

Unika®

Кабели для морских судов и
буровых оснований стандарта
NEK 606

Ўніка®



**Доверьте эксплуатацию буровых
оснований в суровых условиях
кабелям Ўніка NEK 606.**



Соответствие требованиям, обеспечение необходимых технических характеристик

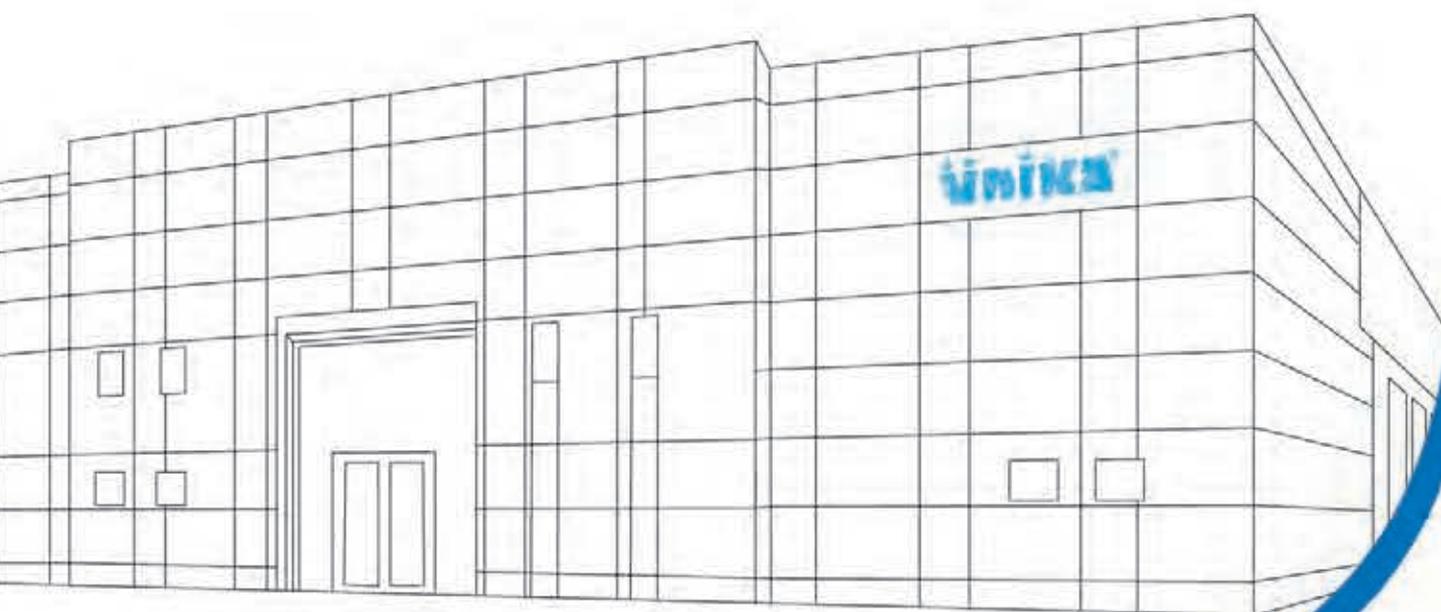
Компания Ünika Üniversal Kablo, основанная в 1936 году, продолжает оставаться лидером по выпуску специальных кабелей. Компания Ünika производит кабельную продукцию для разных отраслей промышленности, имеющих уникальные характеристики, что требует соблюдения самых жестких стандартов.

Например, при разведке и добыче нефти с буровых оснований...

Компания Ünika выпускает обширную номенклатуру силовых, управляющих, контрольно-измерительных и коммуникационных кабелей NEK 606 для обеспечения требований в условиях эксплуатации морских буровых оснований.

В оболочке кабелей используются изоляционные материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты, стойкие к воздействию бурового раствора, которые гарантируют пожарную безопасность, и характеризуются низкой степенью выделения дыма и коррозионных газов, стойкостью при прямом контакте с химикатами и длительным сроком службы. Кабели компании Ünika были спроектированы, испытаны и получили одобрение для обеспечения надежных характеристик.

Компания Ünika всегда учитывает требования заказчиков и предоставляет своим заказчикам обслуживание высокого уровня. При выборе кабелей для оснащения нефтяных платформ и нефтяных комплексов нефтедобычи, хранения и отгрузки нефти, вы можете положиться на компанию Ünika как на надежного партнера с гибкими возможностями.



Type Approval Certificates

DET NORSKE VERITAS
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

CERTIFICATE NO. E-9320
This Certificate consists of 4 pages
This is to certify that the
Electric Cable, Power Current
with type designations(s)
RFOU P1 & P1/PS 0,6/1 kV
Manufactured by
Unika Universal Kablo San. ve Tic. A.S.
ISTANBUL, Turkey

is found to comply with
Det Norske Veritas' Rules for Classification of Ships, High Speed & Light Craft and Det Norske Veritas' Offshore Standards
IEC 60092-353 (2001-04)
IEC 60332-3-22 (2000-10)
IEC 60754-1 (1994-01)
IEC 60754-2 (1997-04)
IEC 61034-2 (2005-04)
NEK 606 (2004)

Application
General power and lighting, Halogen free, Low smoke, Mud resistant (Type P1/PS only)
Type RFOU P1 & P1/PS 0,6/1 kV
Voltage class (kV) 0,6/1
Temp. class (°C) 90

Place and date
Havik, 2009-02-19
for Det Norske Veritas AS
Wood Sjøberg
Troms Sjøveg
Head of Section

Local Office
DNV Istanbul

Ivar Bull
Ivar Bull
Surveyor

This Certificate is valid until
2012-12-31

DET NORSKE VERITAS AS
Form No. 20-004 Issue January 08

DET NORSKE VERITAS
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

CERTIFICATE NO. E-9321
This Certificate consists of 4 pages
This is to certify that the
Electric Cable, Power Current
with type designations(s)
RFOU P5 & PS/P12 0,6/1 kV
Manufactured by
Unika Universal Kablo San. ve Tic. A.S.
ISTANBUL, Turkey

is found to comply with
Det Norske Veritas' Rules for Classification of Ships, High Speed & Light Craft and Det Norske Veritas' Offshore Standards
IEC 60092-353 (2001-04)
IEC 60331-21 (1999-04)
IEC 60332-3-22 (2000-10)
IEC 60754-1 (1994-01)
IEC 60754-2 (1997-04)
IEC 61034-2 (2005-04)
NEK 606 (2004)

Application
General power and lighting, Fire resistant, Halogen free, Low smoke, Mud resistant (Type PS/P12 only)
Type RFOU P5 & PS/P12 0,6/1 kV
Voltage class (kV) 0,6/1
Temp. class (°C) 90

Place and date
Havik, 2009-02-19
for Det Norske Veritas AS
Wood Sjøberg
Troms Sjøveg
Head of Section

Local Office
DNV Istanbul

Ivar Bull
Ivar Bull
Surveyor

This Certificate is valid until
2012-12-31

DET NORSKE VERITAS AS
Form No. 20-004 Issue January 08

DET NORSKE VERITAS
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

CERTIFICATE NO. E-9326
This Certificate consists of 4 pages
This is to certify that the
Low Voltage Cable
with type designations(s)
RFOU (i) S1/S5 & (c) S2/S6 250 V
Manufactured by
Unika Universal Kablo San. ve Tic. A.S.
ISTANBUL, Turkey

is found to comply with
Det Norske Veritas' Rules for Classification of Ships, High Speed & Light Craft and Det Norske Veritas' Offshore Standards
IEC 60092-376 (2003-05)
IEC 60332-3-21 (2003-05)
IEC 60754-1 (1994-01)
IEC 60754-2 (1997-04)
IEC 61034-1 (2005-04)
NEK 606 (2004)

Application
Control, instrumentation and communication, Halogen free, Low smoke, Mud resistant.
Type RFOU (i) S1/S5 & (c) S2/S6 250 V
Voltage class (V) 250
Temp. class (°C) 90

Place and date
Havik, 2009-02-19
for Det Norske Veritas AS
Wood Sjøberg
Troms Sjøveg
Head of Section

Local Office
DNV Istanbul

Ivar Bull
Ivar Bull
Surveyor

This Certificate is valid until
2012-12-31

DET NORSKE VERITAS AS
Form No. 20-004 Issue January 08

DET NORSKE VERITAS
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

CERTIFICATE NO. E-9327
This Certificate consists of 4 pages
This is to certify that the
Low Voltage Cable
with type designations(s)
RFOU (i) S3/S7 & (c) S4/S8 250 V
Manufactured by
Unika Universal Kablo San. ve Tic. A.S.
ISTANBUL, Turkey

is found to comply with
Det Norske Veritas' Rules for Classification of Ships, High Speed & Light Craft and Det Norske Veritas' Offshore Standards
IEC 60092-376 (2003-05)
IEC 60331-21 (1999-04)
IEC 60332-3-22 (2000-10)
IEC 60754-1 (1994-01)
IEC 60754-2 (1997-04)
IEC 61034-2 (2005-04)
NEK 606 (2004)

Application
Control, instrumentation and communication, Fire resistant, Halogen free, Low smoke, Mud resistant.
Type RFOU (i) S3/S7 & (c) S4/S8 250 V
Voltage class (V) 250
Temp. class (°C) 90

Place and date
Havik, 2009-02-19
for Det Norske Veritas AS
Wood Sjøberg
Troms Sjøveg
Head of Section

Local Office
DNV Istanbul

Ivar Bull
Ivar Bull
Surveyor

This Certificate is valid until
2012-12-31

DET NORSKE VERITAS AS
Form No. 20-004 Issue January 08

NEK 606: Кабели, не выделяющие газы галогенной кислоты, для морских буровых установок и/или стойкие к воздействию бурового раствора.

МЭК 60092-350: Общая конструкция и методы испытаний силовых, управляющих и контрольно-измерительных кабелей для применения на судах и буровых основаниях.

МЭК 60092-351: Изоляционные материалы кабелей для судов и буровых оснований.

МЭК 60092-352: Выбор и прокладка электрических кабелей.

МЭК 60092-353: Одножильные и многожильные силовые кабели с твердой изоляцией, не создающие радиальное поле, путем экструзии для номинальных напряжений 1 кВ и 3 кВ.

МЭК 60092-376: Кабели для цепей управления и контрольно-измерительных цепей с напряжением 150/250 В (300 В).

МЭК 60228: Проводники в изолированных кабелях.

МЭК 60331-21: Испытания электрических кабелей в пожароопасных условиях - Целостность **цепей - Часть 21:** Процедуры и требования - Кабели для номинального напряжения 0,6/1 кВ включительно.

МЭК 86332-3-22: Испытания электрических кабелей в пожароопасных условиях - Часть-3-22: Испытание на вертикальное распространение пламени по вертикально проложенным жгутам проводов или кабелей - Категория А.

МЭК 60754-1 и 2: Испытание на выделение газов во время сгорания материалов кабелей -

Часть 1: Определение количества выделяемого газа галогенной кислоты - **Часть 2:** Измерение рН фактора и проводимости.

МЭК 61034: Измерение плотности дыма горящих кабелей при определенных условиях.

МЭК 60811: Общие методы испытаний материалов изоляции и оплетки электрических кабелей.

Кабели для применений на судах и буровых основаниях

Низковольтные силовые и управляющие кабели

1. RFOU P1/P2 0,6/1 кВ 6-7
2. BFOU P5/P12 0,6/1 кВ 8-9
3. RU P18 0,6/1 кВ 10-11
4. BU P17 0,6/1 кВ 12-13
5. RFCU 0,6/1 кВ 14-15
6. BFCU 0,6/1 кВ 16-17

Кабели для контрольно-измерительных цепей и линий связи

7. RFOU (I) S1/S5 250 В 18-19
8. RFOU (C) S2/S6 250 В 20-21
9. BFOU (I) S3/S7 250 В 22-23
10. BFOU (C) S4/S8 250 В 24-25
11. RU (I) S11 250 В 26-27
12. RU (C) S12 250 В 28-29
13. BU (I) S13 0,6/1 кВ 30-31
14. BU (C) S14 250 В 32-33
15. RFCU (I) 250 В 34-35
16. RFCU (C) 250 В 36-37
17. BFCU (I) 250 В 38-39
18. BFCU (C) 250 В 40-41
19. RU (I + C) 250 В 42-43
20. BU (I + C) 250 В 44-45

Силовой кабель для приводов с переменной частотой

21. RFOU VFD 0,6/1 кВ 46-47

Техническая информация

1. Электрические характеристики 48-55
2. Рекомендации по установке 55
3. Определения 56



Кабель RFOU P1/P2 0,6/1 кВ

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий, стойкий к воздействию бурового раствора

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, цепей управления и освещения во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах. Для проводки в местах, подвергающихся воздействию бурового раствора и промывочного или смывочного раствора.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-353	: Структура
МЭК 60331	: Огнестойкость
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква
условного
обозначения

Подробная информация о структуре

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	R	Этиленпропиленовый каучук (EPR)
Внутренняя оболочка	F	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	O	Металлическая оплетка из луженого закаленного медного провода
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты, стойкий к воздействию бурового раствора терморезистивный компаунд SHF MUD
Цвет		Черный

Кабель RFOU P1/P2 0,6/1 кВ

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(мм)	(А)
1x1,5	12,2	140	5,7	8,7	23
1x2,5	7,56	160	6,1	9,2	32
1x4	4,70	170	6,7	9,8	40
1x6	3,11	220	7,2	10,4	52
1x10	1,84	280	8,2	11,4	72
1x16	1,16	360	9,1	12,5	96
1x25	0,734	480	10,9	14,8	127
1x35	0,529	630	12,1	16,0	157
1x50	0,391	840	13,5	17,6	196
1x70	0,270	1070	15,3	19,6	242
1x95	0,195	1300	17,5	21,9	293
1x120	0,154	1700	19,3	23,9	339
1x150	0,126	2020	21,2	25,9	389
1x185	0,100	2350	23,4	28,3	444
1x240	0,0762	2920	26,0	31,1	522
1x300	0,0607	3750	29,1	34,4	601
2x1,5	12,2	250	9,3	12,6	20
2x2,5	7,56	330	10,2	14,0	27
2x4	4,70	400	11,3	15,2	34
2x6	3,11	470	12,3	16,3	44
2x10	1,84	630	14,2	18,4	61
2x16	1,16	820	16,2	20,5	82
2x25	0,734	1200	19,7	24,3	108
2x35	0,529	1500	22,0	26,8	133
2x50	0,391	1840	24,9	29,9	167
3x1,5	12,2	280	9,9	13,2	16
3x2,5	7,56	360	10,8	14,7	22
3x4	4,70	460	12,0	16,0	28
3x6	3,11	550	13,1	17,2	36
3x10	1,84	750	15,2	19,4	50
3x16	1,16	1000	17,3	21,7	67
3x25	0,734	1490	21,2	25,9	89
3x35	0,529	1870	23,6	28,5	110
3x50	0,391	2430	26,7	31,8	137
3x70	0,270	3320	31,1	37,0	169
3x95	0,195	4340	35,8	41,9	205
3x120	0,154	5490	40,1	46,7	237
3x150	0,126	6630	44,2	51,2	273
3x185	0,100	8080	49,3	56,7	311
3x240	0,0762	10130	54,9	62,8	366
4x1,5	12,2	360	10,8	14,7	16
4x2,5	7,56	440	11,9	15,8	21
4x4	4,70	550	13,2	17,3	28
4x6	3,11	660	14,4	18,6	36
4x10	1,84	910	16,7	21,1	50
4x16	1,16	1230	19,1	23,7	67
4x25	0,734	1840	23,5	28,3	89
4x35	0,529	2330	26,2	31,3	110
4x50	0,391	3090	30,0	35,9	137
4x70	0,270	4330	34,5	40,7	169
4x95	0,195	5810	40,0	46,7	205
4x120	0,154	7030	44,5	51,5	237
4x150	0,126	8610	49,5	57,0	273
4x185	0,100	10570	54,8	62,6	311
5x1,5	12,2	420	11,8	15,8	13
5x2,5	7,56	510	13,0	17,1	18
5x4	4,70	640	14,5	18,8	23
5x6	3,11	810	15,9	20,1	29
5x10	1,84	1110	18,4	22,9	40
5x16	1,16	1470	21,1	25,8	54
5x25	0,734	2240	25,9	31,0	71
5x35	0,529	2820	29,4	34,7	88
5x50	0,391	3980	33,2	39,3	110
5x70	0,270	5270	38,6	45,2	135
5x95	0,195	7570	44,3	51,3	164
7x1,5	12,2	490	12,9	16,9	11
7x2,5	7,56	610	14,2	18,4	16
10x1,5	12,2	680	15,8	20,0	11
10x2,5	7,56	940	17,5	21,9	16
12x1,5	12,2	780	17,0	21,4	11
12x2,5	7,56	980	18,9	23,4	16
14x1,5	12,2	930	17,9	22,4	11
14x2,5	7,56	1090	19,9	24,5	16
19x1,5	12,2	1050	20,1	24,7	11
19x2,5	7,56	1420	22,3	27,1	16
24x1,5	12,2	1310	22,6	27,4	11
24x2,5	7,56	1830	25,1	30,2	16
27x1,5	12,2	1570	24,2	29,1	10
27x2,5	7,56	1990	27,0	32,1	13
27x1,5	12,2	1820	27,6	32,9	10
27x2,5	7,56	2600	30,8	36,7	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель BFOU P5/P12 0,6/1 кВ

Не выделяет газы галогенной кислоты, огнестойкий, с задержкой воспламенения, малодымящий, стойкий к воздействию бурового раствора

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, цепей управления и освещения во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах.

Для проводки в местах, подвергающихся воздействию бурового раствора и промывочного или

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-353	: Структура
МЭК 60331	: Огнестойкость
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква
условного
обозначения

Подробная информация о структуре

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	B	Лента из стеклослюденита + этиленпропиленовый каучук (EPR)
Внутренняя оболочка	F	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	O	Металлическая оплетка из луженого закаленного медного провода
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты, стойкий к воздействию бурового раствора терморезистивный компаунд SHF MUD
Цвет		Черный

Кабель ВFOU P5/P12 0,6/1 кВ

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(мм)	(А)
1 x 1,5	12,2	150	6,2	9,3	23
1 x 2,5	7,56	170	6,7	9,8	32
1 x 4	4,70	200	7,2	10,4	40
1 x 6	3,11	230	7,7	10,9	52
1 x 10	1,84	290	8,7	11,9	72
1 x 16	1,16	380	9,7	13,0	96
1 x 25	0,734	550	11,4	15,4	127
1 x 35	0,529	670	12,6	16,6	157
1 x 50	0,391	860	14,0	18,1	196
1 x 70	0,270	1110	15,8	20,1	242
1 x 95	0,195	1420	18,0	22,4	293
1 x 120	0,154	1710	19,8	24,4	339
1 x 150	0,126	2050	21,7	26,5	369
1 x 185	0,100	2480	23,9	28,8	444
1 x 240	0,0762	3160	26,5	31,6	522
1 x 300	0,0607	3850	29,6	35,0	601
2 x 1,5	12,2	320	10,4	14,2	20
2 x 2,5	7,56	380	11,3	15,2	27
2 x 4	4,70	450	12,4	16,4	34
2 x 6	3,11	530	13,4	17,5	44
2 x 10	1,84	720	15,3	19,5	61
2 x 16	1,16	890	17,3	21,7	82
2 x 25	0,734	1280	20,8	25,5	108
2 x 35	0,529	1580	23,1	28,0	133
2 x 50	0,391	2050	26,0	31,0	167
3 x 1,5	12,2	360	11,1	14,9	16
3 x 2,5	7,56	430	12,0	16,0	22
3 x 4	4,70	520	13,2	17,3	28
3 x 6	3,11	620	14,3	18,4	36
3 x 10	1,84	820	16,4	20,7	50
3 x 16	1,16	1070	18,5	23,0	67
3 x 25	0,734	1850	22,3	27,2	89
3 x 35	0,529	1960	24,8	29,8	110
3 x 50	0,391	2580	27,9	33,1	137
3 x 70	0,270	3450	32,3	38,3	169
3 x 95	0,195	4480	36,8	43,2	205
3 x 120	0,154	5650	41,2	48,0	237
3 x 150	0,126	6800	45,4	52,4	273
3 x 185	0,100	8400	50,1	57,5	311
3 x 240	0,0762	10810	56,1	64,0	368
4 x 1,5	12,2	430	12,1	16,1	16
4 x 2,5	7,56	510	13,2	17,3	21
4 x 4	4,70	620	14,5	18,7	28
4 x 6	3,11	740	15,8	20,0	36
4 x 10	1,84	1000	18,1	22,6	50
4 x 16	1,16	1320	20,5	25,1	67
4 x 25	0,734	1960	24,8	29,8	89
4 x 35	0,529	2450	27,5	32,7	110
4 x 50	0,391	3120	31,4	37,3	137
4 x 70	0,270	4440	35,9	42,2	169
4 x 95	0,195	5920	41,4	48,1	205
4 x 120	0,154	7210	45,9	53,0	237
4 x 150	0,126	8890	50,5	58,0	273
4 x 185	0,100	10700	56,1	64,1	311
5 x 1,5	12,2	490	13,3	17,4	13
5 x 2,5	7,56	590	14,5	18,7	18
5 x 4	4,70	690	16,0	20,3	23
5 x 6	3,11	860	17,4	21,8	29
5 x 10	1,84	1150	19,9	24,6	40
5 x 16	1,16	1600	22,6	27,4	54
5 x 25	0,734	2260	27,4	32,6	71
5 x 35	0,529	2960	30,9	36,8	88
5 x 50	0,391	4070	34,7	40,9	110
5 x 70	0,270	5350	39,7	46,3	135
5 x 95	0,195	7120	45,8	52,9	164
7 x 1,5	12,2	580	14,6	18,7	11
7 x 2,5	7,56	700	15,9	20,2	16
10 x 1,5	12,2	880	17,9	22,3	11
10 x 2,5	7,56	1060	19,6	24,2	16
12 x 1,5	12,2	930	19,4	24,0	11
12 x 2,5	7,56	1150	21,3	26,0	16
14 x 1,5	12,2	1040	20,4	25,1	11
14 x 2,5	7,56	1270	22,4	27,2	16
19 x 1,5	12,2	1250	22,9	27,8	11
19 x 2,5	7,56	1570	25,2	30,2	16
24 x 1,5	12,2	1550	25,8	30,9	11
24 x 2,5	7,56	2090	28,8	34,1	16
27 x 1,5	12,2	1720	27,7	32,9	10
27 x 2,5	7,56	2210	30,9	36,8	13
37 x 1,5	12,2	2220	31,7	37,6	10
37 x 2,5	7,56	2930	34,8	41,0	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель RU P18 0,6/1 кВ

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий
(в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, цепей управления и освещения во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах.

NEK 606:2004

МЭК 60092-353

МЭК 60332-3-22 категория А

МЭК 60754-1 и 2

МЭК 61034-1 и 2

: Структура

: Задержка воспламенения

: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты

: Малодымящие материалы

Структура

Буква
условного
обозначения

Подробная информация о структуре

Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	R	Этиленпропиленовый каучук (EPR)
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты терморезистивный компаунд SHF2 (в варианте исполнения SHF MUD)
Цвет		Черный

Кабель RU P18 0,6/1 кВ

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(мм)
1 x 1,5	12,2	50	5,7	23
1 x 2,5	7,56	60	6,1	32
1 x 4	4,70	80	6,7	40
1 x 6	3,11	100	7,2	52
1 x 10	1,84	150	8,3	72
1 x 16	1,16	220	9,3	98
1 x 25	0,734	340	11,2	127
1 x 35	0,529	440	12,5	157
1 x 50	0,391	580	14,0	196
1 x 70	0,270	780	16,0	242
1 x 95	0,195	1050	18,3	293
1 x 120	0,154	1340	20,3	339
1 x 150	0,126	1640	22,4	389
1 x 185	0,100	2020	24,7	444
1 x 240	0,0762	2550	27,5	522
1 x 300	0,0607	3160	30,4	601
2 x 1,5	12,2	130	9,5	20
2 x 2,5	7,56	170	10,4	27
2 x 4	4,70	220	11,6	34
2 x 6	3,11	280	12,7	44
2 x 10	1,84	410	14,8	61
2 x 16	1,16	570	16,9	82
2 x 25	0,734	900	20,8	108
2 x 35	0,529	1160	23,2	133
2 x 50	0,391	1560	26,3	167
3 x 1,5	12,2	160	10,1	16
3 x 2,5	7,56	200	11,1	22
3 x 4	4,70	270	12,4	28
3 x 6	3,11	350	13,6	36
3 x 10	1,84	520	15,6	50
3 x 16	1,16	730	18,1	67
3 x 25	0,734	1160	22,3	89
3 x 35	0,529	1510	24,9	110
3 x 50	0,391	2020	28,3	137
3 x 70	0,270	2730	32,6	169
3 x 95	0,195	3660	37,5	205
3 x 120	0,154	4680	41,8	237
3 x 150	0,126	5740	46,3	273
3 x 185	0,100	7100	51,4	311
3 x 240	0,0762	8970	57,5	366
4 x 1,5	12,2	190	11,1	18
4 x 2,5	7,56	260	12,3	21
4 x 4	4,70	340	13,7	28
4 x 6	3,11	440	15,0	36
4 x 10	1,84	660	17,5	50
4 x 16	1,16	930	20,1	67
4 x 25	0,734	1490	24,8	89
4 x 35	0,529	1940	27,7	110
4 x 50	0,391	2600	31,4	137
4 x 70	0,270	3510	36,3	169
4 x 95	0,195	4720	41,8	205
4 x 120	0,154	6050	48,7	237
4 x 150	0,126	7410	51,6	273
4 x 185	0,100	9170	57,3	311
5 x 1,5	12,2	230	12,2	13
5 x 2,5	7,56	310	13,5	18
5 x 4	4,70	430	15,1	23
5 x 6	3,11	560	16,6	29
5 x 10	1,84	830	19,4	40
5 x 16	1,16	1170	22,2	54
5 x 25	0,734	1870	27,4	71
5 x 35	0,529	2440	30,7	88
5 x 50	0,391	3260	34,9	110
5 x 70	0,270	4400	40,3	135
5 x 95	0,195	5910	46,5	164
7 x 1,5	12,2	290	13,3	11
7 x 2,5	7,56	390	14,8	16
10 x 1,5	12,2	460	16,5	11
10 x 2,5	7,56	590	18,3	16
12 x 1,5	12,2	520	17,8	11
12 x 2,5	7,56	690	19,9	16
14 x 1,5	12,2	640	18,8	11
14 x 2,5	7,56	850	21,0	16
19 x 1,5	12,2	740	21,1	11
19 x 2,5	7,56	1010	23,5	16
24 x 1,5	12,2	940	23,8	11
24 x 2,5	7,56	1280	26,6	16
27 x 1,5	12,2	1220	25,6	10
27 x 2,5	7,56	1640	28,6	13
37 x 1,5	12,2	1700	28,9	10
37 x 2,5	7,56	1920	32,3	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель BU P17 0,6/1 кВ

Не выделяет газы галогенной кислоты, огнестойкий, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, цепей управления и освещения во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах, где выдвинуты требования обеспечения пожаробезопасности.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-353	: Структура
МЭК 60331	: Огнестойкость
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква
условного
обозначения

Подробная информация о структуре

Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	В	Лента из стеклослюденида + этиленпропиленовый каучук (EPR)
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты терморреактивный компаунд
Цвет		SHF2 (в варианте исполнения SHF MUD) Черный

Кабель ВU P17 0,6/1 кВ

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(мм)
1 x 1,5	12,2	60	6,3	23
1 x 2,5	7,56	70	6,7	32
1 x 4	4,70	90	7,3	40
1 x 6	3,11	120	7,8	52
1 x 10	1,84	170	8,9	72
1 x 16	1,16	230	10,0	96
1 x 25	0,734	350	11,9	127
1 x 35	0,529	450	13,1	157
1 x 50	0,391	600	14,6	196
1 x 70	0,270	810	16,6	242
1 x 95	0,195	1070	18,9	293
1 x 120	0,154	1370	20,9	339
1 x 150	0,126	1670	23,0	389
1 x 185	0,100	2080	25,3	444
1 x 240	0,0762	2590	28,2	522
1 x 300	0,0607	3210	31,1	601
2 x 1,5	12,2	160	10,7	20
2 x 2,5	7,56	200	11,7	27
2 x 4	4,70	260	12,9	34
2 x 6	3,11	320	14,0	44
2 x 10	1,84	460	16,0	61
2 x 16	1,16	630	18,2	82
2 x 25	0,734	970	22,0	108
2 x 35	0,529	1240	24,5	133
2 x 50	0,391	1640	27,5	167
3 x 1,5	12,2	190	11,5	16
3 x 2,5	7,56	240	12,5	22
3 x 4	4,70	320	13,8	28
3 x 6	3,11	400	15,0	36
3 x 10	1,84	570	17,2	50
3 x 16	1,16	790	19,5	67
3 x 25	0,734	1240	23,7	89
3 x 35	0,529	1590	26,3	110
3 x 50	0,391	2120	29,6	137
3 x 70	0,270	2840	33,9	169
3 x 95	0,195	3790	38,9	205
3 x 120	0,154	4820	43,2	237
3 x 150	0,126	5890	47,6	273
3 x 185	0,100	7270	52,7	311
3 x 240	0,0762	9160	58,8	366
4 x 1,5	12,2	240	12,6	16
4 x 2,5	7,56	300	13,6	21
4 x 4	4,70	390	15,2	28
4 x 6	3,11	500	16,5	36
4 x 10	1,84	720	19,1	50
4 x 16	1,16	1010	21,6	67
4 x 25	0,734	1580	26,3	89
4 x 35	0,529	2040	29,2	110
4 x 50	0,391	2720	33,0	137
4 x 70	0,270	3650	37,8	169
4 x 95	0,195	4880	43,3	205
4 x 120	0,154	6220	48,2	237
4 x 150	0,126	7610	53,2	273
4 x 185	0,100	9390	58,9	311
5 x 1,5	12,2	310	13,9	13
5 x 2,5	7,56	390	15,2	18
5 x 4	4,70	500	16,8	23
5 x 6	3,11	640	18,3	29
5 x 10	1,84	910	21,1	40
5 x 16	1,16	1260	23,9	54
5 x 25	0,734	1990	29,1	71
5 x 35	0,529	2560	32,4	88
5 x 50	0,391	3410	36,6	110
5 x 70	0,270	4580	42,0	135
5 x 95	0,195	6110	48,2	164
7 x 1,5	12,2	450	15,2	11
7 x 2,5	7,56	560	16,7	16
10 x 1,5	12,2	630	18,8	11
10 x 2,5	7,56	790	20,7	16
12 x 1,5	12,2	780	20,5	11
12 x 2,5	7,56	950	22,6	16
14 x 1,5	12,2	880	21,6	11
14 x 2,5	7,56	1110	23,7	16
19 x 1,5	12,2	1190	24,3	11
19 x 2,5	7,56	1490	26,7	16
24 x 1,5	12,2	1500	27,4	11
24 x 2,5	7,56	1890	30,2	16
27 x 1,5	12,2	1690	29,4	10
27 x 2,5	7,56	2120	32,4	13
37 x 1,5	12,2	2310	33,3	10
37 x 2,5	7,56	2900	36,7	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель RFCU 0,6/1 кВ

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, цепей управления и освещения во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-353	: Структура
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква
условного
обозначения

Подробная информация о структуре

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Простые или луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 или класса 5 МЭК 60228
Изоляция	R	Этиленпропиленовый каучук (HEPR) повышенной твердости
Внутренняя оболочка	F	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	C	Металлическая оплетка из оцинкованного стального провода
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты терморезистивный компаунд SHF2 (в варианте исполнения SHF MUD)
Цвет		Черный

Число жил и проводников поперечного сечения	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току*
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(мм)	(А)
1 x 1,5	12,2	120	5,0	8,1	23
1 x 2,5	7,56	140	5,4	8,6	32
1 x 4	4,70	150	6,0	9,2	40
1 x 6	3,11	200	6,5	9,7	52
1 x 10	1,84	260	7,5	10,7	72
1 x 16	1,16	320	8,4	11,8	96
1 x 25	0,734	440	10,2	13,7	127
1 x 35	0,529	610	11,3	15,4	157
1 x 50	0,391	820	12,6	16,7	196
1 x 70	0,270	1050	14,6	18,9	242
1 x 95	0,195	1280	16,3	20,8	293
1 x 120	0,154	1650	18,4	23,0	339
1 x 150	0,126	1990	20,3	25,1	389
1 x 185	0,100	2320	22,5	27,4	444
1 x 240	0,0762	2890	24,9	30,0	522
1 x 300	0,0607	3700	27,8	33,1	601
2 x 1,5	12,2	230	6,0	11,3	20
2 x 2,5	7,56	300	6,9	12,3	27
2 x 4	4,70	380	10,0	13,5	34
2 x 6	3,11	460	11,0	15,0	44
2 x 10	1,84	610	12,9	17,1	61
2 x 16	1,16	810	14,9	19,2	82
2 x 25	0,734	1190	18,4	23,0	108
2 x 35	0,529	1450	20,7	25,5	133
2 x 50	0,391	1800	23,2	28,1	167
3 x 1,5	12,2	260	8,5	11,8	16
3 x 2,5	7,56	360	9,4	12,9	22
3 x 4	4,70	420	10,6	14,6	28
3 x 6	3,11	520	11,7	15,8	36
3 x 10	1,84	720	13,8	18,0	50
3 x 16	1,16	980	15,9	20,3	67
3 x 25	0,734	1440	19,8	24,5	89
3 x 35	0,529	1810	22,2	27,1	110
3 x 50	0,391	1390	24,8	30,0	137
3 x 70	0,270	3280	29,7	35,2	169
3 x 95	0,195	4290	33,4	39,6	205
3 x 120	0,154	5410	37,8	44,4	237
3 x 150	0,126	6590	42,3	49,3	273
3 x 185	0,100	8010	47,0	54,4	311
3 x 240	0,0762	10010	52,6	60,4	366
4 x 1,5	12,2	330	9,2	12,7	16
4 x 2,5	7,56	420	10,3	13,8	21
4 x 4	4,70	530	11,8	15,7	28
4 x 6	3,11	640	12,9	17,0	36
4 x 10	1,84	860	15,2	19,5	50
4 x 16	1,16	1190	17,6	22,1	67
4 x 25	0,734	1780	21,9	26,8	89
4 x 35	0,529	1190	24,6	29,7	110
4 x 50	0,391	3010	27,6	32,9	137
4 x 70	0,270	4280	33,0	38,2	169
4 x 95	0,195	5760	37,1	43,6	205
4 x 120	0,154	6890	42,5	49,4	237
4 x 150	0,126	8510	47,1	54,4	273
4 x 185	0,100	10200	52,8	60,5	311
5 x 1,5	12,2	410	10,1	13,6	13
5 x 2,5	7,56	480	11,3	15,3	18
5 x 4	4,70	620	12,7	16,9	23
5 x 6	3,11	750	14,1	18,4	29
5 x 10	1,84	1010	16,7	21,2	40
5 x 16	1,16	1580	19,4	24,1	54
5 x 25	0,734	2199	24,2	29,3	71
5 x 35	0,529	2740	27,2	32,5	88
5 x 50	0,391	3840	31,0	36,6	110
5 x 70	0,270	5180	36,5	42,5	135
5 x 95	0,195	7410	41,5	48,0	164
7 x 1,5	12,2	450	11,0	15,0	11
7 x 2,5	7,56	560	12,3	16,4	16
10 x 1,5	12,2	610	13,4	17,6	11
10 x 2,5	7,56	890	15,1	19,4	16
12 x 1,5	12,2	720	14,4	18,7	11
12 x 2,5	7,56	940	16,3	20,7	16
14 x 1,5	12,2	840	15,2	19,5	11
14 x 2,5	7,56	990	17,2	21,7	16
19 x 1,5	12,2	940	17,0	21,4	11
19 x 2,5	7,56	1340	19,2	23,9	16
24 x 1,5	12,2	1250	19,0	23,7	11
24 x 2,5	7,56	1710	21,6	26,5	16
27 x 1,5	12,2	1490	20,4	25,1	10
27 x 2,5	7,56	1810	23,2	28,1	13
37 x 1,5	12,2	1760	22,9	27,9	10
37 x 2,5	7,56	2490	26,1	31,3	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель BFCU 0,6/1 кВ

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, цепей управления и освещения во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах, где выдвинуты требования обеспечения пожаробезопасности.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-353	: Структура
МЭК 60331-21	: Огнестойкость
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква
условного
обозначения

Подробная информация о структуре

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Простые или луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 или класса 5 МЭК 60228
Изоляция	В	Лента из стеклослюденита + этиленпропиленовый каучук (HEPR) повышенной твердости
Внутренняя оболочка	F	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	C	Металлическая оплетка из оцинкованного стального провода
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты терморезистивный компаунд SHF2 (в варианте исполнения SHF MUD)
Цвет		Черный

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(мм)	(А)
1x1,5	12,2	120	5,6	8,7	23
1x2,5	7,56	150	6,0	9,2	32
1x4	4,70	180	6,6	9,8	40
1x6	3,11	200	7,1	10,3	52
1x10	1,84	250	8,0	11,4	72
1x16	1,16	350	9,0	12,4	96
1x25	0,734	520	10,8	14,8	127
1x35	0,529	630	11,9	16,0	157
1x50	0,391	820	13,2	17,3	196
1x70	0,270	1080	15,2	19,8	242
1x95	0,195	1350	16,9	21,4	293
1x120	0,154	1650	19,0	23,6	339
1x150	0,126	1990	20,9	25,7	389
1x185	0,100	2440	23,1	28,0	444
1x240	0,0762	3100	25,5	30,6	522
1x300	0,0607	3800	28,4	33,8	601
2x1,5	12,2	290	9,1	12,6	20
2x2,5	7,56	350	10,0	13,5	27
2x4	4,70	410	11,1	15,1	34
2x6	3,11	500	12,1	16,2	44
2x10	1,84	690	14,1	18,3	61
2x16	1,16	840	16,0	20,5	82
2x25	0,734	1220	19,6	24,3	108
2x35	0,529	1520	21,9	26,7	133
2x50	0,391	2010	24,3	29,4	167
3x1,5	12,2	330	9,7	13,2	16
3x2,5	7,56	400	10,7	14,7	22
3x4	4,70	490	11,9	16,9	28
3x6	3,11	590	13,0	17,1	36
3x10	1,84	780	15,0	19,4	50
3x16	1,16	1020	17,2	21,7	67
3x25	0,734	1790	21,0	25,8	89
3x35	0,529	1880	23,4	28,5	110
3x50	0,391	2510	26,1	31,3	137
3x70	0,270	3390	30,9	37,0	169
3x95	0,195	4400	34,6	41,0	205
3x120	0,154	5600	39,5	46,2	237
3x150	0,126	6750	43,6	50,6	273
3x185	0,100	8310	48,3	55,7	311
3x240	0,0762	10690	53,9	61,8	366
4x1,5	12,2	400	10,6	14,6	16
4x2,5	7,56	480	11,7	15,8	21
4x4	4,70	590	13,0	17,2	28
4x6	3,11	710	14,3	18,6	36
4x10	1,84	950	16,6	21,1	50
4x16	1,16	1290	19,0	23,6	67
4x25	0,734	1750	23,3	28,3	89
4x35	0,529	2390	26,0	31,2	110
4x50	0,391	3010	29,4	34,9	137
4x70	0,270	4310	34,4	40,7	169
4x95	0,195	5790	38,9	45,6	205
4x120	0,154	7150	43,9	51,0	237
4x150	0,126	8840	48,5	56,0	273
4x185	0,100	10650	54,2	62,1	311
5x1,5	12,2	450	11,6	15,7	13
5x2,5	7,56	550	12,9	17,0	18
5x4	4,70	650	14,3	18,6	23
5x6	3,11	810	15,7	20,1	29
5x10	1,84	1090	18,3	22,9	40
5x16	1,16	1490	21,0	25,8	54
5x25	0,734	1190	25,8	31,0	71
5x35	0,529	2780	29,2	34,7	88
5x50	0,391	4010	32,5	38,7	110
5x70	0,270	5290	38,1	44,7	135
5x95	0,195	7010	43,1	50,1	164
7x1,5	12,2	550	12,7	16,9	11
7x2,5	7,56	650	14,1	18,3	16
10x1,5	12,2	830	15,6	20,0	11
10x2,5	7,56	1010	17,3	21,8	16
12x1,5	12,2	890	16,9	21,3	11
12x2,5	7,56	1090	18,7	23,4	16
14x1,5	12,2	990	17,8	22,3	11
14x2,5	7,56	1050	19,7	24,5	16
19x1,5	12,2	1200	19,9	24,6	11
19x2,5	7,56	1410	22,1	27,0	16
24x1,5	12,2	1450	22,4	27,3	11
24x2,5	7,56	2010	24,9	30,1	16
27x1,5	12,2	1650	24,0	29,0	10
27x2,5	7,56	2150	26,7	32,0	13
37x1,5	12,2	2120	27,0	32,3	10
37x2,5	7,56	2830	30,6	36,6	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель RFOU (I) S1/S5 250 В

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий, стойкий к воздействию бурового раствора

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, контрольно-измерительных цепей и линий связи во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах. Для проводки в местах, подвергающихся воздействию бурового раствора и промывочного или смывочного раствора.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-376	: Структура
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква
условного
обозначения

Подробная информация о структуре

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция Витые пары	R	Этиленпропиленовый каучук (EPR) Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Индивидуаль- ный экран	(I)	Каждая пара/триада экранирована полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников с последующей обмоткой полиэфирной пленкой. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Внутренняя оболочка	F	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	O	Металлическая оплетка из луженого закаленного медного провода
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты, стойкий к воздействию бурового раствора терморезистивный компаунд SHF MUD
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Кабель RFOU (I) S1/S5 250 В

Число жил и проводников поперечного сечения	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(кг/км)	(мм)	(А)
1 x 2 x 0,75	24,80	180	8,0	10,3	13
2 x 2 x 0,75	24,80	300	9,9	14,9	11
4 x 2 x 0,75	24,80	420	11,7	16,9	7
7 x 2 x 0,75	24,80	580	14,3	19,6	7
8 x 2 x 0,75	24,80	710	17,8	23,4	7
9 x 2 x 0,75	24,80	800	17,8	23,4	7
10 x 2 x 0,75	24,80	870	17,8	23,4	7
12 x 2 x 0,75	24,80	900	19,3	25,1	7
14 x 2 x 0,75	24,80	1200	20,4	26,3	6
16 x 2 x 0,75	24,80	1100	21,8	27,7	6
19 x 2 x 0,75	24,80	1610	23,0	29,1	6
24 x 2 x 0,75	24,80	1590	26,3	32,8	5
1 x 3 x 0,75	24,80	180	6,4	10,7	11
2 x 3 x 0,75	24,80	360	11,1	16,2	8
4 x 3 x 0,75	24,80	500	13,2	18,4	7
7 x 3 x 0,75	24,80	760	16,1	21,5	7
8 x 3 x 0,75	24,80	870	20,0	25,9	7
9 x 3 x 0,75	24,80	1200	20,0	25,9	6
10 x 3 x 0,75	24,80	1310	20,0	25,9	6
12 x 3 x 0,75	24,80	1110	21,8	27,8	6
14 x 3 x 0,75	24,80	1790	23,1	29,1	5
16 x 3 x 0,75	24,80	1410	24,6	30,8	5
19 x 3 x 0,75	24,80	2420	26,2	32,7	5
24 x 3 x 0,75	24,80	2090	29,7	36,9	5
1 x 2 x 1,5	12,20	210	7,3	11,7	20
2 x 2 x 1,5	12,20	400	12,2	17,4	16
4 x 2 x 1,5	12,20	580	14,5	19,9	11
7 x 2 x 1,5	12,20	830	17,7	23,4	11
8 x 2 x 1,5	12,20	1110	22,2	28,1	11
9 x 2 x 1,5	12,20	1250	22,2	28,1	11
10 x 2 x 1,5	12,20	1130	22,2	28,1	11
12 x 2 x 1,5	12,20	1200	24,2	30,3	11
14 x 2 x 1,5	12,20	1400	25,5	31,8	10
16 x 2 x 1,5	12,20	1660	27,4	34,0	10
19 x 2 x 1,5	12,20	1970	29,0	36,2	10
24 x 2 x 1,5	12,20	2400	32,9	40,4	8
1 x 3 x 1,5	12,20	240	7,8	12,2	16
2 x 3 x 1,5	12,20	480	13,7	19,0	13
4 x 3 x 1,5	12,20	710	16,4	21,9	11
7 x 3 x 1,5	12,20	1210	20,0	25,8	11
8 x 3 x 1,5	12,20	1060	25,1	31,3	11
9 x 3 x 1,5	12,20	1840	25,1	31,3	10
10 x 3 x 1,5	12,20	1650	25,1	31,3	10
12 x 3 x 1,5	12,20	1800	27,5	34,2	10
14 x 3 x 1,5	12,20	2100	29,1	36,3	8
16 x 3 x 1,5	12,20	2400	31,0	38,3	8
19 x 3 x 1,5	12,20	2850	32,8	40,3	8
24 x 3 x 1,5	12,20	3600	37,4	45,5	8
1 x 2 x 2,5	7,56	260	8,2	12,7	28
2 x 2 x 2,5	7,56	520	13,8	19,1	21
4 x 2 x 2,5	7,56	1000	16,5	22,0	15
7 x 2 x 2,5	7,56	1810	20,1	26,0	15
8 x 2 x 2,5	7,56	1890	25,2	31,4	15
9 x 2 x 2,5	7,56	2010	25,2	31,4	15
10 x 2 x 2,5	7,56	2280	25,2	31,4	15
1 x 3 x 2,5	7,56	390	8,8	13,3	21
2 x 3 x 2,5	7,56	730	15,5	21,0	17
4 x 3 x 2,5	7,56	1510	18,6	24,3	15
7 x 3 x 2,5	7,56	2400	22,8	28,8	15
8 x 3 x 2,5	7,56	2740	28,7	35,5	15
9 x 3 x 2,5	7,56	3060	28,7	35,5	13
10 x 3 x 2,5	7,56	3410	28,7	35,5	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель RFOU (C) S2/S6 250 В

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий, стойкий к воздействию бурового раствора

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, контрольно-измерительных цепей и линий связи во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах. Для проводки в местах, подвергающихся воздействию бурового раствора и промывочного или смывочного раствора.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-376	: Структура
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква
условного
обозначения

Подробная информация о структуре

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция Витые пары	R	Этиленпропиленовый каучук (EPR) Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Общий экран	(I)	Пары/триады экранированы вместе полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Внутренняя оболочка	F	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	O	Металлическая оплетка из луженого закаленного медного провода
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты, стойкий к воздействию бурового раствора терморезистивный компаунд SHF MUD
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Кабель RFOU (C) S2/S6 250 В

Число жил и проводников поперечного сечения	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(кг/км)	(мм)	(А)
1 x 2 x 0,75	24,80	190	7,3	10,4	13
2 x 2 x 0,75	24,80	230	11,0	14,9	11
4 x 2 x 0,75	24,80	340	12,8	16,8	7
7 x 2 x 0,75	24,80	580	15,2	19,5	7
8 x 2 x 0,75	24,80	660	18,7	23,2	7
9 x 2 x 0,75	24,80	670	18,7	23,2	7
10 x 2 x 0,75	24,80	780	18,7	23,2	7
12 x 2 x 0,75	24,80	820	20,2	24,8	7
14 x 2 x 0,75	24,80	910	21,3	26,0	6
16 x 2 x 0,75	24,80	1010	22,5	27,3	6
19 x 2 x 0,75	24,80	1130	23,8	28,7	6
24 x 2 x 0,75	24,80	1390	26,8	31,9	5
1 x 3 x 0,75	24,80	220	7,6	10,8	11
2 x 3 x 0,75	24,80	410	12,2	16,2	8
4 x 3 x 0,75	24,80	520	14,2	18,4	7
7 x 3 x 0,75	24,80	710	17,0	21,4	7
8 x 3 x 0,75	24,80	810	20,9	25,6	7
9 x 3 x 0,75	24,80	910	20,9	25,6	6
10 x 3 x 0,75	24,80	1100	20,9	25,6	6
12 x 3 x 0,75	24,80	890	22,6	27,5	6
14 x 3 x 0,75	24,80	970	23,9	28,8	5
16 x 3 x 0,75	24,80	1620	25,3	30,4	5
19 x 3 x 0,75	24,80	1710	26,7	31,9	5
24 x 3 x 0,75	24,80	2430	30,5	36,4	5
1 x 2 x 1,5	12,20	200	8,6	11,8	20
2 x 2 x 1,5	12,20	260	13,3	17,4	16
4 x 2 x 1,5	12,20	480	15,6	19,8	11
7 x 2 x 1,5	12,20	840	18,7	23,2	11
8 x 2 x 1,5	12,20	830	23,1	27,9	11
9 x 2 x 1,5	12,20	880	23,1	27,9	11
10 x 2 x 1,5	12,20	940	23,1	27,9	11
12 x 2 x 1,5	12,20	1110	25,0	30,0	11
14 x 2 x 1,5	12,20	1290	26,4	31,5	10
16 x 2 x 1,5	12,20	1490	28,4	33,7	10
19 x 2 x 1,5	12,20	1500	30,0	35,4	10
24 x 2 x 1,5	12,20	2110	33,7	39,9	8
1 x 3 x 1,5	12,20	230	9,0	12,3	16
2 x 3 x 1,5	12,20	460	14,8	19,0	13
4 x 3 x 1,5	12,20	920	17,4	21,8	11
7 x 3 x 1,5	12,20	1590	21,0	25,7	11
8 x 3 x 1,5	12,20	1840	25,9	31,0	11
9 x 3 x 1,5	12,20	2070	25,9	31,0	10
10 x 3 x 1,5	12,20	2280	25,9	31,0	10
12 x 3 x 1,5	12,20	1990	28,5	33,8	10
14 x 3 x 1,5	12,20	1370	30,1	35,9	8
16 x 3 x 1,5	12,20	3460	31,9	37,9	8
19 x 3 x 1,5	12,20	4190	33,7	39,9	8
24 x 3 x 1,5	12,20	5290	38,4	45,0	8
1 x 2 x 2,5	7,56	220	9,5	12,8	26
2 x 2 x 2,5	7,56	320	14,9	19,1	21
4 x 2 x 2,5	7,56	640	17,5	21,9	15
7 x 2 x 2,5	7,56	1120	21,1	25,6	15
8 x 2 x 2,5	7,56	1280	26,1	31,2	15
9 x 2 x 2,5	7,56	1440	26,1	31,2	15
10 x 2 x 2,5	7,56	1600	26,1	31,2	15
1 x 3 x 2,5	7,56	240	10,0	13,8	21
2 x 3 x 2,5	7,56	480	16,6	21,0	17
4 x 3 x 2,5	7,56	960	19,6	24,2	15
7 x 3 x 2,5	7,56	1680	23,7	28,6	15
8 x 3 x 2,5	7,56	1920	29,8	35,2	15
9 x 3 x 2,5	7,56	2160	29,8	35,2	13
10 x 3 x 2,5	7,56	2400	29,8	35,2	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель ВFOU (I) S3/S7 250 В

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий, стойкий к воздействию бурового раствора

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, контрольно-измерительных цепей и линий связи во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах, где выдвинуты требования обеспечения пожаробезопасности. Для проводки в местах, подвергающихся воздействию бурового раствора и промывочного или смывочного раствора.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-376	: Структура
МЭК 60331	: Огнестойкость
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква
условного
обозначения

Подробная информация о структуре

Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	В	Лента из стеклослюденита + этиленпропиленовый каучук (EPR)
Витые пары		Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Индивидуальный экран	(I)	Каждая пара/триада экранирована полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников с последующей обмоткой полиэфирной пленкой. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Внутренняя оболочка	F	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	O	Металлическая оплетка из луженого закаленного медного провода
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты, стойкий к воздействию бурового раствора терморезистивный компаунд SHF MUD
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Кабель ВFOU (I) S3/S7 250 В

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(кг/км)	(мм)	(А)
1 x 2 x 0,75	24,80	210	8,3	11,6	13
2 x 2 x 0,75	24,80	330	13,1	17,1	11
4 x 2 x 0,75	24,80	450	15,3	19,6	7
7 x 2 x 0,75	24,80	610	18,5	23,0	7
8 x 2 x 0,75	24,80	730	22,8	27,7	7
9 x 2 x 0,75	24,80	810	22,8	27,7	7
10 x 2 x 0,75	24,80	890	22,8	27,7	7
12 x 2 x 0,75	24,80	960	24,8	29,8	7
14 x 2 x 0,75	24,80	1300	26,1	31,2	6
16 x 2 x 0,75	24,80	1450	28,2	33,4	6
19 x 2 x 0,75	24,80	1750	29,7	35,1	6
24 x 2 x 0,75	24,80	1710	33,5	39,7	5
1 x 3 x 0,75	24,80	230	8,8	12,1	11
2 x 3 x 0,75	24,80	390	14,6	18,7	8
4 x 3 x 0,75	24,80	540	17,1	21,5	7
7 x 3 x 0,75	24,80	800	20,7	25,4	7
8 x 3 x 0,75	24,80	910	25,7	30,7	7
9 x 3 x 0,75	24,80	1210	25,7	30,7	6
10 x 3 x 0,75	24,80	1380	25,7	30,7	6
12 x 3 x 0,75	24,80	1280	28,3	33,6	6
14 x 3 x 0,75	24,80	1950	29,8	35,2	5
16 x 3 x 0,75	24,80	1600	31,7	37,6	5
19 x 3 x 0,75	24,80	2510	33,5	39,6	5
24 x 3 x 0,75	24,80	2190	38,2	44,7	5
1 x 2 x 1,5	12,20	240	9,6	13,0	20
2 x 2 x 1,5	12,20	430	15,4	19,6	16
4 x 2 x 1,5	12,20	610	16,1	22,6	11
7 x 2 x 1,5	12,20	860	22,0	26,7	11
8 x 2 x 1,5	12,20	1140	27,6	32,8	11
9 x 2 x 1,5	12,20	1290	27,6	32,8	11
10 x 2 x 1,5	12,20	1180	27,6	32,8	11
12 x 2 x 1,5	12,20	1300	30,0	35,4	11
14 x 2 x 1,5	12,20	1510	31,6	37,6	10
16 x 2 x 1,5	12,20	1850	33,6	39,7	10
19 x 2 x 1,5	12,20	2210	35,5	41,8	10
24 x 2 x 1,5	12,20	2520	40,5	47,2	8
1 x 3 x 1,5	12,20	270	10,2	14,0	16
2 x 3 x 1,5	12,20	510	17,2	21,6	13
4 x 3 x 1,5	12,20	760	20,3	25,0	11
7 x 3 x 1,5	12,20	1260	24,7	29,7	11
8 x 3 x 1,5	12,20	1090	31,1	37,0	11
9 x 3 x 1,5	12,20	1850	31,1	37,0	10
10 x 3 x 1,5	12,20	1700	31,1	37,0	10
12 x 3 x 1,5	12,20	1900	33,8	39,9	10
14 x 3 x 1,5	12,20	2280	35,6	41,9	8
16 x 3 x 1,5	12,20	2600	38,3	44,8	8
19 x 3 x 1,5	12,20	2990	40,5	47,1	8
24 x 3 x 1,5	12,20	2720	45,7	52,8	8
1 x 2 x 2,5	7,56	290	10,5	14,4	26
2 x 2 x 2,5	7,56	560	17,0	21,4	21
4 x 2 x 2,5	7,56	1080	20,1	24,7	15
7 x 2 x 2,5	7,56	1850	24,4	29,3	15
8 x 2 x 2,5	7,56	1920	30,7	36,6	15
9 x 2 x 2,5	7,56	2040	30,7	36,6	15
10 x 2 x 2,5	7,56	2310	30,7	36,6	15
1 x 3 x 2,5	7,56	410	11,2	15,1	21
2 x 3 x 2,5	7,56	760	19,0	23,6	17
4 x 3 x 2,5	7,56	1580	22,5	27,4	15
7 x 3 x 2,5	7,56	2480	27,4	32,6	15
8 x 3 x 2,5	7,56	2770	34,5	40,7	15
9 x 3 x 2,5	7,56	3080	34,5	40,7	13
10 x 3 x 2,5	7,56	3480	34,5	40,7	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель BFOU (C) S4/S8 250 В

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий, стойкий к воздействию бурового раствора

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, контрольно-измерительных цепей и линий связи во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах, где выдвинуты требования обеспечения пожаробезопасности. Для проводки в местах, подвергающихся воздействию бурового раствора и промывочного или смывочного раствора.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-376	: Структура
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	В	Лента из стеклослюденита + этиленпропиленовый каучук (EPR)
Витые пары		Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Общий экран	(С)	Пары/триады экранированы вместе полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Внутренняя оболочка	F	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	О	Металлическая оплетка из луженого закаленного медного провода
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты, стойкий к воздействию бурового раствора терморезистивный компаунд SHF MUD
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Кабель ВFOU (С) S4/S8 250 В

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число х мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(мм)	(А)
1 х 2 х 0,75	24,80	210	8,4	11,7	13
2 х 2 х 0,75	24,80	260	13,1	17,1	11
4 х 2 х 0,75	24,80	380	15,3	19,5	7
7 х 2 х 0,75	24,80	620	18,4	22,8	7
8 х 2 х 0,75	24,80	760	22,6	27,4	7
9 х 2 х 0,75	24,80	870	22,6	27,4	7
10 х 2 х 0,75	24,80	820	22,6	27,4	7
12 х 2 х 0,75	24,80	940	24,5	29,5	7
14 х 2 х 0,75	24,80	910	25,8	30,9	6
16 х 2 х 0,75	24,80	1200	27,8	33,1	6
19 х 2 х 0,75	24,80	1480	29,4	34,7	6
24 х 2 х 0,75	24,80	1520	33,1	39,2	5
1 х 3 х 0,75	24,80	240	8,9	12,2	11
2 х 3 х 0,75	24,80	440	14,5	18,7	8
4 х 3 х 0,75	24,80	570	17,1	21,5	7
7 х 3 х 0,75	24,80	760	20,6	25,2	7
8 х 3 х 0,75	24,80	920	25,4	30,5	7
9 х 3 х 0,75	24,80	1010	25,4	30,5	6
10 х 3 х 0,75	24,80	1210	25,4	30,5	6
12 х 3 х 0,75	24,80	890	28,0	33,2	6
14 х 3 х 0,75	24,80	1120	29,5	34,9	5
16 х 3 х 0,75	24,80	1840	31,3	37,3	5
19 х 3 х 0,75	24,80	1890	33,1	39,1	5
24 х 3 х 0,75	24,80	2640	37,3	43,7	5
1 х 2 х 1,5	12,20	220	9,7	13,1	20
2 х 2 х 1,5	12,20	290	15,4	19,6	16
4 х 2 х 1,5	12,20	530	18,1	22,5	11
7 х 2 х 1,5	12,20	860	21,8	26,8	11
8 х 2 х 1,5	12,20	930	27,0	32,2	11
9 х 2 х 1,5	12,20	970	27,0	32,2	11
10 х 2 х 1,5	12,20	1060	27,0	32,2	11
12 х 2 х 1,5	12,20	1310	29,7	35,1	11
14 х 2 х 1,5	12,20	1290	31,3	37,3	10
16 х 2 х 1,5	12,20	1610	33,3	39,4	10
19 х 2 х 1,5	12,20	1690	35,2	41,4	10
24 х 2 х 1,5	12,20	2390	40,1	46,7	8
1 х 3 х 1,5	12,20	250	10,3	14,1	16
2 х 3 х 1,5	12,20	490	17,2	21,6	13
4 х 3 х 1,5	12,20	810	20,3	24,9	11
7 х 3 х 1,5	12,20	1620	24,5	29,5	11
8 х 3 х 1,5	12,20	1930	30,8	36,7	11
9 х 3 х 1,5	12,20	2160	30,8	36,7	10
10 х 3 х 1,5	12,20	2360	30,8	36,7	10
12 х 3 х 1,5	12,20	1990	33,5	39,6	10
14 х 3 х 1,5	12,20	1650	36,3	41,8	8
16 х 3 х 1,5	12,20	3690	37,9	44,4	8
19 х 3 х 1,5	12,20	4280	40,1	46,7	8
24 х 3 х 1,5	12,20	5410	45,2	52,3	8
1 х 2 х 2,5	7,56	240	10,6	14,5	26
2 х 2 х 2,5	7,56	350	17,0	21,4	21
4 х 2 х 2,5	7,56	670	20,0	24,6	15
7 х 2 х 2,5	7,56	1160	24,2	29,2	15
8 х 2 х 2,5	7,56	1370	30,4	36,3	15
9 х 2 х 2,5	7,56	1590	30,4	36,3	15
10 х 2 х 2,5	7,56	1750	30,4	36,3	15
1 х 3 х 2,5	7,56	260	11,3	15,2	21
2 х 3 х 2,5	7,56	520	18,0	23,5	17
4 х 3 х 2,5	7,56	990	22,5	27,3	15
7 х 3 х 2,5	7,56	1710	27,7	32,9	15
8 х 3 х 2,5	7,56	2210	34,3	40,5	15
9 х 3 х 2,5	7,56	2270	34,3	40,5	13
10 х 3 х 2,5	7,56	2560	34,3	40,5	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель RU (I) S11 250 В

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, контрольно-измерительных цепей и линий связи во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-376	: Структура
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник	F	Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	(I)	Этиленпропиленовый каучук (EPR)
Витые пары	U	Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Индивидуальный экран		Каждая пара/триада экранирована полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников с последующей обмоткой полиэфирной пленкой. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Наружная оболочка		С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты терморезистивный компаунд SHF2 (в варианте исполнения SHF MUD)
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Кабель RU (I) S11 250 В

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(А)
1 x 2 x 0,75	24,80	90	7,0	13
2 x 2 x 0,75	24,80	160	11,2	11
4 x 2 x 0,75	24,80	250	13,2	7
7 x 2 x 0,75	24,80	390	15,9	7
8 x 2 x 0,75	24,80	450	19,7	7
9 x 2 x 0,75	24,80	510	19,7	7
10 x 2 x 0,75	24,80	560	19,7	7
12 x 2 x 0,75	24,80	650	21,4	7
14 x 2 x 0,75	24,80	750	22,6	6
16 x 2 x 0,75	24,80	870	24,0	6
19 x 2 x 0,75	24,80	990	25,4	6
24 x 2 x 0,75	24,80	1260	28,7	5
1 x 3 x 0,75	24,80	110	7,4	11
2 x 3 x 0,75	24,80	190	12,5	8
4 x 3 x 0,75	24,80	380	14,7	7
7 x 3 x 0,75	24,80	580	17,9	7
8 x 3 x 0,75	24,80	690	22,2	7
9 x 3 x 0,75	24,80	770	22,2	6
10 x 3 x 0,75	24,80	840	22,2	6
12 x 3 x 0,75	24,80	980	24,1	6
14 x 3 x 0,75	24,80	1120	25,4	5
16 x 3 x 0,75	24,80	1040	27,1	5
19 x 3 x 0,75	24,80	1490	28,6	5
24 x 3 x 0,75	24,80	1610	32,4	5
1 x 2 x 1,5	12,20	100	8,4	20
2 x 2 x 1,5	12,20	200	13,7	16
4 x 2 x 1,5	12,20	340	16,2	11
7 x 2 x 1,5	12,20	550	19,7	11
8 x 2 x 1,5	12,20	650	24,5	11
9 x 2 x 1,5	12,20	740	24,5	11
10 x 2 x 1,5	12,20	780	24,5	11
12 x 2 x 1,5	12,20	920	26,6	11
14 x 2 x 1,5	12,20	1070	28,1	10
16 x 2 x 1,5	12,20	1230	29,9	10
19 x 2 x 1,5	12,20	950	31,6	10
24 x 2 x 1,5	12,20	1760	35,8	8
1 x 3 x 1,5	12,20	130	9,0	16
2 x 3 x 1,5	12,20	260	15,3	13
4 x 3 x 1,5	12,20	520	18,2	11
7 x 3 x 1,5	12,20	830	22,1	11
8 x 3 x 1,5	12,20	980	27,6	11
9 x 3 x 1,5	12,20	1110	27,6	10
10 x 3 x 1,5	12,20	1170	27,6	10
12 x 3 x 1,5	12,20	1380	30,0	10
14 x 3 x 1,5	12,20	1610	31,7	8
16 x 3 x 1,5	12,20	1200	33,8	8
19 x 3 x 1,5	12,20	1430	35,7	8
24 x 3 x 1,5	12,20	2640	40,5	8
1 x 2 x 2,5	7,56	320	9,4	26
2 x 2 x 2,5	7,56	650	15,4	21
4 x 2 x 2,5	7,56	990	18,3	15
7 x 2 x 2,5	7,56	1100	22,3	15
8 x 2 x 2,5	7,56	1420	27,7	15
9 x 2 x 2,5	7,56	1600	27,7	15
10 x 2 x 2,5	7,56	1980	27,7	15
1 x 3 x 2,5	7,56	370	10,0	21
2 x 3 x 2,5	7,56	740	17,3	17
4 x 3 x 2,5	7,56	1480	20,6	15
7 x 3 x 2,5	7,56	1650	25,1	15
8 x 3 x 2,5	7,56	2130	31,3	15
9 x 3 x 2,5	7,56	2400	31,3	13
10 x 3 x 2,5	7,56	2970	31,3	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель RU (C) S12 250 В

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, контрольно-измерительных цепей и линий связи во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-376	: Структура
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	R	Этиленпропиленовый каучук (EPR)
Витые пары		Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Общий экран	(C)	Пары/триады экранированы вместе полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Внутренняя оболочка	F	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	O	Металлическая оплетка из луженого закаленного медного провода
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты, стойкий к воздействию бурового раствора терморезистивный компаунд SHF MUD
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Кабель RU (C) S12 250 В

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(А)
1 x 2 x 0,75	24,80	90	7,2	13
2 x 2 x 0,75	24,80	120	11,2	11
4 x 2 x 0,75	24,80	220	13,1	7
7 x 2 x 0,75	24,80	320	15,8	7
8 x 2 x 0,75	24,80	590	19,5	7
9 x 2 x 0,75	24,80	390	19,5	7
10 x 2 x 0,75	24,80	440	19,5	7
12 x 2 x 0,75	24,80	510	21,1	7
14 x 2 x 0,75	24,80	570	22,3	6
16 x 2 x 0,75	24,80	630	23,7	6
19 x 2 x 0,75	24,80	720	25,0	6
24 x 2 x 0,75	24,80	930	28,2	5
1 x 3 x 0,75	24,80	110	7,6	11
2 x 3 x 0,75	24,80	190	12,5	8
4 x 3 x 0,75	24,80	290	14,7	7
7 x 3 x 0,75	24,80	440	17,7	7
8 x 3 x 0,75	24,80	510	21,9	7
9 x 3 x 0,75	24,80	410	21,9	6
10 x 3 x 0,75	24,80	630	21,9	6
12 x 3 x 0,75	24,80	720	23,8	6
14 x 3 x 0,75	24,80	820	25,1	5
16 x 3 x 0,75	24,80	930	26,7	5
19 x 3 x 0,75	24,80	1050	28,2	5
24 x 3 x 0,75	24,80	1350	31,9	5
1 x 2 x 1,5	12,20	130	8,6	20
2 x 2 x 1,5	12,20	180	13,7	16
4 x 2 x 1,5	12,20	330	16,1	11
7 x 2 x 1,5	12,20	510	19,5	11
8 x 2 x 1,5	12,20	810	24,2	11
9 x 2 x 1,5	12,20	630	24,2	11
10 x 2 x 1,5	12,20	740	24,2	11
12 x 2 x 1,5	12,20	830	26,3	11
14 x 2 x 1,5	12,20	960	27,8	10
16 x 2 x 1,5	12,20	1070	29,5	10
19 x 2 x 1,5	12,20	1240	31,2	10
24 x 2 x 1,5	12,20	1580	35,3	8
1 x 3 x 1,5	12,20	150	9,1	16
2 x 3 x 1,5	12,20	280	15,3	13
4 x 3 x 1,5	12,20	460	18,1	11
7 x 3 x 1,5	12,20	740	22,0	11
8 x 3 x 1,5	12,20	840	27,3	11
9 x 3 x 1,5	12,20	670	27,3	10
10 x 3 x 1,5	12,20	1050	27,3	10
12 x 3 x 1,5	12,20	1220	29,7	10
14 x 3 x 1,5	12,20	1390	31,4	8
16 x 3 x 1,5	12,20	1550	33,4	8
19 x 3 x 1,5	12,20	1820	35,3	8
24 x 3 x 1,5	12,20	2310	40,0	8
1 x 2 x 2,5	7,56	160	9,5	26
2 x 2 x 2,5	7,56	220	15,4	21
4 x 2 x 2,5	7,56	450	18,2	15
7 x 2 x 2,5	7,56	640	22,1	15
8 x 2 x 2,5	7,56	740	27,5	15
9 x 2 x 2,5	7,56	830	27,5	15
10 x 2 x 2,5	7,56	460	27,5	15
1 x 3 x 2,5	7,56	180	10,1	21
2 x 3 x 2,5	7,56	320	17,3	17
4 x 3 x 2,5	7,56	550	20,5	15
7 x 3 x 2,5	7,56	970	24,9	15
8 x 3 x 2,5	7,56	1100	31,1	15
9 x 3 x 2,5	7,56	1240	31,1	13
10 x 3 x 2,5	7,56	1380	31,1	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель BU (I) S13 0,6/1 кВ

Не выделяет газы галогенной кислоты, огнестойкий, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, контрольно-измерительных цепей и линий связи во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах, где выдвинуты требования обеспечения пожаробезопасности.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-376	: Структура
МЭК 60331	: Огнестойкость
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква
условного
обозначения

Подробная информация о структуре

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	В	Лента из стеклослюденита + этиленпропиленовый каучук (EPR)
Витые пары		Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Индивидуальный экран	(I)	Каждая пара/триада экранирована полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников с последующей обмоткой полиэфирной пленкой. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты терморезистивный компаунд SHF2 (в варианте исполнения SHF MUD)
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Кабель ВU (I) S13 0,6/1 кВ

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(А)
1 x 2 x 0,75	24,80	100	7,3	13
2 x 2 x 0,75	24,80	140	12,2	11
4 x 2 x 0,75	24,80	160	14,6	7
7 x 2 x 0,75	24,80	110	17,8	7
8 x 2 x 0,75	24,80	160	22,3	7
9 x 2 x 0,75	24,80	240	22,3	7
10 x 2 x 0,75	24,80	160	22,3	7
12 x 2 x 0,75	24,80	240	24,4	7
14 x 2 x 0,75	24,80	320	25,8	6
16 x 2 x 0,75	24,80	210	27,5	6
19 x 2 x 0,75	24,80	310	29,1	6
24 x 2 x 0,75	24,80	480	33,1	5
1 x 3 x 0,75	24,80	250	7,7	11
2 x 3 x 0,75	24,80	410	13,7	8
4 x 3 x 0,75	24,80	640	16,4	7
7 x 3 x 0,75	24,80	320	20,2	7
8 x 3 x 0,75	24,80	530	25,3	7
9 x 3 x 0,75	24,80	960	25,3	6
10 x 3 x 0,75	24,80	370	25,3	6
12 x 3 x 0,75	24,80	620	27,6	6
14 x 3 x 0,75	24,80	1120	29,2	5
16 x 3 x 0,75	24,80	560	31,1	5
19 x 3 x 0,75	24,80	930	33,0	5
24 x 3 x 0,75	24,80	1680	37,5	5
1 x 2 x 1,5	12,20	500	8,6	20
2 x 2 x 1,5	12,20	770	14,6	16
4 x 2 x 1,5	12,20	1280	17,5	11
7 x 2 x 1,5	12,20	820	21,4	11
8 x 2 x 1,5	12,20	1020	26,9	11
9 x 2 x 1,5	12,20	1920	26,9	11
10 x 2 x 1,5	12,20	480	26,9	11
12 x 2 x 1,5	12,20	770	29,4	11
14 x 2 x 1,5	12,20	1440	31,1	10
16 x 2 x 1,5	12,20	720	33,1	10
19 x 2 x 1,5	12,20	1200	35,1	10
24 x 2 x 1,5	12,20	2160	39,9	8
1 x 3 x 1,5	12,20	540	9,2	16
2 x 3 x 1,5	12,20	850	16,5	13
4 x 3 x 1,5	12,20	1600	19,8	11
7 x 3 x 1,5	12,20	800	24,3	11
8 x 3 x 1,5	12,20	1380	30,5	11
9 x 3 x 1,5	12,20	2400	30,5	10
10 x 3 x 1,5	12,20	710	30,5	10
12 x 3 x 1,5	12,20	1050	33,3	10
14 x 3 x 1,5	12,20	910	35,3	8
16 x 3 x 1,5	12,20	1420	37,6	8
19 x 3 x 1,5	12,20	750	39,8	8
24 x 3 x 1,5	12,20	1180	45,3	8
1 x 2 x 2,5	7,56	1390	9,5	26
2 x 2 x 2,5	7,56	2210	16,3	21
4 x 2 x 2,5	7,56	810	19,5	15
7 x 2 x 2,5	7,56	1410	23,9	15
8 x 2 x 2,5	7,56	1200	30,1	15
9 x 2 x 2,5	7,56	1890	30,1	15
10 x 2 x 2,5	7,56	1020	30,1	15
1 x 3 x 2,5	7,56	1620	10,2	21
2 x 3 x 2,5	7,56	1520	18,4	17
4 x 3 x 2,5	7,56	2430	22,1	15
7 x 3 x 2,5	7,56	1320	27,1	15
8 x 3 x 2,5	7,56	2130	34,1	15
9 x 3 x 2,5	7,56	1760	34,1	13
10 x 3 x 2,5	7,56	2840	34,1	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель BU (C) S14 250 В

Не выделяет газы галогенной кислоты, огнестойкий, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, контрольно-измерительных цепей и линий связи во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах, где выдвинуты требования обеспечения пожаробезопасности.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-376	: Структура
МЭК 60331	: Огнестойкость
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква
условного
обозначения

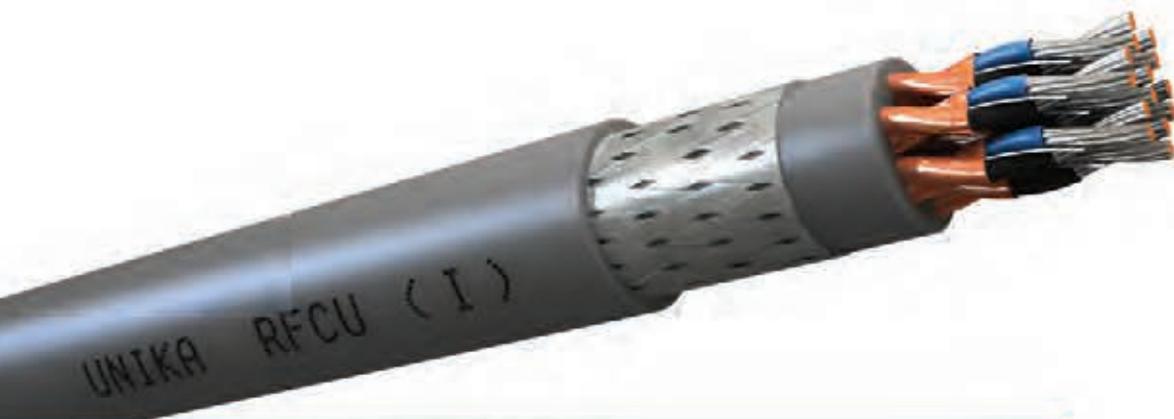
Подробная информация о структуре

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	В	Лента из стеклослюденита + этиленпропиленовый каучук (EPR)
Витые пары		Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Общий экран	(C)	Пары/триады экранированы вместе полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты терморезистивный компаунд SHF2 (в варианте исполнения SHF MUD)
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Кабель ВU (С) S14 250 В

Число жил и проводников поперечного сечения	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число х мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(А)
1 x 2 x 0,75	24,80	70	8,3	13
2 x 2 x 0,75	24,80	90	13,2	11
4 x 2 x 0,75	24,80	130	15,6	7
7 x 2 x 0,75	24,80	80	18,8	7
8 x 2 x 0,75	24,80	130	23,3	7
9 x 2 x 0,75	24,80	200	23,3	7
10 x 2 x 0,75	24,80	160	23,3	7
12 x 2 x 0,75	24,80	240	25,4	7
14 x 2 x 0,75	24,80	260	26,8	6
16 x 2 x 0,75	24,80	210	28,5	6
19 x 2 x 0,75	24,80	320	30,1	6
24 x 2 x 0,75	24,80	390	34,0	5
1 x 3 x 0,75	24,80	240	8,8	11
2 x 3 x 0,75	24,80	350	14,8	8
4 x 3 x 0,75	24,80	520	17,5	7
7 x 3 x 0,75	24,80	310	21,2	7
8 x 3 x 0,75	24,80	490	26,3	7
9 x 3 x 0,75	24,80	780	26,3	6
10 x 3 x 0,75	24,80	420	26,3	6
12 x 3 x 0,75	24,80	570	26,7	6
14 x 3 x 0,75	24,80	910	30,3	5
16 x 3 x 0,75	24,80	630	32,2	5
19 x 3 x 0,75	24,80	860	34,0	5
24 x 3 x 0,75	24,80	1370	38,5	5
1 x 2 x 1,5	12,20	440	9,7	20
2 x 2 x 1,5	12,20	670	15,7	16
4 x 2 x 1,5	12,20	1040	18,8	11
7 x 2 x 1,5	12,20	570	22,6	11
8 x 2 x 1,5	12,20	910	26,1	11
9 x 2 x 1,5	12,20	1560	28,1	11
10 x 2 x 1,5	12,20	540	28,1	11
12 x 2 x 1,5	12,20	740	30,6	11
14 x 2 x 1,5	12,20	1170	32,3	10
16 x 2 x 1,5	12,20	810	34,3	10
19 x 2 x 1,5	12,20	1100	38,3	10
24 x 2 x 1,5	12,20	1760	41,1	8
1 x 3 x 1,5	12,20	600	10,3	16
2 x 3 x 1,5	12,20	820	17,7	13
4 x 3 x 1,5	12,20	1300	20,9	11
7 x 3 x 1,5	12,20	900	25,5	11
8 x 3 x 1,5	12,20	1230	31,8	11
9 x 3 x 1,5	12,20	1950	31,8	10
10 x 3 x 1,5	12,20	570	31,8	10
12 x 3 x 1,5	12,20	930	34,6	10
14 x 3 x 1,5	12,20	790	36,5	8
16 x 3 x 1,5	12,20	1300	38,9	8
19 x 3 x 1,5	12,20	840	41,2	8
24 x 3 x 1,5	12,20	1150	46,7	8
1 x 2 x 2,5	7,56	1260	10,7	26
2 x 2 x 2,5	7,56	1550	17,5	21
4 x 2 x 2,5	7,56	710	20,7	15
7 x 2 x 2,5	7,56	1180	25,2	15
8 x 2 x 2,5	7,56	1070	31,4	15
9 x 2 x 2,5	7,56	1670	31,4	15
10 x 2 x 2,5	7,56	830	31,4	15
1 x 3 x 2,5	7,56	1400	11,4	21
2 x 3 x 2,5	7,56	1020	19,6	17
4 x 3 x 2,5	7,56	2100	23,3	15
7 x 3 x 2,5	7,56	1050	28,5	15
8 x 3 x 2,5	7,56	1760	35,5	15
9 x 3 x 2,5	7,56	1490	35,5	13
10 x 3 x 2,5	7,56	2440	35,5	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель RFCU (I) 250 В

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, контрольно-измерительных цепей и линий связи во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-376	: Структура
МЭК 60331	: Огнестойкость
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква условного обозначения

Подробная информация о структуре

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	R	Этиленпропиленовый каучук (HEPR) повышенной твердости
Витые пары		Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Индивидуальный экран	(I)	Каждая пара/триада экранирована полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников с последующей обмоткой полиэфирной пленкой. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Внутренняя оболочка	F	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	C	Металлическая оплетка из оцинкованного стального провода
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты терморезистивный компаунд SHF2 (в варианте исполнения SHF MUD)
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Кабель RFCU (I) 250 В

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(мм)	(А)
1 x 2 x 0,75	24,80	140	7,0	10,3	13
2 x 2 x 0,75	24,80	270	10,9	14,9	11
4 x 2 x 0,75	24,80	390	12,7	16,9	7
7 x 2 x 0,75	24,80	550	15,3	19,6	7
8 x 2 x 0,75	24,80	680	18,8	23,4	7
9 x 2 x 0,75	24,80	760	18,8	23,4	7
10 x 2 x 0,75	24,80	820	18,8	23,4	7
12 x 2 x 0,75	24,80	950	20,3	25,1	7
14 x 2 x 0,75	24,80	1050	21,4	26,3	6
16 x 2 x 0,75	24,80	1000	22,8	27,7	6
19 x 2 x 0,75	24,80	1510	24,0	29,1	6
24 x 2 x 0,75	24,80	1480	27,5	32,8	5
1 x 3 x 0,75	24,80	150	7,4	10,7	11
2 x 3 x 0,75	24,80	330	12,1	16,2	8
4 x 3 x 0,75	24,80	470	14,2	18,4	7
7 x 3 x 0,75	24,80	730	17,1	21,5	7
8 x 3 x 0,75	24,80	840	21,0	25,9	7
9 x 3 x 0,75	24,80	1150	21,0	25,9	6
10 x 3 x 0,75	24,80	1250	21,0	25,9	6
12 x 3 x 0,75	24,80	1010	22,8	27,8	6
14 x 3 x 0,75	24,80	1610	24,1	29,1	5
16 x 3 x 0,75	24,80	1310	25,6	30,8	5
19 x 3 x 0,75	24,80	2310	27,4	32,7	5
24 x 3 x 0,75	24,80	2050	30,9	36,9	5
1 x 2 x 1,5	12,20	180	8,3	11,7	20
2 x 2 x 1,5	12,20	370	13,2	17,4	16
4 x 2 x 1,5	12,20	550	15,5	19,9	11
7 x 2 x 1,5	12,20	800	18,7	23,4	11
8 x 2 x 1,5	12,20	1080	23,2	28,1	11
9 x 2 x 1,5	12,20	1210	23,2	28,1	11
10 x 2 x 1,5	12,20	1090	23,2	28,1	11
12 x 2 x 1,5	12,20	1150	25,2	30,3	11
14 x 2 x 1,5	12,20	1310	26,5	31,8	10
16 x 2 x 1,5	12,20	1560	28,6	34,0	10
19 x 2 x 1,5	12,20	1870	30,2	36,2	10
24 x 2 x 1,5	12,20	2390	34,1	40,4	8
1 x 3 x 1,5	12,20	190	8,8	12,2	16
2 x 3 x 1,5	12,20	450	14,7	19,0	13
4 x 3 x 1,5	12,20	690	17,4	21,9	11
7 x 3 x 1,5	12,20	1180	21,0	25,8	11
8 x 3 x 1,5	12,20	1030	26,1	31,3	11
9 x 3 x 1,5	12,20	1800	26,1	31,3	10
10 x 3 x 1,5	12,20	1590	26,1	31,3	10
12 x 3 x 1,5	12,20	1710	28,7	34,2	10
14 x 3 x 1,5	12,20	2000	30,3	36,3	8
16 x 3 x 1,5	12,20	2300	32,2	38,3	8
19 x 3 x 1,5	12,20	2740	34,0	40,3	8
24 x 3 x 1,5	12,20	3500	38,8	45,5	8
1 x 2 x 2,5	7,56	230	9,2	12,7	26
2 x 2 x 2,5	7,56	490	14,8	19,1	21
4 x 2 x 2,5	7,56	970	17,5	22,0	15
7 x 2 x 2,5	7,56	1750	21,1	26,0	15
8 x 2 x 2,5	7,56	1860	26,2	31,4	15
9 x 2 x 2,5	7,56	1960	26,2	31,4	15
10 x 2 x 2,5	7,56	2250	26,2	31,4	16
1 x 3 x 2,5	7,56	360	9,8	13,3	21
2 x 3 x 2,5	7,56	700	16,5	21,0	17
4 x 3 x 2,5	7,56	1480	19,6	24,3	15
7 x 3 x 2,5	7,56	2350	23,8	28,8	15
8 x 3 x 2,5	7,56	2710	29,9	35,5	15
9 x 3 x 2,5	7,56	3000	29,9	35,5	13
10 x 3 x 2,5	7,56	1310	29,9	35,5	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель RFCU (C) 250 B

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, контрольно-измерительных цепей и линий связи во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-376	: Структура
МЭК 60332-3-22 категория A	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	R	Этиленпропиленовый каучук (HEPR) повышенной твердости
Витые пары		Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Общий экран	(C)	Пары/триады экранированы вместе полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Внутренняя оболочка	F	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	C	Металлическая оплетка из оцинкованного стального провода
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты терморезистивный компаунд SHF2 (в варианте исполнения SHF MUD)
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Кабель RFCU (С) 250 В

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(мм)	(А)
1 x 2 x 0,75	24,80	150	7,1	10,3	13
2 x 2 x 0,75	24,80	200	10,8	14,7	11
4 x 2 x 0,75	24,80	310	12,5	16,6	7
7 x 2 x 0,75	24,80	530	15,0	19,2	7
8 x 2 x 0,75	24,80	610	18,3	22,8	7
9 x 2 x 0,75	24,80	620	18,3	22,8	7
10 x 2 x 0,75	24,80	730	18,3	22,8	7
12 x 2 x 0,75	24,80	750	19,8	24,4	7
14 x 2 x 0,75	24,80	850	20,8	25,5	6
16 x 2 x 0,75	24,80	950	22,1	26,9	6
19 x 2 x 0,75	24,80	1010	23,3	28,2	6
24 x 2 x 0,75	24,80	1290	26,2	31,3	5
1 x 3 x 0,75	24,80	180	7,5	10,7	11
2 x 3 x 0,75	24,80	380	12,0	15,9	8
4 x 3 x 0,75	24,80	490	14,0	18,1	7
7 x 3 x 0,75	24,80	660	16,7	21,1	7
8 x 3 x 0,75	24,80	750	20,5	25,2	7
9 x 3 x 0,75	24,80	860	20,5	25,2	6
10 x 3 x 0,75	24,80	1000	20,5	25,2	6
12 x 3 x 0,75	24,80	840	22,2	27,0	6
14 x 3 x 0,75	24,80	920	23,4	28,3	5
16 x 3 x 0,75	24,80	1510	24,8	29,8	5
19 x 3 x 0,75	24,80	1610	26,2	31,3	5
24 x 3 x 0,75	24,80	2290	29,9	35,4	5
1 x 2 x 1,5	12,20	180	8,4	11,7	20
2 x 2 x 1,5	12,20	230	13,1	17,2	16
4 x 2 x 1,5	12,20	450	15,3	19,6	11
7 x 2 x 1,5	12,20	790	18,4	22,9	11
8 x 2 x 1,5	12,20	780	22,7	27,5	11
9 x 2 x 1,5	12,20	830	22,7	27,5	11
10 x 2 x 1,5	12,20	900	22,7	27,5	11
12 x 2 x 1,5	12,20	1010	24,6	29,6	11
14 x 2 x 1,5	12,20	1200	25,9	31,0	10
16 x 2 x 1,5	12,20	1390	27,9	33,2	10
19 x 2 x 1,5	12,20	1420	29,5	34,8	10
24 x 2 x 1,5	12,20	2010	33,2	39,3	8
1 x 3 x 1,5	12,20	190	8,9	12,2	16
2 x 3 x 1,5	12,20	430	14,6	18,8	13
4 x 3 x 1,5	12,20	870	17,2	21,5	11
7 x 3 x 1,5	12,20	1550	20,7	25,3	11
8 x 3 x 1,5	12,20	1790	25,5	30,6	11
9 x 3 x 1,5	12,20	2020	25,5	30,6	10
10 x 3 x 1,5	12,20	1180	25,5	30,6	10
12 x 3 x 1,5	12,20	1890	28,1	33,4	10
14 x 3 x 1,5	12,20	1910	29,6	35,0	8
16 x 3 x 1,5	12,20	3150	31,5	37,4	8
19 x 3 x 1,5	12,20	4000	33,2	39,3	8
24 x 3 x 1,5	12,20	5120	37,5	43,9	8
1 x 2 x 2,5	7,56	180	9,3	12,7	26
2 x 2 x 2,5	7,56	290	14,7	18,9	21
4 x 2 x 2,5	7,56	610	17,3	21,7	15
7 x 2 x 2,5	7,56	1070	20,8	25,5	15
8 x 2 x 2,5	7,56	1260	25,7	30,8	15
9 x 2 x 2,5	7,56	1390	25,7	30,8	15
10 x 2 x 2,5	7,56	1500	25,7	30,8	15
1 x 3 x 2,5	7,56	210	9,9	13,3	21
2 x 3 x 2,5	7,56	450	16,4	20,8	17
4 x 3 x 2,5	7,56	910	19,4	23,9	15
7 x 3 x 2,5	7,56	1630	23,4	28,3	15
8 x 3 x 2,5	7,56	1850	29,4	34,8	15
9 x 3 x 2,5	7,56	2110	29,4	34,8	13
10 x 3 x 2,5	7,56	2300	29,4	34,8	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель BFCU (I) 250 В

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, цепей управления и освещения во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах, где выдвинуты требования обеспечения пожаробезопасности.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-353	: Структура
МЭК 60331	: Огнестойкость
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква
условного
обозначения

Подробная информация о структуре

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Простые или луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 или класса 5 МЭК 60228
Изоляция	В	Лента из стеклослюденита + этиленпропиленовый каучук (NEPR) повышенной твердости
Витые пары		Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Индивидуальный экран	(I)	Каждая пара/триада экранирована полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников с последующей обмоткой полиэфирной пленкой. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Внутренняя оболочка	F	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	C	Металлическая оплетка из оцинкованного стального провода
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты терморезистивный компаунд SHF2 (в варианте исполнения SHF MUD)
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(мм)	(А)
1 x 2 x 0,75	24,80	170	8,3	11,6	13
2 x 2 x 0,75	24,80	300	13,1	17,1	11
4 x 2 x 0,75	24,80	400	15,3	19,6	7
7 x 2 x 0,75	24,80	550	18,5	23,0	7
8 x 2 x 0,75	24,80	700	22,8	27,7	7
9 x 2 x 0,75	24,80	750	22,8	27,7	7
10 x 2 x 0,75	24,80	870	22,8	27,7	7
12 x 2 x 0,75	24,80	900	24,8	29,8	7
14 x 2 x 0,75	24,80	1200	26,1	31,2	6
16 x 2 x 0,75	24,80	1340	28,2	33,4	6
19 x 2 x 0,75	24,80	1650	29,7	35,1	6
24 x 2 x 0,75	24,80	1610	33,5	39,7	5
1 x 3 x 0,75	24,80	200	8,8	12,1	11
2 x 3 x 0,75	24,80	330	14,6	18,7	8
4 x 3 x 0,75	24,80	500	17,1	21,5	7
7 x 3 x 0,75	24,80	740	20,7	25,4	7
8 x 3 x 0,75	24,80	850	25,7	30,7	7
9 x 3 x 0,75	24,80	1120	25,7	30,7	6
10 x 3 x 0,75	24,80	1300	25,7	30,7	6
12 x 3 x 0,75	24,80	1180	28,3	33,6	6
14 x 3 x 0,75	24,80	1840	29,8	35,2	5
16 x 3 x 0,75	24,80	1540	31,7	37,6	5
19 x 3 x 0,75	24,80	2400	33,5	39,6	5
24 x 3 x 0,75	24,80	2090	38,2	44,7	5
1 x 2 x 1,5	12,20	210	9,6	13,0	20
2 x 2 x 1,5	12,20	400	15,4	19,6	16
4 x 2 x 1,5	12,20	550	18,1	22,6	11
7 x 2 x 1,5	12,20	810	22,0	26,7	11
8 x 2 x 1,5	12,20	1080	27,6	32,8	11
9 x 2 x 1,5	12,20	1210	27,6	32,8	11
10 x 2 x 1,5	12,20	1010	27,6	32,8	11
12 x 2 x 1,5	12,20	1200	30,0	35,4	11
14 x 2 x 1,5	12,20	1410	31,6	37,6	10
16 x 2 x 1,5	12,20	1720	33,6	39,7	10
19 x 2 x 1,5	12,20	2100	35,5	41,8	10
24 x 2 x 1,5	12,20	2450	40,5	47,2	8
1 x 3 x 1,5	12,20	220	10,2	14,0	16
2 x 3 x 1,5	12,20	460	17,2	21,6	13
4 x 3 x 1,5	12,20	710	20,3	25,0	11
7 x 3 x 1,5	12,20	1190	24,7	29,7	11
8 x 3 x 1,5	12,20	1010	31,1	37,0	11
9 x 3 x 1,5	12,20	1740	31,1	37,0	10
10 x 3 x 1,5	12,20	1600	31,1	37,0	10
12 x 3 x 1,5	12,20	1800	33,8	39,9	10
14 x 3 x 1,5	12,20	2490	38,3	44,8	8
16 x 3 x 1,5	12,20	2850	40,5	47,1	8
19 x 3 x 1,5	12,20	2610	45,7	52,8	8
24 x 3 x 1,5	12,20	230	10,5	14,4	8
1 x 2 x 2,5	7,56	510	17,0	21,4	26
2 x 2 x 2,5	7,56	1020	20,1	24,7	21
4 x 2 x 2,5	7,56	1800	24,4	29,3	15
7 x 2 x 2,5	7,56	1810	30,7	36,6	15
8 x 2 x 2,5	7,56	1950	30,7	36,6	15
9 x 2 x 2,5	7,56	2200	30,7	36,6	15
10 x 2 x 2,5	7,56	350	11,2	15,1	15
1 x 3 x 2,5	7,56	710	19,0	23,6	21
2 x 3 x 2,5	7,56	1530	22,5	27,4	17
4 x 3 x 2,5	7,56	2410	27,4	32,6	15
7 x 3 x 2,5	7,56	2680	34,5	40,7	15
8 x 3 x 2,5	7,56	2950	34,5	40,7	15
9 x 3 x 2,5	7,56	3310	34,5	40,7	13
10 x 3 x 2,5	7,56	2170	40,1	48,7	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель BFCU (C) 250 В

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, цепей управления и освещения во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах, где выдвинуты требования обеспечения пожаробезопасности.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-353	: Структура
МЭК 60331	: Огнестойкость
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква
условного
обозначения

Подробная информация о структуре

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Простые или луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 или класса 5 МЭК 60228
Изоляция	В	Лента из стеклослюденита + этиленпропиленовый каучук (NEPR) повышенной твердости
Витые пары		Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Общий экран	(С)	Пары/триады экранированы вместе полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Внутренняя оболочка	Е	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	С	Металлическая оплетка из оцинкованного стального провода
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты терморезистивный компаунд SHF2 (в варианте исполнения SHF MUD)
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Кабель ВFCU (С) 250 В

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(мм)	(А)
1 x 2 x 0,75	24,80	180	8,3	11,6	13
2 x 2 x 0,75	24,80	230	12,9	16,9	11
4 x 2 x 0,75	24,80	350	15,1	19,3	7
7 x 2 x 0,75	24,80	590	18,1	22,5	7
8 x 2 x 0,75	24,80	730	22,2	27,0	7
9 x 2 x 0,75	24,80	820	22,2	27,0	7
10 x 2 x 0,75	24,80	780	22,2	27,0	7
12 x 2 x 0,75	24,80	900	24,1	29,1	7
14 x 2 x 0,75	24,80	850	25,4	30,5	6
16 x 2 x 0,75	24,80	1100	27,0	32,1	6
19 x 2 x 0,75	24,80	1380	28,9	34,2	6
24 x 2 x 0,75	24,80	1420	32,5	38,6	5
1 x 3 x 0,75	24,80	210	8,8	12,1	11
2 x 3 x 0,75	24,80	410	14,3	18,5	8
4 x 3 x 0,75	24,80	520	16,8	21,2	7
7 x 3 x 0,75	24,80	730	20,3	24,9	7
8 x 3 x 0,75	24,80	850	25,0	30,0	7
9 x 3 x 0,75	24,80	950	25,0	30,0	6
10 x 3 x 0,75	24,80	1050	25,0	30,0	6
12 x 3 x 0,75	24,80	810	27,6	32,8	6
14 x 3 x 0,75	24,80	1020	29,0	34,4	5
16 x 3 x 0,75	24,80	1720	30,8	36,7	5
19 x 3 x 0,75	24,80	1790	32,5	38,6	5
24 x 3 x 0,75	24,80	2540	36,7	43,1	5
1 x 2 x 1,5	12,20	200	9,6	13,0	20
2 x 2 x 1,5	12,20	260	15,2	19,4	16
4 x 2 x 1,5	12,20	500	17,9	22,3	11
7 x 2 x 1,5	12,20	810	21,5	26,3	11
9 x 2 x 1,5	12,20	900	26,6	31,8	11
9 x 2 x 1,5	12,20	920	26,6	31,8	11
10 x 2 x 1,5	12,20	1010	26,6	31,8	11
12 x 2 x 1,5	12,20	1250	29,3	34,7	11
14 x 2 x 1,5	12,20	1200	30,9	36,8	10
16 x 2 x 1,5	12,20	1510	32,8	38,9	10
19 x 2 x 1,5	12,20	1590	34,7	40,9	10
24 x 2 x 1,5	12,20	2290	39,5	46,1	8
1 x 3 x 1,5	12,20	220	10,2	14,0	16
2 x 3 x 1,5	12,20	460	17,0	21,3	13
4 x 3 x 1,5	12,20	790	20,0	24,6	11
7 x 3 x 1,5	12,20	1580	24,2	29,2	11
8 x 3 x 1,5	12,20	1890	30,4	36,3	11
9 x 3 x 1,5	12,20	2060	30,4	36,3	10
10 x 3 x 1,5	12,20	2310	30,4	36,3	10
12 x 3 x 1,5	12,20	1890	33,0	39,1	10
14 x 3 x 1,5	12,20	1550	34,9	41,1	8
16 x 3 x 1,5	12,20	3500	37,0	43,4	8
19 x 3 x 1,5	12,20	5180	39,5	46,2	8
24 x 3 x 1,5	12,20	5310	44,6	51,6	8
1 x 2 x 2,5	7,56	210	10,5	14,4	26
2 x 2 x 2,5	7,56	320	16,8	21,1	21
4 x 2 x 2,5	7,56	620	19,8	24,4	15
7 x 2 x 2,5	7,56	1110	24,0	28,9	15
8 x 2 x 2,5	7,56	1310	30,1	35,9	15
9 x 2 x 2,5	7,56	1520	30,1	35,9	15
10 x 2 x 2,5	7,56	1700	30,1	35,9	15
1 x 3 x 2,5	7,56	230	11,2	15,1	21
2 x 3 x 2,5	7,56	490	18,8	23,3	17
4 x 3 x 2,5	7,56	950	22,2	27,0	15
7 x 3 x 2,5	7,56	1640	27,0	32,1	15
8 x 3 x 2,5	7,56	2010	33,9	40,1	15
9 x 3 x 2,5	7,56	2040	33,9	40,1	13
10 x 3 x 2,5	7,56	2490	33,9	40,1	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель RU (I + C) 250 В

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, контрольно-измерительных цепей и линий связи во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-376	: Структура
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	R	Этиленпропиленовый каучук (HEPR) повышенной твердости
Витые пары		Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Индивидуальный экран	(I)	Каждая пара/триада экранирована полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников с последующей обмоткой полиэфирной пленкой. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Общий экран	(C)	Пары/триады экранированы вместе полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников
Наружная оболочка	U	C задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты терморезистивный компаунд SHF2 (в варианте исполнения SHF MUD)
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Кабель RU (I + C) 250В

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(А)
1 x 2 x 0,75	24,80	160	7,3	13
2 x 2 x 0,75	24,80	300	11,5	11
4 x 2 x 0,75	24,80	420	13,4	7
7 x 2 x 0,75	24,80	580	16,2	7
8 x 2 x 0,75	24,80	710	20,0	7
9 x 2 x 0,75	24,80	800	20,0	7
10 x 2 x 0,75	24,80	870	20,0	7
12 x 2 x 0,75	24,80	900	21,7	7
14 x 2 x 0,75	24,80	1200	22,9	6
16 x 2 x 0,75	24,80	1100	24,3	6
19 x 2 x 0,75	24,80	1610	25,7	6
24 x 2 x 0,75	24,80	1590	29,0	5
1 x 3 x 0,75	24,80	180	7,7	11
2 x 3 x 0,75	24,80	360	12,7	8
4 x 3 x 0,75	24,80	500	15,0	7
7 x 3 x 0,75	24,80	780	18,1	7
8 x 3 x 0,75	24,80	870	22,4	7
9 x 3 x 0,75	24,80	1200	22,4	6
10 x 3 x 0,75	24,80	1310	22,4	6
12 x 3 x 0,75	24,80	1110	24,4	6
14 x 3 x 0,75	24,80	1790	25,7	5
16 x 3 x 0,75	24,80	1410	27,3	5
19 x 3 x 0,75	24,80	2420	28,9	5
24 x 3 x 0,75	24,80	2090	32,7	5
1 x 2 x 1,5	12,20	210	8,7	20
2 x 2 x 1,5	12,20	400	14,0	16
4 x 2 x 1,5	12,20	580	16,5	11
7 x 2 x 1,5	12,20	830	19,9	11
8 x 2 x 1,5	12,20	1110	24,7	11
9 x 2 x 1,5	12,20	1250	24,7	11
10 x 2 x 1,5	12,20	1130	24,7	11
12 x 2 x 1,5	12,20	1200	26,9	11
14 x 2 x 1,5	12,20	1400	28,4	10
16 x 2 x 1,5	12,20	1660	30,2	10
19 x 2 x 1,5	12,20	1970	31,9	10
24 x 2 x 1,5	12,20	2400	36,1	8
1 x 3 x 1,5	12,20	240	9,2	16
2 x 3 x 1,5	12,20	480	15,6	13
4 x 3 x 1,5	12,20	710	18,5	11
7 x 3 x 1,5	12,20	1210	22,4	11
8 x 3 x 1,5	12,20	1060	27,8	11
9 x 3 x 1,5	12,20	1840	27,8	10
10 x 3 x 1,5	12,20	1650	27,8	10
12 x 3 x 1,5	12,20	1800	30,3	10
14 x 3 x 1,5	12,20	2100	32,0	8
16 x 3 x 1,5	12,20	2400	34,0	8
19 x 3 x 1,5	12,20	2850	36,0	8
24 x 3 x 1,5	12,20	3600	40,8	8
1 x 2 x 2,5	7,56	260	9,7	26
2 x 2 x 2,5	7,56	520	15,7	21
4 x 2 x 2,5	7,56	1000	18,6	15
7 x 2 x 2,5	7,56	1810	22,5	15
8 x 2 x 2,5	7,56	1890	28,0	15
9 x 2 x 2,5	7,56	2010	28,0	15
10 x 2 x 2,5	7,56	2280	28,0	15
1 x 3 x 2,5	7,56	390	10,3	21
2 x 3 x 2,5	7,56	730	17,6	17
4 x 3 x 2,5	7,56	1510	20,8	15
7 x 3 x 2,5	7,56	2400	25,4	15
8 x 3 x 2,5	7,56	2740	31,6	15
9 x 3 x 2,5	7,56	3060	31,6	13
10 x 3 x 2,5	7,56	3410	31,6	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель BU (I + C) 250 В

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

Для стационарной проводки силовых линий, контрольно-измерительных цепей и линий связи во взрывоопасных и безопасных местах, в аварийных и критических системах, где выдвинуты требования обеспечения пожаробезопасности.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-376	: Структура
МЭК 60331	: Огнестойкость
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква условного обозначения

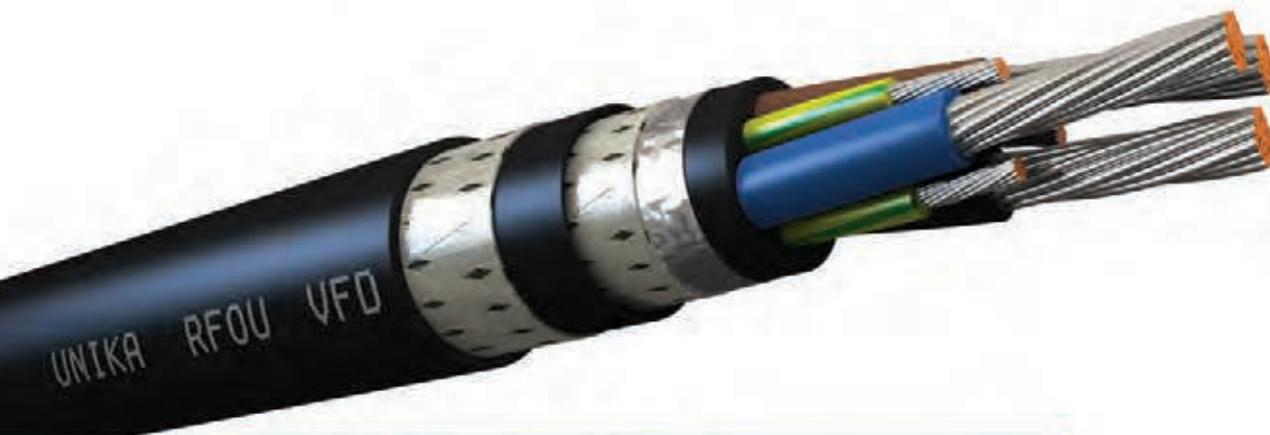
Подробная информация о структуре

Структура	Буква условного обозначения	Подробная информация о структуре
Проводник		Луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 МЭК 60228
Изоляция	В	Лента из стеклослюденита + этиленпропиленовый каучук (NEPR) повышенной твердости
Витые пары		Жилы с условными цветовыми обозначениями свиты вместе и образуют пары/триады
Индивидуальный экран	(I)	Каждая пара/триада экранирована полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников с последующей обмоткой полиэфирной пленкой. Пары/триады различаются по номерам, напечатанным на изолированных проводниках
Общий экран	(C)	Пары/триады экранированы вместе полиэфирной пленкой с медной основой, которая соприкасается с металлической оплеткой из переплетенных луженых медных проводников
Наружная оболочка	U	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты терморезистивный компаунд SHF2 (в варианте исполнения SHF MUD)
Цвет		Серый (с полной конструктивной безопасностью: синий)

Кабель ВU (I + C) 250 В

Число жил и проводников поперечного сечения	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(А)
1 x 2 x 0,75	24,80	100	7,5	13
2 x 2 x 0,75	24,80	160	12,4	11
4 x 2 x 0,75	24,80	250	14,8	7
7 x 2 x 0,75	24,80	370	18,1	7
8 x 2 x 0,75	24,80	500	22,6	7
9 x 2 x 0,75	24,80	480	22,6	7
10 x 2 x 0,75	24,80	540	22,8	7
12 x 2 x 0,75	24,80	710	24,6	7
14 x 2 x 0,75	24,80	750	26,0	6
16 x 2 x 0,75	24,80	910	27,7	6
19 x 2 x 0,75	24,80	1020	29,4	6
24 x 2 x 0,75	24,80	1320	33,3	5
1 x 3 x 0,75	24,80	110	8,0	11
2 x 3 x 0,75	24,80	210	14,0	8
4 x 3 x 0,75	24,80	320	16,7	7
7 x 3 x 0,75	24,80	560	20,4	7
8 x 3 x 0,75	24,80	620	25,5	7
9 x 3 x 0,75	24,80	720	25,5	6
10 x 3 x 0,75	24,80	800	25,5	6
12 x 3 x 0,75	24,80	910	27,9	6
14 x 3 x 0,75	24,80	1390	29,5	5
16 x 3 x 0,75	24,80	1200	31,4	5
19 x 3 x 0,75	24,80	1520	33,2	5
24 x 3 x 0,75	24,80	1760	37,7	5
1 x 2 x 1,5	12,20	140	8,9	20
2 x 2 x 1,5	12,20	240	14,9	16
4 x 2 x 1,5	12,20	410	17,7	11
7 x 2 x 1,5	12,20	620	21,7	11
8 x 2 x 1,5	12,20	770	27,2	11
9 x 2 x 1,5	12,20	770	27,2	11
10 x 2 x 1,5	12,20	850	27,2	11
12 x 2 x 1,5	12,20	1050	29,6	11
14 x 2 x 1,5	12,20	1180	31,3	10
16 x 2 x 1,5	12,20	1410	33,4	10
19 x 2 x 1,5	12,20	1620	36,4	10
24 x 2 x 1,5	12,20	2130	40,2	8
1 x 3 x 1,5	12,20	160	9,5	16
2 x 3 x 1,5	12,20	310	16,7	13
4 x 3 x 1,5	12,20	530	20,0	11
7 x 3 x 1,5	12,20	930	24,5	11
8 x 3 x 1,5	12,20	1020	30,8	11
9 x 3 x 1,5	12,20	1200	30,8	10
10 x 3 x 1,5	12,20	1380	30,8	10
12 x 3 x 1,5	12,20	1420	33,6	10
14 x 3 x 1,5	12,20	2210	35,5	8
16 x 3 x 1,5	12,20	1890	37,8	8
19 x 3 x 1,5	12,20	2430	40,1	8
24 x 3 x 1,5	12,20	2840	45,6	8
1 x 2 x 2,5	7,56	160	9,8	26
2 x 2 x 2,5	7,56	320	16,5	21
4 x 2 x 2,5	7,56	640	19,7	15
7 x 2 x 2,5	7,56	1120	24,2	15
8 x 2 x 2,5	7,56	1290	30,3	15
9 x 2 x 2,5	7,56	1440	30,3	15
10 x 2 x 2,5	7,56	1600	30,3	15
1 x 3 x 2,5	7,56	240	10,6	21
2 x 3 x 2,5	7,56	480	18,6	17
4 x 3 x 2,5	7,56	960	22,3	15
7 x 3 x 2,5	7,56	1680	27,4	15
8 x 3 x 2,5	7,56	1920	34,4	15
9 x 3 x 2,5	7,56	2160	34,4	13
10 x 3 x 2,5	7,56	2400	34,4	13

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С



Кабель RFOU VFD 0,6/1 кВ

Не выделяет газы галогенной кислоты, с задержкой воспламенения, малодымящий (в варианте исполнения стойкий к воздействию бурового раствора)

Применение

В электроприводах переменного тока с регулируемой частотой.

Применимые стандарты

NEK 606:2004	
МЭК 60092-353	: Структура
МЭК 60332-3-22 категория А	: Задержка воспламенения
МЭК 60754-1 и 2	: Материалы, не выделяющие газы галогенной кислоты
МЭК 61034-1 и 2	: Малодымящие материалы

Структура

Буква условного обозначения

Подробная информация о структуре

Проводник	Простые или луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 или класса 5 МЭК 60228
Проводники заземления	Простые или луженые закаленные переплетенные круглые медные проводники класса 2 или класса 5 МЭК 60228
Изоляция	Этиленпропиленовый каучук повышенной твердости (HEPR)
Наполнитель	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Экран	Металлическая лента с полиэфирным покрытием + луженые или голые переплетенные медные проводники
Внутренняя оболочка	Компаунд с задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты
Оплетка	Металлическая оплетка из луженого закаленного медного провода
Наружная оболочка	С задержкой воспламенения, не выделяющий газы галогенной кислоты, стойкий к воздействию бурового раствора терморезистивный компаунд SHF MUD
Цвет	Черный

Кабель RFOU VFD 0,6/1 кВ

Число жил и проводников поперечное сечение	Максимальное сопротивление проводника	Номинальный вес кабеля	Номинальный внутренний диаметр кабеля	Номинальный диаметр кабеля	Максимальная нагрузочная способность по току *
Число x мм ²	(Ω/км)	(кг/км)	(мм)	(мм)	(А)
3 x 25 + 3 x 10	0.7	1490	21.6	28.9	71
3 x 35 + 3 x 16	0.53	1820	24.0	31.6	88
3 x 50 + 3 x 16	0.39	2510	26.7	35.0	110
3 x 70 + 3 x 25	0.27	3590	31.1	39.8	135
3 x 95 + 3 x 35	0.20	4610	34.8	43.9	164
3 x 120 + 3 x 35	0.15	5790	39.7	49.0	190
3 x 150 + 3 x 50	0.126	7320	43.8	53.7	218
3 x 185 + 3 x 70	0.100	8610	48.9	59.4	249

* Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С

- 1. Электрические характеристики**
- 2. Рекомендации по установке**
- 3. Определения**

1. Электрические характеристики

1.1. Сопротивление проводников

1. Формула сопротивления:

$$R = \rho t * (L/A)$$

Где R: (Ω)
 ρ: Удельное сопротивление (Ω*мм²/м)
 L: Длина кабеля (м)
 A: Поперечное сечение (мм²)

2. Сопротивление в зависимости от температуры

$$R = R_0 [1 + \sigma(t - 20)]$$

Где R₀: сопротивление при 20 °C
 σ: 0,00393 для меди
 t: температура проводника (°C)

Максимальное сопротивление проводника с постоянным током при 20 °C

Поперечное сечение (мм ²)	Приблизительный диаметр (мм)	Проводники класса 2		Проводники класса 2	
		Оголенный	Луженый	Оголенный	Луженый
Ω/км					
0.50	0.96	36	36.7	39	40.1
0.75	1.14	24.5	24.8	26	26.7
1	1.29	18.1	18.2	19.5	20.0
1.5	1.59	12.1	12.2	13.3	13.7
2.5	2.04	7.41	7.56	7.98	8.21
4	2.58	4.61	4.70	4.95	5.09
6	3.09	3.08	3.11	3.3	3.39
10	4.05	1.83	1.84	1.91	1.95
16	5.04	1.15	1.16	1.21	1.24
25	6.63	0.727	0.734	0.78	0.795
35	7.86	0.524	0.529	0.554	0.565
50	9.96	0.387	0.391	0.386	0.393
70	11.55	0.268	0.270	0.272	0.277
95	12.73	0.193	0.195	0.206	0.210
120	14.93	0.153	0.154	0.161	0.164
150	16.82	0.124	0.126	0.129	0.132
185	17.97	0.0991	0.1000	0.106	0.108
240	21.38	0.0754	0.0762	0.0801	0.0817
300	23.21	0.0601	0.0607	0.0641	0.0654

1. Электрические характеристики

2. Рекомендации по установке

3. Определения

1.2. Максимальные значения номинального тока при непрерывной работе

Силовые и управляющие кабели

		Максимальная нагрузочная способность по току (А)																
Количество жил	Поперечное сечение (мм ²)	1	1.5	2.5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300
		1	18	23	30	40	52	72	96	127	157	196	242	293	339	389	444	522
2	15	20	26	34	44	61	82	108	133	167	206	249	288	331	377	444	511	
3	13	16	21	28	36	50	67	89	110	137	169	205	237	273	311	366	421	
4	13	16	21	28	36	50	67	89	110	137	169	205	237	273	311	366	421	
5	10	13	17															
7	9	11	15															
10	9	11	15															
12	9	11	15															
14	9	11	15															
16	9	11	15															
19	9	11	15															
24	9	11	15															
27	8	10	13															
33	8	10	13															
37	8	10	13															

Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С

Кабели для контрольно-измерительных цепей и линий связи

		Максимальная нагрузочная способность по току (А)														
	Сечение жил (мм ²)	Количество двух-, трех- и четырехпроводных жил														
		1	2	3	4	5	7	8	10	12	14	16	19	24	27	37
Двухпрово	0.5	10	8	7	6	6	6	6	6	6	5	5	5	4	4	4
	0.75	13	11	8	7	7	7	7	7	7	6	6	6	5	5	5
	1	15	13	10	9	9	9	9	9	9	8	8	8	6	6	6
	1.5	20	16	13	11	11	11	11	11	11	10	10	10	8	8	8
	2.5	26	21	17	15	15	15	15	15	15	15	13	13	13	11	11
Трехпрово дная жила	0.5	8	7	6	6	6	6	6	5							
	0.75	11	8	7	7	7	7	7	6							
	1	13	10	9	9	9	9	9	8							
	1.5	16	13	11	11	11	11	11	10							
	2.5	21	17	15	15	15	15	15	13							
Четырехпр оводная жила	0.5	8	6	6	6	6	5									
	0.75	11	7	7	7	7	6									
	1	13	9	9	9	9	8									
	1.5	16	11	11	11	11	10									
	2.5	21	15	15	15	15	13									

Температура проводников 90 °С, температура окружающего воздуха 45 °С

1. Электрические характеристики

2. Рекомендации по установке

3. Определения

Максимальная нагрузочная способность по току:

$$I = \alpha * A^{0,625} * T_s * D_k$$

- I = Максимальная нагрузочная способность по току (А)
- α = Поправочный коэффициент температуры проводника
- A = Поперечное сечение (мм²)
- T_s = Поправочный коэффициент окружающей температуры
- D_k = Поправочный коэффициент количества жил

Таблица 1 - Поправочный коэффициент температуры проводника

α	60 C°	70 C°	85 C°	90 C°	95 C°
$\alpha \geq 2,5 \text{ mm}^2$	9,5	12	16	17	18
$\alpha < 2,5 \text{ mm}^2$	8	11,5	16	18	20

Таблица 2 - Поправочный коэффициент окружающей температуры (T_s)

Температура проводника	Окружающая температура										
	35 C°	40 C°	45 C°	50 C°	55 C°	60 C°	65 C°	70 C°	75 C°	80 C°	85 C°
60 C°	1,29	1,5	1	0,82	-	-	-	-	-	-	-
70 C°	1,18	1,1	1	0,89	0,77	0,63	-	-	-	-	-
85 C°	1,12	1,06	1	0,94	0,87	0,79	0,71	0,61	0,50	-	-
90 C°	1,1	1,05	1	0,94	0,88	0,82	0,74	0,67	0,58	0,47	-
95 C°	1,1	1,05	1	0,95	0,89	0,84	0,77	0,71	0,63	0,55	0,45

Таблица 3 - Поправочный коэффициент количества жил (D_k)

Количество жил	1	2	3-4	5-6	7-24	25-42	42>
	1	0,85	0,7	0,56	0,49	0,42	0,35

1.3 Значения тока короткого замыкания

$$I_k = 226 * \frac{S}{\sqrt{t}} * \sqrt{\ln \frac{234 + T_k}{234 + T_b}}$$

I_k = Ток короткого замыкания (А)

S = Поперечное сечение (мм²)

t = Длительность короткого замыкания (сек)

T_k = Максимальная номинальная температура проводника (°C) @ короткое замыкание

T_b = Максимальная температура проводника (°C)

Поперечное сечение	Ток короткого замыкания в течение 1 секунды.
(мм ²)	(А)
1	142
1.5	213
2.5	358
4	572
6	589
10	1430
16	2280
25	3570
35	5005
50	7150
70	10016
95	13593
120	17170
150	21462
185	26468
240	34338
300	42922

1.4. Расчет реактивного сопротивления

Индуктивность

$$L=0,2*[\ln(2*a/d)+0,25]*10^{-6}$$

Где L: индуктивность (Н/м)
 a: Осевое пространство между проводниками (мм)
 d: Диаметр проводника (мм)

Реактивное сопротивление

$$X=2*\pi*f*L*I$$

Где L: Индуктивность (Н/м)
 f: Частота (Гц)
 X: (Ω)
 l: Длина проводника (м)

Импеданс

$$Z=(R^2+X^2)^{0,5}$$

Где X: Реактивное сопротивление (Ω)
 Z: (Ω)
 R: Сопротивление (А)

КАБЕЛИ RFOU 0,6/1 кВ						
Поперечное сечение (мм ²)	Одножильный			Многожильный		
	Индуктивность мГ/м	60 Гц	50 Гц	Индуктивность мГ/м	60 Гц	50 Гц
		Реактивное сопротивление Ω/км			Реактивное сопротивление Ω/км	
1	0.624	0.235	0.196	0.393	0.480	0.123
1.5	0.547	0.206	0.172	0.369	0.139	0.116
2.5	0.499	0.188	0.157	0.337	0.127	0.106
4	0.459	0.173	0.144	0.321	0.121	0.100
6	0.427	0.161	0.134	0.297	0.112	0.093
10	0.401	0.151	0.126	0.281	0.106	0.088
16	0.369	0.139	0.116	0.263	0.099	0.083
25	0.358	0.135	0.113	0.260	0.098	0.082
35	0.342	0.129	0.108	0.249	0.094	0.078
50	0.332	0.125	0.104	0.249	0.094	0.075
70	0.313	0.118	0.098	0.239	0.090	0.074
95	0.305	0.115	0.096	0.236	0.089	0.073
120	0.297	0.112	0.093	0.231	0.087	0.073
150	0.289	0.109	0.091	0.231	0.087	0.073
185	0.287	0.108	0.090	0.231	0.087	0.073
240	0.284	0.107	0.089	0.231	0.087	0.073
300	0.279	0.105	0.088	0.228	0.086	0.072

КАБЕЛИ ВFOU 0,6/1 кВ

Поперечное сечение (мм ²)	Одножильный			Многожильный		
	Индуктивность мГ/м	60 Гц	50 Гц	Индуктивность мГ/м	60 Гц	50 Гц
		Реактивное сопротивление Ω/км			Реактивное сопротивление Ω/км	
1	0.334	0.239	0.199	0.403	0.152	0.127
1.5	0.557	0.210	0.175	0.377	0.142	0.118
2.5	0.515	0.194	0.162	0.342	0.129	0.108
4	0.478	0.180	0.150	0.321	0.121	0.101
6	0.449	0.169	0.141	0.300	0.113	0.094
10	0.422	0.159	0.133	0.281	0.106	0.088
16	0.398	0.150	0.125	0.263	0.099	0.083
25	0.377	0.142	0.118	0.260	0.098	0.082
35	0.361	0.136	0.113	0.255	0.096	0.080
50	0.345	0.130	0.108	0.249	0.094	0.078
70	0.326	0.123	0.103	0.244	0.092	0.077
95	0.316	0.119	0.099	0.242	0.091	0.076
120	0.311	0.117	0.098	0.236	0.089	0.074
150	0.305	0.115	0.096	0.234	0.088	0.073
185	0.295	0.111	0.093	0.234	0.088	0.073
240	0.289	0.109	0.091	0.231	0.087	0.073
300	0.284	0.107	0.089	0.228	0.086	0.072

Поперечное сечение (мм ²)	Взаимная емкость		Индуктивность мГ/км
	индивидуальная	общая	
0.75	90	80	0.69
1.5	110	100	0.64
2.5	12	100	0.6

1. Электрические характеристики

2. Рекомендации по установке

3. Определения

1.5. Расчет падения напряжения

Однофазная линия переменного тока

Где I: Ток нагрузки (А)
 L: Длина кабеля (км)
 R: Сопротивление проводника на переменном токе ($\Omega/\text{км}$)
 X: Реактивное сопротивление ($\Omega/\text{км}$)
 Ф: Коэффициент мощности

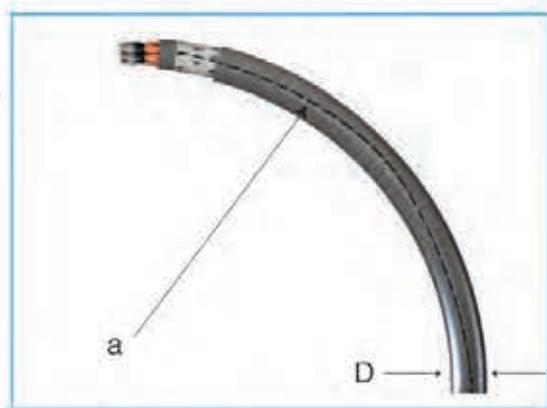
Двухпроводная линия постоянного тока

Где I: Ток нагрузки (А)
 L: Длина кабеля (км)
 Rdc: Сопротивление проводника на постоянном токе ($\Omega/\text{км}$)

2. Рекомендации по установке

1) Минимальный радиус изгиба

Минимальный рекомендуемый радиус изгиба должен быть в соответствии с ЕС 60092-352, а именно:



Радиус изгиба для кабелей с напряжением до 1,8/3 кВ

Структура кабеля		Общий диаметр кабеля (D)	Минимальный радиус изгиба
Структура кабеля	Оболочка		
Термопластичная или термореактивная изоляция с круглыми медными проводниками	Неармированная и без оплетки	<25mm	40a
		>25mm	6D
	Экранированный или армированный металлической оплеткой	любая	6D
	Армированный металлическим проводом, армированный металлической лентой или металлическим профилем	любая	6D
	Экранируемые модули из композитной полиэфирной / металлической ленты или общий ленточный экран	любая	8D

6D для определенной целостности цепи

3. Определения

Кабель с задержкой воспламенения

Кабели должны выдерживать испытания, указанные в МЭК 60332-3-22. Одножильный кабель, провод заземления и соединительные провода должны выдерживать испытания, указанные в МЭК 60032-1.

Огнестойкий кабель

Огнестойкие кабели испытываются в соответствии с МЭК 60331-21 или МЭК 60331-31.

Содержание галогена

Для демонстрации характеристик кабеля, который не выделяет газы галогенной кислоты, он испытывается в соответствии с МЭК 60754. Максимальное содержание галогена составляет 5 мг/г.

Выделение дыма

Рекомендуется, чтобы пропускание света при возгорании кабеля было с минимальным значением 60% при испытании в соответствии с МЭК 61034.

Маслостойкий кабель

Все кабели с термореактивной оболочкой должны быть пригодными для эксплуатации на морской нефтедобывающей буровой установке. Маслостойкие свойства проверяются выполнением испытаний в соответствии с МЭК 60092-359 SHF2 с погружением кабеля в масло IRM № 902 с температурой 100 °С на 24 часа.

Кабель стойкий к воздействию бурового раствора

В соответствии с NEK 606 кабели, стойкие к воздействию бурового раствора, должны иметь изоляцию (SHF Mud), соответствующую требованиям МЭК 60092-359 для SHF2 и указанные ниже.

Кабели, стойкие к воздействию бурового раствора, проектируются с использованием изоляционных материалов кабеля, пригодных для установки и эксплуатации при соприкосновении с буровым раствором, если не определено иное.

Требования к испытаниям изоляционных материалов (SHF Mud), стойких к воздействию бурового раствора, являются следующими:

Испытательная жидкость	Температура, °С	Длительность, дней	Изменение предела прочности на разрыв	Растяжение при изменении разрыва	Набухание	Увеличение веса
Минеральное масло типа IRM903	100 °С	7d	30%	30%	30%	30%
Раствор солей бромистого кальция (водный раствор)	70 °С	56d	25%	25%	20%	15%
Ванна с древесным углем (масляный раствор)	70 °С	56d	25%	25%	20%	15%