

Gain analysis (tone control bypassed)

Vin	Vout V1 mV	Gain V1	Vout V2 mV	Gain V2	Vout V4 mV	Gain V4	Total gain
1	11,6	11,6	164	14,1	150	0,9	150,0
6	70	11,7	1000	14,3	940	0,9	156,7
12	142	11,8	2005	14,1	1900	0,9	158,3
60	710	11,8	10300	14,5	9500	0,9	158,3
84,5	1000	11,8	14400	14,4	13300	0,9	157,4
293	3500	11,9	48600	13,9	44900	0,9	153,2 Clipping

Gain analysis (tone control unbypassed)

Vin	Vout V1 mV	Gain V1	Vout V2 mV	Gain V2	Vout V4 mV	Gain V4	Total gain	
6	70	11,7	402	5,7	373	0,9	62,2	Vr3 to zero
6	70	11,7	696	9,9	646	0,9	107,7	Vr3 up full
12	142	11,8	815	5,7	757	0,9	63,1	Vr3 to zero
12	142	11,8	1410	9,9	1311	0,9	109,3	Vr3 up full
84,5	1000	11,8	5713	5,7	5315	0,9	62,9	Vr3 to zero
84,5	1000	11,8	9879	9,9	9193	0,9	108,8	Vr3 up full

Tone control analysis

Vin = 12 mV (sinusoidal) after the input transformer (equivalent to 2 mV before the input transformer)

