

構造(例)

注)電気抵抗と概算重量は、次のより込み率で算出しています。

集合より線2% 複合より線4% 二重複合より線6%

サイズによってはロット製作になる場合が御座いますので事前にご確認をお願い致します。

素線径0.05mm

種類	公称断面 積 mm <sup>2</sup>	構成 より数/本 数	外径 約mm	計算断面 積 mm <sup>2</sup>	参考		
					電気抵抗		概算重量 kg / km
					A	TA	
集合撚	0.04	20	0.3	0.039	462	485	0.356
	0.1	50	0.4	0.98	185	194	0.890
	0.2	100	0.6	0.196	92.3	96.9	1.78
	0.3	150	0.7	0.295	61.5	64.6	2.67
	1.0	500	1.3	0.982	18.5	19.4	8.90
3 個撚	0.12	3/20	0.6	0.118	157	165	1.09
	0.3	3/50	0.9	0.298	62.7	65.9	2.72
	0.6	3/100	1.2	0.589	31.4	32.9	5.44
	1.2	3/200	1.8	1.178	15.7	16.5	10.9
	3.0	3/500	2.8	2.946	6.27	6.59	27.2
7 個撚	0.69	7/50	1.2	0.687	26.9	28.2	6.36
	0.75	7/55	1.3	0.756	24.4	25.7	7.03
	1.0	7/73	1.4	1.003	18.4	19.3	9.32
	1.4	7/102	1.8	1.402	13.2	13.8	13.0
	2.0	7/146	2.1	2.007	9.21	9.67	18.6
	2.5	7/200	2.4	2.749	6.72	7.06	25.6
	3.0	7/218	2.4	2.997	6.17	6.48	27.9
	4.5	7/330	3.1	4.537	4.07	4.28	41.9
5.5	7/400	3.5	5.499	3.36	3.53	50.8	
6.9	7/500	3.9	6.874	2.69	2.82	63.6	
19 個撚	3.4	19/93	2.8	3470	5.33	5.59	32.1
	4.5	19/121	3.0	4.515	4.09	4.30	42.0
	4.8	19/129	3.3	4.814	3.84	4.03	44.5
	5.0	19/134	3.3	5.000	3.70	3.88	46.2
	6.4	19/172	3.8	6.418	2.88	3.02	59.3
	9.7	19/260	4.7	9.702	1.91	2.00	89.7
	22	19/590	7.0	22.02	0.84	0.85	204
二重 複合 撚	0.7	5/2/36	1.8	0.707	26.6	28.0	6.66
	2.0	4/4/64	2.7	2.011	9.36	9.84	19.0
	2.0	7/3/50	2.1	2.062	9.14	9.59	19.4
	3.5	7/3/86	3.5	3.547	5.31	5.58	33.4
	4.5	7/7/47	3.6	4.523	4.17	4.37	42.6
	8	7/7/84	4.8	8.083	2.33	2.45	76.2
	54	19/7/207	12.5	54.07	0.35	0.37	510

素線径0.08mm

種類	公称断面積 mm <sup>2</sup>	構成 より数 / 本 数	外径 約mm	計算断面積 mm <sup>2</sup>	参考		
					電気抵抗		概算重量 kg / km
					A	TA	
集合撚	0.1	20	0.4	0.101	179	187	0.911
	0.2	40	0.6	0.201	89.3	93.7	1.82
	0.56	113	1.0	0.568	31.6	33.2	5.15
	0.9	180	1.2	0.905	19.8	20.8	8.21
3個撚	2.0	399	1.8	2.005	8.95	9.39	18.2
	0.25	3/17	0.8	0.256	71.4	74.9	2.37
	0.3	3/20	0.9	0.302	60.7	63.7	2.81
	0.5	3/33	1.2	0.498	36.8	38.6	4.60
7個撚	1.0	3/70	1.7	1.055	17.3	18.2	9.76
	1.0	7/30	1.5	1.055	17.3	18.2	9.76
	2.5	7/70	2.2	2.463	7.43	7.80	22.9
	3.5	7/100	2.8	3.518	5.20	5.46	32.5
	4.2	7/120	2.9	4.223	4.33	4.55	39.3
	5.0	7/144	3.3	5.067	3.61	3.79	46.8
19個撚	7.7	7/218	4.1	7.671	2.39	2.50	70.9
	14	7/400	5.5	14.07	1.30	1.37	130
	4.8	19/50	3.3	4.775	3.83	4.02	44.2
二重複合撚	8.0	19/84	4.2	8.023	2.28	2.39	74.2
	12	19/126	5.2	12.03	1.52	1.60	111
	4.7	7/7/19	3.6	4.680	3.98	4.18	44.1
	7.4	7/7/30	4.6	7.389	2.52	2.65	69.6
	10.6	7/7/43	5.0	10.59	1.76	1.85	99.5
	14	7/7/58	5.6	14.29	1.31	1.37	134
	17	3/19/60	7.7	17.19	1.08	1.14	162
	24	7/7/98	8.2	24.14	0.77	0.81	227
31	9/7/98	9.6	31.03	0.60	0.63	292	
38	7/7/154	10.3	37.93	0.49	0.52	357	
55	7/7/223	12.4	54.93	0.34	0.36	518	

素線径0.10mm

種類	公称断面積 mm <sup>2</sup>	構成 より数 / 本 数	外径 約mm	計算断面積 mm <sup>2</sup>	参考		
					電気抵抗		概算重量 kg / km
					A	TA	
集合撚	0.15	20	0.5	0.157	114	120	1.42
	0.31	40	0.7	0.314	57.1	60.2	2.85
	0.75	96	1.1	0.754	23.8	25.1	6.84
	3.1	400	2.3	3.141	5.71	6.02	28.5
3個撚	0.4	3/17	1.0	0.401	45.7	48.1	3.70
	0.75	3/32	1.4	0.754	24.3	25.6	6.97
	1.3	3/54	1.8	1.272	14.4	15.2	11.8
	2.8	3/117	2.7	2.757	6.64	6.99	25.5
	3.5	3/150	3.0	3.534	5.18	5.45	32.7
7個撚	3.9	3/166	3.2	3.911	4.68	4.93	36.2
	0.8	7/15	1.3	0.825	22.2	23.4	7.62
	2.5	7/46	2.3	2.528	7.23	7.62	23.4
	4	7/75	3.0	4.123	4.44	4.68	38.1
	5.5	7/101	3.5	5.552	3.30	3.47	51.3
19個撚	8	7/146	4.2	8.026	2.28	2.40	74.2
	10	7/190	4.8	10.44	1.75	1.85	96.6
	5.5	19/36	3.5	5.372	3.41	3.59	49.7
	6.5	19/44	3.8	6.565	2.79	2.94	60.7
	8	19/54	4.2	8.058	2.27	2.39	74.5
二重複合撚	10	19/67	4.7	9.998	1.83	1.93	92.4
	12	19/80	5.2	11.94	1.53	1.61	110
	15	19/100	5.8	14.92	1.22	1.29	138
	3.5	7/3/21	3.4	3.463	5.38	5.67	32.6
	10	7/7/28	5.5	10.77	1.73	1.82	102
22	7/7/58	7.9	22.32	0.84	0.88	210	
55	7/19/52	12.5	54.31	0.34	0.36	512	
60	7/19/58	13.2	60.58	0.31	0.32	571	
80	7/7/208	14.9	80.04	0.23	0.25	754	

素線径0.12mm

種類	公称断面 積 mm <sup>2</sup>	構成 より数 / 本 数	外径 約mm	計算断面積 mm <sup>2</sup>	参考		
					電気抵抗		概算重量 kg / km
					A	TA	
集合撚	0.08	7	0.4	0.079	227	239	0.718
	0.75	65	1.1	0.735	24.4	25.7	6.66
	1.5	130	1.6	1.470	12.2	12.9	13.3
	2.7	240	2.1	2.714	6.61	6.97	24.6
3 個撚	0.68	3/20	1.3	0.679	27.0	28.4	6.27
	0.75	3/22	1.4	0.747	24.5	25.8	6.90
	0.9	327	1.6	0.916	20.0	21.0	8.47
	1.7	3/50	2.1	1.697	10.8	11.4	15.7
	6	3/180	4.0	6.197	3.00	3.16	56.4
7 個撚	0.79	7/10	1.3	0.792	23.1	24.4	7.32
	1.6	7/20	1.9	1.583	11.6	12.2	14.7
	3.5	7/44	2.8	3.4843	5.25	5.53	32.2
	5.5	7/70	3.5	5.541	3.30	3.48	51.2
	8	7/101	4.2	7.996	2.29	2.41	73.9
	10	7/126	4.7	9.975	1.83	1.93	92.2
19 個撚	12	7/150	5.1	11.87	1.54	1.62	110
	8	19/38	4.3	8.165	2.24	2.36	75.5
	10	19/47	4.7	10.10	1.81	1.91	93.3
	22	19/102	7.0	21.92	0.84	0.88	203
	30	19/140	8.2	30.08	0.61	0.64	278
二 重 複 合 撚	38	19/176	9.2	37.82	0.48	0.51	350
	11	7/7/20	5.6	11.08	1.68	1.77	104
	14	7/7/25	5.8	13.86	1.35	1.42	130
	22	7/7/40	7.3	22.17	0.84	0.89	208
	30	9/7/43	9.5	30.63	0.61	0.64	289
	50	7/7/90	11.8	49.87	0.37	0.39	470
	70	7/7/127	14.0	70.38	0.27	0.28	663
	220	19/7/147	25.2	221.1	0.08	0.09	2,083
400	37/7/137	34.0	401.3	0.05	0.05	3780	
500	37/7/177	38.6	518.5	0.04	0.04	4,884	

素線径0.18mm

種類	公称断面 積 mm <sup>2</sup>	構成 より数 / 本 数	外径 約mm	計算断面積 mm <sup>2</sup>	参考		
					電気抵抗		概算重量 kg / km
					A	TA	
集合撚	0.18	7	0.5	0.178	101	106	1.62
	0.48	19	0.9	0.484	37.1	39.1	4.39
	1.27	50	1.5	1.273	14.1	14.9	11.5
	1.9	75	1.8	1.908	9.40	9.91	17.3
	3.8	150	2.5	3.817	4.70	4.95	34.6
3 個撚	3.3	3/43	2.9	3.283	5.57	5.87	30.4
	3.8	3/50	3.2	3.817	4.79	5.05	35.3
7 個撚	2	7/11	2.1	1.959	9.34	9.84	18.1
	3	7/17	2.6	3.028	6.04	6.37	28.0
	5.2	7/29	3.4	5.166	3.54	3.73	47.8
	8	7/45	4.2	8.016	2.28	2.41	74.1
	10.7	7/60	4.6	10.69	1.71	1.80	99.4
	14	7/79	5.5	14.07	1.30	1.37	130
19 個撚	22	7/125	7.0	22.26	0.82	0.87	206
	9.7	19/20	4.6	9.671	1.89	1.99	89.4
	14.5	19/30	5.7	14.51	1.26	1.33	134
	22	19/45	7.0	21.76	0.84	0.89	201
	30	19/62	8.2	29.98	0.61	0.64	277
37 個撚	50	19/104	10.6	50.28	0.36	0.38	465
	60	19/124	11.6	59.96	0.31	0.32	554
二 重 複 合 撚	30	9/7/19	9.5	30.46	0.61	0.65	287
	75	7/7/60	14.5	74.82	0.25	0.26	705
	128	19/7/38	19.2	128.6	0.14	0.15	1,212

素線径0.26mm

種類	公称断面積 mm <sup>2</sup>	構成 より数 / 本 数	外径 約mm	計算断面積 mm <sup>2</sup>	参考		
					電気抵抗		概算重量 kg / km
					A	TA	
集合撚	0.63	12	1.0	0.637	28.2	29.4	5.78
	1	19	1.3	1.008	17.8	18.5	9.15
	2	37	1.8	1.964	9.14	9.52	17.8
	2.2	41	2.3	2.177	8.24	8.59	20.2
	3.5	65	2.4	3.450	5.20	5.42	31.3
	5.2	98	3.0	5.202	3.45	3.60	47.2
3 個撚	5.5	104	3.1	5.521	3.25	3.39	50.1
	2	3/13	2.3	2.070	8.84	9.21	19.1
	3.5	3/22	3.0	3.503	5.22	5.44	32.4
7 個撚	5.6	3/35	3.8	5.574	3.28	3.42	51.5
	1.5	7/4	1.8	1.486	12.3	12.8	13.7
	5.5	7/15	3.5	5.574	3.28	3.42	51.5
	14	7/38	5.6	14.12	1.30	1.35	131
	20	7/55	6.7	20.43	0.90	0.93	189
	22	7/61	7.0	22.67	0.81	0.84	210
19 個撚	30	7/81	8.1	30.10	0.61	0.63	278
	50	19/50	10.6	50.44	0.36	0.38	466
	60	19/60	11.6	60.52	0.30	0.32	560
37 個撚	80	19/79	13.3	79.68	0.23	0.24	737
	100	37/51	15.0	100.2	0.18	0.19	926
	150	37/76	18.3	149.3	0.12	0.13	1,380
二 重 複 合 撚	200	37/102	21.2	200.4	0.09	0.10	1,853
	57	7/7/22	12.7	57.23	0.33	0.34	539
	125	19/7/18	19.1	127.1	0.15	0.15	1,198
	180	7/7/69	22.4	179.5	0.10	0.11	1,692
	200	7/7/77	23.7	200.3	0.09	0.10	1,888
	254	19/7/36	27.0	254.2	0.07	0.08	2,396
300	27/7/30	30.3	301.0	0.06	0.06	2,837	
500	37/7/37	38.3	508.8	0.04	0.04	4,795	

素線径0.32mm

種類	公称断面積 mm <sup>2</sup>	構成 より数 / 本 数	外径 約mm	計算断面積 mm <sup>2</sup>	参考		
					電気抵抗		概算重量 kg / km
					A	TA	
集合撚	0.32	4	0.7	0.322	55.1	58.2	2.92
	0.56	7	1.0	0.563	31.5	33.2	5.10
	1.3	16	1.5	1.286	13.8	14.5	11.67
	3	41	2.3	3.298	5.37	5.67	30.7
	3.6	45	2.5	3.618	4.89	5.17	32.8
	4.8	60	2.9	4.825	3.67	3.88	43.8
	5.6	70	3.1	5.629	3.15	3.32	51.0
3 個撚	8.0	3/33	4.6	7.961	2.27	2.40	73.5
7 個撚	4	7/7	2.9	3.940	4.58	4.84	36.4
	5.6	7/10	3.5	5.629	3.21	3.39	52.0
	9	7/16	4.4	9.007	2.00	2.12	83.3
	22	7/39	6.9	21.95	0.82	0.87	203
	34	7/61	8.6	34.33	0.53	0.56	317
19 個撚	14	19/9	5.5	13.75	1.31	1.39	127
	20	19/13	6.7	19.86	0.91	0.96	184
	38	19/25	9.2	38.20	0.47	0.50	353
	60	19/39	11.5	59.59	0.3	0.32	551
	80	19/53	13.4	80.98	0.22	0.24	749
100	19/65	14.9	99.32	0.18	0.19	918	
37 個撚							
二 重 複 合 撚							

素線径0.45mm

種類	公称断面 積 mm <sup>2</sup>	構成 より数 / 本 数	外径 約mm	計算断面積 mm <sup>2</sup>	参考		
					電気抵抗		概算重量 kg / km
					A	TA	
集合撚	0.63	4	1.0	6.36	27.8	29.4	7.77
	1.0	7	1.4	1.113	15.9	16.8	10.1
	3.5	22	2.4	3.496	5.06	5.35	31.7
	5.5	35	3.1	5.565	3.18	3.36	50.4
	8	50	3.7	7.950	2.23	2.35	72.1
	8.5	54	3.8	8.586	2.06	2.18	77.9
3 個撚							
7 個撚	5.5	7/5	3.5	5.565	3.24	3.43	51.5
	14	7/13	5.6	14.47	1.25	1.32	134
	22	7/20	7.0	22.26	0.81	0.86	206
	30	7/27	8.1	30.05	0.60	0.64	278
	38	7/34	9.1	37.84	0.48	0.50	350
	43	7/39	9.7	43.41	0.42	0.44	401
19 個撚	21	19/7	6.9	21.14	0.85	0.90	196
	50	19/16	10.4	48.34	0.37	0.39	447
	100	19/34	15.1	102.7	0.18	0.19	950
	125	19/42	16.8	126.9	0.14	0.15	1,174
	150	19/49	18.2	148.0	0.12	0.13	1,369
37 個撚	200	37/34	21.2	200.0	0.09	0.10	1,850
	250	37/43	23.8	253.0	0.07	0.08	2,340
	325	37/55	26.9	323.6	0.06	0.06	2,993
二 重 複 合 撚	253	19/7/12	27.0	253.8	0.07	0.08	2,392