

Percon 28

Данный сплав был создан, чтобы обладать на 33% большей прочностью при той же электропроводности проводников, соответствующих стандарту ASTM B624. Данный сплав так же предлагает повышенную продолжительность срока службы при изгибе, не содержит кадмия и прочих вредных для окружающей среды материалов, обладает повышенным сопротивлением к размягчению и коррозии. Доступен в чистом виде, а также с покрытием из серебра или никеля.

Стандарт	AS	: 22759
		: 29606
	ASTM	: B624
	NEMA	: WC67
	Mil-DTL-25038	

Физические свойства

	МЯГКОЕ СОСТОЯНИЕ
Пределная прочность	552 МПа
Отн. удлинение	6%
Электропроводность	0.493 МСм/см при 20°C
Электросопротивление	2.028 мкрОм-см
Температура плавления	1078 °C
Плотность	8.94 г/см ³
Коэффициент теплового сопротивления	0.00342 на °C

Механические свойства

ДЕВЯТНАДЦАТИЛЕНТОЧНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

ПОСЕРЕБРЕННЫЙ PERCON 28 (МИН. 1,02 МКМ ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ СЕРЕБРА, КРОМЕ*)							
AWG	КОНСТ.	ПОКРЫТИЕ %	ДИАМЕТР (мм)		СОПРОТИВЛЕНИЕ	ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ	
			МИН	МАКС	(Ω/км)	ВЕС (кг/км)	(Н)
18	19/0.254	2	1.186	1.234	21.1	9.12	531
20	19/0.203	2.5	0.947	0.995	35.1	5.90	340
22	19/0.160	3	0.743	0.791	57.4	3.71	211
24	19/0.127	4	0.587	0.621	93.2	2.325	130
26	19/0.102	5	0.466	0.502	147	1.510	82.4
28	19/0.0787	6.1	0.359	0.383	238	0.904	47.8
30	19/0.0635	8	0.288	0.312	371	0.599	30.6
32	19/0.0508 ⁽¹⁾	10	0.241	0.267	592	0.392	19.2
34	19/0.0399 ⁽¹⁾	10	0.191	0.208	990	0.249	11.5

(1) Концентричные значения

НИКЕЛЕРОВАННЫЙ PERCON 28 (МИН. 1,27 МКМ ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ НИКЕЛЯ)							
AWG	КОНСТ.	ПОКРЫТИЕ %	ДИАМЕТР (мм)		СОПРОТИВЛЕНИЕ	ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ	
			МИН	МАКС	(Ω/км)	ВЕС (кг/км)	(Н)
18	19/0.254	2	1.186	1.210	22.3	8.91	520
20	19/0.203	2.5	0.947	0.971	35.7	5.73	331
22	19/0.160	3	0.743	0.767	59.2	3.58	204
24	19/0.160	4	0.587	0.612	94.8	2.28	128
26	19/0.102	5	0.467	0.490	155	1.469	81.0
28	19/0.0787	6.1	0.361	0.384	261	0.894	47.6

СЕМИЛЕНТОЧНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

ПОСЕРЕБРЕННЫЙ PERCON 24 – МЯГКОЕ СОСТОЯНИЕ (МИН. 1,02 МКМ ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ СЕРЕБРА, КРОМЕ*)							
AWG	КОНСТ.	ПОКРЫТИЕ %	ДИАМЕТР (мм)		СОПРОТИВЛЕНИЕ	ВЕС (кг/км)	ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ
			МИН	МАКС	(Ω/км)		(Н)
					МИН	МАКС	МИН
22	7/0.254	2	0.754	0.770	59.1	3.29	192
24	7/0.203	2.5	0.602	0.617	92.8	2.12	122
26	7/0.160	3	0.472	0.488	151	1.32	75.2
28	7/0.127	4	0.373	0.392	244	0.855	47.0
30	7/0.102	5	0.297	0.315	385	0.555	29.8
32	7/0.0787	6.1	0.229	0.244	644	0.332	17.6
34	7/0.0635	8	0.183	0.198	1006	0.220	11.3
36	7/0.0508	10	0.145	0.160	1605	0.144	7.06
38	7/0.0399	10	0.114	0.125	2681	0.0915	4.23
40	7/0.0315	10	0.090	0.099	4457	0.0592	2.54
42	7/0.0251	10	0.072	0.079	7313	0.0392	1.55
44	7/0.0198	10	0.056	0.062	11174	0.0233	1.01
46	7/0.0157	10	0.045	0.050	17830	0.0148	0.64

НИКЕЛЕРОВАННЫЙ PERCON 24 – МЯГКОЕ СОСТОЯНИЕ (МИН. 1,27 МКМ ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ НИКЕЛЯ)							
AWG	КОНСТ.	ПОКРЫТИЕ %	ДИАМЕТР (мм)		СОПРОТИВЛЕНИЕ	ВЕС (кг/км)	ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ
			МИН	МАКС	(Ω/км)		(Н)
					МИН	МАКС	МИН
22	7/0.254	2	0.754	0.770	60.4	3.27	192
24	7/0.203	2.5	0.602	0.617	96.8	2.11	122
26	7/0.160	3	0.472	0.488	160	1.32	75.2
28	7/0.127	4	0.373	0.389	257	0.835	47.2
30	7/0.102	5	0.297	0.312	417	0.540	29.8
32	7/0.0787	6.1	0.229	0.244	705	0.329	17.6

ОДНОЛЕНТОЧНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

НИКЕЛЕРОВАННЫЙ PERCON 24 – МЯГКОЕ СОСТОЯНИЕ (МИН. 1,02 МКМ ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ СЕРЕБРА, КРОМЕ*)						
AWG	ПОКРЫТИЕ %	ДИАМЕТР (мм)		СОПРОТИВЛЕНИЕ	ВЕС (кг/км)	ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ (Н)
		МИН	МАКС	(Ω/км)		МИН
30	0.251	0.262	401.6	0.478	20.6	30
31	0.224	0.234	519.4	0.381	16.2	31
32	0.201	0.211	644.3	0.310	13.1	32
33	0.175	0.185	844.5	0.240	10.0	33
34	0.157	0.168	1,046	0.196	8.05	34
35	0.140	0.150	1,329	0.156	6.32	35
36	0.124	0.135	1,675	0.126	5.02	36
37	0.112	0.122	2,145	0.104	4.06	37
38	0.099	0.109	2,731	0.0833	3.19	38
39	0.086	0.097	3,592	0.0650	2.42	39
40	0.076	0.086	4,616	0.0521	1.89	40

ПОСЕРЕБРЕННЫЙ PERCON 24 – МЯГКОЕ СОСТОЯНИЕ (МИН. 1,27 МКМ ТОЛЩИНА ПОКРЫТИЯ НИКЕЛЯ)						
AWG	ПОКРЫТИЕ %	ДИАМЕТР (мм)		СОПРОТИВЛЕНИЕ	ВЕС (кг/км)	ПРОЧНОСТЬ НА РАЗРЫВ (Н)
		МИН	МАКС	(Ω/км)		МИН
30	0.251	0.257	385.5	0.463	20.6	30
31	0.224	0.229	488.2	0.357	16.2	31
32	0.201	0.206	605.6	0.298	13.1	32
33	0.175	0.180	794.0	0.229	10.0	33

34	0.157	0.163	983.3	0.186	8.05	34
35	0.140	0.145	1,013	0.148	6.32	35
36	0.124	0.130	1,574	0.118	5.02	36
37	0.112	0.117	1,952	0.0966	4.06	37
38	0.099	0.104	2,485	0.0768	3.19	38
39	0.086	0.091	3,269	0.0592	2.42	39
40	0.076	0.081	4,199	0.0469	1.89	40
41	0.0686	0.0737	5,184	0.0385	1.53	41
42	0.0610	0.0660	6,562	0.0310	1.21	42
43	0.0533	0.0584	8,569	0.0243	0.925	43
44	0.0483	0.0533	10,469	0.0202	0.756	44
45 ⁽¹⁾	0.042	0.048	15,436	0.0159	1.04	45 ⁽¹⁾
46 ⁽¹⁾	0.0381	0.0432	19,681	0.0128	0.814	46 ⁽¹⁾
47 ⁽¹⁾	0.033	0.038	25,557	0.0103	0.627	47 ⁽¹⁾
48 ⁽¹⁾	0.028	0.033	32,726	0.0083	0.489	48 ⁽¹⁾
49 ⁽¹⁾	0.026	0.030	41696	0.0068	0.387	49 ⁽¹⁾
50 ⁽¹⁾	0.023	0.028	54,182	0.0055	0.298	50 ⁽¹⁾

(1) Данные размеры будут твердой закалки

(2) Толщина покрытия у данных размеров не будет составлять 40 мм