

f=6500MH z	E_total																								
Phi(deg)	Theta(deg)																								
0	-180	-165	-150	-135	-120	-105	-90	-75	-60	-45	-30	-15	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
0	-53.40	-6.11	-3.68	0.71	0.11	-4.75	-19.16	-9.42	-2.74	-1.26	-1.48	-0.03	1.26	-1.32	-0.68	-3.69	-4.35	0.09	0.95	-0.44	-9.24	-5.05	-1.35	-6.95	-53.40
15	-53.40	-9.17	0.57	2.44	-1.46	-10.32	-6.70	-7.00	0.69	0.50	0.19	0.25	1.26	-2.79	0.09	-4.06	-1.52	-3.84	-3.05	-2.06	-4.55	-8.26	-3.81	-10.39	-53.40
30	-53.40	-10.48	0.10	-1.27	-7.48	-5.22	-3.07	-3.41	1.51	0.83	1.95	0.17	1.26	-3.15	-0.42	-5.65	-4.04	-2.74	-4.73	-17.14	-7.54	-8.03	-19.27	-18.06	-53.40
45	-53.40	-11.30	-0.52	-1.93	-3.76	0.61	-4.82	-3.09	-0.06	2.11	2.84	-0.57	1.26	-2.91	-2.91	-7.07	-6.56	-8.89	-9.14	-6.72	-6.33	-6.26	-8.94	-9.12	-53.40
60	-53.40	-14.23	-3.71	-0.41	-4.79	-3.47	-3.32	0.56	0.80	2.19	1.32	-1.72	1.26	-2.25	-4.37	-2.75	-10.86	-2.82	-4.32	-9.08	-10.79	-15.09	-10.54	-7.17	-53.40
75	-53.40	-5.87	-3.58	-1.28	-3.51	-12.64	-5.77	-2.69	-0.24	-0.36	-3.52	-1.27	1.26	-1.22	-6.78	-3.01	-0.05	-2.15	-2.53	-6.31	-5.66	-4.68	-10.03	-14.06	-53.40
90	-53.40	-4.07	0.72	-1.72	-2.23	-0.99	-2.71	-3.67	2.76	1.22	-1.99	0.61	1.26	-0.77	-0.85	1.08	0.76	0.59	-1.53	-4.43	-7.28	-6.01	-13.78	-11.00	-53.40
105	-53.40	-8.37	-0.45	-2.43	0.09	0.71	1.79	-2.01	0.99	0.96	1.55	1.99	1.26	-1.60	-4.89	-2.37	2.10	1.87	-1.23	-2.04	-2.25	-3.11	-3.84	-4.92	-53.40
120	-53.40	-6.23	-3.42	0.66	-0.32	0.10	3.00	1.37	3.11	0.07	0.17	2.17	1.26	-3.23	-3.37	0.47	0.34	1.30	0.51	-0.17	-1.28	-3.59	-5.47	-4.51	-53.40
135	-53.40	-0.12	-1.14	2.36	2.13	0.25	1.35	-1.89	1.73	-1.07	-0.25	1.65	1.26	-4.39	-1.76	-1.48	0.32	-0.36	0.49	2.20	2.08	-2.33	-5.62	-7.30	-53.40
150	-53.40	0.78	-6.32	-6.54	1.13	-1.62	1.28	-1.74	-1.06	-1.42	0.34	1.08	1.26	-2.95	-3.16	-1.18	-2.33	-2.54	-0.12	3.24	2.66	-2.17	-10.25	-9.31	-53.40
165	-53.40	-2.02	-6.04	-7.22	0.28	-1.91	-0.87	-1.04	-5.68	-1.76	-0.49	0.08	1.26	-0.86	-2.12	-2.57	-6.39	-12.29	-6.39	-0.10	0.61	0.39	-5.90	-6.45	-53.40
180	-53.40	-6.28	-1.86	-4.67	-9.38	-0.11	0.67	-0.20	-4.37	-3.36	-0.70	-1.11	1.26	-0.10	-1.56	-1.53	-3.31	-10.60	-19.18	-3.72	-0.02	0.50	-4.15	-5.95	-53.40

f=7125MH z	E_total																								
Phi(deg)	Theta(deg)																								
0	-180	-165	-150	-135	-120	-105	-90	-75	-60	-45	-30	-15	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
0	-46.91	-8.39	-4.86	-0.16	-1.20	-6.58	-1.98	-0.51	-0.81	-7.27	-1.13	2.01	2.38	3.41	3.56	0.00	-4.88	0.75	3.20	-2.32	-5.00	-4.06	-2.22	-7.99	-46.91
15	-46.91	-4.36	-3.97	-1.11	-8.85	-2.99	1.24	0.41	-1.42	-5.98	-3.30	1.38	2.38	3.20	3.29	-0.78	-1.21	0.19	0.40	-1.08	-3.03	-12.28	-3.43	-9.70	-46.91
30	-46.91	-2.02	-2.71	-0.81	-2.60	-1.98	-1.06	-1.32	-2.02	-2.61	-5.92	1.30	2.38	3.63	2.17	0.50	-2.46	-0.82	-2.33	-5.23	-6.21	-11.89	-7.91	-8.53	-46.91
45	-46.91	-2.17	-1.53	-5.19	-0.80	-3.50	-2.46	-2.19	1.65	-1.37	-9.18	2.53	2.38	4.64	-4.01	0.43	-3.53	-7.68	-9.19	-9.03	-4.29	-12.05	-6.94	-6.09	-46.91
60	-46.91	-5.91	-1.57	-9.53	-4.68	-12.69	-3.30	-3.06	-0.84	-3.90	-4.27	3.55	2.38	4.57	-0.24	-5.86	-5.76	-4.61	-4.79	-6.58	-10.88	-8.28	-7.11	-5.77	-46.91
75	-46.91	-13.10	-5.95	-4.14	-1.93	-7.10	-2.57	-2.40	-2.78	-1.21	1.60	3.52	2.38	3.26	-1.14	-3.94	-5.64	-3.41	-1.62	-5.22	-5.25	-7.60	-11.51	-11.75	-46.91
90	-46.91	-4.39	-0.87	-4.83	-2.90	-7.51	-6.43	-4.71	-0.57	-5.16	-0.34	2.29	2.38	2.67	-0.55	-3.41	-0.13	0.63	1.49	-1.13	0.02	-4.13	-8.97	-11.99	-46.91
105	-46.91	-3.47	-0.91	-0.72	-3.41	-2.96	-1.21	-1.37	0.03	1.71	3.60	3.01	2.38	3.47	-0.60	-0.64	1.82	2.68	-0.18	-2.83	-2.93	-4.05	-10.32	-13.02	-46.91
120	-46.91	-7.33	-7.23	-1.21	-0.90	-0.17	1.11	0.19	-0.57	-2.78	4.13	4.44	2.38	3.23	-7.56	-13.83	-1.92	-0.18	-0.19	-1.01	0.38	-1.05	-7.01	-10.54	-46.91
135	-46.91	-7.54	-8.06	-0.06	-1.15	0.09	-3.11	-7.40	-2.75	-0.24	2.39	4.68	2.38	2.05	-2.97	-5.80	-8.90	-4.41	-1.46	2.97	1.00	-4.41	-9.01	-7.13	-46.91
150	-46.91	-3.79	-5.47	-9.74	-1.03	-0.07	-0.75	-6.69	-4.79	-2.86	4.50	4.06	2.38	1.49	-1.08	-10.43	-10.39	-13.95	-5.49	1.31	1.67	-4.62	-15.41	-6.92	-46.91
165	-46.91	-3.91	-9.52	-3.70	-3.36	-9.47	-5.44	-7.58	-7.32	-0.39	4.87	3.56	2.38	2.01	-0.96	-9.30	-0.46	-3.96	-5.10	-2.35	0.74	-1.16	-4.57	-8.65	-46.91
180	-46.91	-7.31	-3.40	-2.75	-6.58	-3.82	2.40	0.42	-5.11	0.20	3.77	3.43	2.38	2.05	-1.02	-7.42	-0.61	-1.08	-3.29	-5.72	-0.70	0.17	-4.60	-8.71	-46.91

f=5925MH z	E_total																								
Phi(deg)	Theta(deg)																								
0	-180	-165	-150	-135	-120	-105	-90	-75	-60	-45	-30	-15	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
0	-42.35	-6.82	-9.92	-7.91	-6.54	-9.16	-4.68	-6.88	-8.50	0.58	3.34	1.59	0.28	-0.44	-0.43	0.11	-3.02	-3.65	-8.12	-5.37	-6.19	-0.35	-2.49	0.13	-42.35
15	-42.35	-10.72	-3.95	-6.11	-2.80	-6.53	-1.90	-0.62	-2.28	-1.14	3.29	1.54	0.28	-1.16	1.36	0.06	-3.55	-2.40	-5.74	-6.13	-3.33	-4.04	-1.64	-0.15	-42.35
30	-42.35	-12.92	-3.52	-3.64	-2.84	-1.16	0.87	0.64	-1.20	-2.04	2.57	1.43	0.28	-1.87	1.09	-4.28	-3.20	-2.84	-4.76	-2.86	-6.70	-4.55	-1.94	-0.54	-42.35
45	-42.35	-9.61	-1.75	0.06	1.81	-0.46	-0.86	-0.49	-11.12	-0.12	1.50	1.77	0.28	-2.62	-1.18	-5.31	-2.74	1.03	0.10	-5.40	-7.68	-4.21	-6.76	-0.86	-42.35
60	-42.35	-10.08	-0.39	0.46	3.20	-1.35	-7.07	-4.54	-1.10	0.19	2.04	2.47	0.28	-2.52	-5.77	-6.05	-2.98	1.60	-1.72	-4.03	-3.84	-5.44	-13.91	-1.78	-42.35
75	-42.35	-8.70	0.01	2.29	3.68	-0.29	-5.07	-2.30	-4.13	-0.22	3.20	3.04	0.28	-1.86	-6.92	-9.42	-2.70	-0.40	1.34	1.35	-2.83	-6.88	-7.63	-4.11	-42.35
90	-42.35	-3.60	1.33	1.56	2.89	-2.59	-9.62	-6.56	-2.47	1.06	3.20	3.54	0.28	-1.16	-7.67	-6.52	-0.40	2.32	3.94	1.30	-2.37	-2.00	-8.49	-5.34	-42.35
105	-42.35	-0.79	2.46	-0.86	2.73	-5.55	-6.92	-2.24	1.37	3.74	3.95	4.03	0.28	-0.24	-4.40	-6.19	-0.98	2.75	1.67	-0.26	-3.33	-4.79	-18.44	-4.79	-42.35
120	-42.35	-0.36	2.72	1.76	0.41	-2.65	-5.87	-2.66	-2.91	3.66	4.18	4.07	0.28	1.01	0.16	-5.58	-4.65	-2.05	-2.64	-2.02	-3.29	-10.64	-6.75	-4.90	-42.35
135	-42.35	-0.41	0.18	1.75	-0.81	-1.12	0.39	-1.70	-3.18	-2.33	1.98	3.37	0.28	2.07	0.31	-6.07	-6.66	-0.01	0.32	-3.59	-7.86	-10.19	-5.01	-6.38	-42.35
150	-42.35	-0.17	-2.84	0.72	-0.37	-1.81	1.37	-1.74	-1.79	-2.95	-2.70	2.22	0.28	2.04	0.11	-3.85	-4.51	0.11	0.15	-2.62	-11.19	-12.49	-9.31	-6.23	-42.35
165	-42.35	0.13	-2.60	-0.84	-1.26	-3.53	-6.13	-4.35	-2.74	-1.52	-4.10	0.67	0.28	1.52	1.75	-0.85	-8.30	-2.08	-4.11	-5.97	-8.29	-10.91	-5.68	-42.35	
180	-42.35	0.14	-2.58	-0.44	-5.53	-5.43	-8.90	-3.71	-2.94	-0.10	-0.85	-0.31	0.28	1.57	3.13	0.43	-9.37	-6.63	-4.14	-7.80	-6.57	-7.95	-10.62	-6.55	-42.35

f=6500MH z	E_total																								
Phi(deg)	Theta(deg)																								
	-180	-165	-150	-135	-120	-105	-90	-75	-60	-45	-30	-15	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
0	-43.52	-10.61	-10.40	-10.41	-7.47	-6.47	-3.25	-5.11	-7.69	-1.75	0.07	1.28	1.38	0.16	2.83	0.44	0.35	-2.01	-6.81	-10.13	-4.91	-0.51	-4.34	-0.81	-43.52
15	-43.52	-15.56	-6.48	-5.70	-6.87	-3.96	-1.35	0.88	-1.39	-4.58	-2.81	0.22	1.38	1.01	2.28	-1.22	-1.50	-2.32	-4.80	-8.69	-0.58	-3.50	-2.92	-0.34	-43.52
30	-43.52	-11.31	-5.38	-2.59	-2.17	-2.38	-1.28	2.74	-6.25	-1.82	-4.38	-0.25	1.38	1.04	1.83	-2.70	-3.11	-2.17	-1.96	-2.34	-2.03	-5.40	-5.10	-1.61	-43.52
45	-43.52	-7.92	-1.51	1.55	-2.07	-1.24	0.98	-1.70	-7.96	-0.51	-2.77	0.10	1.38	0.52	1.00	-4.00	-5.40	-1.68	-2.35	-2.84	-4.30	-6.26	-20.20	-3.98	-43.52
60	-43.52	-7.26	0.10	1.42	-2.66	-0.88	1.75	-2.83	-3.68	-2.32	-1.43	0.31	1.38	-0.12	-0.08	-4.56	-3.84	-0.53	-0.53	-0.56	-2.84	-9.13	-13.76	-5.18	-43.52
75	-43.52	-4.81	0.18	2.00	1.65	-0.21	-4.32	-2.84	-0.97	-1.61	-2.57	0.58	1.38	0.06	-2.65	-5.35	-9.07	0.31	1.39	1.52	-3.98	-3.88	-9.33	-7.89	-43.52
90	-43.52	-3.05	1.27	-0.77	-2.47	-1.41	0.34	1.95	1.66	-0.95	-0.78	1.35	1.38	0.61	-4.72	-13.78	-4.99	2.43	2.23	0.26	-0.12	-2.04	-8.41	-13.19	-43.52
105	-43.52	-3.84	2.43	2.05	-0.91	-6.30	-1.70	1.56	1.70	2.18	1.32	1.72	1.38	0.82	-4.44	-6.50	-0.85	1.90	1.88	0.94	-0.42	-4.99	-7.06	-9.26	-43.52
120	-43.52	-5.42	3.24	1.69	-2.39	-6.70	-8.41	-4.43	-3.93	-3.80	-1.10	0.86	1.38	0.92	-1.11	-0.97	-5.63	-0.27	0.18	-1.10	-4.46	-9.87	-10.95	-5.69	-43.52
135	-43.52	-5.35	0.34	1.11	0.39	-3.38	-8.06	-2.86	-5.80	-2.55	-2.05	-1.72	1.38	1.58	1.25	-2.37	-5.98	-3.44	-1.38	-3.30	-3.19	-7.96	-5.54	-43.52	
150	-43.52	-3.76	-1.98	-1.20	0.69	-3.14	-5.85	-5.69	-7.79	-2.71	1.62	-3.36	1.38	2.09	1.19	0.01	-6.85	0.10	0.19	-1.98	-9.49	-13.46	-10.62	-7.20	-43.52
165	-43.52	-2.12	-4.36	-1.54	-3.59	-5.96	-5.64	-1.42	-0.90	-0.18	3.05	-1.60	1.38	2.01	0.83	0.57	-10.87	-2.46	-2.62	-5.03	-6.59	-12.37	-11.29	-8.45	-43.52
180	-43.52	-0.99	-4.52	-0.79	-5.23	-9.30	-7.02	-1.85	0.49	0.51	2.88	-0.03	1.38	1.41	0.25	-1.28	-9.22	-5.64	-3.03	-6.46	-7.00	-11.43	-10.76	-10.13	-43.52

f=7125MH z	E_total																								
Phi(deg)	Theta(deg)																								
0	-180	-165	-150	-135	-120	-105	-90	-75	-60	-45	-30	-15	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
0	-44.38	-11.22	-17.20	-11.91	-15.43	-5.85	-4.97	-6.27	-8.46	-0.50	-1.92	-3.26	-4.27	1.98	0.89	1.89	-0.14	-0.44	-2.80	-12.03	-7.17	-3.99	-6.45	-6.62	-44.38
15	-44.38	-16.16	-8.25	-7.85	-6.18	-3.44	-2.91	-0.45	-9.36	-2.35	-2.63	-3.26	-4.27	2.94	1.30	0.86	-2.15	-2.29	-4.95	-4.92	-2.57	-4.84	-8.16	-6.18	-44.38
30	-44.38	-11.18	-3.02	-7.36	-8.07	-3.53	-0.37	-2.11	-10.01	-2.66	-3.84	-3.43	-4.27	3.19	2.74	-0.82	-3.98	-3.98	-3.41	-3.74	-4.05	-5.08	-8.76	-6.98	-44.38
45	-44.38	-9.30	-0.21	-2.18	-3.63	-1.49	-1.88	-6.29	-1.44	-0.91	-8.48	-4.36	-4.27	2.85	4.39	-4.03	-11.62	-3.80	-3.38	-4.42	-3.99	-6.71	-10.41	-10.05	-44.38
60	-44.38	-8.00	-0.57	2.47	-1.00	1.82	2.15	-0.44	-0.27	-0.93	-14.39	-5.88	-4.27	2.05	4.26	-3.14	-7.31	-0.42	-0.57	-1.61	-5.53	-16.29	-8.75	-16.27	-44.38
75	-44.38	-6.13	-0.48	1.51	-1.51	-1.73	0.62	0.77	0.21	-3.66	-6.36	-7.56	-4.27	1.47	3.69	-1.91	-2.91	3.00	2.95	-0.38	-2.07	-4.88	-12.34	-15.74	-44.38
90	-44.38	-5.09	0.12	1.58	-1.63	-0.14	4.33	5.59	3.16	-1.25	-4.79	-9.73	-4.27	0.90	1.53	-4.63	-4.16	2.68	3.61	1.78	-0.83	-4.76	-12.04	-16.93	-44.38
105	-44.38	-5.61	1.69	-0.30	-0.11	-0.30	1.00	1.53	-2.65	-4.92	-3.49	-12.16	-4.27	0.18	-0.43	-5.75	-3.94	2.75	3.21	0.81	-0.95	-5.11	-6.75	-16.76	-44.38
120	-44.38	-7.07	-0.68	0.76	-0.60	-5.97	-3.61	-2.16	-0.39	-2.25	-5.57	-9.39	-4.27	-0.31	-2.56	-2.67	-2.27	1.47	1.77	-1.71	-7.15	-8.82	-8.12	-12.77	-44.38
135	-44.38	-8.26	-2.45	-3.08	-2.45	-9.53	-6.78	-2.15	-3.16	-4.36	-1.33	-4.98	-4.27	-1.07	-0.94	-1.12	-5.08	-1.88	-0.75	-5.14	-9.65	-21.57	-15.79	-11.35	-44.38
150	-44.38	-8.53	-3.70	-6.87	-1.99	-2.85	-8.65	-8.86	-4.02	-1.12	0.61	-2.20	-4.27	-1.66	-0.55	-1.86	-5.90	-0.23	0.27	-4.35	-10.12	-13.42	-16.66	-7.09	-44.38
165	-44.38	-8.12	-4.73	-5.77	-2.94	-5.81	-4.04	-2.33	-0.27	1.79	0.78	0.22	-4.27	-2.51	-1.11	0.08	-5.03	-1.96	-2.14	-4.72	-10.41	-15.87	-18.65	-6.56	-44.38
180	-44.38	-6.82	-6.14	-4.49	-8.02	-11.64	-2.64	-0.41	0.06	2.02	0.79	1.78	-4.27	-3.19	-1.82	-0.45	-7.84	-5.92	-4.61	-4.93	-16.02	-12.85	-17.54	-10.24	-44.38

f=5925MH	E_total																								
z																									
Phi(deg)	Theta(deg)																								
0	-180	-165	-150	-135	-120	-105	-90	-75	-60	-45	-30	-15	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
0	-40.91	-11.69	-4.92	-11.85	-0.42	1.30	0.34	-2.50	-2.77	1.30	2.84	-6.94	-8.40	-8.34	-1.77	-1.14	-3.20	-3.69	-3.00	0.02	-5.42	-5.43	-2.35	-3.84	-40.91
15	-40.91	-6.38	-2.91	-10.21	-9.16	0.55	-1.43	-2.31	-5.05	-0.22	3.12	-8.98	-8.40	-6.34	-1.05	-2.02	-0.82	-2.44	-1.64	0.32	-2.88	-11.26	-3.94	-3.40	-40.91
30	-40.91	-4.08	-0.54	-4.62	-9.82	-5.70	-3.39	-5.81	-5.61	-1.64	2.25	-11.71	-8.40	-4.59	-0.27	-2.50	-1.52	-1.88	1.44	1.88	1.15	-0.87	-6.41	-3.19	-40.91
45	-40.91	-5.88	-1.25	-4.83	-8.62	-4.29	-4.35	-4.07	-8.59	-1.73	-0.04	-15.05	-8.40	-3.01	-0.01	1.06	-1.60	-0.69	0.50	-1.05	2.38	3.07	-2.22	-4.29	-40.91
60	-40.91	-10.13	-5.46	-0.45	-0.72	-1.36	-1.34	-2.95	-8.65	-4.22	-4.03	-14.91	-8.40	-2.49	-0.93	1.87	1.91	-0.55	-3.92	-2.19	3.64	2.36	-2.70	-4.77	-40.91
75	-40.91	-6.25	-5.33	-3.37	-2.24	-3.67	-6.86	-2.26	-5.76	-7.44	-5.36	-12.97	-8.40	-2.68	-3.34	-0.36	-0.46	-6.07	-9.83	-3.25	-2.39	0.32	-0.08	-4.74	-40.91
90	-40.91	-5.19	-1.85	0.61	-1.47	-6.87	-3.12	-0.56	-3.56	-4.83	-4.60	-13.37	-8.40	-3.88	-7.73	-2.89	-1.31	-5.48	-7.56	-6.31	-1.01	0.10	1.57	-5.72	-40.91
105	-40.91	-7.15	-10.63	-5.21	-4.92	-2.64	-0.16	-0.85	-3.26	-5.72	-5.87	-13.32	-8.40	-3.92	-1.49	2.00	2.03	1.43	-2.70	-4.82	-2.38	-0.77	-5.84	-7.29	-40.91
120	-40.91	-8.97	-4.09	-2.98	-4.11	-5.19	-3.01	-1.54	-2.61	-2.23	-2.73	-9.68	-8.40	-2.26	1.31	0.35	-3.50	-2.33	-5.53	-2.92	-2.15	-0.13	-4.24	-5.65	-40.91
135	-40.91	-6.93	-1.99	-0.05	-1.95	-4.31	-5.33	-1.11	-2.34	-6.51	-2.87	-7.47	-8.40	-1.29	-1.01	-3.39	2.46	-0.35	0.26	1.26	2.07	-0.01	-3.46	-2.31	-40.91
150	-40.91	-4.85	-1.46	-3.07	0.52	1.25	-2.88	-3.28	-1.43	-1.67	-6.23	-7.58	-8.40	-2.39	-2.59	2.77	2.05	0.92	3.66	5.63	1.98	0.97	-1.16	-2.09	-40.91
165	-40.91	-3.95	-2.64	-2.23	-2.42	-0.44	-1.39	-4.38	-2.38	-1.66	-3.86	-8.81	-8.40	-4.88	0.71	3.26	-5.04	-1.07	-3.27	3.52	3.99	-3.38	-2.45	-6.12	-40.91
180	-40.91	-3.86	-2.50	-4.47	-5.30	0.07	-2.74	-3.57	-3.12	-1.12	-1.92	-8.54	-8.40	-6.68	2.63	1.55	-2.91	-2.60	-0.19	1.38	0.53	-10.98	-4.63	-11.49	-40.91

f=6500MH	E_total																								
z	Theta(deg)																								
Phi(deg)	-180	-165	-150	-135	-120	-105	-90	-75	-60	-45	-30	-15	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
0	-55.10	-6.79	-2.40	-11.69	-1.97	-0.76	-5.75	-0.15	-6.11	2.44	-0.15	-2.30	-0.86	0.12	-0.18	-0.91	-1.25	-5.08	-4.52	-2.16	-4.11	-8.31	-0.90	-4.58	-55.11
15	-55.11	-4.31	-8.13	-7.58	-0.49	-0.10	-1.15	-0.51	-4.56	2.53	1.12	-2.16	-0.86	0.25	-0.31	1.83	2.08	-2.49	-5.14	-3.38	-1.28	-4.95	-3.33	-5.59	-55.11
30	-55.11	-2.67	-4.59	-5.79	-3.41	-8.02	-3.87	-2.57	-3.58	2.08	0.43	-2.53	-0.86	0.11	-0.19	1.01	3.65	-0.74	-3.81	2.22	1.98	0.04	-7.04	-6.52	-55.11
45	-55.11	-4.55	-5.63	-11.37	-5.12	0.13	0.36	-1.40	-4.72	0.33	-2.97	-3.79	-0.86	0.04	-0.41	-5.30	0.43	-6.19	0.47	2.86	2.73	3.48	-6.51	-7.59	-55.11
60	-55.11	-9.44	-11.11	-3.02	-2.40	-1.74	-1.62	-11.47	-6.21	-2.12	-4.06	-5.09	-0.86	0.40	0.79	-2.60	-12.73	-11.99	-5.74	-5.08	0.76	3.84	-2.61	-8.12	-55.11
75	-55.10	-11.55	-3.02	-9.95	-1.42	-1.30	-3.16	-4.32	-7.36	-4.57	-6.96	-6.34	-0.86	1.37	2.38	2.27	2.04	-2.88	-10.59	-7.26	-3.34	-0.17	-0.64	-5.32	-55.10
90	-55.10	-9.44	-2.40	2.10	0.97	1.49	0.02	-1.32	-3.42	-7.96	-12.75	-6.14	-0.86	1.77	1.97	-0.65	-0.58	-8.78	-8.20	-5.40	-1.80	-3.49	0.02	-4.06	-55.10
105	-55.11	-11.24	-17.26	-7.76	1.41	0.58	-0.62	-1.01	-1.53	-4.71	-11.59	-5.80	-0.86	1.10	-2.24	-1.33	0.77	-0.44	-3.19	-8.68	-3.64	-2.59	-3.86	-5.86	-55.11
120	-55.11	-9.16	-5.25	-1.07	-3.87	-6.19	-2.92	-2.01	-5.84	-9.78	-10.24	-6.86	-0.86	-0.12	-2.91	2.15	-3.32	-4.61	-0.35	-1.60	-2.45	1.88	-3.91	-9.47	-55.11
135	-55.11	-6.57	-6.37	-4.17	0.30	-0.89	-0.70	-0.02	-0.71	-4.32	-2.99	-6.44	-0.86	-0.66	-1.45	-2.15	-5.99	-4.97	-2.28	-0.50	0.15	1.87	-2.53	-5.30	-55.10
150	-55.11	-5.72	-6.48	-1.25	2.08	-1.07	-2.56	-3.43	-2.59	-3.23	0.04	-3.22	-0.86	-1.10	-2.34	-4.39	-3.57	-2.62	-0.85	2.75	2.37	2.93	-0.34	-2.97	-55.10
165	-55.10	-4.96	-2.80	-4.33	-0.77	0.42	-1.70	-5.96	-5.63	-3.76	0.54	-0.72	-0.86	-1.91	-1.97	0.36	-1.37	1.29	-0.75	4.18	2.58	-4.16	0.33	-4.48	-55.10
180	-55.11	-4.56	-1.00	-8.02	-3.56	-1.50	-3.82	-5.50	-1.89	-1.41	-0.07	0.06	-0.86	-2.29	-0.46	2.29	-5.67	0.09	-6.31	-0.50	-2.06	-10.46	-1.82	-6.66	-55.10

f=7125MH z	E_total																								
Phi(deg)	Theta(deg)																								
0	-180	-165	-150	-135	-120	-105	-90	-75	-60	-45	-30	-15	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
0	-41.32	-10.97	-2.83	-8.55	-4.78	0.09	-1.41	-1.70	0.26	4.09	-10.94	-3.77	-1.57	1.52	-1.92	0.87	1.34	-3.28	-5.87	-2.22	-5.24	-7.73	-2.30	-6.59	-41.32
15	-41.32	-11.90	-7.90	-11.39	-1.98	0.48	0.61	-0.02	-3.39	3.37	-8.25	-5.67	-1.57	1.58	-1.96	0.07	1.31	-1.12	-3.83	0.89	0.49	-7.87	-7.10	-7.28	-41.32
30	-41.32	-9.83	-5.84	-12.95	-5.89	-7.94	-0.17	0.67	-4.67	2.33	-4.59	-7.14	-1.57	1.58	-2.94	-0.03	0.43	1.75	0.71	0.71	4.96	-1.41	-6.89	-9.79	-41.32
45	-41.32	-11.68	-7.29	-10.17	-1.83	0.86	0.76	1.40	-7.47	2.20	-4.90	-7.45	-1.57	0.80	-1.60	2.63	0.57	-0.57	-7.07	3.34	3.11	1.27	-4.46	-14.83	-41.32
60	-41.32	-10.14	-8.74	-6.54	-4.12	-5.12	-4.60	-4.53	-1.07	-3.29	-5.70	-7.37	-1.57	-0.45	0.35	1.44	0.79	-1.66	-9.45	-10.11	-1.98	1.84	-3.02	-13.10	-41.32
75	-41.32	-6.70	-0.02	-0.97	-3.52	-4.25	-4.92	-5.74	-10.53	-6.40	-10.75	-6.20	-1.57	-1.30	0.28	-0.54	-4.91	-4.60	-10.04	-5.78	-4.86	-0.62	-2.87	-7.71	-41.32
90	-41.32	-7.08	-4.21	-4.80	0.68	1.76	0.14	-4.39	-13.00	-6.01	-20.30	-6.45	-1.57	-1.31	-0.50	0.71	-1.82	-3.68	-10.63	-5.13	-2.21	-2.22	-0.63	-5.58	-41.32
105	-41.32	-16.94	-10.87	-7.96	-1.34	1.08	1.08	-0.35	-3.29	-8.10	-10.62	-4.21	-1.57	-1.60	-0.86	-4.44	-5.94	-7.72	-7.92	-5.60	-5.33	-3.48	-6.51	-5.88	-41.32
120	-41.32	-10.11	-4.08	-5.18	-5.22	0.45	-0.79	-0.86	-2.19	-8.70	-6.15	-1.09	-1.57	-3.23	-3.96	-2.74	0.84	-0.99	-1.19	0.91	-4.54	-0.85	-5.67	-9.40	-41.32
135	-41.32	-6.06	-3.05	-2.49	-0.66	-0.74	-2.14	-0.41	-3.87	-9.94	-3.37	1.26	-1.57	-3.88	-0.61	-3.39	-4.21	-0.88	-5.86	-4.02	-0.17	0.79	-1.21	-8.34	-41.32
150	-41.32	-6.00	-4.78	-6.94	2.25	3.06	-2.99	-3.01	-8.91	-8.91	-6.58	2.11	-1.57	-2.91	-0.43	-2.50	-3.38	-6.84	1.79	-0.54	2.60	-1.50	-3.55	-4.20	-41.32
165	-41.32	-7.10	-1.61	-4.91	0.94	1.72	-0.91	-2.73	-3.38	-2.42	-4.06	1.90	-1.57	-2.87	-4.56	1.90	1.95	-6.95	0.17	2.49	2.08	-1.83	-1.37	-5.07	-41.32
180	-41.32	-6.67	-1.98	-7.73	-4.99	-1.94	-4.52	-3.46	0.98	0.67	-2.14	1.55	-1.57	-3.59	-10.19	3.94	0.86	-2.44	-1.11	0.32	-3.41	-6.89	-2.44	-9.80	-41.32

f=2400MH z	E_total																								
Phi(deg)	Theta(deg)																								
	-180	-165	-150	-135	-120	-105	-90	-75	-60	-45	-30	-15	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
0	-36.58	3.51	3.50	2.94	3.88	2.16	-1.02	0.55	-0.13	-0.94	-0.80	-3.23	-4.65	-4.97	-6.04	-8.70	-3.59	-4.90	-9.67	-8.31	-4.65	-0.78	1.55	-1.13	-36.58
15	-36.58	2.94	2.07	0.60	3.88	4.17	3.05	3.68	3.48	1.74	-1.03	-2.65	-4.65	-5.03	-7.06	-8.17	-0.89	-1.18	-5.11	-6.40	-4.74	-1.23	0.14	-1.61	-36.58
30	-36.58	1.14	-0.36	-3.01	0.66	2.65	3.41	4.27	4.70	2.97	-1.27	-2.30	-4.65	-5.28	-6.96	-7.74	0.40	1.63	-0.31	-2.00	-1.87	0.96	-0.12	-1.82	-36.58
45	-36.58	-3.06	-3.19	-3.73	-1.63	-0.22	0.70	0.35	2.35	1.19	-2.39	-2.20	-4.65	-5.62	-5.26	-10.21	-1.66	1.36	1.64	-0.02	-1.08	0.65	0.27	-2.00	-36.58
60	-36.58	-8.65	-2.25	-0.75	1.22	-0.31	-2.56	-3.22	-0.80	-1.50	-4.03	-2.56	-4.65	-5.73	-4.74	-6.02	-9.18	-3.48	-1.15	-1.10	-5.73	-0.84	0.34	-2.27	-36.58
75	-36.58	-7.33	1.31	2.26	3.91	2.41	2.26	1.98	1.30	-0.55	-6.15	-3.61	-4.65	-5.47	-5.42	-2.74	-2.78	-6.68	-4.23	-6.54	-5.58	0.47	0.40	-2.93	-36.58
90	-36.58	-4.20	2.22	0.24	0.25	-2.28	-0.18	0.21	-0.35	-1.68	-10.02	-5.02	-4.65	-5.14	-6.25	-1.71	-0.89	-1.48	0.24	-1.40	-0.30	1.24	0.23	-3.86	-36.58
105	-36.58	-2.57	2.13	-3.19	-7.53	-4.89	-2.16	-4.59	-5.49	-7.84	-14.81	-6.54	-4.65	-5.08	-10.79	-6.68	-4.73	-7.85	-4.51	-1.68	-0.89	-1.91	-1.20	-4.32	-36.58
120	-36.58	-1.73	2.19	-2.92	-3.23	-3.74	-2.97	-2.69	-1.96	-4.76	-7.29	-6.92	-4.65	-5.22	-12.00	-4.57	-2.61	-1.21	-2.36	-2.04	-3.36	-8.51	-2.53	-2.96	-36.58
135	-36.58	-0.91	2.77	0.18	-0.82	-5.37	-8.31	-4.60	-1.74	-2.01	-3.83	-6.34	-4.65	-5.12	-6.14	-2.56	-0.39	3.15	2.00	1.74	0.33	-3.46	-1.27	-0.39	-36.58
150	-36.58	-0.53	3.33	2.22	0.37	-4.44	-6.27	-5.59	-3.58	-2.82	-3.50	-5.67	-4.65	-4.62	-2.93	-1.85	-1.27	2.53	0.98	2.10	2.00	0.35	1.03	1.55	-36.58
165	-36.58	-0.66	2.88	1.78	-1.27	-6.23	-6.35	-5.03	-4.92	-5.79	-4.68	-5.16	-4.65	-3.84	-1.00	-1.55	-3.23	0.40	-1.64	0.88	2.64	2.44	3.06	3.01	-36.58
180	-36.58	-1.05	1.81	-0.25	-4.18	-8.35	-9.17	-4.91	-3.90	-8.42	-5.87	-4.98	-4.65	-3.31	-0.78	-1.18	-0.69	0.31	-1.45	1.80	3.70	2.99	3.53	3.49	-36.58

f=2450MH z	E_total																																																	
Phi(deg)	Theta(deg)																																																	
	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180																								
0	-180	-165	-150	-135	-120	-105	-90	-75	-60	-45	-30	-15	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	-36.13	2.66	3.71	2.77	3.62	1.58	-1.61	0.09	0.25	-0.52	-0.08	-2.94	-5.83	-4.79	-6.20	-6.60	-3.61	-6.34	-9.54	-8.94	-8.50	-1.52	1.00	-0.65	-36.13
15	-36.13	1.93	2.13	0.32	4.16	4.08	2.69	3.41	3.42	1.70	-0.78	-2.45	-5.83	-5.04	-7.07	-5.44	-0.97	-1.45	-5.52	-6.85	-6.45	-1.17	0.07	-1.36	-36.13	-36.13	0.09	-0.80	-4.45	1.06	2.80	3.35	4.16	4.72	2.85	-1.50	-2.19	-5.83	-5.57	-7.79	-6.29	0.07	1.46	-0.62	-2.45	-2.86	1.46	0.16	-1.72	-36.13
30	-36.13	-3.91	-4.30	-5.57	-2.03	-0.50	0.39	0.24	2.43	1.29	-2.77	-2.25	-5.83	-6.47	-6.95	-10.92	-2.27	1.11	1.61	-0.09	-1.39	1.27	0.40	-2.09	-36.13	-36.13	-7.98	-3.60	-1.89	0.99	-0.46	-2.53	-3.72	-0.94	-1.39	-4.63	-2.83	-5.83	-7.16	-6.09	-6.32	-9.44	-3.10	-0.50	-0.38	-5.11	-0.70	0.17	-2.54	-36.13
45	-36.13	-6.50	0.77	2.05	3.87	2.19	2.30	1.20	0.45	-0.92	-7.21	-4.16	-5.83	-7.12	-6.18	-2.89	-3.52	-8.07	-5.65	-5.44	-6.31	0.23	0.02	-3.29	-36.13	-36.13	-4.11	2.18	0.45	-0.01	-2.47	-0.37	-1.02	-1.38	-2.24	-11.10	-5.65	-5.83	-6.49	-6.33	-1.58	-1.33	-1.80	-0.39	-1.75	-0.91	1.46	0.04	-3.95	-36.13
60	-36.13	-2.49	2.40	-2.57	-6.44	-3.00	-2.37	-4.90	-5.15	-7.52	-11.93	-6.81	-5.83	-5.93	-10.64	-6.87	-4.47	-8.29	-3.57	-1.25	-1.52	-0.93	-1.40	-3.66	-36.13	-36.13	-1.33	2.63	-2.21	-1.85	-3.30	-4.08	-3.07	-2.74	-4.36	-5.70	-6.63	-5.83	-5.70	-12.04	-5.02	-2.59	-2.49	-3.34	-1.88	-4.03	-6.87	-3.99	-2.12	-36.13
75	-36.13	-0.24	3.21	0.99	-0.06	-6.12	-8.24	-6.13	-3.09	-2.37	-2.95	-5.75	-5.83	-5.22	-6.32	-3.55	-1.28	2.42	1.57	1.30	-0.03	-4.79	-2.94	-0.01	-36.13	-36.13	0.20	3.44	2.58	0.43	-4.72	-4.61	-7.23	-4.31	-3.57	-3.07	-5.15	-5.83	-4.45	-2.81	-2.94	-2.46	1.94	0.93	1.68	1.58	-0.33	0.52	1.43	-36.13
105	-36.13	-0.02	2.52	1.43	-2.48	-7.40	-5.30	-6.96	-4.77	-6.07	-4.71	-4.83	-5.83	-3.54	-0.40	-1.63	-2.88	-0.19	-1.55	0.49	2.13	2.24	3.14	2.43	-36.13	-36.13	-0.54	1.26	-0.98	-7.70	-9.38	-8.82	-6.56	-3.88	-6.74	-6.06	-4.78	-5.83	-3.01	-0.05	-0.75	-0.22	-0.17	-1.97	1.20	3.38	2.81	3.74	2.67	-36.13
120	-36.13	-0.54	1.26	-0.98	-7.70	-9.38	-8.82	-6.56	-3.88	-6.74	-6.06	-4.78	-5.83	-3.01	-0.05	-0.75	-0.22	-0.17	-1.97	1.20	3.38	2.81	3.74	2.67	-36.13	-36.13	-0.54	1.26	-0.98	-7.70	-9.38	-8.82	-6.56	-3.88	-6.74	-6.06	-4.78	-5.83	-3.01	-0.05	-0.75	-0.22	-0.17	-1.97	1.20	3.38	2.81	3.74	2.67	-36.13
135	-36.13	-0.54	1.26	-0.98	-7.70	-9.38	-8.82	-6.56	-3.88	-6.74	-6.06	-4.78	-5.83	-3.01	-0.05	-0.75	-0.22	-0.17	-1.97	1.20	3.38	2.81	3.74	2.67	-36.13	-36.13	-0.54	1.26	-0.98	-7.70	-9.38	-8.82	-6.56	-3.88	-6.74	-6.06	-4.78	-5.83	-3.01	-0.05	-0.75	-0.22	-0.17	-1.97	1.20	3.38	2.81	3.74	2.67	-36.13
150	-36.13	-0.54	1.26	-0.98	-7.70	-9.38	-8.82	-6.56	-3.88	-6.74	-6.06	-4.78	-5.83	-3.01	-0.05	-0.75	-0.22	-0.17	-1.97	1.20	3.38	2.81	3.74	2.67	-36.13	-36.13	-0.54	1.26	-0.98	-7.70	-9.38	-8.82	-6.56	-3.88	-6.74	-6.06	-4.78	-5.83	-3.01	-0.05	-0.75	-0.22	-0.17	-1.97	1.20	3.38	2.81	3.74	2.67	-36.13
165	-36.13	-0.54	1.26	-0.98	-7.70	-9.38	-8.82	-6.56	-3.88	-6.74	-6.06	-4.78	-5.83	-3.01	-0.05	-0.75	-0.22	-0.17	-1.97	1.20	3.38	2.81	3.74	2.67	-36.13	-36.13	-0.54	1.26	-0.98	-7.70	-9.38	-8.82	-6.56	-3.88	-6.74	-6.06	-4.78	-5.83	-3.01	-0.05	-0.75	-0.22	-0.17	-1.97	1.20	3.38	2.81	3.74	2.67	-36.13
180	-36.13	-0.54	1.26	-0.98	-7.70	-9.38	-8.82	-6.56	-3.88	-6.74	-6.06	-4.78	-5.83	-3.01	-0.05	-0.75	-0.22	-0.17	-1.97	1.20	3.38	2.81	3.74	2.67	-36.13	-36.13	-0.54	1.26	-0.98	-7.70	-9.38	-8.82	-6.56	-3.88	-6.74	-6.06	-4.78	-5.83	-3.01	-0.05	-0.75	-0.22	-0.17	-1.97	1.20	3.38	2.81	3.74	2.67	-36.13

f=2500MH z	E_total																								
Phi(deg)	Theta(deg)																								
0	-180	-165	-150	-135	-120	-105	-90	-75	-60	-45	-30	-15	0	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
0	-35.47	1.54	3.72	2.71	3.35	0.45	-1.95	-0.57	0.52	-0.04	0.67	-2.42	-6.66	-5.09	-5.73	-4.75	-3.52	-7.30	-11.04	-7.32	-10.64	-3.84	-0.60	-0.36	-35.47
15	-35.47	0.76	2.03	0.35	4.37	3.53	2.39	3.02	3.51	2.03	-0.16	-1.80	-6.66	-5.12	-6.31	-3.98	-0.79	-1.95	-7.29	-5.33	-5.75	-2.39	-0.40	-1.09	-35.47
30	-35.47	-1.07	-1.52	-6.50	1.36	2.74	3.48	4.16	4.64	2.99	-1.25	-1.50	-6.66	-5.56	-7.28	-6.05	-0.18	0.64	-2.05	-2.58	-3.37	1.06	-0.04	-1.47	-35.47
45	-35.47	-4.99	-5.30	-8.39	-2.01	-0.85	0.73	0.01	2.35	1.48	-3.08	-1.62	-6.66	-6.63	-7.02	-14.11	-2.99	0.03	0.70	0.03	-2.04	1.19	-0.37	-1.96	-35.47
60	-35.47	-9.34	-4.82	-2.89	0.90	-0.85	-2.50	-4.18	-1.33	-1.37	-5.18	-2.30	-6.66	-7.74	-6.12	-7.53	-10.27	-3.15	-0.45	0.04	-4.37	-0.80	-1.06	-2.57	-35.47
75	-35.47	-8.13	0.03	2.01	3.93	2.02	1.68	0.46	0.00	-1.39	-7.44	-3.90	-6.66	-8.02	-5.88	-3.43	-4.73	-9.64	-6.14	-4.18	-6.78	-0.14	-1.04	-3.40	-35.47
90	-35.47	-5.07	2.05	0.74	-0.05	-1.86	-0.72	-2.30	-1.59	-2.13	-10.70	-5.92	-6.66	-7.17	-5.32	-1.93	-2.13	-2.10	-1.80	-1.49	-1.62	1.25	-0.41	-4.13	-35.47
105	-35.47	-2.56	2.64	-2.06	-5.14	-1.50	-2.02	-4.43	-5.40	-6.10	-10.06	-7.77	-6.66	-6.31	-7.99	-6.93	-5.02	-7.28	-4.32	-1.20	-1.62	-0.58	-1.35	-4.29	-35.47
120	-35.47	-0.88	2.77	-1.91	-0.96	-2.96	-4.71	-3.31	-3.60	-5.24	-5.10	-7.56	-6.66	-5.97	-9.50	-5.00	-2.97	-4.57	-3.86	-2.50	-4.21	-5.16	-4.66	-3.10	-35.47
135	-35.47	0.37	2.98	1.24	0.60	-7.14	-7.33	-6.94	-4.01	-3.46	-2.97	-6.38	-6.66	-5.38	-5.56	-4.27	-2.09	1.05	0.97	0.60	-0.59	-5.63	-5.03	-1.03	-35.47
150	-35.47	0.73	2.65	2.46	0.62	-4.84	-4.13	-6.78	-5.11	-3.75	-3.32	-5.67	-6.66	-4.42	-2.18	-3.91	-3.64	0.53	0.63	0.81	1.04	-1.37	-0.51	0.43	-35.47
165	-35.47	0.38	0.91	0.23	-3.18	-7.96	-6.10	-7.52	-5.48	-5.04	-4.78	-5.27	-6.66	-3.23	0.33	-1.71	-3.19	-1.44	-1.40	-0.52	1.48	1.71	2.86	1.38	-35.47
180	-35.47	-0.24	-0.44	-3.21	-9.84	-8.14	-10.50	-7.61	-3.94	-4.95	-5.68	-5.11	-6.66	-2.52	0.71	-0.30	0.05	-0.87	-2.18	0.05	3.04	2.70	3.73	1.56	-35.47

Thanks!