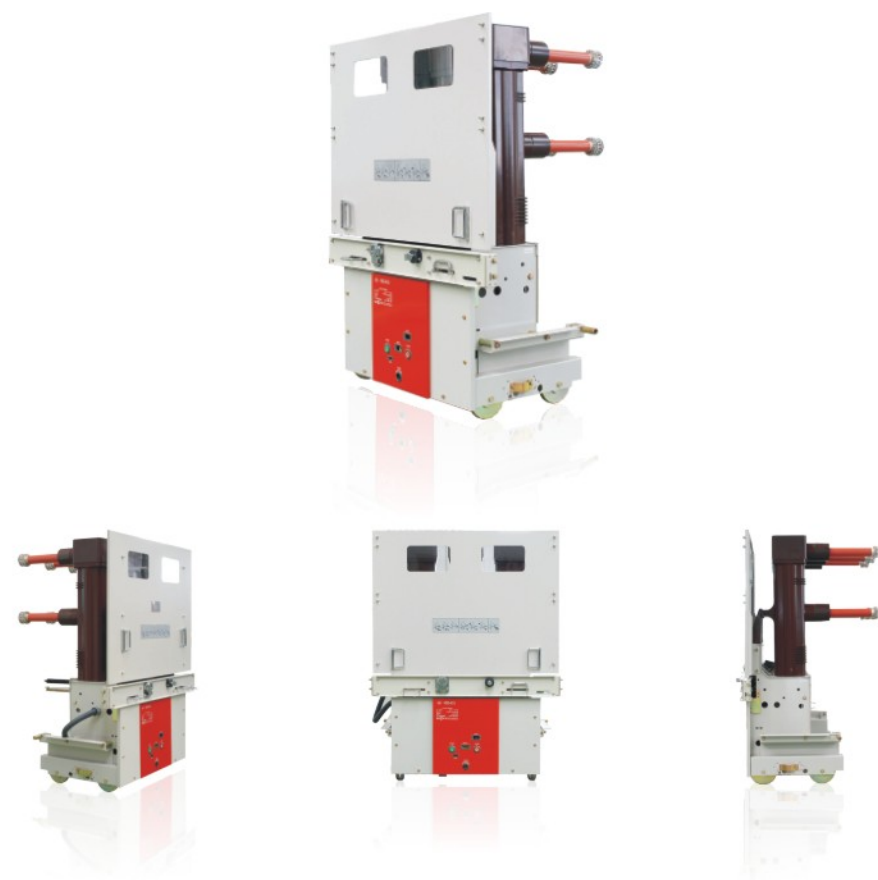
▶ 标准产品系列



VBG-40.5 系列户内高压真空断路器

产品概述

VBG-40.5高压真空断路器是施耐德（陕西）宝光电器有限公司具有独特技术的改进产品，系额定电压40.5kV，三相交流50Hz的高压开关设备。断路器为手车式结构，可与KYN61-40.5开关柜配套使用，断路器配置可靠的联锁单元，满足用户的“五防”保护功能。相关配套的产品有：隔离手车、熔断器手车、熔断器带避雷器手车以及PT手车。



产品特点

VBG保持了ZN85-40.5型户内高压真空断路器体积小、开断能力强、操作安全可靠等特点的同时，还具有以下卓越优点：

■ 先进的设计理念

VBG产品由于采用了工业化设计，从而优化了结构；同时，主要材料均为特殊定制，确保了产品的设计与工艺和质量的一致性。

■ 电流等级高

额定电流可达2500A，可满足市场上对35kV大电流手车式断路器的需求。

■ 高的导电性能

增加导电回路零部件的镀银层厚度，同时通过先进的检测设备进行严格控制入厂质量。

■ 优质的电器元件

VBG主要元器件选用进口和国内优质的产品，极大的提高了二次控制的稳定性。

■ 灵活的配柜方案

既可配套标准的KYN61开关柜（1400mm宽），也可特殊设计配套改进型KYN61开关柜（1200mm宽、1680mm宽）。

使用环境

正常使用环境	
使用条件	户内设备
环境温度	-15℃~40℃
海拔高度	≤1000m
环境湿度	
日平均相对湿度	≤95%
日平均饱和蒸气压	≤2.2kPa
月平均相对湿度	≤90%
月平均饱和蒸气压	≤1.8kPa
特殊使用环境条件：必须与本公司协商	



PRODUCT DESCRIPTION

▶ 标准产品系列

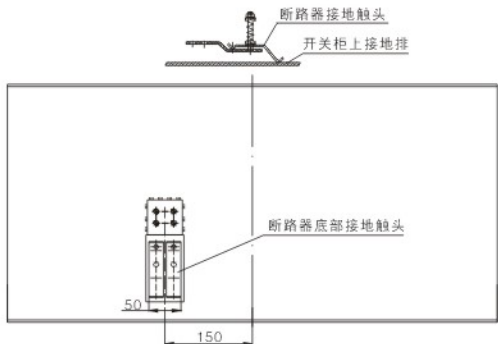


断路器技术参数

序号	参数名称	单位	数 据	
1	额定电压	kV	40.5	
2	1min工频耐压（有效值）	kV	95	
3	雷电冲击耐压（峰值）	kV	185	
4	额定频率	Hz	50	
5	额定电流	A	1250	1250
			1600	1600
				2000
				2500
6	额定短路开断电流	kA	25	31.5
7	额定短路关合电流	kA	63	80
8	额定短时耐受电流	kA	25	31.5
9	额定峰值耐受电流	kA	63	80
10	额定短路持续时间	s	4	
11	额定操作顺序	ms	O-0.3s-CO-180s-CO	
12	合闸时间	ms	50 ~ 100	
13	分闸时间	ms	35 ~ 60	
14	回路电阻	$\mu\Omega$	(2500A) ≤ 45	
			(1600 ~ 2000A) ≤ 60	
			(1250A) ≤ 80	
15	开断时间	ms	≤ 80	
16	满容量额定短路电流开断次数	次	20	
17	机械寿命	次	10000	

断路器安装方式

VBG-40.5系列真空断路器手车的接地方式为摩擦式接地，见附图。



断路器装配调整后的机械特性参数

序号	参数名称	单位	数 据
1	触头开距	mm	22 ± 2
2	超行程	mm	7.5 ± 1.5
3	触头允许磨损厚度	mm	≤ 3
4	平均合闸速度	m/s	0.6 ± 0.2
5	平均分闸速度	m/s	1.8 ± 0.2
6	触头合闸弹跳时间	ms	≤ 3
7	触头合闸不同期性	ms	≤ 2
8	触头分闸不同期性	ms	≤ 2

合分闸电磁铁技术数据

	合闸电磁铁		分闸电磁铁	
额定操作电压（V）	DC220	DC110	DC220	DC110
线圈功率（W）	< 210	< 115	< 210	< 115
额定电流（A）	0.96	1.05	0.96	1.05
工作电压范围	80%~110%额定电压		65%~120%额定电压	

储能电机技术数据

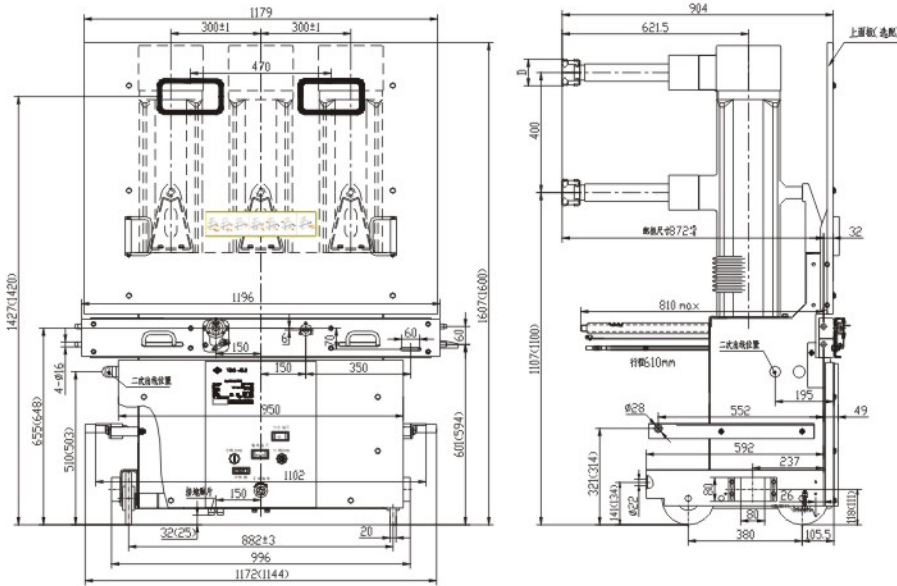
额定电压（V）	额定输出功率（W）	正常工作电压范围（V）	额定电压下储能时间（S）
AC/DC220	200	85%~110%额定电压	≤ 12
AC/DC110	200	85%~110%额定电压	≤ 12

PRODUCT DESCRIPTION

标准产品系列



断路器外形尺寸

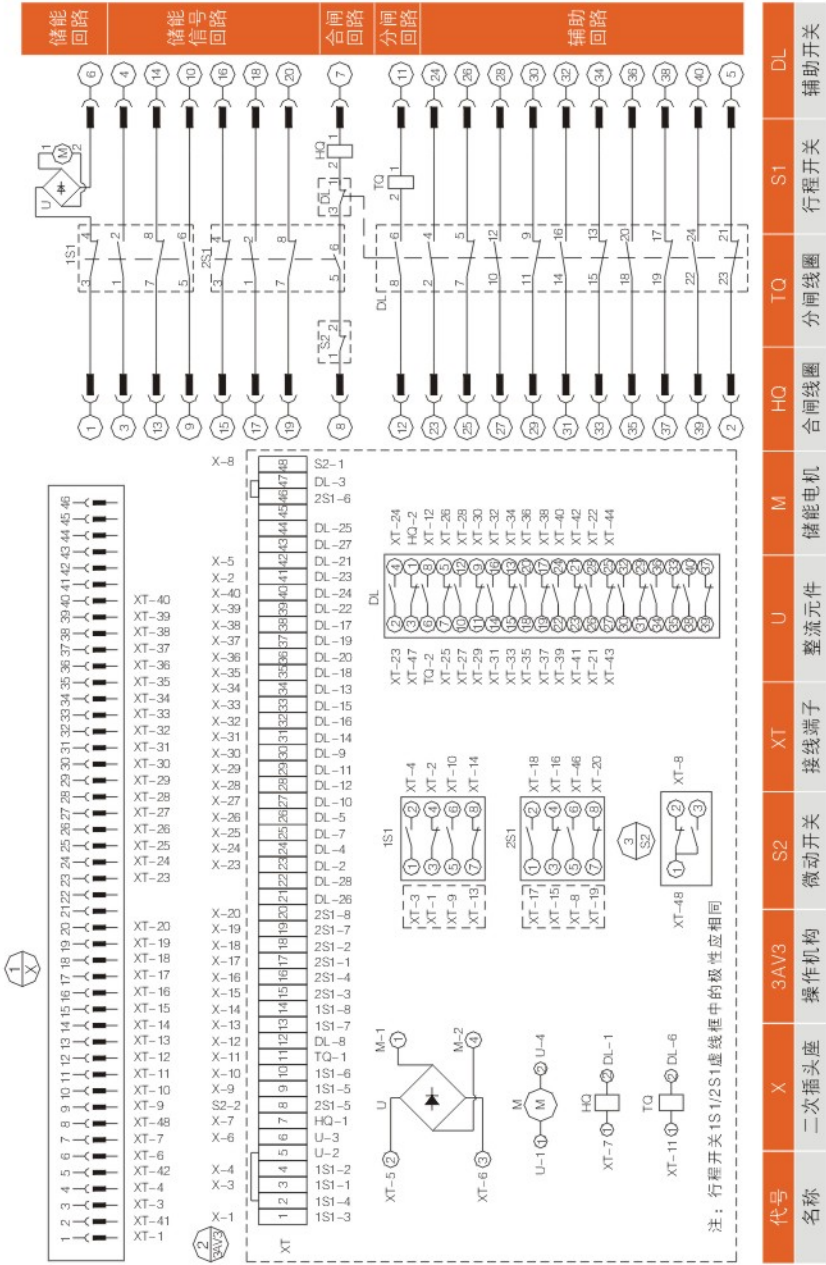


额定电流(A)	1250	1600	2000	2500
额定短路开断电流(kV)	25,31.5	25,31.5	31.5	31.5
配合静触头尺寸(mm)	Φ49	Φ55	Φ79	Φ109
梅花触头最大外径D(mm)	Φ89	Φ94	Φ129	Φ159

说明：针对不同的柜体，部分尺寸有两种数值可选，定货时需注明括号内或括号外。
图示为带接地刀连锁、带上面板状态，是否带该两项按合同。

手车式外形及安装尺寸

二次接线图



技术要求：1、图示断路器处于分闸、未储能状态。2、S2为推进机构小活门的位置开关。3、二次插头型号为CD-46W