

Sheet Thickness Tolerances

Per NEMA MIL-I-24768 Paragraph 3.4.8.1 • Dimensions in inches



At least 90 percent of the area of the sheet shall be within the tolerances given below. At no point shall the thickness vary from the nominal by a value greater than 125 percent of this specified tolerance. Tolerances for length and width in manufactured sheets are within +/- 1.000" of nominal sheet size (per NEMA).

Nominal Thickness	Grades X, XP, XPC, XX, XXP, XXX, XXXP, XXXPC	Grade CE	Grade C	Grade L	Grade LE	Grades G-3, G-5, G-7, G-9, G-10, G-11, FR-4, FR-5
TOLERANCE	x / -	x / -	x / -	x / -	x / -	x / -
0.010	0.002	—	—	0.003	—	0.002
0.015	0.0025	—	—	0.0035	0.0035	0.003
0.020	0.003	—	—	0.004	0.004	0.004
0.025	0.0035	0.005	—	0.0045	0.0045	0.005
0.031	0.0035	0.0065	0.0065	0.005	0.005	0.0065
0.047	0.0045	0.0075	0.0075	0.0055	0.0055	0.0075
0.062	0.005	0.0075	0.0075	0.006	0.006	0.0075
0.094	0.007	0.009	0.009	0.007	0.007	0.009
0.125	0.008	0.010	0.010	0.008	0.008	0.012
0.156	0.009	0.012	0.011	0.009	0.009	0.015
0.188	0.010	0.0125	0.0125	0.010	0.010	0.019
0.219	0.011	0.014	0.014	0.011	0.011	0.021
TOLERANCE	+ / -	+ / -	Plus Only	Plus Only	+ / -	+ / -
0.250	0.012	0.015	0.030	0.024	0.012	0.022
0.312	0.014	0.017	0.035	0.029	0.0145	0.026
0.375	0.017	0.020	0.040	0.034	0.017	0.030
0.438	0.019	0.022	0.044	0.038	0.019	0.033
0.500	0.021	0.024	0.048	0.042	0.021	0.036
0.625	0.024	0.027	0.053	0.048	0.024	0.040
0.750	0.027	0.029	0.058	0.054	0.027	0.043
0.875	0.030	0.031	0.062	0.060	0.030	0.046
1.000	0.033	0.033	0.065	0.065	0.033	0.049
1.125	0.035	0.035	0.069	0.069	0.035	0.053
1.250	0.037	0.037	0.073	0.073	0.037	0.055
1.375	0.039	0.039	0.077	0.077	0.039	0.058
1.500	0.041	0.041	0.081	0.081	0.041	0.061
1.625	0.043	0.043	0.085	0.085	0.043	0.064
1.750	0.045	0.045	0.089	0.089	0.045	0.067
1.875	0.047	0.047	0.093	0.093	0.047	0.070
2.000	0.049	0.049	0.097	0.097	0.049	0.073
2.125	0.052	—	0.105	0.105	—	0.079
2.500	0.056	—	0.113	0.113	—	0.085
2.750	0.061	—	0.121	0.121	—	0.091
3.000	0.065	—	0.130	0.130	—	0.097
3.500	0.073	—	0.146	0.146	—	0.110
4.000	0.082	—	0.163	0.163	—	0.122
4.500	0.090	—	0.179	0.179	—	0.134
5.000	0.095	—	0.190	0.190	—	0.156
5.500	0.105	—	0.210	0.210	—	0.156
6.000	0.115	—	0.230	0.230	—	0.172

Values shown are tolerances, not thicknesses. Em dash indicates the grade is not manufactured at that nominal thickness.