



# HSM Wire International, Inc

Ph: 330-244-8501 Fax: 330-244-8561

www.hsmwire.com



## Dimensions of Enameled Wire - 1/2 Sizes

To be used as a guideline only.

AWG Sizes	Nominal Conductor Diameter (mm)	Conductor Tolerance +/- mm	Minimum Increase Due to the Insulation mm			Maximum Overall Diameter mm		
			Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 1	Grade 2	Grade 3
52.5	0.019					0.023	0.026	
51.2	0.021					0.026	0.028	
50.5	0.024					0.029	0.032	
49.5	0.027					0.033	0.036	
48.5	0.03					0.037	0.041	
47.5	0.034					0.041	0.046	
46.5	0.038					0.046	0.051	
45.5	0.043					0.052	0.058	
44.5	0.048					0.059	0.065	
43.5	0.053					0.064	0.07	
42.5	0.06					0.072	0.079	
41.5	0.067	0.003	0.007	0.012	0.018	0.08	0.088	
40.5	0.075	0.003	0.007	0.014	0.02	0.089	0.095	0.102
39.5	0.085	0.003	0.008	0.015	0.022	0.1	0.107	0.114
38.5	0.095	0.003	0.008	0.016	0.023	0.111	0.119	0.126
37.5	0.106	0.003	0.009	0.017	0.026	0.123	0.132	0.14
36.5	0.118	0.003	0.01	0.019	0.028	0.136	0.145	0.154
35.5	0.132	0.003	0.011	0.021	0.03	0.152	0.162	0.171
34.5	0.15	0.003	0.012	0.023	0.033	0.171	0.182	0.193
33.5	0.17	0.003	0.013	0.025	0.036	0.194	0.205	0.217
32.5	0.19	0.003	0.014	0.027	0.039	0.216	0.228	0.24
31.5	0.212	0.003	0.015	0.029	0.043	0.24	0.254	0.268
30.5	0.236	0.004	0.017	0.032	0.048	0.267	0.283	0.298
29.5	0.265	0.004	0.018	0.033	0.05	0.297	0.314	0.33
28.5	0.3	0.004	0.019	0.035	0.053	0.334	0.352	0.36
27.5	0.335	0.004	0.02	0.038	0.057	0.372	0.391	0.408
26.5	0.375	0.005	0.021	0.04	0.06	0.414	0.434	0.453
25.5	0.425	0.005	0.022	0.042	0.064	0.466	0.488	0.508
24.5	0.475	0.005	0.024	0.045	0.067	0.519	0.541	0.562
23.5	0.53	0.006	0.025	0.047	0.071	0.576	0.6	0.623
22.5	0.6	0.006	0.027	0.05	0.075	0.649	0.674	0.698
21.5	0.67	0.007	0.028	0.053	0.08	0.722	0.749	0.774
20.5	0.75	0.008	0.03	0.056	0.085	0.805	0.834	0.861
19.5	0.85	0.009	0.032	0.06	0.09	0.909	0.939	0.968
18.5	0.95	0.01	0.034	0.063	0.095	1.012	1.044	1.074
17.5	1.06	0.011	0.034	0.065	0.098	1.124	1.157	1.188
16.5	1.18	0.012	0.035	0.067	0.1	1.246	1.279	1.311
15.5	1.32	0.013	0.036	0.069	0.103	1.388	1.422	1.455
14.5	1.5	0.015	0.038	0.071	0.107	1.57	1.606	1.64
13.5	1.7	0.017	0.039	0.073	0.11	1.772	1.809	1.844
12.5	1.9	0.019	0.04	0.075	0.113	1.974	2.012	2.048
11.5	2.12	0.021	0.041	0.077	0.116	2.196	2.235	2.272
10.5	2.36	0.024	0.042	0.079	0.119	2.438	2.478	2.516
9.5	2.65	0.027	0.043	0.081	0.123	2.73	2.772	2.811
8.5	3	0.03	0.045	0.084	0.127	3.083	3.126	3.166
7.5	3.35	0.034	0.046	0.086	0.13	3.435	3.479	3.521
6.5	3.75	0.038	0.047	0.089	0.134	3.838	3.883	3.926
5.5	4.25	0.043	0.049	0.092	0.138	4.341	4.387	4.431
4.5	4.75	0.048	0.05	0.094	0.142	4.843	4.891	4.936