КНР ГОСТ 7866.1-76

Кабели судовые с медными жилами с резиновой изоляцией, в оболочке из маслостойкой резины, не распространяющей горение.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели судовые марки КНР применяются в силовых и осветительных сетях, в цепях управления, сигнализации и межприборных соединений на переменное напряжение до 690 В частотой до 400 Гц или постоянное напряжение 1200 В; для неподвижной прокладки внутри помещений и открытой палубе, при условии защиты от прямого воздействия солнечной радиации, в том числе при воздействии радиального гидростатического давления до 1,96 МПа (20 кгс/см^2).

КОДЫ ОКП

35 8675

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящая жила – медная, круглая, многопроволочная; соответствует классу 3 – сечением от 1,0 до 4,0 мм^2, классу 2 – сечением от 6 до 400 мм^2.

2. Разделительный слой – допускается наложение синтетических пленок по токопроводящим жилам (под изоляцию) кабелей.

3. Изоляция – из изоляционной резины.

4. Скрутка – изолированные жилы кабелей скручены в кабель концентрическими повивами в разные стороны, допускается скрутка изолированных жил концентрическими повивами в одну сторону. Изолированные жилы двухжильных кабелей сечением до 4 мм^2 включительно допускается располагать параллельно. В каждом повиве кабелей с сечением жилы до 2,5 мм^2 включительно имеются счетная жила и жила направления.

При скрутке изолированных жил в кабель допускается применение в качестве заполнения резинового шнура. В обозначение марок кабелей, имеющих отличительную маркировку каждой жилы (цифровую или цветовую), добавляют букву «Ц».

5. Разделительный слой – по изоляции одножильных кабелей и наружному повиву изолированных жил кабелей наложена обмотка из одной синтетической пленки. Допускается продольное наложение синтетической пленки. Допускается изготовление кабелей без наложения пленки.

6. Оболочка – из маслостойкой резины, не распространяющей горение.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Диапазон температур эксплуатации ..... от -40 °С до 45 °С.

Относительная влажность воздуха при температуре 35 °С ..... до 100%.

Прокладка и монтаж кабелей без предварительного нагрева должен производиться при температуре ..... не ниже -15 °С.

Радиус изгиба при монтаже кабелей неподвижной прокладки..... не менее 5 наружных диаметров.

Радиус изгиба при монтаже кабелей в труднодоступных местах .... не менее 3 наружных диаметров при числе, изгибов не более двух в одном месте.

Кабели стойки к вибрационным нагрузкам и одиночным ударным нагрузкам.

Кабели стойки к воздействию морской воды.

Кабели не распространяют горение при одиночной прокладке.

Кабели стойки к периодическому воздействию смазочных масел и дизельного топлива.

Кабели выдерживают испытание переменным напряжением .....2500 В.

Электрическое сопротивление изоляции пересчитанное на 1 км длины и температуру 20 °С ..... не менее 100 МОм.

Длительно допустимая температура на токопроводящей жиле .....не более 65 °С.

Кабели стойки при температуре +(25±10) °С к изгибам:

с числом жил:

до 7 включительно .....не менее 10 циклов изгибов;

свыше 7 .....не менее 5 циклов изгибов при диаметре изгиба, равном пяти диаметрам кабеля и угле изгиба ± (180±10)°.

Кабели стойки к воздействию токов короткого замыкания длительностью не более чем 1 с, вызывающих повышение температуры на токопроводящей жиле до ..... 200 °С.

Строительная длина кабелей ..... не менее 125 м.

Минимальный срок службы ..... 25 лет.

Гарантийный срок эксплуатации .....5 лет со дня ввода кабеля в эксплуатацию.

Число жил и номинальное сечение, мм^2	Номинальный наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
1x4	10.2	168
1x6	10.7	197
1x10	12.1	266
1x16	13.1	344
1x25	14.8	473
1x35	17.0	634
1x50	18.7	802
1x70	20.5	1041
1x95	22.8	1358
1x120	24.4	1629
1x150	26.4	1953
1x185	28.6	2379
1x240	32.7	3113

Число жил и номинальное сечение, мм^2	Номинальный наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
1x300	35.5	3796
2x4	14.7	333
2x6	16.8	450
2x10	19.5	639
2x16	21.6	842
2x25	25.0	1189
2x35	27.3	1490
2x50	30.8	1938
2x70	35.4	2649
2x95	40.0	3496
2x120	43.2	4207
3x4	16.4	388
3x6	17.6	527

Число жил и номинальное сечение, мм²	Номинальный наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
3x10	20.5	761
3x16	22.7	1019
3x25	26.5	1463
3x35	28.9	1858
3x50	33.6	2511
3x70	37.5	3329
3x95	42.4	4420
3x120	45.9	5358
3x150	52.1	6765
1x1.0	8.8	111
2x1.0	12.0	194
3x1.0	12.5	217
4x1.0	13.3	243
5x1.0	14.2	277
7x1.0	16.2	379
10x1.0	19.4	499
12x1.0	19.9	550
14x1.0	20.7	607
16x1.0	21.6	666
19x1.0	22.6	748
24x1.0	25.8	910
27x1.0	26.3	985
30x1.0	27.1	1063
33x1.0	28.0	1143
37x1.0	29.0	1245
1x1.5	9.1	122
2x1.5	12.6	220
3x1.5	13.1	247
4x1.5	14.0	278

Число жил и номинальное сечение, мм²	Номинальный наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
5x1.5	16.1	366
7x1.5	17.1	435
10x1.5	20.6	585
12x1.5	21.1	648
14x1.5	22.0	720
16x1.5	23.1	795
19x1.5	24.1	896
24x1.5	27.6	1097
27x1.5	28.1	1188
30x1.5	29.0	1288
33x1.5	30.1	1391
37x1.5	32.1	1608
1x2.5	9.6	142
2x2.5	13.6	270
3x2.5	14.2	309
4x2.5	16.3	394
5x2.5	17.4	454
7x2.5	18.6	558
10x2.5	22.6	756
12x2.5	23.2	845
14x2.5	24.3	946
16x2.5	25.5	1049
19x2.5	26.7	1194
24x2.5	30.7	1471
27x2.5	32.3	1692
30x2.5	33.3	1836
33x2.5	34.5	1983
37x2.5	35.7	2172

Допустимые токовые нагрузки для одиночно прокладываемых кабелей при переменном напряжении частоты 50 Гц, длительном нагреве токопроводящих жил до 55 °С и 65 °С и температуре окружающего воздуха 45 °С.

Номинальное сечение жил, мм²	Допустимая токовая нагрузка, А, для кабелей марок КНР, в зависимости от температуры на токопроводящих жилах, °С					
	одножильных		двухжильных		трехжильных	
	55	65	55	65	55	65
1.0	11	16	10	14	9	13
1.5	15	21	13	18	11	16
2.5	21	29	17	24	15	21
4.0	27	38	23	32	21	29
6.0	34	48	28	40	25	36
10.0	47	67	38	54	35	49
16.0	64	90	50	71	45	63
25.0	86	121	64	90	61	86
35.0	105	148	78	110	75	106

Номинальное сечение жил, мм²	Допустимая токовая нагрузка, А, для кабелей марок КНР, в зависимости от температуры на токопроводящих жилах, °С					
	одножильных		двухжильных		трехжильных	
	55	65	55	65	55	65
50.0	123	174	96	136	93	131
70.0	158	224	116	164	112	158
95.0	196	277	139	196	136	192
120.0	221	312	158	223	156	220
150.0	257	363	-	-	178	252
185.0	287	406	-	-	-	-
240.0	343	485	-	-	-	-
300.0	393	556	-	-	-	-
400.0	467	660	-	-	-	-

Число жил	Допустимая токовая нагрузка, А, для кабелей марок КНР в зависимости от температуры на токопроводящих жилах, °С					
	1,0 мм²		1,5 мм²		2,5 мм²	
	55	65	55	65	55	65
4	7.6	10.7	9.7	13.7	12.2	17.3
5	7.1	10.1	9.1	12.9	11.5	16.3
7	6.4	9.1	8.2	11.6	10.3	14.6
10	5.8	8.2	7.3	10.3	9.3	13.1
12	5.4	7.6	6.9	9.7	8.6	12.2
14	5.1	7.2	6.4	9.0	8.1	11.5
16	4.8	6.8	6.2	8.7	7.7	10.9

Число жил	Допустимая токовая нагрузка, А, для кабелей марок КНР в зависимости от температуры на токопроводящих жилах, °С					
	1,0 мм²		1,5 мм²		2,5 мм²	
	55	65	55	65	55	65
19	4.5	6.3	5.6	8.0	7.1	10.1
24	4.0	5.6	5.1	7.2	6.3	8.9
27	3.7	5.3	4.7	6.7	6.0	8.5
30	3.5	4.9	4.5	6.3	5.7	8.0
33	3.3	4.7	4.2	5.9	5.2	7.4
37	3.1	4.4	4.0	5.6	4.9	7.0

Номинальная толщина резиновой оболочки.

Диаметр кабеля под оболочкой, мм	До 10 вкл.	Св. 10 до 25	От 25 до 40	От 40 до 50	Св. 50
Номинальная толщина резиновой оболочки, мм	2.5	3.0	3.5	4.5	5.0

Номинальные толщины изоляции.

Номинальное сечение жил, мм²	1.0	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	400
Номинальная толщина изоляции, мм	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.4	1.4	1.6	1.6	1.8	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:
Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12
сайт: www.ekz.nt-rt.ru || почта: ezk@nt-rt.ru