

8 КАБЕЛИ СУДОВЫЕ

КНР

ГОСТ 7866.1-76



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

Конструкция

- Токопроводящая жила – медная, круглая, многопроволочная; соответствует классу 3 – сечением 1.0-4.0 мм², классу 2 – сечением 6-400 мм².
- Разделительный слой – допускается наложение синтетических пленок по токопроводящим жилам (под изоляцию) кабелей.
- Изоляция – из изоляционной резины.
- 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 мм² включительно допускается располагать параллельно. В каждом повиве кабелей с сечением жилы до 2.5 мм² включительно имеются счетная жила и жила направления. При скрутке изолированных жил в кабель допускается применение в качестве заполнения резинового шнура.
- Разделительный слой – по изоляции одножильных кабелей и наружному повиву изолированных жил кабелей наложена обмотка из одной синтетической пленки. Допускается изготовление кабелей без наложения пленки.
- Оболочка – из маслостойкой резины, не распространяющей горение.

Назначение

Кабели судовые марки КНР применяются в силовых и осветительных сетях, в цепях управления, сигнализации и межприборных соединений на переменное напряжение до 690В частотой до 400Гц или постоянное напряжение 1200В; 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/см²).

Технические характеристики

- Кабели предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды: от +45°С до -40°С
- Прокладка и монтаж кабелей без предварительного нагрева должен производиться при температуре: не ниже -15°С
- Кабели стойки к воздействию относительной влажности до 100 % при температуре: +35°С
- Кабели стойки к вибрационным нагрузкам и одиночным ударным нагрузкам
- Кабели стойки к воздействию морской воды
- Кабели не распространяют горение
- Кабели стойки к периодическому воздействию смазочных масел и дизельного топлива
- Радиус изгиба при монтаже кабелей неподвижной прокладки должен быть: не менее 5 наружных диаметров кабеля
- Радиус изгиба при монтаже кабелей в труднодоступных местах должен быть: не менее 3 наружных диаметров кабеля при числе изгибов не более двух в одном месте
- Кабели выдерживают испытание переменным напряжением: 2500В
- Электрическое сопротивление изоляции при температуре + 20°С составляет: не менее 100 МОм/км
- Длительно допустимая температура на токопроводящей жиле должна быть не более: + 65°С
- Строительная длина кабелей составляет не менее 125 м
- Гарантийный срок эксплуатации: 5 лет со дня ввода кабеля в эксплуатацию
- Минимальный срок службы: 25 лет

Число жил и номин. сечение, мм ²	Номин. 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

Число жил и номин. сечение, мм ²	Номин. наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
1x50	18.7	802
1x70	20.5	1041
1x95	22.8	1358
1x120	24.4	1629
1x150	26.4	1953
1x185	28.6	2379

Число жил и номин. сечение, мм ²	Номин. наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
1x240	32.7	3113
1x300	35.5	3796
1x400	38.9	4717
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
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

Число жил и номин. сечение, мм ²	Номин. наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
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
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

НРШМ



Конструкция

- Токопроводящая жила – медная, круглая, многопроволочная; сечением 1.0-35.0 мм² соответствует классу 4 (сечения 1.0-4.0 мм² имеют не менее 19 проволок, сечения 6.0-10.0 мм² – не менее 49 проволок), сечением 50-400 мм² – классу 3 по ГОСТ 22483.
- Разделительный слой – допускается наложение синтетических пленок по токопроводящим жилам (под изоляцию) кабелей.
- Изоляция – из изоляционной резины.
- Скрутка – изолированные жилы кабелей скручены в кабель концентрическими повивами в разные стороны, допускается скрутка изолированных жил

ГОСТ 7866.1-76

Кабели судовые с медными гибкими жилами в резиновой изоляции и маслостойкой резиновой оболочке, не распространяющей горение

- концентрическими повивами в одну сторону.
- В каждом повиве кабелей с сечением жилы до 2.5 мм² включительно имеются счетная жила и жила направления. При скрутке изолированных жил в кабель допускается применение в качестве заполнения резинового шнура.
- Разделительный слой – по изоляции одножильных кабелей и наружному повиву изолированных жил кабелей наложена обмотка из одной синтетической пленки. Допускается изготовление кабелей без наложения пленки.
- Оболочка – из маслостойкой резины, не распространяющей горение.

Назначение

Кабели судовые марки НРШМ применяются в силовых и осветительных сетях, в цепях управления для подключения к подвижным и переносным токоприемникам, при условии защиты от прямого воздействия солнечной радиации, а также для неподвижной прокладки в морской воде при воздействии радиального гидростатического давления до 1.96 Мпа (20 кгс/см²).

Технические характеристики

- Кабели предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды: от +45°C до -40°C
- Прокладка и монтаж кабелей без предварительного нагрева должен производиться при температуре: не ниже -15°C
- Кабели стойки к воздействию относительной влажности до 100 % при температуре: +35°C
- Кабели стойки к вибрационным нагрузкам и одиночным ударным нагрузкам

- Кабели стойки к воздействию морской воды
- Кабели не распространяют горение
- Кабели стойки к периодическому воздействию смазочных масел и дизельного топлива
- Радиус изгиба при монтаже кабелей неподвижной прокладки должен быть: не менее 5 наружных диаметров кабеля
- Радиус изгиба при монтаже кабелей в труднодоступных местах должен быть: не менее 3 наружных диаметров кабеля при числе изгибов не более двух в одном месте
- Кабели выдерживают испытание переменным напряжением: 2500В
- Электрическое сопротивление изоляции при температуре +20°C составляет: не менее 100 МОм/км
- Длительно допустимая температура на токопроводящей жиле должна быть не более: +65°C
- Строительная длина кабелей составляет не менее 125 м
- Гарантийный срок эксплуатации: 5 лет со дня ввода кабеля в эксплуатацию
- Минимальный срок службы: 25 лет

Число жил и номин. сечение, мм ²	Номин. наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
1x4	10.9	185
1x6	11.6	221
1x10	12.9	287
1x16	14.5	383
1x25	17.3	562
1x35	18.5	691
1x50	21.6	891
1x70	22.4	1102
1x95	25.0	1422
1x120	27.2	1760
1x150	29.3	2090
1x185	34.6	2671
1x240	36.4	3229
1x300	39.0	3861
1x400	43.8	4869
2x4	17.2	435
2x6	18.6	532
2x10	21.2	716
2x16	24.4	989
2x25	28.0	1362
2x35	30.4	1696
2x50	35.6	2346
2x70	39.1	2925
3x4	18.0	498
3x6	19.5	617
3x10	22.3	842
3x16	25.7	1174
3x25	29.3	1640
3x35	33.2	2161
3x50	37.7	2807
3x70	41.5	3608
3x95	49.1	4743
3x120	53.9	6237
1x1.0	8.9	114
2x1.0	12.2	228
3x1.0	12.7	252
4x1.0	13.6	255
5x1.0	14.6	291
7x1.0	16.5	397
10x1.0	19.8	524
12x1.0	20.3	580

Число жил и номин. сечение, мм ²	Номин. наружный диаметр, мм	Масса 1 км кабеля, кг
14x1.0	21.2	642
16x1.0	22.1	705
19x1.0	23.1	791
24x1.0	26.4	966
27x1.0	26.9	1044
30x1.0	27.8	1130
33x1.0	28.7	1216
37x1.0	29.7	1327
1x1.5	9.2	125
2x1.5	12.8	257
3x1.5	13.3	285
4x1.5	14.3	292
5x1.5	16.3	380
7x1.5	17.4	459
10x1.5	21.0	612
12x1.5	21.5	682
14x1.5	22.5	757
16x1.5	23.5	836
19x1.5	24.6	944
24x1.5	28.2	1159
27x1.5	28.7	1256
30x1.5	29.7	1364
33x1.5	30.7	1472
37x1.5	32.8	1701
1x2.5	10.3	161
2x2.5	16.1	361
3x2.5	16.8	453
4x2.5	18.1	460
5x2.5	19.4	535
7x2.5	20.8	659
10x2.5	25.6	894
12x2.5	26.2	1005
14x2.5	27.5	1128
16x2.5	28.9	1253
19x2.5	30.3	1427
24x2.5	36.0	1860
27x2.5	36.8	2022
30x2.5	38.0	2200
33x2.5	39.4	2379
37x2.5	40.8	2608