

BERNARD R. SEGAL, P. E.
CONSULTING ENGINEER
KENSINGTON, MARYLAND

FIGURE 3
SHEET 17

TABULATION OF KDOC-DT VERTICAL PLANE RELATIVE FIELD DATA
(MAXIMUM ERP = 1000 KW)

VERTICAL ANGLE	AZIMUTH - DEGREES						TRUE
	250	260	270	280	290	300	
-5	0.1134	0.1296	0.1295	0.1234	0.1156	0.1004	0.0737
-4.9	0.1195	0.1378	0.1395	0.1335	0.124	0.1064	0.078
-4.8	0.1248	0.1458	0.1493	0.1433	0.1322	0.1122	0.082
-4.7	0.1293	0.1531	0.1585	0.1524	0.1399	0.1175	0.0857
-4.6	0.1329	0.1596	0.1668	0.1607	0.1468	0.1223	0.0889
-4.5	0.1355	0.1652	0.174	0.168	0.1529	0.1263	0.0915
-4.4	0.1372	0.1697	0.1801	0.1739	0.1579	0.1296	0.0935
-4.3	0.138	0.1732	0.1847	0.1786	0.1618	0.1322	0.095
-4.2	0.1379	0.1756	0.1881	0.1819	0.1646	0.1339	0.0959
-4.1	0.1371	0.1769	0.1901	0.1839	0.1662	0.1349	0.0962
-4	0.1357	0.1772	0.1909	0.1846	0.1669	0.1353	0.0962
-3.9	0.134	0.1768	0.1906	0.1841	0.1666	0.135	0.0957
-3.8	0.132	0.1757	0.1893	0.1827	0.1656	0.1344	0.095
-3.7	0.1303	0.1743	0.1874	0.1806	0.1641	0.1335	0.0942
-3.6	0.1289	0.1728	0.1851	0.1782	0.1623	0.1327	0.0934
-3.5	0.1283	0.1716	0.1829	0.1757	0.1607	0.132	0.093
-3.4	0.1287	0.171	0.1811	0.1736	0.1594	0.1318	0.0929
-3.3	0.1301	0.1713	0.1801	0.1723	0.1589	0.1323	0.0934
-3.2	0.1328	0.1727	0.1803	0.1722	0.1594	0.1336	0.0945
-3.1	0.1368	0.1754	0.1819	0.1736	0.1611	0.1358	0.0964
-3	0.1418	0.1794	0.1852	0.1766	0.1642	0.139	0.0991
-2.9	0.1477	0.1848	0.1901	0.1812	0.1686	0.1431	0.1023
-2.8	0.1543	0.1913	0.1966	0.1875	0.1744	0.1481	0.1062
-2.7	0.1614	0.1988	0.2044	0.1952	0.1813	0.1537	0.1105
-2.6	0.1686	0.207	0.2133	0.204	0.189	0.1599	0.1151
-2.5	0.1757	0.2157	0.223	0.2135	0.1973	0.1663	0.1198
-2.4	0.1826	0.2245	0.233	0.2234	0.2059	0.1729	0.1246
-2.3	0.189	0.2332	0.2431	0.2334	0.2145	0.1793	0.1292
-2.2	0.1949	0.2416	0.2529	0.2431	0.2228	0.1855	0.1335
-2.1	0.2	0.2494	0.2622	0.2522	0.2307	0.1913	0.1375
-2	0.2044	0.2565	0.2707	0.2607	0.238	0.1966	0.1411
-1.9	0.208	0.2628	0.2783	0.2682	0.2444	0.2013	0.1443
-1.8	0.211	0.2684	0.285	0.2747	0.2501	0.2055	0.147
-1.7	0.2134	0.2732	0.2908	0.2803	0.255	0.2092	0.1494
-1.6	0.2155	0.2775	0.2958	0.2851	0.2594	0.2125	0.1515
-1.5	0.2176	0.2815	0.3002	0.2893	0.2632	0.2156	0.1535
-1.4	0.2199	0.2855	0.3044	0.2932	0.267	0.2187	0.1556
-1.3	0.2229	0.2898	0.3087	0.2972	0.2708	0.2222	0.1579
-1.2	0.2269	0.295	0.3136	0.3017	0.2753	0.2263	0.1608
-1.1	0.2324	0.3014	0.3197	0.3074	0.2809	0.2314	0.1645
-1	0.2396	0.3095	0.3275	0.3148	0.288	0.2378	0.1692

BERNARD R. SEGAL, P. E.
CONSULTING ENGINEER
KENSINGTON, MARYLAND

FIGURE 3
SHEET 18

TABULATION OF KDOC-DT VERTICAL PLANE RELATIVE FIELD DATA
(MAXIMUM ERP = 1000 KW)

VERTICAL ANGLE	AZIMUTH - DEGREES TRUE						
	250	260	270	280	290	300	310
-0.9	0.2488	0.3198	0.3376	0.3243	0.297	0.2458	0.1751
-0.8	0.2602	0.3326	0.3504	0.3365	0.3084	0.2556	0.1824
-0.7	0.2739	0.3482	0.3664	0.3519	0.3226	0.2676	0.1912
-0.6	0.2898	0.3666	0.3858	0.3707	0.3395	0.2816	0.2015
-0.5	0.3077	0.3879	0.4085	0.3928	0.3594	0.2978	0.2133
-0.4	0.3274	0.4119	0.4346	0.4182	0.382	0.3159	0.2265
-0.3	0.3485	0.4384	0.4636	0.4467	0.4072	0.3358	0.2409
-0.2	0.3708	0.4669	0.4954	0.4777	0.4346	0.3572	0.2563
-0.1	0.3939	0.4971	0.5293	0.5111	0.4638	0.3798	0.2725
0	0.4174	0.5285	0.5651	0.5462	0.4945	0.4033	0.2892
0.1	0.4408	0.5606	0.6018	0.5824	0.526	0.4273	0.3062
0.2	0.4639	0.5931	0.6393	0.6193	0.5581	0.4515	0.3232
0.3	0.4865	0.6254	0.6771	0.6565	0.5903	0.4756	0.34
0.4	0.5081	0.6573	0.7146	0.6935	0.6223	0.4993	0.3565
0.5	0.5284	0.6883	0.7513	0.7298	0.6535	0.5223	0.3723
0.6	0.5473	0.718	0.7869	0.765	0.6837	0.5444	0.3873
0.7	0.5645	0.746	0.8208	0.7986	0.7125	0.5651	0.4014
0.8	0.5797	0.772	0.8528	0.8302	0.7394	0.5843	0.4142
0.9	0.5927	0.7956	0.8823	0.8596	0.7642	0.6017	0.4258
1	0.6033	0.8166	0.9091	0.8863	0.7867	0.6171	0.4358
1.1	0.6112	0.8345	0.9325	0.9097	0.8061	0.6301	0.444
1.2	0.6165	0.8492	0.9525	0.9298	0.8227	0.6408	0.4505
1.3	0.6191	0.8606	0.969	0.9464	0.8361	0.6489	0.4552
1.4	0.619	0.8685	0.9817	0.9594	0.8463	0.6545	0.4581
1.5	0.616	0.8729	0.9905	0.9686	0.853	0.6573	0.4589
1.6	0.6103	0.8737	0.9953	0.9739	0.8563	0.6575	0.4579
1.7	0.6018	0.8708	0.996	0.9752	0.8561	0.6548	0.4548
1.8	0.5906	0.8642	0.9926	0.9725	0.8523	0.6494	0.4499
1.9	0.5769	0.854	0.9851	0.9658	0.845	0.6413	0.443
2	0.5607	0.8403	0.9736	0.9552	0.8343	0.6305	0.4342
2.1	0.542	0.8229	0.958	0.9405	0.8199	0.6169	0.4236
2.2	0.5211	0.8023	0.9386	0.9222	0.8023	0.6009	0.4112
2.3	0.4984	0.7786	0.9157	0.9005	0.7817	0.5826	0.3974
2.4	0.4741	0.7521	0.8895	0.8755	0.7583	0.5622	0.3821
2.5	0.4483	0.7231	0.8603	0.8477	0.7324	0.5399	0.3655
2.6	0.4215	0.6919	0.8285	0.8173	0.7042	0.5159	0.3478
2.7	0.3938	0.6588	0.7944	0.7846	0.674	0.4904	0.3293
2.8	0.3657	0.6241	0.7584	0.75	0.6421	0.4638	0.31
2.9	0.3375	0.5883	0.7209	0.714	0.6091	0.4363	0.2902
3	0.3096	0.5517	0.6823	0.677	0.5751	0.4082	0.2702
3.1	0.2823	0.5146	0.6429	0.6391	0.5405	0.3797	0.25

BERNARD R. SEGAL, P. E.
CONSULTING ENGINEER
KENSINGTON, MARYLAND

FIGURE 3
SHEET 19

TABULATION OF KDOC-DT VERTICAL PLANE RELATIVE FIELD DATA
(MAXIMUM ERP = 1000 KW)

VERTICAL ANGLE	AZIMUTH - DEGREES					TRUE	310
	250	260	270	280	290		
3.2	0.2563	0.4777	0.6034	0.6013	0.5058	0.3513	0.2301
3.3	0.232	0.4415	0.5645	0.5638	0.4716	0.3234	0.2108
3.4	0.2102	0.4065	0.5265	0.5274	0.4384	0.2964	0.1922
3.5	0.1912	0.3732	0.4901	0.4924	0.4065	0.2706	0.1749
3.6	0.1758	0.3422	0.4558	0.4595	0.3765	0.2466	0.159
3.7	0.1644	0.3141	0.4241	0.429	0.349	0.2247	0.145
3.8	0.1571	0.2894	0.3956	0.4016	0.3242	0.2054	0.1331
3.9	0.1538	0.2685	0.3706	0.3774	0.3027	0.1892	0.1237
4	0.1537	0.2518	0.3495	0.3569	0.2847	0.1763	0.1168
4.1	0.1561	0.2393	0.3322	0.3399	0.2702	0.1667	0.1123
4.2	0.1601	0.2308	0.3187	0.3264	0.2592	0.1605	0.1101
4.3	0.1648	0.2259	0.3087	0.3162	0.2514	0.1571	0.1096
4.4	0.1694	0.2237	0.3017	0.3088	0.2462	0.1561	0.1104
4.5	0.1735	0.2235	0.2971	0.3036	0.2432	0.1566	0.1119
4.6	0.1767	0.2245	0.294	0.2999	0.2415	0.158	0.1136
4.7	0.1786	0.2258	0.2919	0.297	0.2405	0.1597	0.1151
4.8	0.1792	0.2268	0.29	0.2944	0.2397	0.1611	0.1163
4.9	0.1783	0.2271	0.2879	0.2916	0.2386	0.1619	0.1167
5	0.1759	0.2262	0.285	0.2882	0.2367	0.1618	0.1163
5.1	0.172	0.2239	0.281	0.2837	0.2337	0.1606	0.1151
5.2	0.1667	0.2201	0.2758	0.2781	0.2296	0.1581	0.1129
5.3	0.1603	0.2149	0.2692	0.2713	0.2242	0.1545	0.1098
5.4	0.1528	0.2081	0.2613	0.2632	0.2176	0.1497	0.1059
5.5	0.1445	0.2001	0.2521	0.2539	0.2098	0.1438	0.1013
5.6	0.1357	0.1908	0.2417	0.2436	0.2009	0.137	0.0961
5.7	0.1267	0.1807	0.2304	0.2324	0.1912	0.1295	0.0904
5.8	0.1179	0.1699	0.2184	0.2206	0.1809	0.1214	0.0845
5.9	0.1096	0.1588	0.2062	0.2086	0.1703	0.1131	0.0785
6	0.1023	0.1479	0.194	0.1967	0.1598	0.1049	0.0727
6.1	0.0964	0.1376	0.1823	0.1854	0.1497	0.097	0.0674
6.2	0.0924	0.1284	0.1717	0.175	0.1405	0.0901	0.063
6.3	0.0904	0.1209	0.1626	0.1662	0.1327	0.0844	0.0596
6.4	0.0904	0.1156	0.1554	0.1592	0.1267	0.0804	0.0576
6.5	0.0923	0.1127	0.1506	0.1544	0.1227	0.0784	0.057
6.6	0.0955	0.1123	0.1482	0.1519	0.121	0.0783	0.0578
6.7	0.0996	0.1141	0.1481	0.1515	0.1213	0.08	0.0596
6.8	0.1041	0.1177	0.15	0.1531	0.1234	0.083	0.0622
6.9	0.1086	0.1224	0.1534	0.1561	0.1267	0.0869	0.0652
7	0.1127	0.1276	0.1577	0.16	0.1309	0.0912	0.0683
7.1	0.1162	0.1329	0.1624	0.1642	0.1353	0.0954	0.0713
7.2	0.1188	0.1377	0.167	0.1684	0.1395	0.0993	0.0739

BERNARD R. SEGAL, P. E.
CONSULTING ENGINEER
KENSINGTON, MARYLAND

FIGURE 3
SHEET 20

TABULATION OF KDOC-DT VERTICAL PLANE RELATIVE FIELD DATA
(MAXIMUM ERP = 1000 KW)

VERTICAL ANGLE	AZIMUTH - DEGREES TRUE						
	250	260	270	280	290	300	310
7.3	0.1203	0.1418	0.1711	0.1721	0.1432	0.1026	0.0759
7.4	0.1208	0.1449	0.1743	0.175	0.1462	0.105	0.0773
7.5	0.1201	0.1468	0.1763	0.1769	0.1481	0.1065	0.078
7.6	0.1182	0.1473	0.1771	0.1774	0.1488	0.107	0.0779
7.7	0.1151	0.1464	0.1764	0.1766	0.1482	0.1064	0.077
7.8	0.1109	0.144	0.1742	0.1743	0.1463	0.1047	0.0753
7.9	0.1056	0.1402	0.1704	0.1706	0.143	0.1018	0.0728
8	0.0994	0.1349	0.1651	0.1653	0.1384	0.0979	0.0695
8.1	0.0923	0.1283	0.1584	0.1587	0.1325	0.0929	0.0656
8.2	0.0846	0.1206	0.1503	0.1508	0.1254	0.0871	0.061
8.3	0.0766	0.1118	0.1411	0.1418	0.1173	0.0804	0.056
8.4	0.0684	0.1022	0.1309	0.1319	0.1084	0.0731	0.0506
8.5	0.0606	0.0921	0.1202	0.1215	0.099	0.0654	0.045
8.6	0.0537	0.0818	0.1092	0.1108	0.0894	0.0576	0.0395
8.7	0.0484	0.072	0.0984	0.1004	0.08	0.05	0.0344
8.8	0.0454	0.0632	0.0885	0.0909	0.0713	0.0433	0.0301
8.9	0.0454	0.0564	0.0803	0.083	0.0642	0.0381	0.0274
9	0.0481	0.0527	0.0746	0.0775	0.0595	0.0354	0.0267
9.1	0.0529	0.0528	0.0722	0.0751	0.0578	0.0358	0.0281
9.2	0.0591	0.0564	0.0734	0.076	0.0594	0.0391	0.0312
9.3	0.0658	0.0628	0.0778	0.0799	0.0638	0.0444	0.0354
9.4	0.0726	0.0708	0.0846	0.0862	0.0702	0.0508	0.0401
9.5	0.0791	0.0794	0.0928	0.0938	0.0777	0.0576	0.045
9.6	0.085	0.088	0.1016	0.1022	0.0856	0.0643	0.0496
9.7	0.0902	0.0963	0.1103	0.1105	0.0933	0.0705	0.0538
9.8	0.0944	0.1037	0.1186	0.1185	0.1006	0.0762	0.0576
9.9	0.0975	0.1101	0.126	0.1256	0.107	0.081	0.0607
10	0.0996	0.1154	0.1323	0.1317	0.1125	0.085	0.0632

BERNARD R. SEGAL, P. E.
CONSULTING ENGINEER
KENSINGTON, MARYLAND

FIGURE 3
SHEET 21

TABULATION OF KDOC-DT VERTICAL PLANE RELATIVE FIELD DATA
(MAXIMUM ERP = 1000 KW)

VERTICAL ANGLE	AZIMUTH - DEGREES						TRUE
	315	320	330	340	350	129	
-5	0.0587	0.0487	0.0404	0.0195	0.0095	0.0733	0.0917
-4.9	0.0624	0.0516	0.0415	0.0201	0.0097	0.0682	0.0839
-4.8	0.066	0.0546	0.0426	0.0206	0.0101	0.0639	0.0765
-4.7	0.0692	0.0575	0.0438	0.0209	0.0109	0.0608	0.0701
-4.6	0.0721	0.0601	0.0449	0.021	0.0118	0.0593	0.0655
-4.5	0.0746	0.0625	0.0459	0.021	0.0129	0.0597	0.0634
-4.4	0.0765	0.0645	0.0469	0.0208	0.014	0.0621	0.0642
-4.3	0.078	0.0661	0.0478	0.0204	0.0151	0.066	0.0678
-4.2	0.079	0.0674	0.0487	0.02	0.0162	0.0712	0.0738
-4.1	0.0795	0.0683	0.0494	0.0195	0.0172	0.0771	0.0813
-4	0.0795	0.0688	0.0501	0.019	0.018	0.0835	0.0896
-3.9	0.0793	0.069	0.0507	0.0186	0.0188	0.0898	0.0983
-3.8	0.0787	0.0689	0.0512	0.0182	0.0193	0.0959	0.1067
-3.7	0.078	0.0687	0.0518	0.0179	0.0198	0.1016	0.1147
-3.6	0.0773	0.0684	0.0524	0.0178	0.0201	0.1066	0.122
-3.5	0.0768	0.0681	0.053	0.018	0.0202	0.111	0.1283
-3.4	0.0765	0.0679	0.0537	0.0184	0.0203	0.1145	0.1335
-3.3	0.0767	0.068	0.0545	0.019	0.0202	0.1172	0.1376
-3.2	0.0774	0.0684	0.0555	0.0199	0.02	0.1191	0.1405
-3.1	0.0786	0.0692	0.0566	0.0209	0.0198	0.1201	0.1422
-3	0.0805	0.0704	0.0578	0.022	0.0196	0.1204	0.1427
-2.9	0.083	0.0722	0.0591	0.0232	0.0194	0.1199	0.1421
-2.8	0.086	0.0743	0.0606	0.0243	0.0192	0.1189	0.1406
-2.7	0.0895	0.0769	0.0622	0.0255	0.0192	0.1176	0.1383
-2.6	0.0932	0.0798	0.0638	0.0266	0.0193	0.1161	0.1355
-2.5	0.0972	0.0829	0.0655	0.0276	0.0196	0.1146	0.1326
-2.4	0.1012	0.0861	0.0673	0.0285	0.0201	0.1135	0.1297
-2.3	0.1051	0.0894	0.069	0.0292	0.0207	0.113	0.1275
-2.2	0.1088	0.0926	0.0707	0.0298	0.0215	0.1132	0.126
-2.1	0.1123	0.0957	0.0724	0.0303	0.0224	0.1144	0.1259
-2	0.1155	0.0985	0.074	0.0306	0.0234	0.1166	0.1272
-1.9	0.1182	0.1012	0.0756	0.0309	0.0245	0.1198	0.13
-1.8	0.1207	0.1035	0.0771	0.031	0.0255	0.124	0.1344
-1.7	0.1228	0.1056	0.0786	0.031	0.0266	0.129	0.1402
-1.6	0.1247	0.1076	0.0801	0.0311	0.0276	0.1347	0.147
-1.5	0.1264	0.1094	0.0817	0.0312	0.0285	0.1407	0.1546
-1.4	0.1281	0.1111	0.0834	0.0315	0.0294	0.147	0.1625
-1.3	0.13	0.113	0.0853	0.0319	0.0302	0.1533	0.1706
-1.2	0.1323	0.1151	0.0874	0.0326	0.0309	0.1594	0.1784
-1.1	0.1352	0.1177	0.0899	0.0336	0.0316	0.1651	0.1857
-1	0.1389	0.1208	0.0927	0.0349	0.0323	0.1705	0.1923

BERNARD R. SEGAL, P. E.
CONSULTING ENGINEER
KENSINGTON, MARYLAND

FIGURE 3
SHEET 22

TABULATION OF KDOC-DT VERTICAL PLANE RELATIVE FIELD DATA
(MAXIMUM ERP = 1000 KW)

VERTICAL ANGLE	AZIMUTH - DEGREES				TRUE		
	315	320	330	340	350	129	145
-0.9	0.1436	0.1246	0.0959	0.0365	0.0329	0.1753	0.1979
-0.8	0.1494	0.1293	0.0996	0.0385	0.0336	0.1795	0.2025
-0.7	0.1565	0.135	0.1039	0.0408	0.0345	0.1833	0.2061
-0.6	0.1648	0.1418	0.1086	0.0433	0.0355	0.1866	0.2087
-0.5	0.1745	0.1497	0.1139	0.0461	0.0367	0.1897	0.2104
-0.4	0.1853	0.1585	0.1196	0.049	0.0382	0.1927	0.2115
-0.3	0.1973	0.1684	0.1258	0.052	0.0401	0.1959	0.2121
-0.2	0.2101	0.1791	0.1324	0.055	0.0423	0.1996	0.2128
-0.1	0.2237	0.1905	0.1392	0.0581	0.0449	0.2041	0.2141
0	0.2378	0.2025	0.1464	0.061	0.0479	0.2098	0.2165
0.1	0.2522	0.2148	0.1536	0.0639	0.0512	0.2168	0.2206
0.2	0.2667	0.2273	0.1609	0.0666	0.0548	0.2255	0.2269
0.3	0.2812	0.2399	0.1682	0.069	0.0587	0.2361	0.2361
0.4	0.2954	0.2524	0.1753	0.0712	0.0628	0.2487	0.2484
0.5	0.3092	0.2647	0.1823	0.0732	0.0671	0.2632	0.264
0.6	0.3224	0.2765	0.189	0.0748	0.0716	0.2795	0.2827
0.7	0.3348	0.2878	0.1954	0.0761	0.0761	0.2976	0.3044
0.8	0.3463	0.2984	0.2013	0.077	0.0806	0.3171	0.3288
0.9	0.3567	0.3082	0.2067	0.0775	0.0851	0.3378	0.3553
1	0.3659	0.3171	0.2115	0.0777	0.0895	0.3594	0.3837
1.1	0.3736	0.3248	0.2156	0.0774	0.0938	0.3815	0.4132
1.2	0.38	0.3313	0.219	0.0767	0.0978	0.404	0.4436
1.3	0.3849	0.3366	0.2216	0.0755	0.1016	0.4264	0.4744
1.4	0.3882	0.3407	0.2235	0.074	0.1052	0.4486	0.5052
1.5	0.3899	0.3434	0.2246	0.0721	0.1084	0.4702	0.5357
1.6	0.3899	0.3446	0.2248	0.0698	0.1113	0.4909	0.5654
1.7	0.3883	0.3445	0.2242	0.0671	0.1139	0.5106	0.5939
1.8	0.3851	0.343	0.2227	0.0642	0.116	0.5289	0.621
1.9	0.3803	0.3401	0.2204	0.0609	0.1177	0.5457	0.6464
2	0.3739	0.3357	0.2172	0.0573	0.119	0.5607	0.6697
2.1	0.3658	0.3299	0.2131	0.0535	0.1197	0.5736	0.6905
2.2	0.3563	0.3228	0.2082	0.0494	0.12	0.5845	0.7087
2.3	0.3455	0.3145	0.2025	0.0453	0.1198	0.593	0.7242
2.4	0.3335	0.305	0.1961	0.041	0.1192	0.5993	0.7368
2.5	0.3203	0.2944	0.189	0.0367	0.1181	0.6032	0.7464
2.6	0.3061	0.2829	0.1813	0.0325	0.1165	0.6046	0.7528
2.7	0.2911	0.2705	0.173	0.0284	0.1146	0.6036	0.7561
2.8	0.2755	0.2574	0.1643	0.0245	0.1122	0.6	0.7561
2.9	0.2594	0.2437	0.1551	0.0211	0.1094	0.5941	0.7529
3	0.243	0.2296	0.1455	0.0182	0.1062	0.5857	0.7465
3.1	0.2263	0.2151	0.1356	0.0163	0.1027	0.5748	0.7368

BERNARD R. SEGAL, P. E.
CONSULTING ENGINEER
KENSINGTON, MARYLAND

FIGURE 3
SHEET 23

TABULATION OF KDOC-DT VERTICAL PLANE RELATIVE FIELD DATA
(MAXIMUM ERP = 1000 KW)

VERTICAL ANGLE	AZIMUTH - DEGREES					TRUE	
	315	320	330	340	350	129	145
3.2	0.2099	0.2005	0.1256	0.0155	0.0989	0.5618	0.7241
3.3	0.1937	0.186	0.1154	0.0159	0.0949	0.5467	0.7086
3.4	0.1782	0.1718	0.1052	0.0171	0.0907	0.5297	0.6904
3.5	0.1635	0.1579	0.0951	0.019	0.0863	0.511	0.6698
3.6	0.1499	0.1448	0.0851	0.0211	0.0818	0.4908	0.647
3.7	0.1376	0.1324	0.0754	0.0232	0.0773	0.4693	0.6223
3.8	0.1269	0.1212	0.066	0.0253	0.0728	0.4468	0.5959
3.9	0.118	0.1112	0.0571	0.0272	0.0683	0.4236	0.5682
4	0.111	0.1027	0.0487	0.0289	0.0639	0.3998	0.5395
4.1	0.1059	0.0957	0.0411	0.0303	0.0597	0.3758	0.5101
4.2	0.1026	0.0904	0.0343	0.0313	0.0558	0.3518	0.4804
4.3	0.1008	0.0866	0.0288	0.0321	0.0521	0.3284	0.451
4.4	0.1002	0.0843	0.0247	0.0325	0.0487	0.3058	0.4222
4.5	0.1004	0.0831	0.0223	0.0327	0.0457	0.2843	0.3944
4.6	0.101	0.0827	0.0216	0.0325	0.0431	0.2643	0.3682
4.7	0.1017	0.0829	0.0223	0.032	0.0409	0.2461	0.3438
4.8	0.1022	0.0832	0.0238	0.0313	0.0391	0.23	0.3217
4.9	0.1023	0.0834	0.0256	0.0303	0.0376	0.2162	0.3023
5	0.1018	0.0835	0.0273	0.0291	0.0365	0.2048	0.2857
5.1	0.1007	0.083	0.0288	0.0278	0.0356	0.1959	0.272
5.2	0.0989	0.0821	0.0298	0.0262	0.0349	0.1892	0.2612
5.3	0.0965	0.0807	0.0304	0.0247	0.0343	0.1845	0.2532
5.4	0.0933	0.0786	0.0306	0.023	0.0338	0.1814	0.2475
5.5	0.0896	0.0761	0.0302	0.0215	0.0332	0.1796	0.2437
5.6	0.0854	0.073	0.0294	0.02	0.0327	0.1785	0.2412
5.7	0.0807	0.0695	0.0281	0.0187	0.0321	0.1776	0.2396
5.8	0.0758	0.0656	0.0265	0.0176	0.0313	0.1768	0.2383
5.9	0.0708	0.0615	0.0244	0.0169	0.0305	0.1756	0.2369
6	0.066	0.0573	0.0221	0.0165	0.0296	0.1738	0.2351
6.1	0.0614	0.0531	0.0195	0.0164	0.0285	0.1713	0.2324
6.2	0.0574	0.0492	0.0168	0.0166	0.0273	0.1679	0.2288
6.3	0.0542	0.0457	0.0139	0.017	0.0261	0.1636	0.2242
6.4	0.052	0.0429	0.0111	0.0177	0.0249	0.1585	0.2186
6.5	0.0509	0.041	0.0085	0.0184	0.0236	0.1526	0.2119
6.6	0.0509	0.04	0.0066	0.0191	0.0223	0.1461	0.2044
6.7	0.0518	0.04	0.006	0.0197	0.0212	0.139	0.196
6.8	0.0535	0.0409	0.0069	0.0203	0.0201	0.1316	0.187
6.9	0.0557	0.0424	0.0089	0.0207	0.0192	0.1241	0.1776
7	0.0581	0.0443	0.0111	0.021	0.0186	0.1167	0.1682
7.1	0.0605	0.0463	0.0134	0.0211	0.0181	0.1097	0.1589
7.2	0.0626	0.0484	0.0156	0.021	0.0178	0.1035	0.1502

BERNARD R. SEGAL, P. E.
CONSULTING ENGINEER
KENSINGTON, MARYLAND

FIGURE 3
SHEET 24

TABULATION OF KDOC-DT VERTICAL PLANE RELATIVE FIELD DATA
(MAXIMUM ERP = 1000 KW)

VERTICAL ANGLE	AZIMUTH - DEGREES					TRUE	
	315	320	330	340	350	129	145
7.3	0.0644	0.0503	0.0175	0.0207	0.0178	0.0982	0.1424
7.4	0.0657	0.0518	0.0191	0.0202	0.0179	0.0943	0.1359
7.5	0.0664	0.053	0.0205	0.0195	0.0181	0.0918	0.1309
7.6	0.0666	0.0537	0.0215	0.0187	0.0184	0.0907	0.1276
7.7	0.066	0.0538	0.0222	0.0177	0.0188	0.091	0.126
7.8	0.0649	0.0534	0.0225	0.0165	0.0191	0.0924	0.126
7.9	0.063	0.0525	0.0225	0.0153	0.0194	0.0946	0.1273
8	0.0606	0.051	0.0221	0.014	0.0196	0.0973	0.1296
8.1	0.0575	0.0489	0.0214	0.0127	0.0196	0.1001	0.1325
8.2	0.0539	0.0463	0.0204	0.0115	0.0196	0.1028	0.1356
8.3	0.0499	0.0433	0.0191	0.0104	0.0193	0.1051	0.1385
8.4	0.0455	0.0399	0.0175	0.0095	0.019	0.1069	0.1411
8.5	0.041	0.0362	0.0156	0.0089	0.0185	0.1079	0.1429
8.6	0.0364	0.0323	0.0136	0.0087	0.0178	0.1081	0.1439
8.7	0.032	0.0284	0.0113	0.009	0.017	0.1074	0.1439
8.8	0.0282	0.0245	0.009	0.0095	0.0161	0.1058	0.1429
8.9	0.0253	0.0212	0.0065	0.0104	0.0151	0.1033	0.1407
9	0.0239	0.0186	0.0042	0.0113	0.014	0.0999	0.1374
9.1	0.0242	0.0174	0.0025	0.0124	0.0129	0.0956	0.133
9.2	0.0261	0.0178	0.0031	0.0133	0.0118	0.0905	0.1276
9.3	0.0291	0.0196	0.0051	0.0143	0.0108	0.0848	0.1213
9.4	0.0327	0.0224	0.0075	0.0151	0.0099	0.0786	0.1142
9.5	0.0366	0.0257	0.0098	0.0158	0.0092	0.0721	0.1066
9.6	0.0404	0.0291	0.0121	0.0163	0.0088	0.0655	0.0987
9.7	0.0441	0.0325	0.0142	0.0166	0.0088	0.0592	0.0908
9.8	0.0474	0.0356	0.0161	0.0168	0.009	0.0535	0.0832
9.9	0.0502	0.0384	0.0178	0.0168	0.0095	0.0489	0.0764
10	0.0525	0.0408	0.0193	0.0166	0.0102	0.0459	0.0709

BERNARD R. SEGAL, P. E.
CONSULTING ENGINEER
KENSINGTON, MARYLAND

FIGURE 3
SHEET 25

TABULATION OF KDOC-DT VERTICAL PLANE RELATIVE FIELD DATA
(MAXIMUM ERP = 1000 KW)

VERTICAL ANGLE	AZIMUTH - DEGREES TRUE
	155
-5	0.0958
-4.9	0.0889
-4.8	0.0823
-4.7	0.0765
-4.6	0.0721
-4.5	0.0697
-4.4	0.0698
-4.3	0.0722
-4.2	0.0769
-4.1	0.0832
-4	0.0906
-3.9	0.0985
-3.8	0.1064
-3.7	0.1141
-3.6	0.1212
-3.5	0.1276
-3.4	0.133
-3.3	0.1375
-3.2	0.1409
-3.1	0.1431
-3	0.1443
-2.9	0.1445
-2.8	0.1437
-2.7	0.1422
-2.6	0.1402
-2.5	0.1378
-2.4	0.1355
-2.3	0.1336
-2.2	0.1323
-2.1	0.132
-2	0.1329
-1.9	0.1352
-1.8	0.1389
-1.7	0.1439
-1.6	0.15
-1.5	0.1571
-1.4	0.1646
-1.3	0.1725
-1.2	0.1803
-1.1	0.1879
-1	0.1949

BERNARD R. SEGAL, P. E.
CONSULTING ENGINEER
KENSINGTON, MARYLAND

FIGURE 3
SHEET 26

TABULATION OF KDOC-DT VERTICAL PLANE RELATIVE FIELD DATA
(MAXIMUM ERP = 1000 KW)

VERTICAL ANGLE	AZIMUTH - DEGREES TRUE
155	
-0.9	0.2012
-0.8	0.2067
-0.7	0.2112
-0.6	0.2149
-0.5	0.2178
-0.4	0.2199
-0.3	0.2215
-0.2	0.2229
-0.1	0.2245
0	0.2266
0.1	0.2297
0.2	0.2344
0.3	0.2411
0.4	0.2502
0.5	0.262
0.6	0.2765
0.7	0.2937
0.8	0.3134
0.9	0.3353
1	0.3592
1.1	0.3843
1.2	0.4106
1.3	0.4375
1.4	0.4647
1.5	0.4918
1.6	0.5184
1.7	0.5442
1.8	0.5689
1.9	0.592
2	0.6135
2.1	0.6327
2.2	0.6496
2.3	0.6642
2.4	0.6761
2.5	0.6852
2.6	0.6915
2.7	0.6949
2.8	0.6953
2.9	0.6928
3	0.6873
3.1	0.6786

BERNARD R. SEGAL, P. E.
CONSULTING ENGINEER
KENSINGTON, MARYLAND

FIGURE 3
SHEET 27

TABULATION OF KDOC-DT VERTICAL PLANE RELATIVE FIELD DATA
(MAXIMUM ERP = 1000 KW)

VERTICAL ANGLE	AZIMUTH - DEGREES TRUE
	155
3.2	0.6672
3.3	0.6531
3.4	0.6365
3.5	0.6175
3.6	0.5965
3.7	0.5735
3.8	0.549
3.9	0.5232
4	0.4964
4.1	0.4688
4.2	0.4409
4.3	0.4131
4.4	0.3859
4.5	0.3596
4.6	0.3346
4.7	0.3114
4.8	0.2904
4.9	0.2718
5	0.2561
5.1	0.2432
5.2	0.2332
5.3	0.226
5.4	0.2211
5.5	0.2181
5.6	0.2165
5.7	0.2157
5.8	0.2152
5.9	0.2146
6	0.2135
6.1	0.2116
6.2	0.2087
6.3	0.2048
6.4	0.1998
6.5	0.1938
6.6	0.1867
6.7	0.1788
6.8	0.1702
6.9	0.1612
7	0.152
7.1	0.1428
7.2	0.1342

BERNARD R. SEGAL, P. E.
CONSULTING ENGINEER
KENSINGTON, MARYLAND

FIGURE 3
SHEET 28

TABULATION OF KDOC-DT VERTICAL PLANE RELATIVE FIELD DATA
(MAXIMUM ERP = 1000 KW)

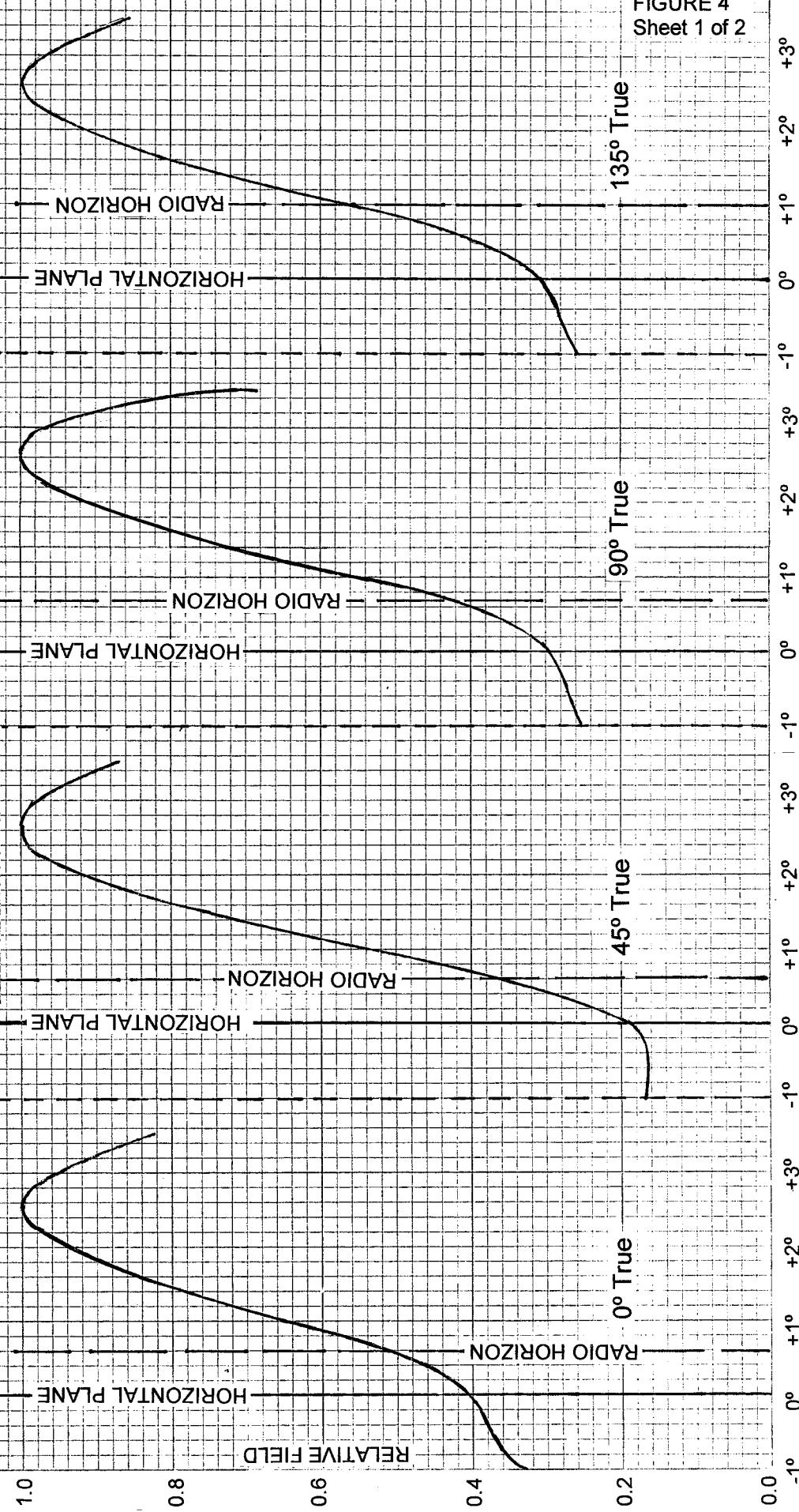
VERTICAL ANGLE	AZIMUTH - DEGREES TRUE
155	
7.3	0.1263
7.4	0.1197
7.5	0.1146
7.6	0.1113
7.7	0.1098
7.8	0.11
7.9	0.1116
8	0.1143
8.1	0.1176
8.2	0.1211
8.3	0.1246
8.4	0.1276
8.5	0.13
8.6	0.1315
8.7	0.132
8.8	0.1315
8.9	0.1298
9	0.127
9.1	0.1231
9.2	0.1181
9.3	0.1121
9.4	0.1053
9.5	0.0979
9.6	0.09
9.7	0.082
9.8	0.0741
9.9	0.0669
10	0.0608

FIGURE 4
Sheet 1 of 2

PROPOSED KDOC-DT
NORMALIZED VERTICAL PLANE PATTERNS
AT STANDARD 45° INTERVALS

GOLDEN ORANGE BROADCASTING CO., INC.
ANAHEIM, CALIFORNIA

Bernard R. Segal, P. E.
Consulting Engineer



FEBRUARY 2002

PROPOSED KDOC-DT
NORMALIZED VERTICAL PLANE PATTERNS
AT STANDARD 45° INTERVALS

GOLDEN ORANGE BROADCASTING CO., INC.
ANAHEIM, CALIFORNIA

Bernard R. Segal, P. E. Consulting Engineer

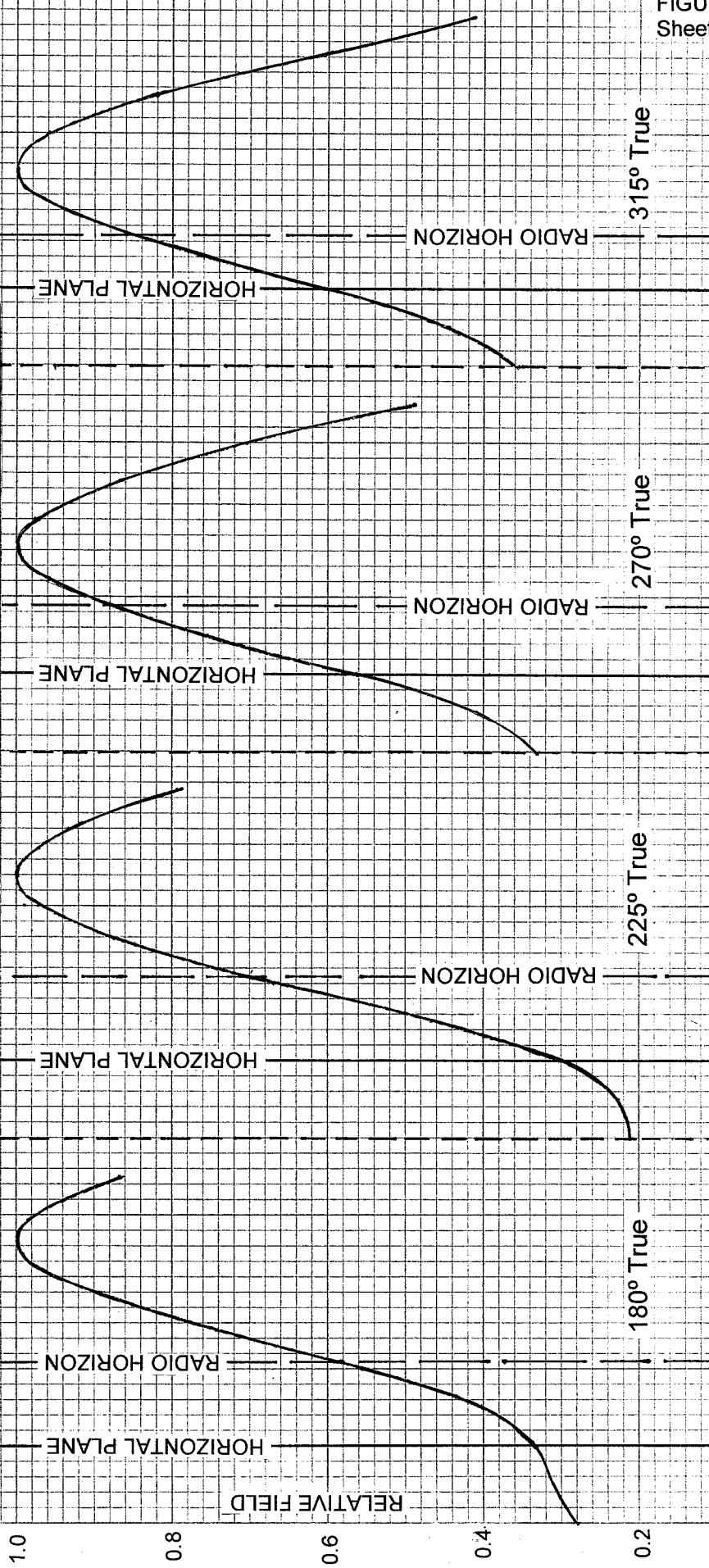
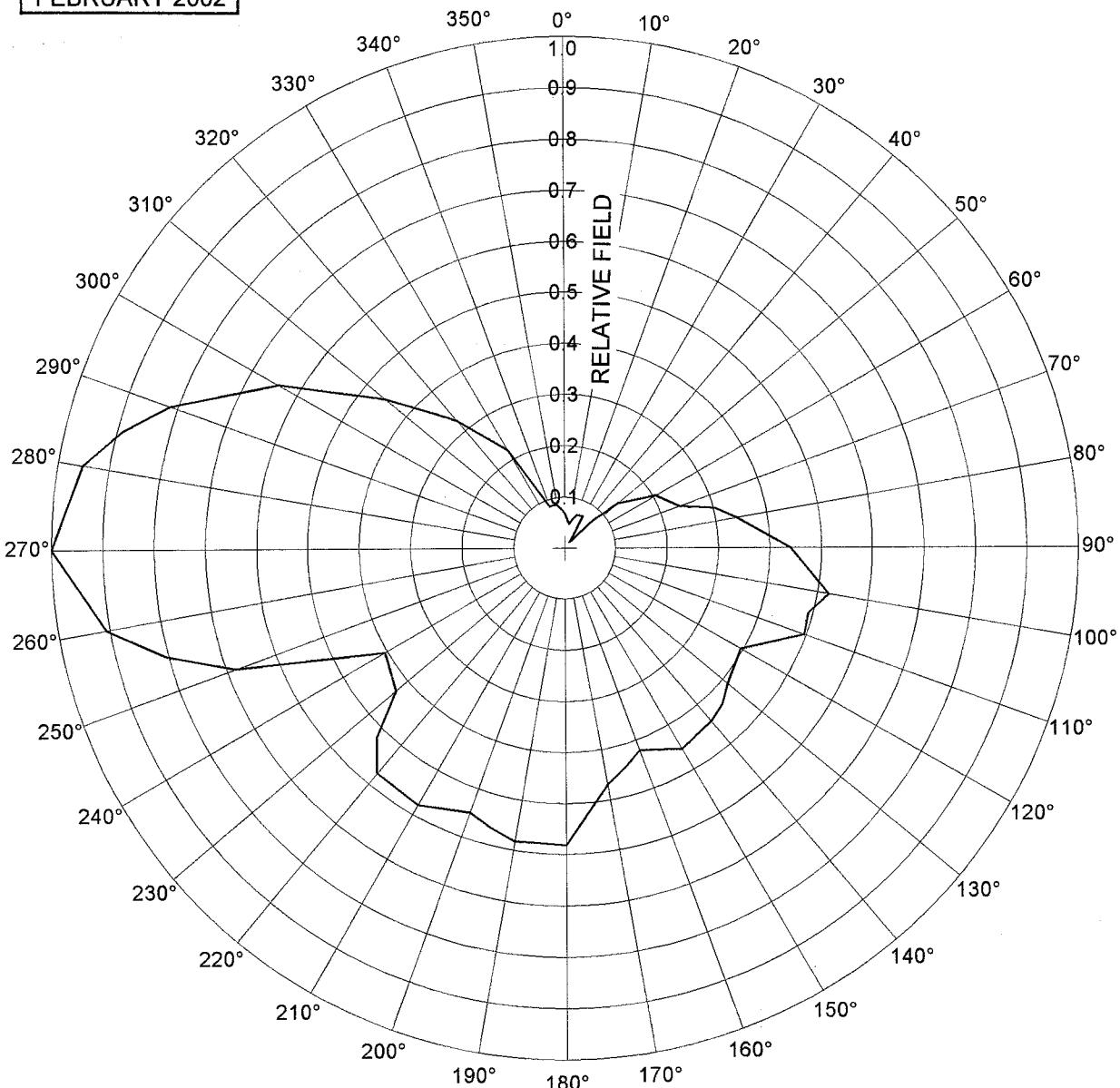


FIGURE 5

FEBRUARY 2002



**NORMALIZED COMPOSITE AZIMUTH PATTERN FOR
48 DBU, F(50,90), CONTOUR DETERMINATION**

GOLDEN ORANGE BROADCASTING CO., INC.
STATION KDOC-DT ANAHEIM, CALIFORNIA
CH. 32 1000 KW (MAX-DA) 938 METERS

Bernard R. Segal, P. E. Consulting Engineer

BERNARD R. SEGAL, P. E.
CONSULTING ENGINEER
KENSINGTON, MARYLAND

Figure 6

KDOC-DT, ANAHEIM, CALIFORNIA
CH.32 1000 KW (MAX-DA) 938 METERS

Tabulation of Average Elevations, ERP's Employed, and
Distances to the 48 dBu, F(50,90) Contour

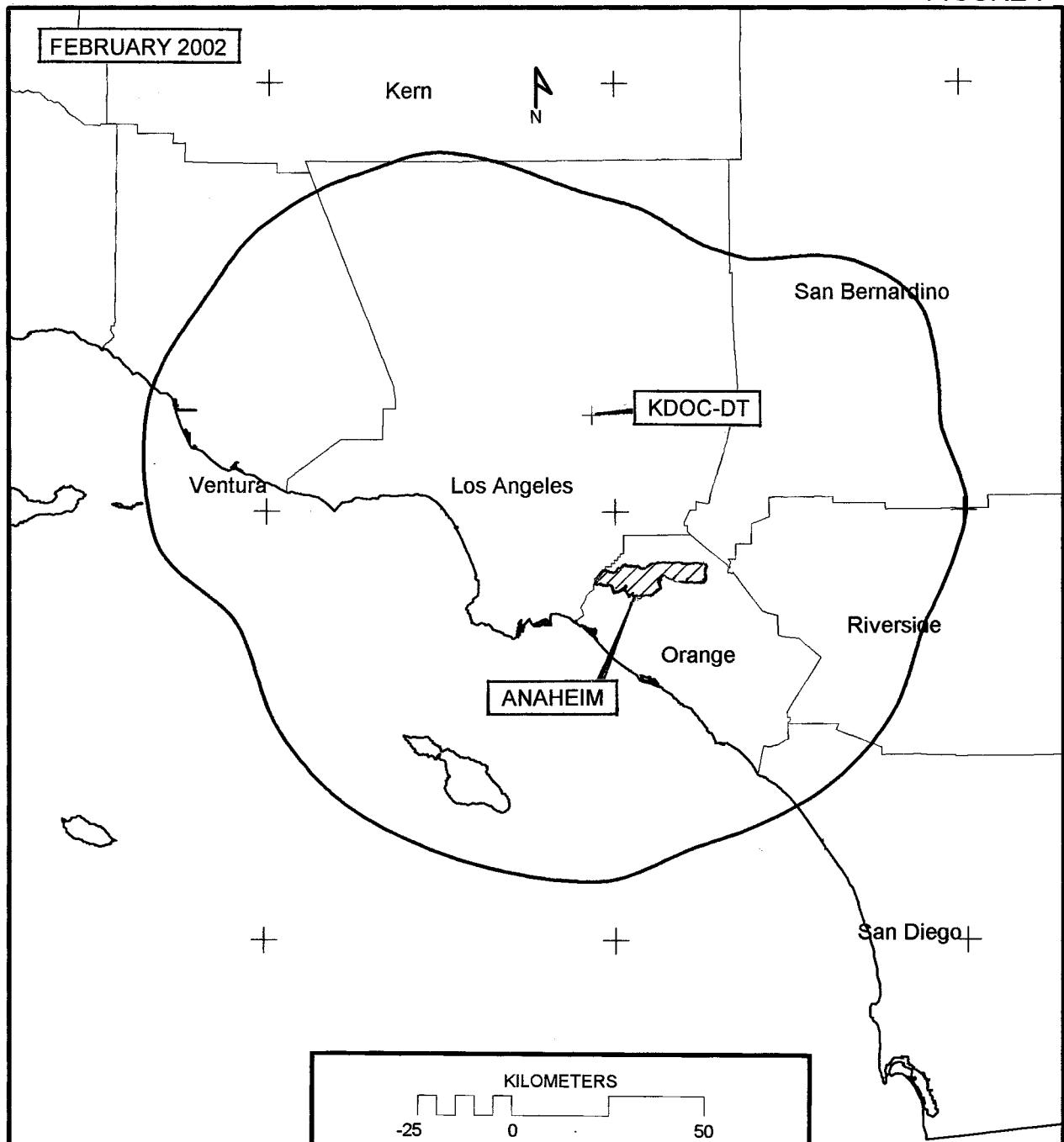
Site Coordinates: 34° 13' 35" North Latitude
118° 03' 58" West Longitude

Antenna Radiation Center: 1827 m AMSL

Azimuth Deg. T.)	Radiation Center Above 3.2-16.1 km Terrain Avg. (meters)	ERP (kW)	Distance to 48 dBu, F(50,90) Contour (km)
0	421	3.60	57.2
15	400	2.71	54.8
30	316	3.92	52.8
45	404	4.37	57.6
60	687	32.4	80.2
75	927	71.4	93.1
90	659	151	92.1
105	902	188	101.6
120	1122	121	102.9
135	1403	145	111.3
150	1492	160	114.7
165	1523	153	115.1
180	1522	262	121.0
195	1530	249	120.5
210	1503	260	120.4
225	1480	210	117.4
240	1335	128	108.4
255	1249	504	120.2
270	1009	778	118.0
285	754	616	107.9
300	689	319	99.6
315	608	112	87.8
330	597	38.0	78.7
345	590	5.75	65.3
verage*	938		

average is for the eight standard radials.

FIGURE 7



CALCULATED 48 DBU, F(50,90) CONTOUR

GOLDEN ORANGE BROADCASTING CO., INC.
STATION KDOC-DT ANAHEIM, CALIFORNIA
CH. 32 1000 KW (MAX-DA) 938 METERS

Bernard R. Segal, P. E. Consulting Engineer