

BG315 高电压运算放大器

BG315电路是一种高性能运算放大器，它具有增益高、功耗小、共模差模输入电压范围宽、输出电压摆幅大、负载能力强以及无阻塞现象等优点。

在电子设备中用作高电压的交直流放大器，构成微分、积

• 22 •

分、加减及符号运算电路。外接非线性元件也可组成对数放大、绝对值放大等电路。

外引线排列

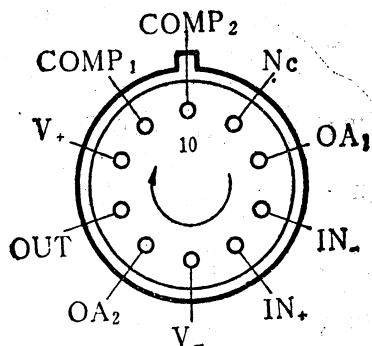


图 25

电原理图

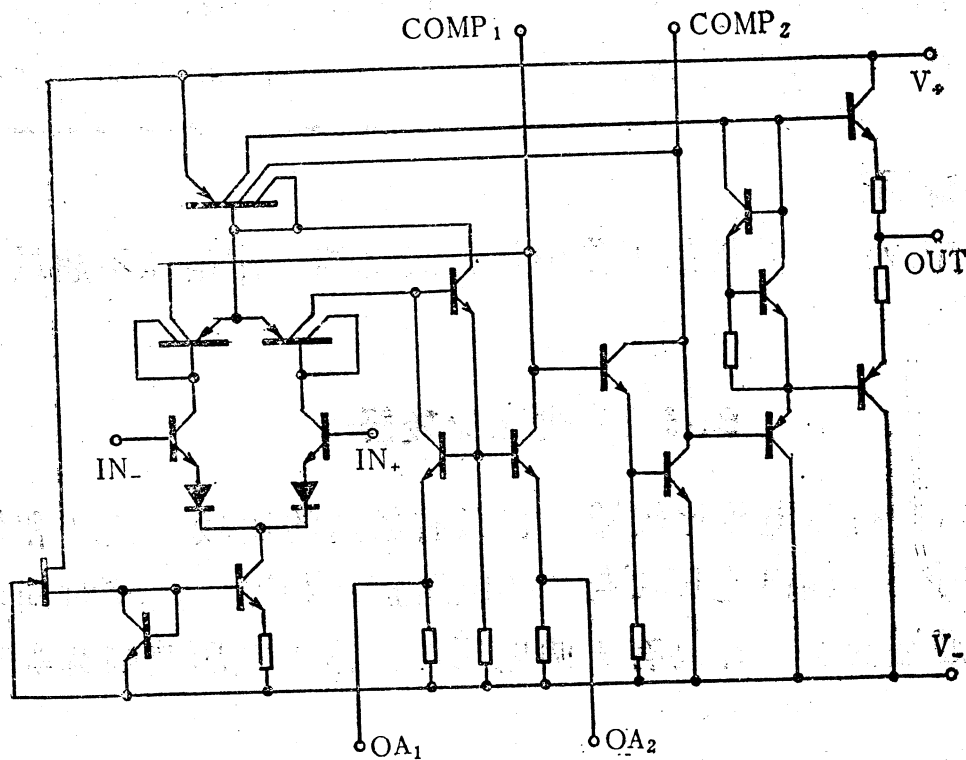


图 26

外形图 参见附图 4 及附表 4。

主要电气参数表

$V_+ = +36V, V_- = -36V, T_a = 25^\circ C$

参数名称	符号	单位	测试条件	规范值		
				A	B	C
输入失调电压	V_{IO}	mV	$R_b = 50\Omega$	≤ 10	≤ 10	≤ 10
输入失调电流	I_{IO}	nA	$R_b = 50k\Omega$	≤ 200	≤ 200	≤ 200
输入基极电流	I_{IB}	nA	同上	≤ 500	≤ 500	≤ 500
电源电流	I_D	mA	$R_L = \infty$	≤ 3.0	≤ 2.5	≤ 2.0
开环增益	A_{vd}	dB	$R_L = 10k\Omega$	≥ 90	≥ 90	≥ 90
共模抑制比	CMRR	dB	$R_b = 50\Omega,$ $V_{ICM} = \pm 2V$	≥ 80	≥ 80	≥ 80
共模电压范围	V_{ICM}	V		≥ 40	≥ 52	≥ 64
最大输出电压	V_{OPP}	V	$R_L = 10k\Omega$	≥ 40	≥ 52	≥ 64
工作电压	V_{\pm}	V		48	60	72

使用说明

使用中应注意分档的工作电压，最高档工作电压不超过 $\pm 40V$ 。