КНРЭ ГОСТ 7866.1-76

Кабели судовые с медными жилами с резиновой изоляцией в оболочке из маслостойкой резины, не распространяющей горение, в общем экране из медных луженых проволок.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабели судовые марки **КНРЭ** 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 8663

КОНСТРУКЦИЯ

1. Токопроводящая жила – медная, круглая, многопроволочная; соответствует классу 3 – сечением 1,0 – 4,0 мм^2, классу 2 – сечением 6 – 120 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.

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

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

7. Экран – поверх оболочки в виде оплетки плотностью не менее 80%, выполненный из медных проволок номинальным диаметром не более 0,3 мм, луженых оловянно-свинцовым припоем с содержанием олова не менее 40%.

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	11.4	257
1x6	11.9	290
1x10	13.3	371
1x16	14.3	457
1x25	16.0	600
1x35	18.2	780
1x50	19.9	961
1x70	21.7	1215
1x95	24.0	1550
1x120	25.6	1835
2x4	15.9	455

Число жил и номинальное сечение, мм^2	Номинальный наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
2x6	18.0	587
2x10	20.7	799
2x16	22.8	1020
2x25	26.2	1395
2x35	28.5	1715
2x50	33.0	2192
3x4	17.6	515
3x6	18.8	673
3x10	21.7	930
3x16	23.9	1207
3x25	27.6	1680

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

Число жил и номинальное сечение, мм²	Номинальный наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
3x35	30.1	2094
3x50	34.8	2788
1x1.0	10.0	187
2x1.0	13.2	292
3x1.0	13.7	319
4x1.0	14.5	357
5x1.0	15.4	399
7x1.0	17.4	517
10x1.0	20.6	664
1x1.5	10.3	202
2x1.5	13.8	324
3x1.5	14.3	355
4x1.5	15.2	399
5x1.5	17.3	504
7x1.5	18.3	585
10x1.5	21.8	760
12x1.5	22.3	828
14x1.5	23.2	907
16x1.5	24.3	991
19x1.5	25.3	1100
24x1.5	28.8	1322

Число жил и номинальное сечение, мм²	Номинальный наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
27x1.5	29.3	1425
30x1.5	30.2	1532
33x1.5	31.3	1645
37x1.5	33.3	1878
1x2.5	10.8	226
2x2.5	14.8	383
3x2.5	15.4	427
4x2.5	17.5	533
5x2.5	18.6	603
7x2.5	19.8	718
10x2.5	23.8	947
12x2.5	24.4	1041
14x2.5	25.5	1151
16x2.5	26.7	1264
19x2.5	27.9	1419
24x2.5	31.9	1728
27x2.5	33.5	1963
30x2.5	34.5	2115
33x2.5	35.7	2273
37x2.5	36.9	2471

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

Номинальное сечение жил, мм²	Допустимая токовая нагрузка, А, для кабелей марок КНРЭ, в зависимости от температуры на токопроводящих жилах, °С					
	одножильных		двужильных		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 КНРЭ, в зависимости от температуры на токопроводящих жилах, °С					
	одножильных		двужильных		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 КНРЭ 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 КНРЭ 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