

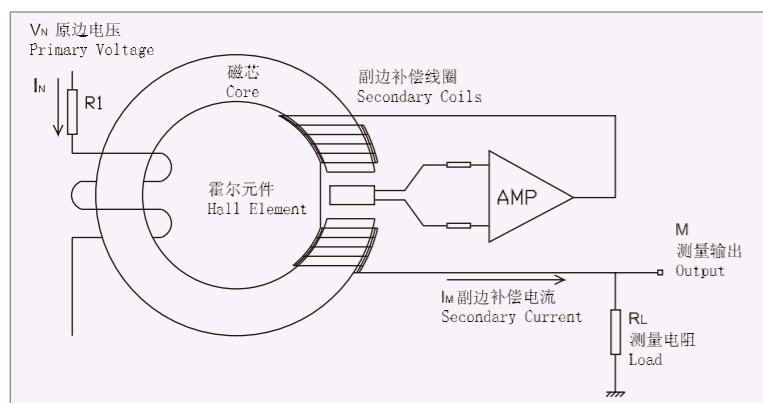
闭环霍尔电压传感器

CHV-50V~25KV(10mA)

用于测量直流、交流、脉冲电压..... 原边被测电压与副边输出电流(电压)电气隔离。

通用参数:

- 测量频率: 0~20KHz
- 响应时间: 20~200μs
- 线性度: 0.1%
- 无测量插入损耗
- 测量AC,DC及脉冲电压
- 原边电压与副边输出信号高度隔离
- 闭环霍尔磁补偿原理制造



工作原理:

霍尔磁补偿原理—被测电流 I_N 流过 $R1$ 的电流通过导体产生的磁场,由霍尔元件输出信号控制的补偿电流 I_M 流过次级线圈产生的磁场补偿,当原边与副边的磁场达到平衡时,其补偿电流 I_M 即可精确反映原边电压值。

CHV—系列霍尔电压传感器参数:

型号符号	额定电流 I_N (mA)	测量范围 I_P (mA)	输出电流 I_M (mA)	精度 $T_a=25^\circ C$	匝数比 KN	测量电阻 Ω_{min} Ω_{max}	失调电流 I_{off} (mA)	电源 V_c (V)	耗电 I_c (mA)	绝缘电压 V_i (KV)	工作温度 T_a ($^\circ C$)	重量 W(g)	外形 No.
CHV-20L	100	120	5V	1.0%	200:1000	...	< 100mV	$\pm 12\sim 15$	10+ I_M	2.5	-25~+70	18	55
CHV-25P	10	14	25	1.0%	2500:1000	0 350	< ± 0.2	$\pm 12\sim 15$	10+ I_M	2.5	-25~+70	18	29
CHV-50P	10	20	50	1.0%	5000:1000	0 150	< 0.3	$\pm 12\sim 15$	10+ I_M	3	-25~+70	90	30
CHV-100	10	20	50	0.6%	10000:2000	0 150	< 0.3	$\pm 12\sim 15$	10+ I_M	6	-25~+70	360	34
CHV-200	20	40	100	0.5%	10000:2000	0 75	< 0.3	$\pm 12\sim 24$	30+ I_M	10	-25~+70	2200	73

CHV—系列霍尔电压传感器参数 (有原边电阻R1)

型号符号	额定电压 V_N (V)	测量范围 V_P (V)	输出(1) V_M/I_M	精度 $T_a=25^\circ C$	匝数比 KN	测量电阻 Ω_{min} Ω_{max}	失调电流 I_{off} (mA)	电源 V_c (V)	耗电 I_c (mA)	绝缘电压 V_i (KV)	工作温度 T_a ($^\circ C$)	重量 W(g)	外形 No.
CHV-25P/50	50	100	5V(25mA)	1.0%	5000:1000	>10K ...	< 30mV	$\pm 12\sim 15$	10+ I_M	2.5	-25~+70	50	31
CHV-25P/100	100	150											
CHV-25P/300	300	450											
CHV-25P/500	500	750											
CHV-50VD	50	75	5V	1.0%	...	>10K ...	< 30mV	$\pm 12\sim 15$	35	2.5	-25~+70	90	65
CHV-100VD	100	150											
CHV-300VD	300	450											
CHV-600VD	600	900											
CHV-50P/400	400	600	5V(25mA)	0.8%	5000:1000	>10K ...	< 30mV	$\pm 12\sim 15$	10+ I_M	3	-25~+70	110	32
CHV-50P/600	600	800											
CHV-50P/800	800	1000											
CHV-50P/1000	1000	1200											
CHV-100/100	100	150	5V(25mA)	0.5%	10000:2000	>10K ...	< 30mV	$\pm 12\sim 15$	10+ I_M	6	-25~+70	360	52(34)
CHV-100/300	300	450											
CHV-100/500	500	750											
CHV-100/800	800	1200	5V(25mA)	0.5%	20000:2000	>10K ...	< 30mV	$\pm 12\sim 15$	10+ I_M	6	-25~+70	650	53(33)
CHV-100/1000	1000	1500											
CHV-100/2000	2000	3000											
CHV-100/2500	2500	3750	5V(25mA)	0.5%	30000:2000	>10K ...	< 30mV	$\pm 12\sim 15$	10+ I_M	6	-25~+70	650	53(33)
CHV-100/3000	3000	4500											
CHV-100/4000	4000	6000											
CHV-1KV	1000	1200	80mA	0.5%	20000:2000	0 120	< 0.3	$\pm 15\sim 24$	30+ I_M	10	-25~+70	2000	73
CHV-3KV	3000	3600			80000:2000								
CHV-5KV	5000	6000			100000:2000								
CHV-6KV	6000	7200	80mA	0.5%	160000:2000	0 120	< 0.3	$\pm 15\sim 24$	30+ I_M	15	-25~+70	2500	48
CHV-9KV	9000	10800											
CHV-10KV	10000	12000	80mA	0.5%	160000:2000	0 120	< 0.3	$\pm 15\sim 24$	30+ I_M	20	-25~+70	2500	48
CHV-12KV	12000	12000											
CHV-15KV	15000	15000											
CHV-20KV	20000	20000	80mA	0.5%	200000:2000	0 120	< 0.3	$\pm 15\sim 24$	30+ I_M	35	-25~+70	2500	48
CHV-25KV	25000	25000											

(1)表中给出的型号标准输出为5V电压,若选择0~25mA电流输出,其型号为在表中列出的型号后加符号“A”。例如CHV-25P/50,输出为5V; CHV-25P/50A输出为25mA,其余型号命名相同。

