

Lambda=1.5418A

Theta(degrees)	Theta(rad)	q(nm⁻¹)	d(nm)
0.5	0.009	0.711	8.834
1.0	0.017	1.422	4.417
1.5	0.026	2.134	2.945
2.0	0.035	2.844	2.209
2.5	0.044	3.555	1.767
3.0	0.052	4.266	1.473
3.5	0.061	4.976	1.263
4.0	0.070	5.685	1.105
4.5	0.079	6.395	0.983
5.0	0.087	7.104	0.885
5.5	0.096	7.812	0.804
6.0	0.105	8.520	0.738
6.5	0.113	9.227	0.681
7.0	0.122	9.933	0.633
7.5	0.131	10.638	0.591
8.0	0.140	11.343	0.554
8.5	0.148	12.047	0.522
9.0	0.157	12.750	0.493
9.5	0.166	13.452	0.467
10.0	0.175	14.153	0.444
10.5	0.183	14.853	0.423
11.0	0.192	15.552	0.404
11.5	0.201	16.249	0.387
12.0	0.209	16.946	0.371
12.5	0.218	17.641	0.356
13.0	0.227	18.335	0.343
13.5	0.236	19.027	0.330
14.0	0.244	19.718	0.319
14.5	0.253	20.407	0.308
15.0	0.262	21.095	0.298
15.5	0.271	21.781	0.288
16.0	0.279	22.466	0.280
16.5	0.288	23.149	0.271
17.0	0.297	23.830	0.264
17.5	0.305	24.509	0.256
18.0	0.314	25.186	0.249

Lambda=1A

Theta(degrees)	Theta(rad)	q(nm⁻¹)	d(nm)
0.5	0.009	1.097	5.730
1.0	0.017	2.193	2.865
1.5	0.026	3.289	1.910
2.0	0.035	4.386	1.433
2.5	0.044	5.481	1.146
3.0	0.052	6.577	0.955
3.5	0.061	7.672	0.819
4.0	0.070	8.766	0.717
4.5	0.079	9.859	0.637
5.0	0.087	10.952	0.574
5.5	0.096	12.044	0.522
6.0	0.105	13.135	0.478
6.5	0.113	14.226	0.442
7.0	0.122	15.315	0.410
7.5	0.131	16.402	0.383
8.0	0.140	17.489	0.359
8.5	0.148	18.574	0.338
9.0	0.157	19.658	0.320
9.5	0.166	20.740	0.303
10.0	0.175	21.821	0.288
10.5	0.183	22.900	0.274
11.0	0.192	23.978	0.262
11.5	0.201	25.053	0.251
12.0	0.209	26.127	0.240
12.5	0.218	27.199	0.231
13.0	0.227	28.268	0.222
13.5	0.236	29.336	0.214
14.0	0.244	30.401	0.207
14.5	0.253	31.464	0.200
15.0	0.262	32.524	0.193
15.5	0.271	33.582	0.187
16.0	0.279	34.638	0.181
16.5	0.288	35.690	0.176
17.0	0.297	36.741	0.171
17.5	0.305	37.788	0.166
18.0	0.314	38.832	0.162

Setup

R_stop=2mm

R_det=37.5mm

S (mm)	Theta_max (rad)	Theta_max (degrees)	Theta_min (rad)	Theta_min (degrees)
50	0.3218	18.43	0.0200	1.15
100	0.1794	10.28	0.0100	0.57
150	0.1225	7.02	0.0067	0.38
200	0.0927	5.31	0.0050	0.29
215	0.0863	4.95	0.0047	0.27
250	0.0744	4.27	0.0040	0.23
300	0.0622	3.56	0.0033	0.19
315	0.0592	3.39	0.0032	0.18
350	0.0534	3.06	0.0029	0.16
400	0.0467	2.68	0.0025	0.14

S (mm)	d_min (nm)	d_max (nm)	q_max (nm⁻¹)	q_min (nm⁻¹)
50	0.244	3.857	25.774	1.629
100	0.432	7.710	14.542	0.815
150	0.631	11.564	9.958	0.543
200	0.833	15.419	7.543	0.408
215	0.894	16.575	7.028	0.379
250	1.036	19.273	6.062	0.326
300	1.241	23.127	5.064	0.272
315	1.302	24.284	4.826	0.259
350	1.445	26.982	4.348	0.233
400	1.650	30.836	3.808	0.204