RESISTANCE CHART FOR VOLTMETER 0-8

(LOW SCALE WITH SHUNT)

R = Resistance under test in ohms
D = Deflection when **R** is zero
DR = Deflection with **R** in circuit
d = Deflection due to line current

To ensure accuracy the values of **R** shown in bold type should be used as far as possible. The values of **R** shown apply to the 8 volt scale with shunt. When the 8 volt scale is used without a shunt the values of **R** shown should be multiplied by 10. When the 80 volt scale is used the values of **R** shown should be multiplied by 100. The voltmeter scale (with shunt if necessary) should be used to measure **D**, **DR** and **d**.

*	VALUE OF **R** WHEN **D** EQUALS :-								
	8.0	**7.9**	**7.8**	**7.7**	**7.6**	**7.5**	**7.4**	**7.3**	**7.2**
0.8	18000	17700	17500	17200	17000	16700	16500	16200	16000
0.9	15700	15400	15200	15000	14900	14700	14400	14200	14000
1.0	14000	13800	13600	13400	13200	13000	12800	12600	12400
1.1	12500	12400	12200	12000	11800	11600	11500	11300	11100
1.2	11300	11200	11000	10800	10700	10500	10300	10200	10000
1.3	10300	10200	10000	**9800**	**9700**	**9500**	**9400**	**9200**	**9100**
1.4	**9400**	**9300**	**9100**	**9000**	**8900**	**8700**	**8600**	**8400**	**8300**
1.5	**8700**	**8500**	**8400**	**8300**	**8100**	**8000**	**7900**	**7700**	**7600**
1.6	**8000**	**7900**	**7700**	**7600**	**7500**	**7400**	**7200**	**7100**	**7000**
1.7	**7400**	**7300**	**7200**	**7100**	**6900**	**6800**	**6700**	**6600**	**6500**
1.8	**6900**	**6800**	**6700**	**6600**	**6400**	**6300**	**6200**	**6100**	**6000**
1.9	**6400**	**6300**	**6200**	**6100**	**6000**	**5900**	**5800**	**5700**	**5600**
2.0	**6000**	**5900**	**5800**	**5700**	**5600**	**5500**	**5400**	**5300**	**5200**
2.1	**5600**	**5500**	**5400**	**5300**	**5200**	**5100**	**5000**	**5000**	**4900**
2.2	**5300**	**5200**	**5100**	**5000**	**4900**	**4800**	**4700**	**4600**	**4500**
2.3	**5000**	**4900**	**4800**	**4700**	**4600**	**4500**	**4400**	**4300**	**4300**
2.4	**4700**	**4600**	**4500**	**4400**	**4300**	**4200**	**4200**	**4100**	**4000**
2.5	**4400**	**4300**	**4200**	**4200**	**4100**	**4000**	**3900**	**3800**	**3800**
2.6	**4200**	**4100**	**4000**	**3900**	**3800**	**3800**	**3700**	**3600**	**3500**
2.7	**3900**	**3900**	**3800**	**3700**	**3600**	**3600**	**3500**	**3400**	**3300**
2.8	**3700**	**3600**	**3600**	**3500**	**3400**	**3400**	**3300**	**3200**	**3100**
2.9	**3500**	**3400**	**3400**	**3300**	**3200**	**3200**	**3100**	**3000**	**3000**
3.0	**3300**	**3300**	**3200**	**3100**	**3100**	**3000**	**2900**	**2900**	**2800**
3.1	**3200**	**3100**	**3000**	**3000**	**2900**	**2800**	**2800**	**2700**	**2600**
3.2	**3000**	**2900**	**2900**	**2800**	**2700**	**2700**	**2600**	**2600**	**2500**
3.3	**2800**	**2800**	**2700**	**2700**	**2600**	**2500**	**2500**	**2400**	**2400**
3.4	**2700**	**2600**	**2600**	**2500**	**2500**	**2400**	**2400**	**2300**	**2200**
3.5	**2600**	**2500**	**2500**	**2400**	**2300**	**2300**	**2200**	**2200**	**2100**
3.6	**2400**	**2400**	**2300**	**2300**	**2200**	**2200**	**2100**	**2100**	**2000**
3.7	**2300**	**2300**	**2200**	**2200**	**2100**	**2100**	**2000**	**1900**	**1900**
3.8	**2200**	**2200**	**2100**	**2100**	**2000**	**1900**	**1900**	**1800**	**1800**
3.9	**2100**	**2100**	**2000**	**1900**	**1900**	**1800**	**1800**	**1700**	**1700**
4.0	**2000**	**1900**	**1900**	**1800**	**1800**	**1700**	**1700**	**1600**	**1600**
4.1	**1900**	**1900**	**1800**	**1800**	**1700**	**1700**	**1600**	**1600**	**1500**
4.2	**1800**	**1800**	**1700**	**1700**	**1600**	**1600**	**1500**	**1500**	**1400**
4.3	**1700**	**1700**	**1600**	**1600**	**1500**	**1500**	**1400**	**1400**	**1300**
4.4	**1600**	**1600**	**1500**	**1500**	**1500**	**1400**	**1400**	**1300**	**1300**

*	VALUE OF **R** WHEN **D** EQUALS :-								
	8.0	**7.9**	**7.8**	**7.7**	**7.6**	**7.5**	**7.4**	**7.3**	**7.2**
4.5	**1550**	**1510**	**1470**	**1420**	**1380**	**1330**	**1290**	**1240**	**1200**
4.6	**1480**	**1430**	**1390**	**1350**	**1300**	**1260**	**1220**	**1170**	**1130**
4.7	**1400**	**1360**	**1320**	**1280**	**1230**	**1190**	**1150**	**1110**	**1060**
4.8	**1330**	**1290**	**1250**	**1210**	**1170**	**1120**	**1080**	**1040**	**1000**
4.9	**1260**	**1220**	**1180**	**1140**	**1100**	**1060**	**1020**	980	940
5.0	**1200**	**1160**	**1120**	**1080**	**1040**	**1000**	960	920	880
5.1	**1140**	**1100**	**1060**	**1020**	980	940	900	860	820
5.2	**1080**	**1040**	**1000**	960	920	880	850	810	770
5.3	**1020**	980	940	910	870	830	790	750	720
5.4	960	930	890	850	810	780	740	700	670
5.5	910	870	840	800	760	730	690	650	620
5.6	860	820	790	750	710	680	640	610	570
5.7	810	770	740	700	670	630	600	560	530
5.8	760	720	690	650	620	590	550	520	480
5.9	710	680	640	610	580	540	510	470	440
6.0	670	630	600	570	530	500	470	430	400
6.1	620	590	560	520	490	460	430	390	360
6.2	580	550	520	480	450	420	390	350	320
6.3	540	510	480	440	410	380	350	320	280
6.4	500	470	440	410	370	340	310	280	250
6.5	460	430	400	370	340	310	280	250	210
6.6	420	390	360	330	300	270	240	210	180
6.7	390	360	330	300	270	240	210	180	150
6.8	350	320	290	260	230	210	180	150	120
6.9	320	290	260	230	200	170	140	120	90
7.0	290	260	230	200	170	140	110	90	60
7.1	250	230	200	170	140	110	80	60	30
7.2	220	190	170	140	110	80	60	30	0
7.3	190	160	140	110	80	50	30	0	
7.4	160	130	110	80	50	30	0		
7.5	130	110	80	50	30	0			
7.6	100	80	50	30	0				
7.7	80	50	30	0					
7.8	50	30	0						
7.9	20	0							
8.0	0								

* Deflection (corrected for **d** if necessary)

TO MEASURE LOOP RESISTANCE IN THE PRESENCE OF LINE CURRENT

(i) Note the deflection **d** shown on the voltmeter due to stray current.
(ii) Make a line loop resistance test and note the deflection **DR**.
(iii) If when reading **d** a *forward* deflection was obtained with the voltmeter reversing key *normal*, *add* **d** to **DR**. Then **DR** + **d** gives the corrected value of deflection to be used in the chart.
(iv) If when reading **d** a *forward* deflection was obtained with the voltmeter reversing key *thrown*, *subtract* **d** from **DR**. Then **DR** - **d** gives the corrected value of deflection to be used in the chart.