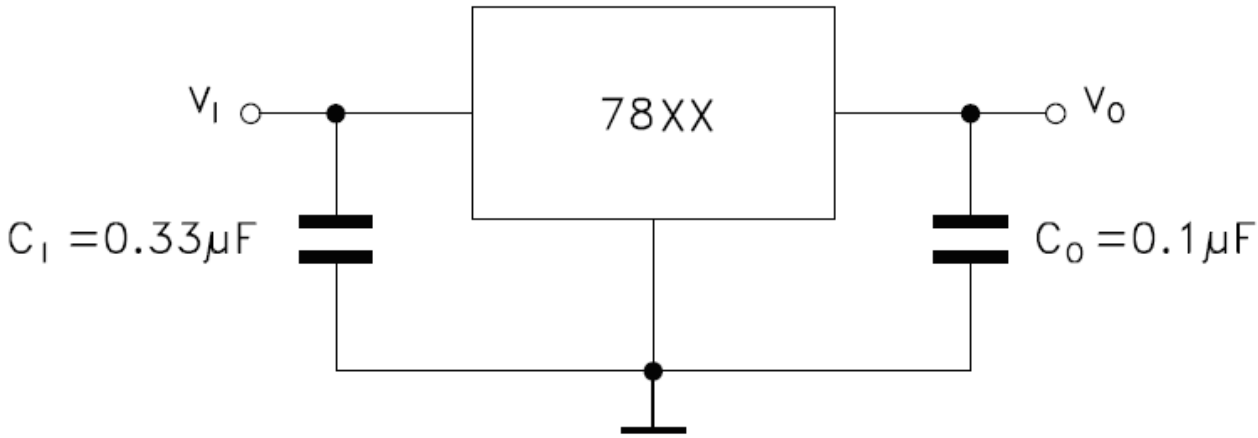
极限值

除非另有规定，Ta=25℃

参数名称	符号	额定值	单位
输入电压	V_{IN}	36	V
最大输出电流	Iout	500	mA
工作环境温度	Topr	-25～+150	℃
贮存温度	Tstg	-55~+150	℃
功耗	Pd	1.5	W

测试原理图



电参数

78M05 的电参数(除非另有规定，Ta=25℃)

参数名称	符号	测试条件	最小值	最大值	单位
输出电压	VOUT	VIN=10V,IOUT=250mA	4.8	5.2	V
电压调整率	LNR	VIN=7V-11V,IOUT=250mA	-25	25	mV
负载调整率	LDR1	VIN=10V,IOUT=5mA-250mA	-40	40	mV
负载调整率	LDR2	VIN=10V,IOUT=5mA-500mA	-80	80	mV
静态电流	IQ	VIN=10V,IOUT=5mA	1	5	mA
静态电流	DIQ1	VIN=7V,IOUT=5-250mA	-0.4	0.4	mA
静态电流	DIQ2	VIN=7-26V,IOUT=50mA	-0.7	0.7	mA
电源电流	ICC	VIN=36V,IOUT=0mA		9	mA

78M06 的电参数(除非另有规定，Ta=25℃)

参数名称	符号	测试条件	最小值	最大值	单位
输出电压	VOUT	VIN=12V,IOUT=250mA	5.76	6.24	V
电压调整率	LNR	VIN=9V-13V,IOUT=250mA	-25	25	mV
负载调整率	LDR1	VIN=12V,IOUT=5mA-250mA	-40	40	mV
负载调整率	LDR2	VIN=12V,IOUT=5mA-500mA	-80	80	mV
静态电流	IQ	VIN=12V,IOUT=5mA	1	5	mA
静态电流	DIQ1	VIN=9V,IOUT=5-250mA	-0.4	0.4	mA
静态电流	DIQ2	VIN=9-26V,IOUT=50mA	-0.7	0.7	mA
电源电流	ICC	VIN=36V,IOUT=0mA		9	mA

78M08 的电参数(除非另有规定，Ta=25℃)

参数名称	符号	测试条件	最小值	最大值	单位
输出电压	VOUT1	VIN=14V,IOUT=250mA	7.68	8.32	V
电压调整率	LNR	VIN=10.5V-14.5V,IOUT=250mA	-25	25	mV
负载调整率	LDR1	VIN=14V,IOUT=5mA-250mA	-40	40	mV
负载调整率	LDR2	VIN=14V,IOUT=5mA-500mA	-80	80	mV
静态电流	IQ	VIN=14V,IOUT=5mA	1	5	mA
静态电流	DIQ1	VIN=10.5V,IOUT=5-250mA	-0.4	0.4	mA
静态电流	DIQ2	VIN=10.5-26V,IOUT=50mA	-0.7	0.7	mA
电源电流	ICC	VIN=36V,IOUT=0mA		9	mA

78M09 的电参数(除非另有规定，Ta=25℃)

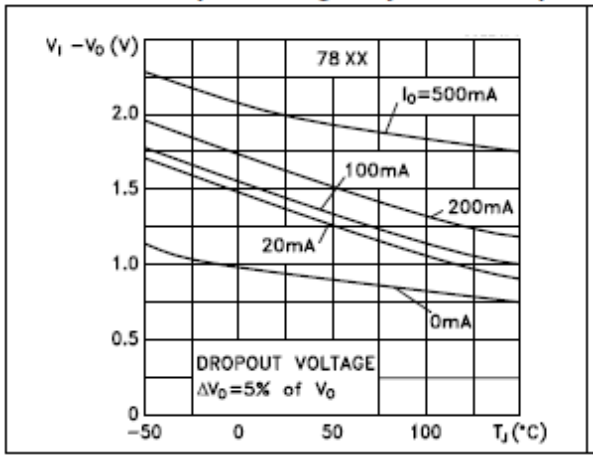
参数名称	符号	测试条件	最小值	最大值	单位
输出电压	VOUT	VIN=18V,IOUT=250mA	8.64	9.36	V
电压调整率	LNR	VIN=12V-16V,IOUT=250mA	-25	25	mV
负载调整率	LDR1	VIN=18V,IOUT=5mA-250mA	-40	40	mV
负载调整率	LDR2	VIN=18V,IOUT=5mA-500mA	-80	80	mV
静态电流	IQ1	VIN=18V,IOUT=5mA	1	5	mA
静态电流	DIQ1	VIN=12V,IOUT=5-250mA	-0.4	0.4	mA
静态电流	DIQ2	VIN=12-26V,IOUT=50mA	-0.7	0.7	mA
电源电流	ICC	VIN=36V,IOUT=0mA		9	mA

78M12 的电参数(除非另有规定，Ta=25℃)

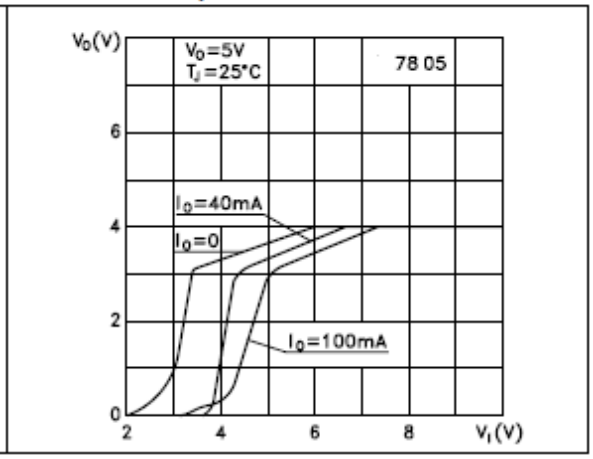
参数名称	符号	测试条件	最小值	最大值	单位
输出电压	VOUT	VIN=19V,IOUT=250mA	11.52	12.48	V
电压调整率	LNR	VIN=16V-20V,IOUT=250mA	-25	25	mV
负载调整率	LDR1	VIN=19V,IOUT=5mA-250mA	-40	40	mV
负载调整率	LDR2	VIN=19V,IOUT=5mA-500mA	-80	80	mV
静态电流	IQ1	VIN=19V,IOUT=5mA	1	5	mA
静态电流	DIQ1	VIN=16V,IOUT=5-250mA	-0.4	0.4	mA
静态电流	DIQ2	VIN=16-26V,IOUT=50mA	-0.7	0.7	mA
电源电流	ICC	VIN=36V,IOUT=0mA		9	mA

曲线图

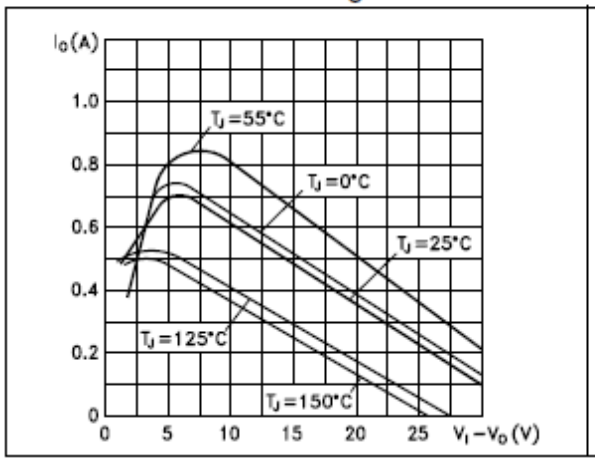
Dropout voltage vs junction temp.



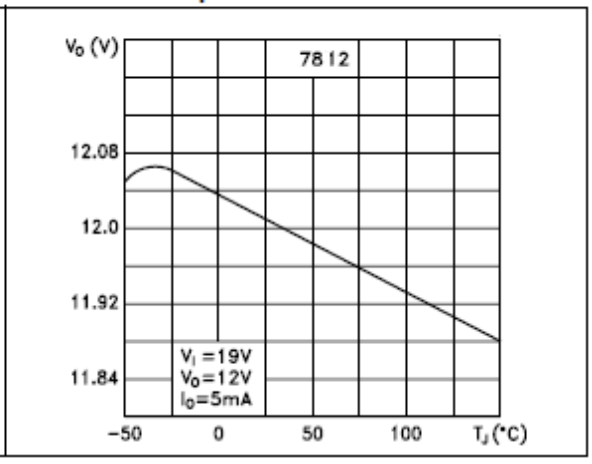
Dropout characteristics



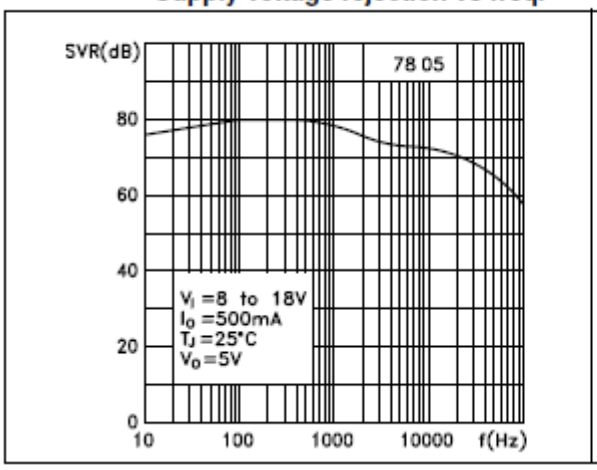
Peak output current vs input-output differential voltage



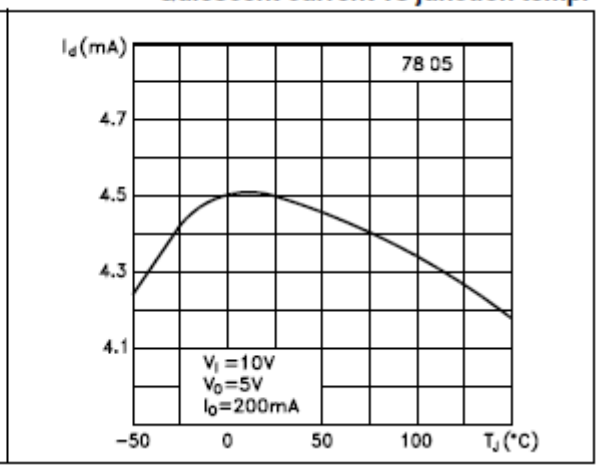
Output voltage vs junction temperature



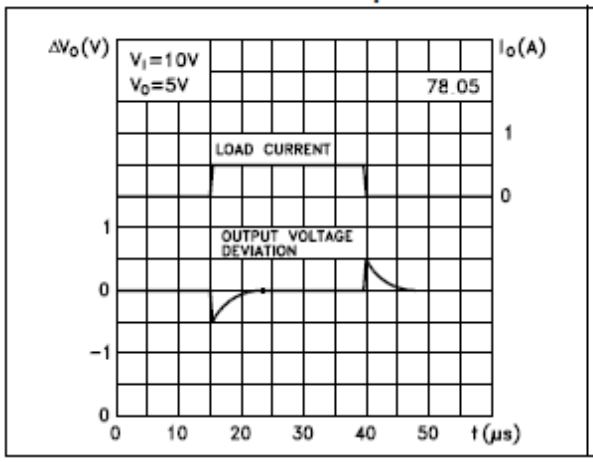
Supply voltage rejection vs freq.



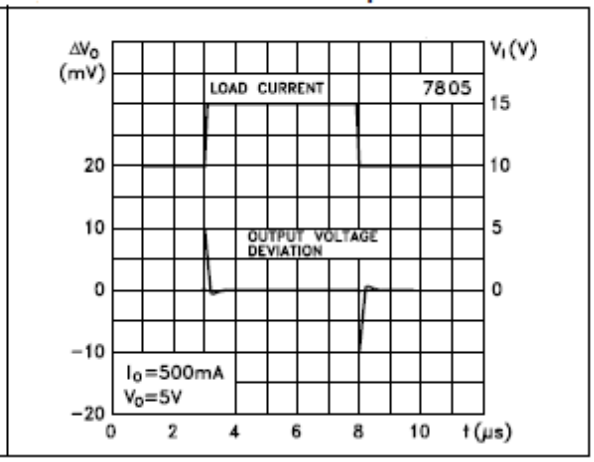
Quiescent current vs junction temp.



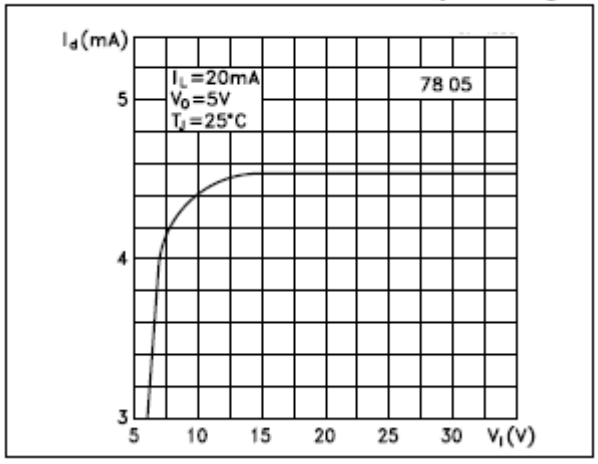
Load transient response



Line transient response

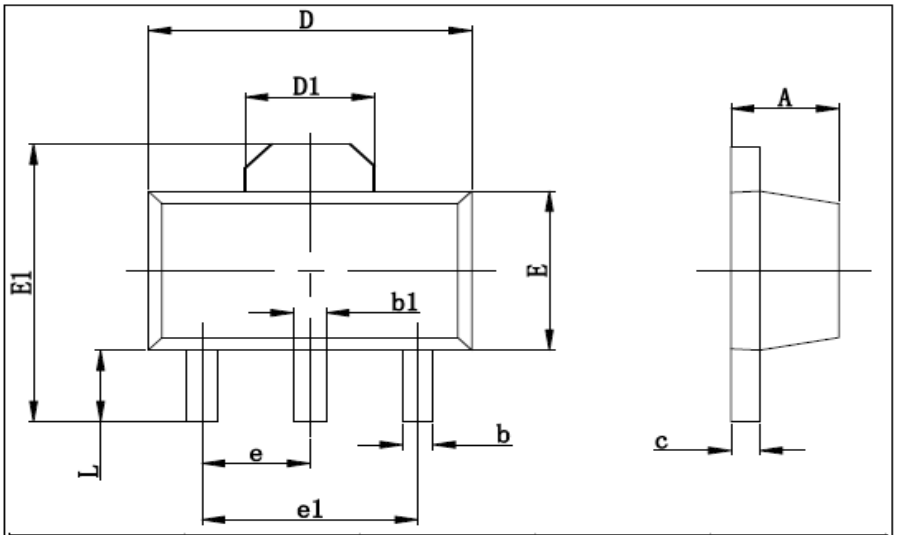


Quiescent current vs input voltage



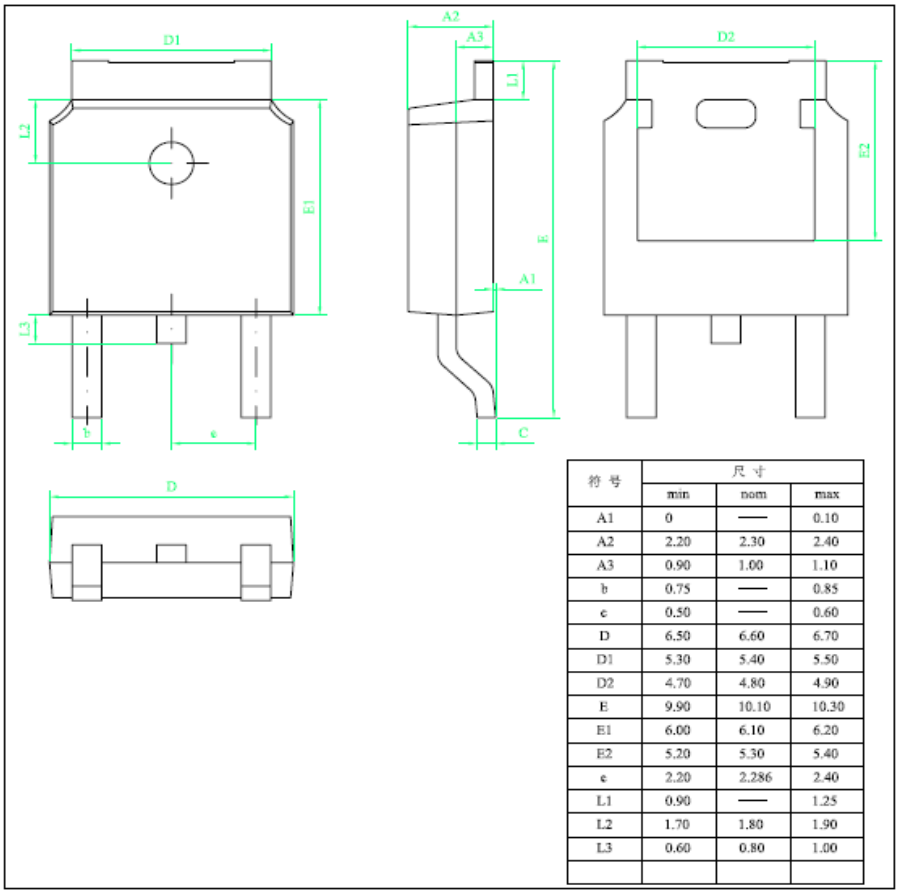
外形尺寸图

SOT89-3L 的外形尺寸图



Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min	Max	Min	Max
A	1.400	1.600	0.055	0.063
b	0.350	0.520	0.013	0.197
b1	0.400	0.580	0.016	0.023
c	0.350	0.440	0.014	0.017
D	4.400	4.600	0.173	0.181
D1	1.550 REF		0.061 REF	
E	2.350	2.550	0.091	0.102
E1	3.940	4.250	0.155	0.167
e	1.500 TYP		0.060TYP	
e1	3.000 TYP		0.118TYP	
L	0.900	1.100	0.035	0.047

TO252 的外形尺寸图



符 号	尺 寸		
	min	nom	max
A1	0	——	0.10
A2	2.20	2.30	2.40
A3	0.90	1.00	1.10
b	0.75	——	0.85
c	0.50	——	0.60
D	6.50	6.60	6.70
D1	5.30	5.40	5.50
D2	4.70	4.80	4.90
E	9.90	10.10	10.30
E1	6.00	6.10	6.20
E2	5.20	5.30	5.40
e	2.20	2.286	2.40
L1	0.90	——	1.25
L2	1.70	1.80	1.90
L3	0.60	0.80	1.00