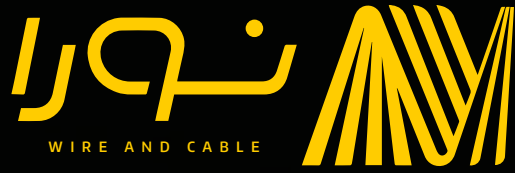


ننجرنا

WIRE AND CABLE







[www.noraelectric.com](http://www.noraelectric.com)  
[info@noraelectric.com](mailto:info@noraelectric.com)





# نورا

WIRE AND CABLE



## معرفی

شرکت تولیدی نورا کابل پارس، با هدف حضوری متمایز و موثر در عرصه صنعت، در سال ۱۳۹۴ آغاز به کار کرد. نورا کابل پارس، با تکیه بر دانش و مهارت منابع انسانی شایسته، چابک و متعهد خود، همچنین بکارگیری تکنولوژی روز دنیا، تجهیزات مدرن و استانداردهای داخلی و جهانی iso و ce موفق شد پروسه صادرات به کشورهای خارجی را به ثمر بنشاند.

ما به وجود مشتریان گرانقدر خود افتخار می کنیم و برای تأمین رضایت آنان تمامی امکانات شرکت را بکار خواهیم بست.



استاندارد ملی شماره  
۶۰۷-۶



استاندارد ملی شماره  
۶۰۷-۵



استاندارد ملی شماره  
۶۰۷-۴



استاندارد ملی شماره  
۶۰۷-۳



مجوزهای شرکت توانیر



استاندارد ملی شماره  
۳۵۶۹-۱



گواهینامه CE



گواهینامه ایزو ۹۰۰۱

## سیم‌های قابل انعطاف (افشان) H07V-K, H05V-K

### کاربرد /

از این نوع سیم هاد داخل لوازم برقی، سیستم‌های روشنایی در محیط‌های خشک و در داخل لوله‌های نصب شده در زیر یا روی گچ و همچنین جهت نصب بر روی سینی کابل‌ها و کانال‌های کابل کشی استفاده می‌گردد.

### ساختار /

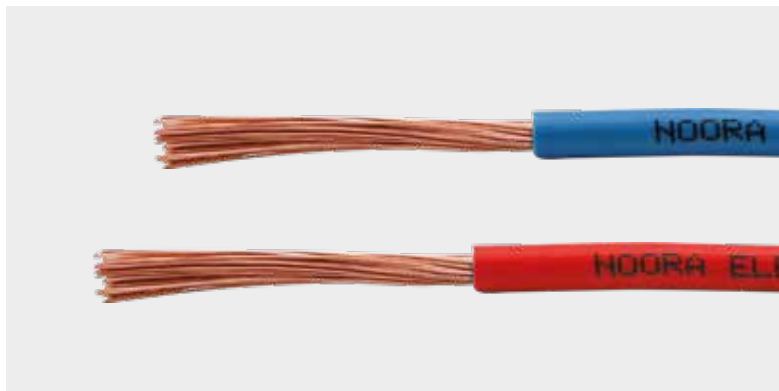
هادی: مس آنیل شده قابل انعطاف (گروه 5 مطابق استاندارد ISIR 3084 و یا IEC 60228)  
عایق: پی‌وی سی نوع C

### اطلاعات فنی /

بازه دمای عملکرد: از منفی 30 الی مثبت 70 درجه سلسیوس  
بازه دما در حالت اتصال کوتاه برای مدت 5 ثانیه: تا 160 درجه سلسیوس  
ولتاژ اسمی برای مقاطع کوچکتر و مساوی 1 mm<sup>2</sup>: U<sub>0</sub>/U=300/500 V  
ولتاژ اسمی برای مقاطع بزرگتر و مساوی 1.5 mm<sup>2</sup>: U<sub>0</sub>/U=450/750 V  
جریان اتصال کوتاه: به پیوست فنی صفحه ۲۴ مراجعه گردد.

### استاندارد /

ISIRI 607-3, IEC 60227-3



### داده‌های ابعادی، الکتریکی و مکانیکی /

سطح مقطع	ضخامت عایق	قطر نهایی	حداقل شعاع خمش	نیروی کشش مجاز	حداکثر مقاومت هادی در 20°C	حداقل مقاومت عایق در 70°C	وزن خالص تقریبی
mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	N	Ω / km	Ω / km	Kg / km
0.5	0.6	2.20	11	6	39	0.013	8.9
0.75	0.6	2.35	12	9	26	0.011	11.8
1	0.6	2.50	13	14	19.5	0.010	14.5
1.5	0.7	3	14	23	13.3	0.010	21
2.5	0.8	3.6	17	38	7.98	0.009	33
4	0.8	4	19	60	4.95	0.007	47
6	0.8	4.5	25	90	3.30	0.006	66
10	1	6.5	30	150	1.91	0.0056	108
16	1	7.3	35	240	1.21	0.0046	164
25	1.2	9.1	44	375	0.780	0.0044	255
35	1.2	11	50	525	0.554	0.0038	345
50	1.4	12.5	58	750	0.386	0.0037	490
70	1.4	15	68	1050	0.272	0.0032	680
95	1.6	18.5	76	1425	0.206	0.0032	895
120	1.6	20	84	1800	0.161	0.0029	1130
150	1.8	22.5	94	2250	0.129	0.0029	1400
185	2	24.5	110	9250	0.106	0.0029	1700
240	2.2	26.5	119	12000	0.0801	0.0028	2250

## سیم های نصب ثابت (مفتول) H05V-U, H07V-U

### کاربرد /

این سیم ها در لوله های نصب شده در زیر گچ، کانال های بسته و در تابلو ها و توزیع کننده های برق مورد استفاده قرار می گیرند.

### ساختار /

هادی: مفتول مس آتیل شده (گروه 1 مطابق استاندارد ISIR 3084 و یا IEC 60228)  
عایق: پی وی سی نوع C

### اطلاعات فنی /

بازه دمای عملکرد: از منفی 30 الی مثبت 70 درجه سیلسیوس  
بازه دما در حالت اتصال کوتاه برای مدت 5 ثانیه: تا 160 درجه سیلسیوس  
ولتاژ اسمی برای مقاطع کوچکتر و مساوی 1 mm<sup>2</sup>: U0/U=300/500 V  
ولتاژ اسمی برای مقاطع بزرگتر و مساوی 1.5 mm<sup>2</sup>: U0/U=450/750 V  
جریان اتصال کوتاه: به پیوست فنی صفحه ۲۴ مراجعه گردد.

### استاندارد /

ISIRI 607-3, IEC 60227-3



### داده های ابعادی، الکتریکی و مکانیکی /

سطح مقطع	ضخامت عایق	قطر نهایی	حداقل شعاع خمش	نیروی کشش مجاز	حداکثر مقاومت هادی در 20°C	حداقل مقاومت عایق در 70°C	وزن خالص تقریبی
mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	N	Ω / km	Ω / km	Kg / km
0.5	0.6	2.0	8	16	36	0.015	9
0.75	0.6	2.2	9	27	24.5	0.012	12
1	0.6	2.4	11	45	18.1	0.011	16
1.5	0.7	2.8	13	75	12.1	0.011	22
2.5	0.8	3.4	16	125	7.41	0.010	35
4	0.8	3.8	18	200	4.61	0.0085	49
6	0.8	4.3	20	300	3.08	0.007	69
10	1	5.5	26	400	1.83	0.007	112

## سیم های نصب ثابت (نیمه افشان) H07V-R

### کاربرد /

این سیم ها در لوله های نصب شده در زیر گچ، کانال های بسته و در تابلو ها و توزیع کننده های برق مورد استفاده قرار می گیرند.

### ساختار /

هادی: مفتول مس آتیل شده (گروه 2 مطابق استاندارد ISIRI 3084 و یا IEC 60228)  
عایق: پی وی سی نوع C

### اطلاعات فنی /

بازه دمای عملکرد: از منفی 30 الی مثبت 70 درجه سیلسیوس  
بازه دما در حالت اتصال کوتاه برای مدت 5 ثانیه: تا 160 درجه سیلسیوس  
ولتاژ اسمی:  $U_0/U=450/750V$   
جریان اتصال کوتاه: به پیوست فنی صفحه ۲۴ مراجعه گردد.

### استاندارد /

ISIRI 607-3, IEC 60227-3



### داده های ابعادی، الکتریکی و مکانیکی /

سطح مقطع	ضخامت عایق	قطر نهایی	حداقل شعاع خمش	نیروی کشش مجاز	حداکثر مقاومت هادی در 20°C	حداقل مقاومت عایق در 70°C	وزن خالص تقریبی
mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	N	Ω / km	Ω / km	Kg / km
1.5	0.7	2.95	13	75	12.1	0.010	23
2.5	0.8	3.6	16	125	7.41	0.009	36
4	0.8	4.1	18	200	4.61	0.0077	50
6	0.8	4.7	20	300	3.08	0.0065	71
10	1	6	26	400	1.83	0.0065	114
16	1	7	32	800	1.15	0.0050	170
25	1.2	8.7	39	1250	0.727	0.0050	265
35	1.2	10	44	1750	0.524	0.0043	355
50	1.4	11.5	52	2500	0.387	0.0043	490
70	1.4	13.5	60	3500	0.268	0.0035	680
95	1.6	15.7	68	4750	0.193	0.0035	950
120	1.6	17.5	76	6000	0.153	0.0032	1170
150	1.8	19.2	84	7500	0.124	0.0032	1450
185	2	21.5	94	9250	0.0991	0.0032	1790
240	2.2	24.5	106	12000	0.0754	0.0032	2340
300	2.4	27.5	118	15000	0.0601	0.0030	2950
400	2.6	30.5	135	20000	0.0470	0.0028	3750



## بند تخت قابل انعطاف (سیم نایلون) H03VH-H

### کاربرد /

از این سیم ها که دارای انعطاف پذیری بسیار بالایی می باشند، جهت تغذیه وسایل الکتریکی قابل حمل در محل های خشک و در جایی که تنش مکانیکی وجود ندارد استفاده می گردد. تا شدن مکرر این سیم ها مجاز می باشد اما استفاده در محیط های داغ مجاز نمی باشد.

### ساختار /

هادی: مس آتیل شده قابل انعطاف (گروه 6 مطابق استاندارد ISIR 3084 و یا IEC 60228)  
عایق: پی وی سی نوع D

### اطلاعات فنی /

بازه دمای عملکرد: از 5 الی 40 درجه سلسیوس  
بازه دما در حالت اتصال کوتاه برای مدت 5 ثانیه: تا 150 درجه سلسیوس  
ولتاژ اسمی:  $U_0/U=300/300V$   
جریان اتصال کوتاه: به پیوست فنی صفحه ۲۴ مراجعه گردد.

### استاندارد /

ISIRI 607-5, IEC 60227-5



### داده های ابعادی، الکتریکی و مکانیکی /

سطح مقطع x تعداد رشته	ضخامت عایق	میانگین قطر خارجی	وزن خالص تقریبی	حداکثر مقاومت هادی در 20°C	حداقل مقاومت عایق در 70°C
No X mm <sup>2</sup>	mm	mm	Kg / km	Ω / km	MΩ / km
2 x 0.5	0.8	2.6 x 5.2	22	39	0.016
2 x 0.75	0.8	2.8 x 5.6	28	26	0.014

## کابل های انعطاف پذیر (افشان) H05VV-F

### کاربرد /

این کابل ها در ماشین آلات خطوط تولید با تنش مکانیکی متوسط، تجهیزات اتوماتیک، در لوازم خانگی مانند یخچال، ماشین لباسشویی و وسایل پخت و پز و گرمایشی، در صورتی که در تماس مستقیم با جسم داغ نباشند، مورد استفاده قرار می گیرند.

### ساختار /

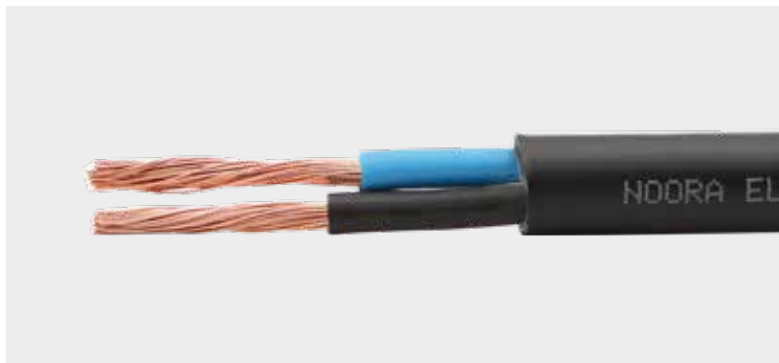
هادی: مس آنیل شده قابل انعطاف (گروه 5 مطابق استاندارد ISIR 3084 و یا IEC 60228)  
عایق: پی وی سی      روکش: پی وی سی

### اطلاعات فنی /

بازه دمای عملکرد: از منفی 30 الی مثبت 70 درجه سیلسیوس  
بازه دما در حالت اتصال کوتاه برای مدت 5 ثانیه: تا 160 درجه سیلسیوس  
ولتاژ اسمی: U0/U=300/500 V  
جریان اتصال کوتاه: به پیوست فنی صفحه ۲۴ مراجعه گردد.

### استاندارد /

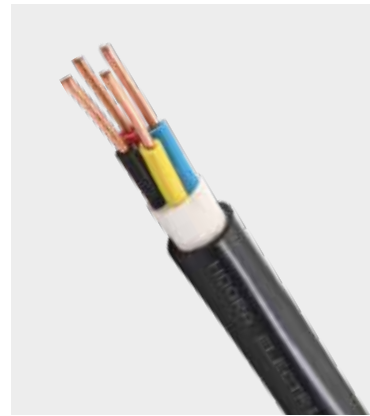
ISIRI 607-5, IEC 60227-5,6



### داده های ابعادی، الکتریکی و مکانیکی /

سطح مقطع x تعداد رشته	ضخامت عایق	ضخامت روکش	قطر نهایی	حداکثر مقاومت هادی در 20°C	حداقل مقاومت عایق در 70°C
No x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	Ω / km	MΩ / km
2 x 0.75	0.6	0.8	6.4	26	0.011
2 x 1	0.6	0.8	6.6	19.5	0.010
2 x 1.5	0.7	0.8	7.5	13.3	0.010
2 x 2.5	0.8	1	9.2	7.98	0.0090
2 x 4	0.8	1.3	11	4.95	0.007
3 x 0.75	0.6	0.8	6.8	26	0.011
3 x 1	0.6	0.8	7	19.5	0.010
3 x 1.5	0.7	0.9	8.1	13.3	0.010
3 x 2.5	0.8	1.1	10	7.98	0.0090
3 x 4	0.8	1.3	11.7	4.95	0.007
4 x 0.75	0.6	0.8	7.5	26	0.011
4 x 1	0.6	0.9	7.8	19.5	0.010
4 x 1.5	0.7	1	9.1	13.3	0.010
4 x 2.5	0.8	1.1	10.8	7.98	0.0090
4 x 4	0.8	1.4	13	4.95	0.007
5 x 0.75	0.6	0.9	8.3	26	0.011
5 x 1	0.6	0.9	8.5	19.5	0.010
5 x 1.5	0.7	1.1	10.2	13.3	0.010
5 x 2.5	0.8	1.2	12.1	7.98	0.0090
5 x 4	0.8	1.4	14.2	4.95	0.007

## کابل های نصب ثابت (مفتول) H05VV-R, H05VV-U



### کاربرد/

این نوع کابل ها برای مصارف صنعتی و کابل کشی داخل ساختمان مناسب است و می توان آنها را در محیط های خشک، آبدار و مرطوب و نیز مکان های بسته و باز و همچنین در آجرکاری و بتن به کار برد. به کاربردن این کابل ها در بتن فشرده و یا به طور مستقیم در زیر زمین مجاز نیست.

### ساختار/

هادی: مفتول مس آتیل شده (گروه 1 یا 2 مطابق استاندارد ISIR 3084 و یا IEC 60228)  
عایق: پی وی سی روکش: پی وی سی

### اطلاعات فنی/

بازه دمای عملکرد: از منفی 30 الی مثبت 70 درجه سلسیوس  
بازه دما در حالت اتصال کوتاه برای مدت 5 ثانیه: تا 160 درجه  
ولتاژ اسمی:  $U0/U=300/500V$   
جریان اتصال کوتاه: به پیوست فنی صفحه ۲۴ مراجعه گردد.

### استاندارد/

ISIRI 607-4, IEC 60227-5

### داده های ابعادی، الکتریکی و مکانیکی /

سطح مقطع تعداد رشته x	ضخامت عایق	ضخامت روکش	قطر نهایی	حداکثر مقاومت هادی	
				جریان مستقیم در 20°C	جریان مستقیم در 20°C
No X mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	$\Omega / km$	$M\Omega / km$
2 x 1.5 RE	0.7	1.2	9.1	12.1	14.5
2 x 2.5 RE	0.8	1.2	10.2	7.41	8.87
2 x 4 RE	0.8	1.2	11.3	4.61	5.52
2 x 6 RE	0.8	1.2	12.4	3.08	3.69
2 X 10 RE	1	1.4	15.4	1.83	2.19
2 x 16 RM	1	1.4	18.4	1.15	1.38
2 x 25 RM	1.2	1.4	22.3	0.727	0.870
2 x 35 RM	1.2	1.6	24.9	0.524	0.630
3 x 1.5 RE	0.7	1.2	9.6	12.1	14.5
3 x 2.5 RE	0.8	1.2	10.9	7.41	8.87
3 x 4 RE	0.8	1.2	12.5	4.61	5.52
3 x 6 RE	0.8	1.4	13.4	3.08	3.69
3 x 10 RE	1	1.4	16.2	1.83	2.19
3 x 16 RM	1	1.4	19.6	1.15	1.38
3 x 25 RM	1.2	1.6	24	0.727	0.870
3 x 35 RM	1.2	1.6	26.5	0.524	0.630
4 x 1.5 RE	0.7	1.2	10.3	12.1	14.5
4 x 2.5 RE	0.8	1.2	11.7	7.41	8.87
4 x 4 RE	0.8	1.4	13	4.61	5.52
4 x 6 RE	0.8	1.4	14.8	3.08	3.69
4 x 10 RE	1	1.4	17.6	1.83	2.19
4 x 16 RM	1	1.4	21.5	1.15	1.38
4 x 25 RM	1.2	1.6	26.3	0.727	0.870
4 x 35 RM	1.2	1.6	29.1	0.524	0.630
5 x 1.5 RE	0.7	1.2	11.1	12.1	14.5
5 x 2.5 RE	0.8	1.2	12.8	7.41	8.87
5 x 4 RE	0.8	1.4	14.6	4.61	5.52
5 x 6 RE	0.8	1.4	16.1	3.08	3.69
5 x 10 RE	1	1.4	19.3	1.81	2.19
5 x 16 RM	1	1.6	23.9	1.15	1.38
5 x 25 RM	1.2	1.6	28.8	0.727	0.870
5 x 35 RM	1.2	1.6	32.4	0.524	0.630

## کابل های قدرت نصب ثابت (NYY)

### کاربرد/

این نوع کابل ها جهت انتقال انرژی الکتریکی در زیر خاک و یا آب، در کانال ها، نیروگاه ها، مصارف صنعتی، بین تأسیسات، مراکز توزیع و مصرف الکتریکی، در بتن و در جاهایی که امکان آسیب های مکانیکی در آن وجود نداشته باشد، استفاده می گردد.

### ساختار/

هادی: مفتول مس آتیل شده

( گروه 1 یا 2 مطابق استاندارد ISIR 3084 و یا IEC 60228 )

عایق: پی وی سی

روکش: پی وی سی

### اطلاعات فنی/

بازه دمای عملکرد: از منفی 30 الی مثبت 70 درجه سلسیوس

بازه دما در حالت اتصال کوتاه برای مدت 5 ثانیه: تا 160 درجه سلسیوس

ولتاژ اسمی:  $U_0/U=0.6/1\text{ kV}$

جریان مجاز: به پیوست فنی صفحه ۲۴ مراجعه گردد.

حداقل شعاع خمش: به پیوست فنی صفحه ۲۴ مراجعه گردد.

جریان اتصال کوتاه: به پیوست فنی صفحه ۲۴ مراجعه گردد.

### استاندارد/

ISIRI 3569-1, IEC 60502-1, IEC 60332



داده‌های ابعادی، الکتریکی و مکانیکی /

سطح مقطع × تعداد رشته	ضخامت عایق	ضخامت روکش	قطر نهایی	وزن تقریبی	حداکثر مقاومت هادی	
					جریان مستقیم در 20°C	جریان مستقیم در 20°C
No x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	kg / km	Ω / km	MΩ / km
1 x 1.5 RE	0.8	1.4	5.6	49	12.1	14.5
1 x 2.5 RE	0.8	1.4	6.2	61	7.41	8.87
1 x 4 RE	1	1.4	7.1	85	4.61	5.52
1 x 6 RE	1	1.4	7.5	107	3.08	3.69
1 x 10 RE	1	1.4	8.3	150	1.83	2.19
1 x 16 RM	1	1.4	9.8	220	1.15	1.38
1 x 25 RM	1.2	1.4	11.5	325	0.727	0.870
1 x 35 RM	1.2	1.4	13	430	0.524	0.627
1 x 50 RM	1.4	1.4	14.5	560	0.387	0.463
2 x 1.5 RE	1.8	1.8	11.5	180	12.1	14.5
2 x 2.5 RE	1.8	1.8	12.5	215	7.41	8.87
2 x 4 RE	1	1.8	14	290	4.61	5.52
2 x 6 RE	1	1.8	15	352	3.08	3.69
2 x 10 RE	1	1.8	16.5	470	1.83	2.19
2 x 16 RM	1	1.8	19.5	675	1.15	1.38
2 x 25 RM	1.2	1.8	23	970	0.727	0.870
2 x 35 RM	1.2	1.8	25.5	1250	0.524	0.627
2 x 50 RM	1.4	1.9	29	1640	0.387	0.463
3 x 1.5 RE	1.8	1.8	12	200	12.1	14.5
3 x 2.5 RE	1.8	1.8	13	245	7.41	8.87
3 x 4 RE	1	1.8	14.5	335	4.61	5.52
3 x 6 RE	1	1.8	16	415	3.08	3.69
3 x 10 RE	1	1.8	17.5	570	1.83	2.19
3 x 16 RM	1	1.8	20.5	830	1.15	1.38
3 x 25 RM	1.2	1.8	24.5	1205	0.727	0.870
3 x 35 RM	1.2	1.8	27	1585	0.524	0.627
3 x 50 RM	1.4	1.8	25.5	1650	0.387	0.463
4 x 1.5 RE	1.8	1.8	13	235	12.1	14.5
4 x 2.5 RE	1.8	1.8	14	290	7.41	8.87
4 x 4 RE	1	1.8	16	400	4.61	5.52
4 x 6 RE	1	1.8	17	500	3.08	3.69
4 x 10 RE	1	1.8	19	700	1.83	2.19
4 x 16 RM	1	1.8	22.5	1010	1.15	1.38
4 x 25 RM	1.2	1.8	26.5	1510	0.727	0.870
4 x 35 RM	1.2	1.9	29.5	2010	0.524	0.627
4 x 50 RM	1.4	1.9	30	2180	0.387	0.463
5 x 1.5 RE	1.8	1.8	13.5	273	12.1	14.5
5 x 2.5 RE	1.8	1.8	15	336	7.41	8.87
5 x 4 RE	1	1.8	17	480	4.61	5.52
5 x 6 RE	1	1.8	18.5	595	3.08	3.69
5 x 10 RE	1	1.8	20.5	860	1.83	2.19
5 x 16 RM	1	1.8	14.5	1195	1.15	1.38
5 x 25 RM	1.2	1.9	29.5	1780	0.727	0.870
5 x 35 RM	1.2	2	33	2500	0.524	0.627

## کابل های بالابر و اتصالات متحرک گرد H07VV-F

### کاربرد/

از این کابل ها در بالا برها، آسانسورها، جرثقیل های سقفی و نیز اتصالات متحرک استفاده می گردد.

### ساختار/

هادی: مس آنیل شده قابل انعطاف (گروه 5 مطابق استاندارد ISIRI 3084 و یا IEC 60228)

عایق: پی وی سی

روکش: پی وی سی

### اطلاعات فنی/

بازه دمای عملکرد: از منفی 30 الی مثبت 70 درجه سیلسیوس

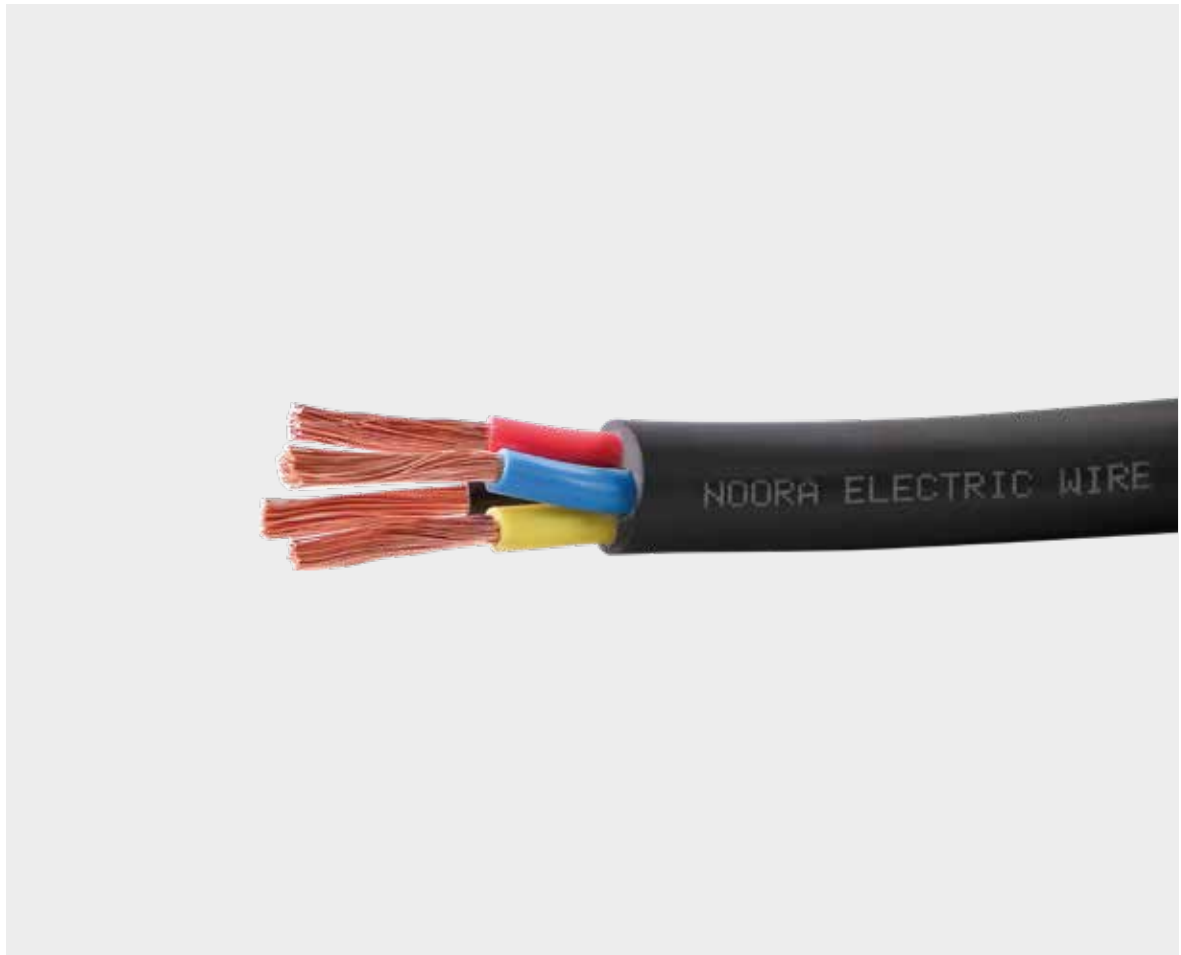
بازه دما در حالت اتصال کوتاه برای مدت 5 ثانیه: تا 160 درجه سیلسیوس

ولتاژ اسمی: U0/U=450/750 V

جریان اتصال کوتاه: به پیوست فنی صفحه ۲۴ مراجعه گردد.

### استاندارد/

ISIRI 607-6, IEC 60227-6, IEC 60332



داده‌های ابعادی، الکتریکی و مکانیکی /

سطح مقطع x تعداد رشته	ضخامت عایق	ضخامت روکش	قطر نهایی	حداکثر مقاومت هادی در 20°C	حداقل مقاومت عایق در 70°C
No x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	Ω / km	MΩ / km
2 x 4	0.8	1	10.4	4.95	0.007
2 x 6	0.8	1.3	12.2	3.3	0.006
2 x 10	1	1.3	15.6	1.91	0.0056
2 x 16	1	1.3	18	1.21	0.0046
2 x 25	1.2	1.6	23.8	0.78	0.0044
2 x 35	1.2	1.9	26.2	0.554	0.0038
3 x 4	0.8	1.3	12	4.95	0.007
3 x 6	0.8	1.3	13.1	3.3	0.006
3 x 10	1	1.6	17.9	1.91	0.0056
3 x 16	1	1.6	20.4	1.21	0.0046
3 x 25	1.2	1.8	25.5	0.78	0.0044
3 x 35	1.2	2	28.6	0.554	0.0038
4 x 4	0.8	1.3	12.2	4.95	0.007
4 x 6	0.8	1.3	14.8	3.3	0.006
4 x 10	1	1.6	18.8	1.91	0.0056
4 x 16	1	1.6	20.7	1.21	0.0046
4 x 25	1.2	2	25.8	0.78	0.0044
4 x 35	1.2	2.4	29.2	0.554	0.0038
5 x 4	0.8	1.3	13.5	4.95	0.007
5 x 6	0.8	1.3	14.8	3.3	0.006
5 x 10	1	1.6	20.8	1.91	0.0056
5 x 16	1	2	23.7	1.21	0.0046
5 x 25	1.2	2.4	29.5	0.78	0.0044
5 x 35	1.2	2.4	34.5	0.554	0.0038

## کابل های بالابر و اتصالات متحرک تخت با سطح مقطع 1 میلیمتر مربع H07VVH6-F

### کاربرد/

از این کابل ها در بالا برها، آسانسورها، جرثقیل های سقفی و نیز اتصالات متحرک استفاده می گردد.  
ساختار/

هادی: مس آنیل شده قابل انعطاف (گروه 5 مطابق استاندارد ISIR 3084 و یا IEC 60228)

عایق: پی وی سی

روکش: پی وی سی

### اطلاعات فنی/

بازه دمای عملکرد: از منفی 30 الی مثبت 70 درجه سیلسیوس

بازه دما در حالت اتصال کوتاه برای مدت 5 ثانیه: تا 160 درجه سیلسیوس

ولتاژ اسمی:  $U_0/U = 450/750 \text{ V}$

جریان اتصال کوتاه: به پیوست فنی صفحه ۲۴ مراجعه گردد.

### استاندارد/

ISIRI 607-6, IEC 60227-6, IEC 60332





داده های ابعادی، الکتریکی و مکانیکی /

سطح مقطع × تعداد رشته	ضخامت عایق	ضخامت $e_1$	ضخامت روکش	قطر نهایی	حداکثر مقاومت هادی در 20°C	حداقل مقاومت عایق در 70°C
No x mm <sup>2</sup>	mm	mm	mm	mm	Ω / km	MΩ / km
4 x 4 Flat	0.8	1.5	$e_2 = 1.2$ $e_3 = 1.8$	6.5 x 19.5	4.95	0.007
4 x 6 Flat	0.8	1.5	$e_2 = 1.2$ $e_3 = 1.8$	7 x 21.5	3.3	0.006
4 x 10 Flat	1	1.5	$e_2 = 1.4$ $e_3 = 1.8$	9.3 x 29.5	1.91	0.0056
4 x 16 Flat	1	1.5	$e_2 = 1.5$ $e_3 = 2$	10.3 x 33.2	1.21	0.0046
4 x 25 Flat	1.2	1.5	$e_2 = 1.6$ $e_3 = 2$	12.3 x 40.4	0.78	0.0044
4 x 35 Flat	1.2	1.5	$e_2 = 1.6$ $e_3 = 2$	14.2 x 40.4	0.554	0.0042
5 x 4 Flat	0.8	1.5	$e_2 = 1.2$ $e_3 = 1.8$	6.4 x 26.6	4.95	0.007
5 x 6 Flat	0.8	1.5	$e_2 = 1.2$ $e_3 = 1.8$	7 x 29	3.3	0.006
5 x 10 Flat	1	1.5	$e_2 = 1.4$ $e_3 = 1.8$	9.3 x 39	1.91	0.0056
5 x 16 Flat	1	1.5	$e_2 = 1.5$ $e_3 = 2$	10.3 x 43.5	1.21	0.0046
5 x 25 Flat	1.2	1.5	$e_2 = 1.6$ $e_3 = 2$	12.3 x 52.5	0.78	0.0044
6 x 0.75	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	185 x 4.2	26	0.011
9 x 0.75	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	26.5 x 4.2	26	0.011
12 x 0.75	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	33.8 x 4.2	26	0.011
16 x 0.75	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	44.5 x 4.2	26	0.011
18 x 0.75	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	49.2 x 4.2	26	0.011
20 x 0.75	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	55 x 4.2	26	0.011
24 x 0.75	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	65.5 x 4.2	26	0.011
6 x 1	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	19 x 4.3	19.5	0.010
9 x 1	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	27.5 x 4.3	19.5	0.010
12 x 1	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	35 x 4.3	19.5	0.010
16 x 1	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	46 x 4.3	19.5	0.010
18 x 1	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	51 x 4.3	19.5	0.010
20 x 1	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	57 x 4.3	19.5	0.010
24 x 1	0.6	1	$e_2 = 0.9$ $e_3 = 1.5$	68 x 4.3	19.5	0.010

## کابل های کوکسیال فرکانس بالا

### کاربرد /

از این کابل ها جهت انتقال فرکانس های بالا به ویژه گیرنده ها، فرستنده ها و ارتباطات رادیویی و تلویزیونی مورد استفاده قرار می گیرند.

### ساختار /

هادی داخلی: مفتول مس آنیل شده تک رشته یا تابیده شده منظم (گروه 1 یا 2 مطابق استاندارد ISIRI 3084 و IEC 60228)

عایق: پلی اتیلن (PE)

هادی خارجی: رشته های مس بافته شده.

روکش خارجی: پلی وینیل کلراید (PVC)

### اطلاعات فنی /

بازه دمای عملکرد: از منفی 40 الی مثبت 85 درجه سیلسیوس

عملکرد در آتش: مطابق استاندارد IEC 60332-1

### استاندارد /

MIL-C-17



### داده های ابعادی، الکتریکی و مکانیکی /

نوع		RG 11	RG 58	RG 59	RG 213	RG 216
قطر هادی مرکزی (مس) × تعداد	No X mm	7 × 0.40	19 × 0.18	1 × 0.57	7 × 0.75	7 × 0.40
ضخامت عایق	mm	3	1	1.56	2.5	3
قطر هادی بافته شده خارجی (مس) × تعداد	No x (No x mm)	16 x (8 X 0.22)	16 x (7 X 0.12)	16 x (7 X 0.16)	16 x (8 X 0.22)	16 x (8 X 0.16)
ضخامت روکش	mm	1.1	0.7	0.8	1.1	1.1
قطر نهایی	mm	10.3	5	6.1	10.3	10.3
امپدانس	Ω	75	50	75	50	75
حداکثر مقاومت هادی در 20°C	Ω / km	20.7	37.1	70.37	5.77	20.7
تضعیف استاندارد در آگیاگرتز	dB / m	7	17	12	7	7.5
ولتاژ تست	v	10000	5000	7000	10000	10000
وزن کل	Kg / Km	136	36	57	162	187

## کابل های کواکسیال 75 اهم

### کاربرد /

از این کابل ها جهت انتقال فرکانس های بالا به ویژه گیرنده ها، فرستنده ها و ارتباطات رادیویی و تلویزیونی مورد استفاده قرار می گیرند.

### ساختار /

هادی داخلی: مفتول مس آنیل شده تک رشته یا تابیده شده منظم (گروه 1 یا 2 مطابق استاندارد ISIRI 3084 و IEC 60228)

عایق: پلی اتیلن (PE)

هادی خارجی: رشته های مس بافته شده.

روکش خارجی: پلی وینیل کلراید (PVC)

### اطلاعات فنی /

بازه دمای عملکرد: از منفی 40 الی مثبت 85 درجه سیلسیوس

عملکرد در آتش: مطابق استاندارد IEC 60332-1

### استاندارد /

IS C 3501



داده های ابعادی، الکتریکی و مکانیکی /

نوع		1.5C-2V	2.5C-2V	3C-2V	5C-2V	4.5C-2V	7C-2V
قطر هادی مرکزی (مس) × تعداد	No X mm	1 × 0.26	1 × 0.40	1 × 0.50	1 × 0.80	1 × 1	7 × 0.40
ضخامت عایق	mm	0.67	1	1.3	2.05	1.8	3.05
قطر هادی بافته شده خارجی (مس) × تعداد	No x (No x mm)	16 x (5 X 0.10)	16 x (6 X 0.12)	16 x (7 X 0.12)	16 x (9 X 0.14)	16 x (4 X 0.16)	24 x (7 X 0.18)
ضخامت روکش	mm	0.4	0.5	0.8	0.9	0.6	1.1
قطر نهایی	mm	2.9	4	5.4	7.4	6.4	10.4
حداکثر مقاومت هادی در 20°C	Ω / km	968	145	91.4	35.9	2	20.7
تضعیف استاندارد در آگیاگرتز	dB / m	96	52	42	27	22	22
ولتاژ تست	v	1000	1000	1000	1000	1000	1000
وزن تقریبی	Kg / Km	13	22	42	74	50	141

## کابل های کواکسیال 50 اهم

### کاربرد /

از این کابل ها جهت انتقال فرکانس های بالا به ویژه گیرنده ها، فرستنده ها و ارتباطات رادیویی و تلویزیونی مورد استفاده قرار می گیرند.

### ساختار /

هادی داخلی: مفتول مس آنیل شده تک رشته یا تابیده شده منظم (گروه 1 یا 2 مطابق استاندارد ISIRI 3084 و IEC 60228)

عایق: پلی اتیلن (PE)

هادی خارجی: رشته های مس بافته شده.

روکش خارجی: پلی وینیل کلراید (PVC)

### اطلاعات فنی /

بازه دمای عملکرد: از منفی 40 الی مثبت 85 درجه سیلسیوس

عملکرد در آتش: مطابق استاندارد IEC 60332-1

### استاندارد /

IS C 3501



### داده های ابعادی، الکتریکی و مکانیکی /

نوع		1.5D-2V	2.5D-2V	3D-2V	5D-2V	8D-2V
قطر هادی مرکزی (مس) × تعداد	No X mm	7 x 0.18	1 x 0.80	7 x 0.32	1 x 1.40	7 x 0.80
ضخامت عایق	mm	0.53	0.95	1.02	1.7	2.7
قطر هادی بافته شده خارجی (مس) × تعداد	No x (No x mm)	16 x (5 X 0.10)	16 x (6 X 0.12)	16 x (7 X 0.12)	16 x (9 X 0.14)	24 x (8 X 0.18)
ضخامت روکش	mm	0.4	0.5	0.8	0.9	1.2
قطر نهایی	mm	2.9	4.3	5.3	7.3	11.1
حداکثر مقاومت هادی در 20°C	Ω / km	110	35.9	33.3	11.7	5.13
تضعیف استاندارد در آگهیگارتز	dB / m	85	45	47	27	20
ولتاژ تست	v	1000	1000	1000	1000	1000
وزن تقریبی	Kg / Km	16	35	44	78	178

## کابل های مخابراتی زمینی A-2Y(St)2Y

### کاربرد/

از این کابل ها در سیستم شبکه تلفن محلی، انتقال سیگنال و اطلاعات در سیستم های ارتباطی آنالوگ یا دیجیتال استفاده می گردد.

### ساختار/

هادی: مفتول مس آتیل شده

عایق: پلی اتیلن (PE)

پوشش داخلی: نوار پلی استر مقاوم در برابر حرارت

سیم زمین: مس آتیل شده قلع اندود

اسکرین: نوار پلی استر- آلومینیوم (فویل آلومینیوم) که در تماس با سیم زمین می باشد.

روکش: پلی اتیلن مشکی

### استاندارد/

VDE, TCl, IEC 60708



### داده های الکتریکی /

قطر هادی	حداکثر مقاومت هادی در 20°C	مقاومت عایق در 70°C	حداکثر ظرفیت متقابل در ۸۰۰ هرتز تا ۱۰۰۰ هرتز	حداکثر عدم تعادل ظرفیت در ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ هرتز	تضعیف در ۱۰۲۴ کیلوهرتز	تضعیف در ۱۵۰۰ کیلوهرتز	ولتاژ عملکرد	ولتاژ تست جریان مستقیم
mm	Ω /km	MΩ /km	nF/km	pF/km	dB/m	dB/m	V	kv
0.4	147	2000	52±2	181	26	31.5	150	2.4 (۳ ثانیه) مرکز به مرکز 5 (۳ ثانیه) مرکز به شیلد
0.6	66				19.5	24		3.5 (۳ ثانیه) مرکز به مرکز 5 (۳ ثانیه) مرکز به شیلد

### داده های ابعادی /

تعداد جفت	قطر هادی	ضخامت روکش	قطر نهایی میانگین	وزن خالص تقریبی	تعداد جفت	قطر هادی	ضخامت روکش	قطر نهایی میانگین	وزن خالص تقریبی
No	Mm	mm	mm	K/Km	No	Mm	mm	mm	K/Km
2	0.4	1	5	19	2	0.6	1	6	28
4	0.4	1	5.7	28	4	0.6	1	7.2	46
6	0.4	1	6.5	37	6	0.6	1	8	63
8	0.4	1	6.7	44	8	0.6	1	8.5	79
10	0.4	1	7.7	53	10	0.6	1	9.5	100
20	0.4	1	10.3	102	20	0.6	1.4	13	185
30	0.4	1	12	148	30	0.6	1.4	15	260
40	0.4	1	13	185	40	0.6	1.4	17	335
50	0.4	1	14.5	215	50	0.6	1.4	18.5	405

## کابل های مخابراتی هوایی J-Y (St) Y

### کاربرد /

از این کابل ها در سیستم شبکه تلفن محلی، انتقال سیگنال و اطلاعات در سیستم های ارتباطی آنالوگ یا دیجیتال استفاده می گردد.

### ساختار /

هادی: مفتول مس آنیل شده

عایق: پلی اتیلن (PE)

پوشش داخلی: نوار پلی استر مقاوم در برابر حرارت

سیم زمین: مس آنیل شده قلع اندود

اسکرین: نوار پلی استر - آلومینیوم (فویل آلومینیوم) که در تماس با سیم زمین می باشد.

روکش: پلی اتیلن مشکی

### استاندارد /

VDE, TCl, IEC 60708



### داده های الکتریکی /

قطر هادی	حداکثر مقاومت هادی در 20°C	حداقل مقاومت عایق در 70°C	حداکثر ظرفیت متقابل در ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ هرتز	حداکثر عدم تعادل ظرفیت در ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ هرتز	تضعیف در ۱۰۲۴ کیلوهرتز	تضعیف در ۱۵۰۰ کیلوهرتز
mm	$\Omega / km$	$M\Omega / km$	nF/km	pF/100m	V	kv
0.4	147	500	100	300	200	0.7 (۱ دقیقه) مرکز به مرکز 2 (۱ دقیقه) مرکز به شیلد
0.6	65					
0.8	36					

داده‌های ابعادی /

تعداد جفت	قطر هادی	ضخامت روکش	قطر نهایی میانگین	وزن خالص تقریبی
No	Mm	mm	mm	K/Km
2	0.6	1	6.2	41
4	0.6	1	7	60
6	0.6	1	8.2	85
10	0.6	1	9.5	120
20	0.6	1.2	12.5	210
30	0.6	1.2	14.5	295
40	0.6	1.2	16.7	375
50	0.6	1.4	18.5	470

تعداد جفت	قطر هادی	ضخامت روکش	قطر نهایی میانگین	وزن خالص تقریبی
No	Mm	mm	mm	K/Km
2	0.4	1	5.2	30
4	0.4	1	5.7	40
6	0.4	1	6.5	50
10	0.4	1	7.5	70
20	0.4	1	9.2	115
30	0.4	1	11	156
40	0.4	1.2	12.6	208
50	0.4	1.2	14	250

تعداد جفت	قطر هادی	ضخامت روکش	قطر نهایی میانگین	وزن خالص تقریبی
No	Mm	mm	mm	K/Km
2	0.8	1	7.7	59
4	0.8	1	9.5	90
6	0.8	1	10.5	122
10	0.8	1.2	13	185
20	0.8	1.2	16.5	335
30	0.8	1.4	20.5	500
40	0.8	1.6	23.5	650
50	0.8	1.6	26	796

کابل های چند رشته		کلیه کابل های تک رشته
ولتاژ نامی تا خود $U_0/U = 0.6/1 \text{ kV}$	ولتاژ نامی بیش از $U_0/U = 0.6/1 \text{ kV}$	
12 x D	15 x D	15 x D

پیوست ۲: نیروی کششی مجاز

نوع کشش	نوع کابل	فرمول	ضرایب
نیروی کششی اعمال شده بر هادی	تمامی انواع کابل	$P = \sigma \cdot A$	$\sigma = 30 \text{ N/mm}^2$ (هادی مسی) $\sigma = 50 \text{ N/mm}^2$ (هادی آلومینیومی)
نیروی کششی اعمال شده بر زره	کابل های زره دار	$P = K \cdot D^2$	$K = 9 \text{ N/mm}^2$

P: نیروی کششی بر حسب نیوتن (N)  
A: سطح مقطع کلی بر حسب میلیمتر مربع (mm<sup>2</sup>) (غیر از حفاظ و هادی هم مرکز)  
D: قطر خارجی کابل بر حسب میلیمتر (mm)  
 $\sigma$ : تنش کششی مجاز هادی بر حسب نیوتن بر میلیمتر مربع (N/mm<sup>2</sup>)

پیوست ۳: جریان اتصال کوتاه هادی برای مدت یک ثانیه

سطح مقطع نامی (mm <sup>2</sup> )	کابل های با روکش پی وی سی (دمای هادی در لحظه شروع اتصال کوتاه درجه سیلیسیوس و در پایان 160 درجه سیلیسیوس در نظر گرفته می شود) (kA)	کابل های با روکش پلی اتیلن کراس لینک شده (دمای هادی در لحظه شروع اتصال کوتاه درجه سیلیسیوس و در پایان 250 درجه سیلیسیوس در نظر گرفته می شود) (kA)
1.5	0.173	0.215
2.5	0.228	0.358
4	0.460	0.572
6	0.690	0.858
10	1.15	1.43
16	1.84	2.29
25	2.87	3.57
35	4.02	5.00
50	5.75	7.15
70	8.05	10.0
95	10.9	13.6
120	13.08	17.2
150	17.2	21.4
185	21.3	26.5
240	27.6	34.3
300	34.5	42.9
400	41.2	57.2
500	51.5	71.5
630	64.9	90
800	82.4	114
1000	103	143

ماکزیمم جریان اتصال کوتاه برای مدت زمان بین ۲/۵ الی ۵ ثانیه رامی توان با استفاده از فرمول ذیل محاسبه نمود:

که در آن:  $I_k$ : جریان اتصال کوتاه بر حسب آمپر در مدت زمان  $T_k$   
 $I_1$ : جریان اتصال کوتاه بر حسب آمپر در مدت زمان یک ثانیه  
 $T_k$ : مدت زمان اتصال کوتاه بر حسب ثانیه

$$I_k = \frac{I_1}{\sqrt{T_k}}$$



پیوست ۴: رنگ رشته های کابل های ولتاژ پایین

تعداد رشته ها	رنگ رشته ها			
	براساس استاندارد IEC (بدون رشته محافظ)	براساس استاندارد IEC (بارشته محافظ)	براساس استاندارد BS (بدون رشته محافظ)	براساس استاندارد تواینر (بدون رشته محافظ)
1	مشکی	.	مشکی	مشکی
2	مشکی و آبی	.	مشکی و قرمز	مشکی و آبی
3	قهوه ای، مشکی و خاکستری	آبی، قهوه ای و سبز یا زرد	قرمز، زرد و آبی	قرمز، مشکی و آبی
2/1 + 3	قهوه ای، مشکی، خاکستری و آبی (برای نول)	قهوه ای، مشکی، خاکستری و سبز یا زرد (برای نول)	قرمز، زرد، آبی و مشکی (برای نول)	قرمز، زرد، مشکی و آبی (برای نول)
4	قهوه ای، مشکی و خاکستری و آبی	قهوه ای، مشکی، خاکستری و سبز یا زرد	قرمز، زرد، آبی و مشکی	قرمز، زرد، مشکی و آبی
5	قهوه ای، مشکی و خاکستری، آبی و قرمز	قهوه ای، مشکی، خاکستری، آبی و سبز یا زرد	رشته های مشکی با عددگذاری سفید	قرمز، زرد، مشکی، آبی و سبز یا زرد
بالای 5 رشته	رشته های مشکی با عددگذاری سفید	رشته های مشکی با عددگذاری سفید همراه با یک رشته سبز یا زرد	رشته های مشکی با عددگذاری سفید	رشته های مشکی با عددگذاری سفید

پیوست ۵: رنگ بندی کابل های مخابراتی

تعداد زوج ها	رنگ زوج ها	
	هادی 1	هادی 2
-		
1	سفید	آبی
2	سفید	نارنجی
3	سفید	سبز
4	سفید	قهوه ای
5	سفید	خاکستری
6	قرمز	آبی
7	قرمز	نارنجی
8	قرمز	سبز
9	قرمز	قهوه ای
10	قرمز	خاکستری
11	مشکی	آبی
12	مشکی	نارنجی
13	مشکی	سبز
14	مشکی	قهوه ای
15	مشکی	خاکستری
16	زرد	آبی
17	زرد	نارنجی
18	زرد	سبز
19	زرد	قهوه ای
20	زرد	خاکستری
21	بنفش	آبی
22	بنفش	نارنجی
23	بنفش	سبز
24	بنفش	قهوه ای
25	بنفش	خاکستری

پیوست ۶: کدگذاری سیم ها و کابل ها بر اساس استاندارد هماهنگ DIN VDE 0281/0282/0292

1	طراحی	استاندارد هماهنگ : H مطابق استاندارد ملی : A	
2	ولتاژ نامی	01: 100 V    03: 300/300 V    05: 300/500 V    07: 450/750 V	
3	جنس عایق	B: اتیلن پروپیلن رابر (EPR) G: اتیلن وینیل استات کوپلیمر (EVA) N2: کلوروپیرین رابر برای کابل های جوش (CR) R: لاستیک طبیعی یا مصنوعی (NR/SR)	
4	اجزاء ساختاری	C: دارای حفاظ (شیلد) T: روکش اضافی از جنس پارچه بافته شده بر روی هادی ها T6: روکش اضافی از جنس پارچه بافته شده بر روی هر یک از هادی ها Q4: روکش اضافی از جنس پلی آمید برای هادی (PA)	
5	جنس روکش	B: اتیلن پروپیلن رابر (EPR) N: کلوروپیرین رابر (CR) N4: کلوروپیرین رابر مقاوم در برابر حرارت (CR) R: لاستیک طبیعی یا مصنوعی (NR/SR) T2: بافت پارچه ای ضد حریق V2: پلی وینیل کلراید مقاوم در برابر حرارت (PVC) V4: پلی وینیل کلراید کراس لینک شده (PVC)	
6	مشخصه های ویژه ساختاری	D3: دارای اجزاء نگهدارنده (سیم و یا الیاف نگهدارنده) H: کابل تخت (دو رشته) جدا شونده H6: کابل تخت جدا نشونده (کابل چند رشته شیلددار) H7: روکش دولایه	
7	نوع هادی	D: هادی انعطاف پذیر برای کابل های جوش F: هادی انعطاف پذیر برای کابل های قابل انعطاف K: هادی انعطاف پذیر برای کابل های نصب ثابت L: هادی تک مفتولی، گروه 1 E: هادی بسیار انعطاف پذیر برای کابل های جوش H: هادی بسیار انعطاف پذیر برای کابل های قابل انعطاف R: هادی تابیده شده منظم، گروه 2 Y: هادی مشابه مس مطابق استاندارد DIN 47104	
8	تعداد رشته ها		
9	ارت	G: دارای سیم ارت    X: فاقد سیم ارت	
10	سطح مقطع سیم بر حسب میلیمتر مربع		

پیوست ۷: کد گذاری کابل های قدرت بر اساس استاندارد DIN VDE 0271/0276

1	N براساس استاندارد: N	N مشابه استاندارد: N	طراحی			
2	-: مس: A	آلومینیوم	جنس هادی			
3	-: کاغذ اشباع شده	2X: پلی اتیلن کراس لینک شده	7: پلی وینیل کلراید	جنس عایق		
4	SE: حفاظ از جنس سیم مسی بر روی هر تک رشته H: لایه های رسانا F: حفاظ طولی ضد آب	C: هادی مسی هم مرکز CW: هادی مسی هم مرکز تابیده شده موجدار CE: هادی مسی هم مرکز بر روی هر تک رشته S: حفاظ از جنس سیم مس	هادی هم مرکز (حفاظ)			
5	G: نواری بصورت مارپیچ در جهت مخالف تاب از جنس فولاد گالوانیزه R: سیم گرد از جنس فولاد گالوانیزه	B: نواری از جنس فولاد گالوانیزه F: سیم تخت از جنس فولاد گالوانیزه	آرمور (زره)			
6	2Y: پلی اتیلن 2X: پلی اتیلن کراس لینک شده	KL: از جنس آلومینیوم Y: پلی وینیل کلراید	A: از جنس الیاف K: از جنس سرب	جنس روکش		
7			O: بدون هادی محافظ I: با هادی محافظ	هادی محافظ		
8				تعداد هادی ها		
9				سطح مقطع هادی بر حسب میلیمتر مربع		
10	V/: هادی فشرده	m...: هادی تابیده شده منظم h...: هادی گرد توخالی	o...: هادی بیضوی e...: هادی تک مفتولی	f...: هادی گرد s...: هادی سکتور	نوع هادی	
11		0.6/1 kV	3.6/6 kV	6/10 kV	ولتاژ نامی	

پیوست ۸: کد گذاری کابل های مخابراتی بر اساس استاندارد DIN VDE 0271/0276

1	T: کابل توزیع VV/Li: کابل رانژه	AB: کابل بیرون ساختمان با محافظ صاعقه E-H: کابل نصب ثابت برای صنایع الکترونیک و بدون هالوژن E: کابل نصب ثابت برای صنایع الکترونیک AJ: کابل بیرون ساختمان با محافظ القائی	A: کابل بیرون ساختمان G: کابل معدن S: کابل جعبه تقسیم I: کابل نصب ثابت (داخل ساختمان)	نوع کابل به همراه اطلاعات تکمیلی			
2	02Y: پلی اتیلن اسفنجی	3Y: استایروفلکس 5Y: پلی تترا فلئور اتیلن (PTFE) 6Y: فلئور اتیلن پروپیلن (FEP) 7Y: کوپلیمر تترا فلئور اتیلن (ETFE)	P: کاغذ خشک Y: پلی وینیل کلراید 2Y: پلی اتیلن 02YS: عایق فوم اسکین	عایق			
3		C: بافت سیم های مسی D: حفاظ مسی تابیده شده بصورت مارپیچ F: کابل پر شده با ژله K: نوار مسی با روکش داخلی پلی اتیلن	(L): نوار آلومینیوم (rms): نوار فولادی حفاظ مغناطیسی (St): حفاظ فویل فلزی با اندود پلاستیکی (Z): بافت فولادی با استقامت کششی بالا	حفاظ			
4	M: روکش سری Mz: روکش آلیاژ سری	(L) 2Y: روکش آلومینیومی مقاوم در برابر رطوبت با اندود پلیمر W: روکش فولادی موجدار	L: روکش آلومینیومی نرم LD: روکش آلومینیومی موجدار	پوشش محافظ			
5		2Y: پلی اتیلن 2Yv: پلی اتیلن تقویت شده E: آمیزه ای همراه با نوار پلاستیکی C: پوشش محافظ از جنس کف	Y: پلی وینیل کلراید Yv: پلی وینیل کلراید تقویت شده Yu: پلی وینیل کلراید مقاوم در برابر شعله Yw: پلی وینیل کلراید مقاوم در برابر گرما	روکش			
6	5x: پنج رشته	x4x: چهار رشته	x3x: سه رشته	x2x: دو رشته	x1x: تک رشته	تعداد اجزاء تابیده شده	
7	قطر هادی بر حسب میلیمتر						
8	VIMF: پنج تایی در فویل فلزی	STVI: چهار تایی برای فرکانس 17 مگاهرتز Kx: کابل کواکسیال DM: چهار تایی از نوع Marting-Dieselhorst TF: چهار تایی برای فرکانس کاربر TFP: زوج تابیده PIMF: زوج در فویل فلزی TIMF: سه تایی در فویل فلزی QIMF: چهار تایی در فویل فلزی St II: چهار تایی مانند St III با ظرفیت نامتعادلی خازنی بالاتر	F: چهار تایی با مدار فانتوم در کابل های ریل راه آهن S: رشته سیگنال در کابل راه آهن StO: چهار تایی St: چهار تایی با مدار فانتوم برای فواصل طولانی StI: چهار تایی بدون مدار فانتوم St III: چهار تایی در کابل مشترکین St IV: چهار تایی برای فرکانس 120 کیلو هرتز St V: چهار تایی برای فرکانس 550 کیلو هرتز BdiMF: گروه در فویل فلزی	نوع اجزاء تابیده شده			
9			Lg: تاب لایه ای Bd: تاب گروهی	نوع تاب			
10		B0.5: لایه ای از نوار فولادی با ضخامت 0/5 میلیمتر D: لایه ای از سیم های مسی جهت محافظت القائی (T): سیم های فولادی مقاوم در برابر کرنش برای کابل هوایی	A: لایه ای از سیم های آلومینیومی جهت محافظت القائی b: آرمور B: آرمور از جنس نوار فولادی جهت محافظت القائی B0.3: لایه ای از نوار فولادی با ضخامت 0/3 میلیمتر	آرمور			



[www.nooraelectric.com](http://www.nooraelectric.com)