端子台技術資料

耐熱電線(HIV電線)使用時の通電電流値

耐熱電線(HIV電線)使用時の通電電流値は、下記の様になります。

※JIS C 8201-7-1の端子台規格を参考に、端子台の温度上昇値を40K(各規格では45K以下と規定)以下となる、通電電流値を記しています。

耐熱電線(HIV電線)使用時 端子台通電電流値一覧表

	型式	電線サイズ	定格電流値	耐熱電線使用時の通電電流
TVZ	TV847	(mm²)	(A)	(A)
TX7	TXM7	1.25	15 15	18
TX10SM3	TXM10SM3	1.25	20	18
TX10S TX10	TXM10S	2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	25
	TXM10	2	20	25
TX20	TXM20	5.5	40	45
TX30	TXM30	8	50	54
TX50	TXM50	14	80	82
TX60	TXM60	22	90	100
TX100	TXM100	38	130	159
TX150	TXM150	60	175	230
TX200	TXM200	100	240	315
TX300	TXM300	150	310	425
TX400	TXM400	200 (150×2)	400 (500)	505 (785)
TX600N	TXM600N	325	600	700
TXU7	TXUM7	1.25	15	18
TXU10SM3	TXUM10SM3	1.25	15	18
TXU10S	TXUM10S	2	20	25
TXU10	TXUM10	2	20	25
TXU20	TXUM20	5.5	40	45
TXU30	TXUM30	8	50	54
TXU50	TXUM50	14	80	82
TXU60	TXUM60	22	90	100
TXU100	TXUM100	38	130	159
TFP15	TFPM15	1.25	15	19
TFP20	TFPM20	2	20	26
TFP40	TFPM40	5.5	40	48
TFP80	TFPM80	14	80	80
TQB60D	·	22	90	120
TQB100D		60	175	250
TQB200D		150	310	350
TQB400D		200	440	500

端子台技術資料

電線サイズ換算表 (AWG ⇔ mm²)

AWG (American Wire Gage) に対する、直径と断面積 (mm²) の換算表を以下に示します。

AWGは、米国で一般に使用されている導体の寸法規格です。単線の直径0.0050インチを36AWG、直径0.4600インチを4/0AWGとし、その間を等比数列になるように割り振られています。AWGの値が大きくなるほど、細い電線を示しています。0AWGを超えるサイズは、2/0、3/0、4/0、・・・と表示し、3/0は000を意味します。

AWG	Ф	mm²
28	0.3211	0.08097
27	0.3606	0.1021
26	0.4049	0.1288
25	0.4547	0.1623
24	0.5106	0.2047
23	0.5733	0.2581
22	0.6439	0.3256
21	0.7229	0.4105
20	0.8118	0.5174
19	0.9116	0.6529
18	1.024	0.8226

mm ²	AWG	Ф	mm²
0.08097	17	1.15	1.037
0.1021	16	1.291	1.309
0.1288	15	1.45	1.65
0.1623	14	1.628	2.081
0.2047	13	1.828	2.624
0.2581	12	2.053	3.309
0.3256	11	2.305	4.172
0.4105	10	2.588	5.262
0.5174	9	2.906	6.632
0.6529	8	3.264	8.368
0.8226	7	3.665	10.55

	AWG	Ф	mm ²
	6	4.115	13.3
	5	4.621	16.77
	4	5.189	21.15
	3	5.827	26.66
	2	6.544	33.63
	1	7.348	42.41
	0	8.252	53.49
	2/0	9.266	67.42
	3/0	10.404	85.03
	4/0	11.684	107.2
]			

電線サイズ対応表(ISO電線 ⇔ UL電線)

ISO電線サイズとUL電線サイズの比較対応表を以下に示します。「IEC60947-7-1 Table 1」より抜粋。

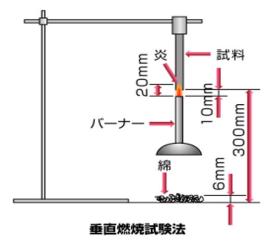
メートルサイズ ISO	AWG/kcmilとメートルサイズ間の 比較				メートルナ ISO
mm²	サイズ	等価のメートル	mm ²		
	AWG/kcmil	断面積 mm²			
0.2	24	0.205	6		
0.34	22	0.324	10		
0.5	20	0.519	16		
0.75	18	0.82	25		
1	_	_	35		
1.5	16	1.3	50		
2.5	14	2.1	70		
4	12	3.3	95		

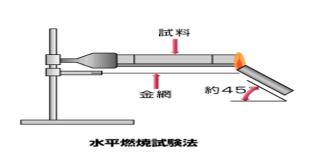
の	メートルサイズ ISO	AWG/kcmilとメートルサイズ間の 比較		
〜ル n²	mm²	サイズ AWG/kcmil	等価のメートル 断面積 mm ²	
	6	10	5.3	
	10	8	8.4	
	16	6	13.3	
	25	4	21.2	
	35	2	33.6	
	50	0	53.5	
	70	00	67.4	
	95	000	85	

メートルサイズ ISO	AWG/kcmilとメートルサイズ間の 比較		
mm²	サイズ AWG/kcmil	等価のメートル 断面積 mm ²	
_	0000	107.2	
120	250 kcmil	127	
150	300 kcmil	152	
185	350 kcmil	177	
240	500 kcmil	253	
300	600 kcmil	304	

難燃性の規格について

当社の工業用端子台では、使用している樹脂材料の難燃性を、UL規格が制定するグレードで示しています。 樹脂材料の難燃性試験方法と、難燃性グレードの説明は以下のとおりです。





UL難燃性グレード	耐炎性試験の判定基準	消炎時間	試験方法
UL94HB	燃焼時間が規定時間を超えない、あるいは		水平燃焼試験法
	炎が端から102mmの線に達する前に消える。	=	小十////////
UL94V-2	消火する(綿発火する)	30秒以内ナイロン	垂直燃焼試験法
UL94V-1	消火する(綿発火しない)	(平均:25秒以内)	
UL94V-0	所定時間に消火する	10秒以内PPS	
	(綿発火しない)	(平均:5秒以内)	垂直燃焼試験法

注 1試験片につき、接炎時間を10秒2回、試験片数5本の場合