

contactica

Каталог кабельно-проводниковой продукции



www.topcable.com



■ 1. ВВЕДЕНИЕ

Top Cable	5
Сервис	7
Полный цикл производства	9
Регламент строительных материалов (CPR)	11
Производство кабелей среднего напряжения	13
Полный ассортимент	15
Окружающая среда & корпоративная социальная ответственность	17

■ 2. ПРОДУКЦИЯ

РЕЗИНОВЫЙ КАБЕЛЬ :

• XTREM H07RN-F	20-23
• TOXFREE ZH XTREM H07ZZ-F (AS)	24-26
• TOPWELD H01N2-D	27-29

ПРОВОД:

• TOPFLEX MS TRI-RATED / H07V2-K	30-32
• TOPFLEX V-K H05V-K & H07V-K	33-35
• TOXFREE ZH ES05Z1-K & H07Z1-K (AS)	36-38
• TOXFREE H07Z-K	39-41
• TOXFREE ZH H07Z1-U/R	42-44

КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ XLPE/PVC:

• POWERFLEX RV-K.....	45-47
• POWERFLEX PLUS YMvKf	48-50
• POWERHARD F RVFV-K.....	51-53
• POWERHARD M RVMV-K	54-56
• POWERHARD RV / U-1000 R2V	57-59
• POWERHARD RV AL / U-1000 AR2V	60-62

КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ БЕЗГАЛОГЕНОВЫЙ LSZH:

• TOXFREE ZH RZ1-K (AS) / YMz1Kf	63-65
• TOXFREE ZH YMz1K.....	66-68
• TOXFREE ZH FR-N1 X1G1	69-71
• TOXFREE PLUS 331 ZH RZ1-K (AS+)	72-74
• TOXFREE ZH RZ1FZ1-K (AS)	75-77
• TOXFREE ZH RZ1MZ1-K (AS)	78-80
• TOXFREE ZH RZ1 (AS) AL	81-83
• TOXFREE ZH Z1Z1-U	84-86
• TOXFREE ZH H05Z1Z1-F.....	87-89

КОНТРОЛЬНЫЕ И ЭКРАНИРОВАННЫЕ КАБЕЛИ:

• TOPFLEX VV-F H05VV-F	90-92
• FLEXTEL 110 ES05VV-F	93-95
• FLEXTEL 140 H05VV5-F	96-98
• FLEXTEL 200 VV-K	99-101
• TOXFREE ZH Z1Z1-K	102-104
• SCREENFLEX 110 LiYCY VC4V-K & 200 VC4V-K	105-108
• TOXFREE ZH Z1C4Z1-K (AS)	109-111
• TOXFREE ZH ROZ1-K (AS) VFD EMC 0,6/1 kV	112-114
• TOXFREE ZH ROZ1-K (AS) VFD EMC 1,8/3 kV	115-117
• TOPDATA VHOV-K (PAR-POS) & VOV-K (POS) 300/500 V	118-120

СОЛНЕЧНЫЙ КАБЕЛЬ :

• TOPSOLAR PV ZZ-F / H1Z2Z2-K	121-123
• TOPSOLAR PV ZZ-F DUAL	124-126
• TOPSOLAR PV AL 1500 V	127-129

СПЕЦИАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ НИЗКОГО НАПЯЖЕНИЯ :

• TOPFLAT H05VVH6-F & H07VVH6-F	131-133
---------------------------------------	---------

МОРСКОЙ КАБЕЛЬ :

• TOXFREE MARINE XZ1-K (AS)	135-137
• TOXFREE MARINE PLUS XZ1-K (AS+)	138-140
• TOXFREE MARINE XTCuZ1-K (AS)	141-143
• TOXFREE MARINE PLUS XTCuZ1-K (AS+)	144-146
• TOXFREE MARINE PLUS XOxTCuZ1-K (AS+) (x:1 3)	147-149

3. ПРИЛОЖЕНИЕ

Размеры барабанов Таблица возможных длин (м)	152-153
Сертификаты и разрешения	153
Тесты на огнестойкость	154-155
Рекомендации по хранению и транспортировке	157
Как производится кабель? Маркировка кабеля Рипкорд	159-161





TOP CABLE

Top Cable – транснациональная корпорация, которая имеет офисы и логистические центры по всему миру и обеспечивает клиентов качественной продукцией и наилучшим сервисом.

Работа в команде с заказчиками является залогом успеха компании. При особом акценте на подборе персонала, компания вышла на лидирующие позиции производителей кабеля в Европе. Научно-исследовательский центр обеспечивает производство кабельной продукции, которая отвечает высоким стандартам и требованиям клиентов в любой стране мира.

contactica

Эксклюзивным представителем Top Cable на территории Российской Федерации является компания CONTACTICA. CONTACTICA – торгово-производственная компания, успешно работает на рынке электротехники с 2003 года и предоставляет полный сервис по поставке кабельной продукции, который включает подбор по техническим требованиям, отмотку, упаковку и доставку. На складе компании CONTACTICA в Москве постоянно поддерживается более 200 000 метров кабельно-проводниковой продукции.



Производственный центр № 1
и автоматизированный склад
Top Cable



Производственный центр № 2
Top Cable



Производственный центр № 3
Top Cable



Производственный центр № 4
Top Cable



Сервис

Основная ценность компании Top Cable — заказчики и клиенты. Мы обеспечиваем полный комплекс сервисных услуг, включая дополнительные услуги нашего логистического центра, оснащенного новейшей системой менеджмента. Она позволяет нашим клиентам сэкономить на хранении, распределении и административных расходах, так как мы обеспечиваем поставки и отгрузки для третьих лиц. Наш сервис гарантирует подбор оптимальных транспортных компаний и тип доставки для каждого направления, а так же обслуживание до конечного пункта назначения.

Информационная система координирует все этапы сервиса по логистике в реальном времени по всему миру.

Иными словами, наша философия - высокое качество и сервис обслуживания.

contactica

Логистический отдел компании CONTACTICA обеспечивает наилучший сервис доставки кабельной продукции своим заказчикам в нужное место и в кратчайшие сроки.





Top Cable



Top Cable

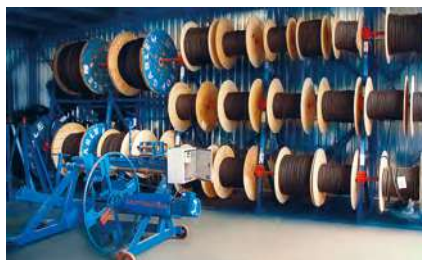
Полный цикл производства

С момента своего основания в 1985 году компания Top Cable взяла курс на инвестиции в современные технологии и инновации, что обеспечивает непрерывное развитие и улучшение технических характеристик выпускаемой кабельной продукции. Специально созданный Центр инноваций и проектирования, определяет новые направления развития по выпуску качественной кабельной продукции для различных отраслей промышленности и сфер применения.

Оптимальная стоимость продукции для наших заказчиков создается за счет полного цикла производства и специализации каждого завода компании Top Cable по выпуску определенного типа кабеля.

contactica

Компания CONTACTICA напрямую работает с заводом-производителем, и с помощью современной информационной системы обеспечивает своих заказчиков оперативными данными об остатках кабеля, типоразмерах барабанов и бухт, графике прихода на склад в Москву.







Европейский Регламент строительных материалов (CPR)

CPR (Регламент строительных материалов) - это постановление, изданное Европейским Союзом, вступившее в силу с 1 июля 2016 года. CPR применяется ко всем изделиям, предназначенным для постоянного использования в строительстве: в общественных местах, жилищном строительстве, инженерных работах, электрических соединениях со зданиями, наружном освещении и др.

Целью CPR является обеспечение гармонизации по всей Европе, достижение более высоких уровней безопасности при воздействии огня и опасных веществ и обеспечение большей ясности и прослеживаемости материалов, используемых в строительстве.

Согласно требованиям CPR каждый кабель должен сопровождаться соответствующей Декларацией характеристик качества (DoP) - юридическим документом, который содержит необходимую детальную информацию: производитель, идентификация кабеля, используемая система оценки, применимый стандарт, орган по сертификации и функции CPR продукта.

Выбирая продукцию Top Cable, вы гарантированно приобретаете кабели, которые полностью соответствуют требованиям, установленным в новых правилах CPR.

Больше информации о Регламенте CPR доступно по ссылке <https://youtu.be/1ZuVpjp-54>



C_{ca} -s1b, d1, a1







Производство кабелей среднего напряжения

Весь ассортимент продукции Top Cable среднего напряжения производится на заводе, расположенном недалеко от Барселоны, с использованием оборудования последнего поколения и самых современных технологических процессов.

Фабрика оснащена современным центром исследований и разработок, который может проектировать и производить кабели в соответствии с большинством международных стандартов качества, а так же может проводить опытно-конструкторские испытания и сертификацию кабелей среднего напряжения. Все это делает команда лучших экспертов по кабельному производству.







Полный ассортимент

Тор Cable производит широкий ассортимент кабельной продукции: монтажные и контрольные провода, кабели специального применения, силовые кабели для экстремальных условий эксплуатации. Области применения кабеля по основным отраслям: строительство, пищевая промышленность, машиностроение, железнодорожный транспорт, горно-добывающая промышленность, морское применение, нефтегазовый сектор и многие другие. Все составляющие производимой продукции: проводник, изоляция, специальная защита и компаунды тщательно проверяются системой качества и соответствуют стандартам ISO 9002, IEC, CE, TP TC.





Окружающая среда & Корпоративная социальная ответственность



Мы можем говорить о росте продаж, преимуществах и активах, но это было бы неактуально без чувства социальной и экологической ответственности у нас как компании.

Тор Cable стремится защищать окружающую среду. Мы твердо верим в использование экологически безопасных процессов на всех этапах нашего производства. Одна из целей нашей компании - поддерживать устойчивое социальное развитие и стремиться информировать общественность о важности сохранения нашей планеты зеленой для будущих поколений.





Продукция



XTREM H07RN-F

Гибкий резиновый кабель для промышленного использования.

EN 50525-2-21 / IEC 60245-4

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.



E_{ca}

Изоляция

Резиновая смесь (тип EPR).

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2 x	Коричневая + Синяя
3 G	Коричневая + Синяя + Желто/Зеленая
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая
6 G	и более жил Черные с цифровой маркировкой + Желто/Зеленая

Внешняя оболочка

Гибкая резина. Черного цвета.

ПРИМЕНЕНИЕ

Разработан для передачи электроэнергии к низковольтному оборудованию, включая электродвигатели и погружные насосы для глубоководной установки, а так же множество других видов электрического оборудования. Кабель Xtrem H07RN-F обладает классом водостойкости AD8 (полное погружение в воду) и имеет сертификат для систем питьевого водоснабжения. Благодаря своей чрезвычайной гибкости и механической прочности, кабель Xtrem H07RN-F идеально подходит для передачи электроэнергии к стационарным и подвижным установкам. Номинальное напряжение до 1000 В благодаря высоким диэлектрическим показателям изоляционного материала (согласно HD 516). Кабель Xtrem H07RN-F был изготовлен с использованием таких соединений, которые придают кабелю более высокие рабочие характеристики, чем в стандартном H07RN-F.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

H07RN-F: НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 450/750 V
DN-F: НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

H07RN-F: EN 50525-2-21 / IEC 60245-4
DN-F: UNE 21150



Сертификаты

CE
SEC
HAR
AENOR
DNV
SASO
RoHS
Сертификат для систем питьевого водоснабжения
ISI



E_{ca}



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении) и -35°C (при подвижном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Огнеупорность CPR: E_{ca}, в соответствии с EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 3 x Ø кабеля (до 12 мм²).
4 x Ø кабеля (12 мм² и более).
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Отлично.
Устойчивость к нефтепродуктам и минеральным маслам: Отлично.



Водостойкость

Водостойкость: AD8 Полное погружение в воду.
Погружные насосы.
Глубокие скважины.
Питьевая вода.



Дополнительно

Помертовая маркировка.



Условия установки

Открытый воздух.



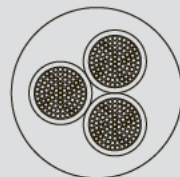
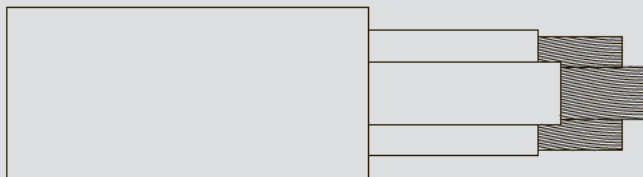
Применение

В промышленности.
При подвижном подключении.
Робототехника.
Ветрогенераторы.
Передвижные установки с тяжелыми условиями работы.



Упаковка

Доступен в бухтах по 100 м и на барабанах.



РАЗМЕРЫ H07RN-F 450 / 750 V

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Ток. нагрузка с аксионарное подключение при 30°C (A)	Ток. нагрузка подвижное подключение при 30°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Ток. нагрузка с аксионарное подключение при 30°C (A)	Ток. нагрузка подвижное подключение при 30°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 1,5	5,9	45	21	16	26,7	3 G 95	44	3.935	352	250	0,478
1 x 2,5	6,5	60	29	20	16,8	3 G 120	47,5	4.840	410	282	0,373
1 x 4	7,4	85	40	30	9,95	3 G 150	52,8	5.985	473	335	0,299
1 x 6	8,2	110	53	38	6,83	3 G 185	57,7	7.210	542	378	0,245
1 x 10	10	170	74	53	3,84	4 G 1	9	120	17	10	39,2
1 x 16	11,2	235	101	71	2,43	4 G 1,5	10,3	160	23	16	26,7
1 x 25	13,2	350	135	94	1,57	4 G 2,5	11,9	230	32	20	16
1 x 35	14,7	465	169	117	1,11	4 G 4	13,8	320	42	30	9,95
1 x 50	17	630	207	148	0,776	4 G 6	15,6	435	54	37	6,83
1 x 70	18,9	840	268	185	0,546	4 G 10	21,4	770	75	52	3,84
1 x 95	21,4	1.100	328	222	0,414	4 G 16	24,3	1.075	100	69	2,43
1 x 120	23,3	1.370	383	260	0,323	4 G 25	29,5	1.620	127	92	1,57
1 x 150	25,8	1.685	444	300	0,259	4 G 35	32,5	2.105	158	114	1,11
1 x 185	28,1	2.040	510	341	0,213	4 G 50	37,4	2.875	192	143	0,776
1 x 240	31,3	2.615	607	407	0,161	4 G 70	41,8	3.825	246	178	0,546
1 x 300	34,5	3.275	703	468	0,129	4 G 95	47,4	4.980	298	210	0,414
1 x 400	39,3	4.275	823	553	0,0976	4 G 120	52,3	6.165	346	246	0,323
1 x 500	43,2	5.410	946	634	0,0772	4 G 150	57,5	7.605	399	282	0,259
2 x 1	7,5	80	21	10	45,2	4 G 185	63,1	9.205	456	319	0,213
2 x 1,5	8,3	100	26	16	30,9	4 G 240	72,1	12.030	538	377	0,161
2 x 2,5	9,8	145	36	25	18,5	5 G 1	9,8	145	17	10	39,2
2 x 4	10,9	195	49	34	11,5	5 G 1,5	11,1	190	23	16	26,7
2 x 6	12,4	265	63	43	7,66	5 G 2,5	13,2	280	32	20	16
2 x 10	17,5	485	86	60	4,43	5 G 4	15,3	400	42	30	9,95
2 x 16	19,5	650	115	79	2,81	5 G 6	17,7	545	54	38	6,83
2 x 25	24,8	1.010	149	105	1,81	5 G 10	23,7	945	75	54	3,84
2 x 35	27,4	1.295	185	130	1,29	5 G 16	26,9	1.320	100	71	2,43
2 x 50	32	1.780	225	165	0,896	5 G 25	32,9	1.995	127	94	1,57
2 x 70	35,8	2.335	289	205	0,631	5 G 35	35,8	2.560	158	114	1,11
3 G 1	8,2	95	21	10	45,2	5 G 50	42,2	3.575	192	143	0,776
3 G 1,5	9,2	125	26	16	30,9	5 G 70	46,7	4.715	246	178	0,546
3 G 2,5	10,9	185	36	25	18,5	5 G 95	52,5	6.105	298	210	0,414
3 G 4	12,4	260	49	35	11,5	5 G 120	57,2	7.500	346	246	0,323
3 G 6	14,4	350	63	44	7,66	7 G 1,5	14,5	305	26	16	30,9
3 G 10	19,4	625	86	62	4,43	7 G 2,5	16,6	425	36	25	18,5
3 G 16	21,8	855	115	82	2,81	7 G 4	20,2	635	49	34	11,5
3 G 25	26	1.255	149	109	1,81	8 G 1,5	15,5	350	26	16	30,9
3 G 35	29,2	1.655	185	135	1,29	8 G 2,5	18,4	505	36	25	18,5
3 G 50	33,5	2.235	225	169	0,896	8 G 4	21,8	735	49	34	11,5
3 G 70	37,3	2.970	289	211	0,631	10 G 2,5	19,2	560	36	25	18,5

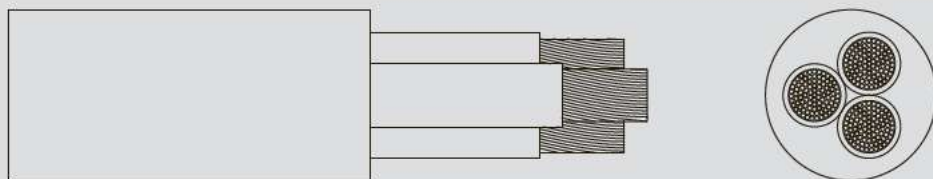
Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Ток нагрузки с аксионарного подключения при 30°C (A)	Ток нагрузки подвижного подключения при 30°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
10 G 4	22,8	830	49	34	11,5
12 G 1,5	17,1	445	28	18	30,9
12 G 2,5	19,6	635	36	25	18,5
12 G 4	24,3	945	49	34	11,5
16 G 1,5	19,6	580	28	18	30,9
16 G 2,5	22,5	840	36	25	18,5
18 G 1,5	20,2	635	28	18	30,9
18 G 2,5	23,3	910	36	25	18,5
19 G 1,5	21,1	670	28	18	30,9
19 G 2,5	25,1	995	36	25	18,5
24 G 1,5	23,1	810	28	18	30,9
24 G 2,5	27	1.180	36	25	18,5



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH XTREM H07ZZ-F (AS)

Сверхгибкий LSZH резиновый кабель для подвижного подключения.

EN 50525-3-21

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

LSZH резиновая смесь.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2 x	Коричневая + Синяя
3 G	Коричневая + Синяя + Желто/Зеленая
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая

Внешняя оболочка

Резина с низким уровнем выделения дыма безгалогеновая (LSZH). Черного цвета. Не распространяет горение.

ПРИМЕНЕНИЕ

Гибкий кабель Toxfree Xtrem H07ZZ-F применяется для подключения подвижных установок, где по условиям требуется низкое выделение дыма и без галогена в случае пожара. Используется для подключения двигателей, в транспортировочных конвейерах, сельскохозяйственных установках, ветряных генераторах.

TOP CABLE TOXFREE ZH **Xtrem** H07ZZ-F (AS)





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 450/750 V



Стандарт

EN 50525-3-21



Сертификаты

CE
RoHS
ENEC



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3 и IEC 60332-3.
Низкое выделение дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкое выделение агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 3 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Отлично.
Устойчивость к нефтепродуктам и минеральным маслам: Отлично.



Водостойкость

Водостойкость: AD7 Частичное или полное погружение в воду.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



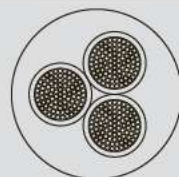
Условия установки

Открытый воздух.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
При подвижном подключении.
Ветрогенераторы.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токсовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токсовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токсовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токсовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 6	8,2	115	43	-	6,86	3 G 16	22,4	895	94	-	2,9
1 x 10	9,9	180	60	-	3,97	3 G 25	26,8	1.305	119	-	1,87
1 x 16	11,2	255	82	-	2,51	3 G 35	29,7	1.700	148	-	1,33
1 x 25	13,1	370	110	-	1,82	3 G 50	35,4	2.395	180	-	0,926
1 x 35	14,7	485	137	-	1,15	3 G 70	39,8	3.155	232	-	0,653
1 x 50	17,1	670	167	-	0,802	4 G 1	9,7	135	14	-	40,5
1 x 70	19,2	895	216	-	0,585	4 G 1,5	10,6	170	18,5	-	27,6
1 x 95	21,7	1.125	284	-	0,428	4 G 2,5	12,6	245	25	-	16,6
1 x 120	23,8	1.425	308	-	0,335	4 G 4	14,5	340	34	-	10,3
1 x 150	26,2	1.770	356	-	0,268	4 G 6	16,3	460	43	-	6,86
1 x 185	28,8	2.130	409	-	0,22	4 G 10	21,3	790	60	-	3,97
1 x 240	32	2.735	485	-	0,166	4 G 16	24,3	1.105	80	-	2,51
1 x 300	34,9	3.360	561	-	0,133	4 G 25	30,2	1.685	101	-	1,62
2 x 1	8,3	95	17	-	46,8	4 G 35	33,3	2.180	126	-	1,15
2 x 1,5	8,7	110	22	-	31,9	4 G 50	38,6	3.020	153	-	0,802
2 x 2,5	10,4	160	30	-	19,2	4 G 70	43,1	3.995	196	-	0,565
2 x 4	12	220	40	-	11,9	4 G 95	50,5	5.260	238	-	0,428
2 x 6	13,5	290	51	-	7,92	5 G 1	10,5	160	14	-	40,5
2 x 10	17,8	505	70	-	4,58	5 G 1,5	11,6	205	18,5	-	27,6
2 x 16	21,4	730	94	-	2,9	5 G 2,5	13,9	295	25	-	16,6
2 x 25	25,5	1.060	119	-	1,87	5 G 4	16,3	435	34	-	10,3
3 G 1	8,8	110	17	-	46,8	5 G 6	17,9	555	43	-	6,86
3 G 1,5	9,7	140	22	-	31,9	5 G 10	23,6	975	60	-	3,97
3 G 2,5	11,4	200	30	-	19,2	5 G 16	27,3	1.380	80	-	2,51
3 G 4	13	275	40	-	11,9	5 G 25	33	2.055	101	-	1,62
3 G 6	14,3	354	51	-	7,92	5 G 35	36,8	2.715	126	-	1,15
3 G 10	19,8	650	70	-	4,58	7 G 1,5	14,8	325	18,5	-	27,6



Максимальная токсовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля.

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.



TOPWELD H01N2-D

Специальный кабель для сварочных аппаратов.

EN 50525-2-81 / IEC 60245

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс D (сверхгибкая), согласно UNE-EN 50525-2-81.

Внешняя оболочка

Гибкая резина. Черного цвета.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Topweld H01N2-D был специально разработан для передачи больших токов между сварочным генератором и электродом. Высокая степень гибкости делает использование сварочного аппарата проще, а также предотвращает формирование на кабеле узлов, которые могут привести к разрыву проводника. Кабель так же может использоваться в автоматических сварочных машинах, транспортировочных лентах, производственных или сборочных линиях, например, в конвейерных линиях по сборке машин.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 100/100V



Стандарт

EN 50525-2-81 / IEC 60245



Сертификаты

CE
HAR
AENOR
SASO
RoHS
EAC



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 85°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -20°C. (при подвижном подключении)



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Отлично.
Устойчивость к нефтепродуктам и минеральным маслам: Отлично.



Водостойкость

Водостойкость: AD3 Брызги воды или дождь.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



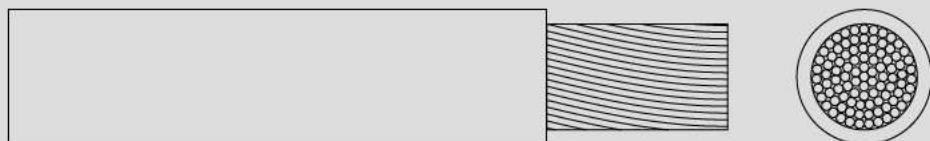
Условия установки

Открытый воздух.



Применение

Сварочные аппараты.
В промышленности.
При подвижном подключении.
Робототехника.
Конвейеры.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Максимальный ток на протяжении 5 мин.				Падение напряжения (V/A · км)
			100%	85%	60%	35%	
1 x 10	8,0	140	100	103	108	122	2,45
1 x 16	9,1	195	135	145	175	230	1,56
1 x 25	10,3	280	180	195	230	300	0,998
1 x 35	11,4	375	245	245	290	375	0,709
1 x 50	13,4	520	285	305	365	480	0,493
1 x 70	15,5	725	355	380	460	600	0,348
1 x 95	17,4	945	430	470	580	730	0,264
1 x 120	19,3	1.195	500	540	650	850	0,206
1 x 150	21,4	1.475	580	630	750	980	0,166
1 x 185	23,3	1.780	665	720	860	1120	0,136



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля.

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOPFLEX MS TRI-RATED / H07V2-K

Универсальный монтажный провод. (UL, CSA, BS, EN...)

EN 50525-2-31 / UL 758 / CSA C22.2 / BS 6231

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN60228 / IEC 60228 и BS 6360.

Изоляция

Гибкий ПВХ, со сверхскользким покрытием, высокая рабочая температура, тип T13 согласно EN 50363-1 и класс 43 UL 1581.

Стандартная маркировка жил:

Синяя	RAL 5012
Коричневая	RAL 8003
Черная	RAL 9005
Красная	RAL 3000
Желто-Зеленая	RAL 1021 / RAL 6018
Серая	RAL 7000
Темно-синий	RAL 5010
Белый	RAL 9010
Оранжевый	RAL 2003
Фиолетовый	RAL 4005
Розовый	RAL 3015

Другие цвета доступны по запросу.



ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Topflex Tri-rated H07V2-K предназначен для внутренней проводки в электрических шкафах, щитах и мелких электроприборах. Благодаря своим характеристикам он может использоваться в трубах, гибких воздуховодах двигателя, в трансформаторах и другом оборудовании.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ
H05V2-K 300/500 V H07V2-K 450/750 V
BS 600/1000 V UL 600V



Стандарт

EN 50525-2-31 / UL 758 / CSA C22.2 / BS 6231



Сертификаты

CE
HAR
CSA
UL LISTED
RoHS



E_{ca}



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C с/HD и BS, 105°C с/UL и CSA.

Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 160°C (макс. 5 сек).

Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении)



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.

Огнеупорность CPR: E_{ca}, по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD3 Брызги воды или дождь.



Дополнительно

Пометровая маркировка (начиная с сечения 10 мм²).



Условия установки

В кабельных каналах.



Применение

Проводка в электроцитах.

В промышленности.



Упаковка

Провод поставляется в прочных картонных коробках, запечатанных бухтах по 100 м или на барабанах.

СЕЧЕНИЕ

0,50-6 мм²

10-16 мм²

25 мм² и выше

УПАКОВКА

прочные картонные коробки (или бухты по запросу)

запечатанные бухты 100 м на барабанах





РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	2 провода рядом при 30°C (A)	3 провода рядом при 30°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	AWG MCM	Название в UE CENELEC HD 21	Название в GB EN 50525-2-31	Название в UL UL 758	Название в CSA CSA 22.2
1 x 0,5	2,4	10	12	10	99,5	1 x 0,5	22 AWG	H05V2-K	CK	Style 1015	Type TEW
1 x 0,75	2,7	13	15	13	66,6	1 x 0,75	20 AWG	H05V2-K	CK	Style 1015	Type TEW
1 x 1	2,8	15	18	16	49,9	1 x 1	18 AWG	H05V2-K	CK	Style 1015	Type TEW
1 x 1,5	3,0	20	23	20	34,0	1 x 1,5	16 AWG	H07V2-K	CK	Style 1015	Type TEW
1 x 2,5	3,5	30	31	28	20,4	1 x 2,5	14 AWG	H07V2-K	CK	Style 1015	Type TEW
1 x 4	4,0	45	42	37	12,70	1 x 4	12 AWG	H07V2-K	CK	Style 1015	Type TEW
1 x 6	4,8	85	54	48	8,45	1 x 6	10 AWG	H07V2-K	CK	Style 1015	Type TEW
1 x 10	6,3	110	75	66	4,89	1 x 10	8 AWG	H07V2-K	CK	Style 1028	Type TEW
1 x 16	8,0	180	100	88	3,10	1 x 16	6 AWG	H07V2-K	CK	Style 1283	Type TEW
1 x 25	9,4	285	133	117	2,0	1 x 25	4 AWG	H07V2-K	CK	Style 1283	Type TEW
1 x 35	10,5	355	164	144	1,42	1 x 35	2 AWG	H07V2-K	CK	Style 1283	Type TEW
1 x 50	13,1	510	198	175	0,99	1 x 50	1 AWG	07V2-K	CK	Style 1284	Type TEW
1 x 70	14,5	695	253	222	0,696	1 x 70	2/0 AWG	07V2-K	CK	Style 1284	Type TEW
1 x 95	16,1	890	306	269	0,527	1 x 95	3/0 AWG	07V2-K	CK	Style 1284	Type TEW
1 x 120	17,8	1.125	354	312	0,412	1 x 120	4/0 AWG	07V2-K	CK	Style 1284	Type TEW
1 x 150	20,2	1.415	407	358	0,33	1 x 150	250 MCM	07V2-K	CK	Style 1284	-
1 x 185	21,9	1.700	464	408	0,27	1 x 185	350 MCM	07V2-K	CK	Style 1284	-
1 x 240	24,3	2.205	546	481	0,205	1 x 240	450 MCM	07V2-K	CK	Style 1284	-
1 x 300	27,7	2.800	628	553	0,164	1 x 300	550 MCM	07V2-K	-	Style 1284	-
1 x 400	31,8	3.655	751	661	0,124	1 x 400	750 MCM	07V2-K	-	Style 1284	-



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOPFLEX V-K H05V-K & H07V-K

Проводка в электрических щитах и бытовое применение.

EN 50525-2-31 / IEC 60227-3

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно

EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Сверхскользящий ПВХ.

Стандартная маркировка жил:

Синяя	RAL 5012
Коричневая	RAL 8003
Черная	RAL 9005
Красная	RAL 3000
Желто-Зеленая	RAL 1021 / RAL 6018
Серая	RAL 7000
Темно-синий	RAL 5010
Белый	RAL 9010
Оранжевый	RAL 2003
Фиолетовый	RAL 4005

Другие цвета доступны по запросу.



ПРИМЕНЕНИЕ

Монтажный провод TOPFLEX H05V-K&H07V-K специально разработан для инсталляций и монтажа в сложных условиях прокладывания, где требуется гибкость проводника. TOPFLEX H05V-K&H07V-K подходит для использования в распределительных ящиках и щитах, шкафах управления, системах электроосвещения. Кроме того он рекомендуется для установки под навесной потолок. Провод с сечением до 1 мм² особенно подходит для систем сигнализации и датчиков.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ: 300/500 V 450/750 V
Номинальное напряжение:
H05V-K (до 1 мм²): 300/500 V,
H07V-K (от 1,5 мм² и выше): 450/750 V.*



Стандарт

EN 50525-2-31 / IEC 60227-3



Сертификаты

CE
SEC
HAR
AENOR
SASO
RoHS
EAC
E_{UK}



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 70°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 160°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении)



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Огнеупорность CPR: E_{ca} по 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD3 Брызги воды или дождь.



Дополнительно

Пометровая маркировка (начиная с сечения 10 мм²).



Условия установки

В кабельных каналах.



Применение

Проводка в электрощитах.
Бытовое использование.



Упаковка

Провода мелкого сечения (от 0,75 мм² до 6 мм²) поставляются в сверхпрочных цветных коробках (смотрите таблицу ниже). Провода среднего сечения (от 10 мм² до 35 мм²) поставляются в запаянных бухтах по 100 м. Провода сечением > 35 мм² поставляются на барабанах.

ЦВЕТОВОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ КОРОБОК

ЦВЕТ СЕЧЕНИЕ ДЛИНА (М) В КОРОБКЕ

Фиолетовый	0,75 мм ²	100 м
Зеленый	1 мм ²	100 м или 200 м
Красный	1,5 мм ²	100 м или 200 м
Синий	2,5 мм ²	100 м или 200 м
Коричневый	4 мм ²	100 м или 200 м
Серый	6 мм ²	100 м или 200 м



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	2 провода рядом при 30°C (A)	3 провода рядом при 30°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 0,50	2,1	8	8	-	93,4
1 x 0,75	2,3	11	11	-	82,4
1 x 1	2,5	13	14	-	46,8
1 x 1,5	2,9	19	17,5	15,5	31,9
1 x 2,5	3,6	30	24	21	19,2
1 x 4	4,1	44	32	28	11,9
1 x 6	4,8	61	41	36	7,82
1 x 10	5,9	105	57	50	4,58
1 x 16	7	160	76	68	2,9
1 x 25	8,7	245	101	89	1,87
1 x 35	9,9	335	125	110	1,33
1 x 50	11,8	490	151	134	0,926
1 x 70	13,5	655	192	171	0,653
1 x 95	15,6	865	232	207	0,494
1 x 120	17,3	1.095	269	239	0,386
1 x 150	19,3	1.380	-	275	0,31
1 x 185	21,5	1.675	-	314	0,254
1 x 240	24,5	2.210	-	370	0,192
1 x 300	26,9	2.795	-	430	0,153



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH ES05Z1-K & H07Z1-K (AS)

Гибкий безгалогеновый силовой кабель для проводки в электрических щитах.

EN 50525-3-31 / UNE 211002

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая),

согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Полиолефин LSZH, со сверхскольким покрытием, с низким уровнем выделения дыма безгалогеновая (LSZH).

Стандартная маркировка жил:

Синяя	RAL 5012
Коричневая	RAL 8003
Черная	RAL 9005
Красная	RAL 3000
Желто/Зеленая	RAL 1021 / RAL 6018
Серая	RAL 7000
Белая	RAL 9010
Темно-синяя	RAL 5010

Другие цвета доступны по запросу.



B_{2ca}-s1a, d1, a1

ПРИМЕНЕНИЕ

Одножильный кабель LSZH Toxfree ES05Z1-K & H07Z1-K не содержащий галогенов, является высоко безопасным кабелем. В случае пожара, он не выделяет токсичных газов, тем самым защищая людей. Так как он не выделяет агрессивных газов, он предотвращает любые возможные повреждения электроники. Благодаря этим свойствам этот кабель рекомендуется использовать в общественных местах, таких как больницы, школы, музеи, аэропорты, автовокзалы, магазины и т.д., а также в компьютерных залах, офисах, промышленных предприятиях, распределительных щитах, лабораториях и т.д.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 450/750 V



Стандарт

EN 60332-1 / EN 60332-3 / EN 60754 /
EN 61034 / EN 50399



Сертификаты

CE
SEC
HAR
BUREAU VERITAS
AENOR
SASO
RoHS
EAC



B2_g -s1a, d1, a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 70°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 160°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3, IEC 60332-3 и EN 50399.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: B2_g -s1a, d1, a1 по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля..



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD3 Брызги воды или дождь.



Дополнительно

Помертовая маркировка (начиная с сечения 10 мм²).



Условия установки

В кабельных каналах



Применение

Бытовое использование.
Проводка в электрических щитах.
Общественные места.



Упаковка

Провода мелкого сечения (от 1x0,75 мм² до 1x6 мм²) поставляются в прочных коробках. Провода среднего сечения (от 1x10 мм² до 1x35 мм²) поставляются в запаянных бухтах по 100м. Провода более крупного сечения (>1x35 мм²) поставляются на барабанах.





РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (А) (2 провода)	Токковая нагрузка под землей 20°C (А) (3 провода)	Падение напряжения (В/А · км)
1 x 0,75	2,3	11	11	-	82,4
1 x 1	2,5	13	14	-	46,8
1 x 1,5	2,9	20	17,5	15,5	31,9
1 x 2,5	3,6	30	24	21	19,2
1 x 4	4,1	45	32	28	11,9
1 x 6	4,7	65	41	36	7,92
1 x 10	6	110	57	50	4,58
1 x 16	7	160	78	68	2,9
1 x 25	8,8	250	101	89	1,87
1 x 35	9,9	340	125	110	1,33
1 x 50	11,8	480	151	134	0,926
1 x 70	13,5	660	192	171	0,653
1 x 95	15,6	875	232	207	0,494
1 x 120	17	1.100	269	239	0,386
1 x 150	18,9	1.375	300	262	0,31
1 x 185	21,5	1.680	341	298	0,254
1 x 240	24,5	2.205	400	346	0,192



Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH H07Z-K

Гибкий безгалогеновый 90°C кабель для проводки в электрических щитах.

EN 50525-3-41

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая),

согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

LSZH резиновая смесь.

Стандартная маркировка жил:

Синяя	RAL 5012
Коричневая	RAL 8003
Черная	RAL 9005
Красная	RAL 3000
Желто/Зеленая	RAL 1021 / RAL 6018
Серая	RAL 7000

Другие цвета доступны по запросу.



ПРИМЕНЕНИЕ

Toxfree ZH H07Z-K это гибкий кабель для стационарного и защищенного подключения. Этот кабель рекомендуется использовать в общественных местах, таких как: больницы, школы, музеи, аэропорты, автовокзалы, магазины, офисы, распределительных щитах, лабораториях и т.д. Не рекомендуется использовать в местах с повышенной влажностью.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 450/750 V



Стандарт

EN 50525-3-41



Сертификаты

CE
HAR
AENOR
DNV (in progress)
FAC



E_{ca}



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C
(при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: E_{ca}, по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD3 Брызги воды или дождь.



Дополнительно

Пометровая маркировка (начиная с сечения 10 мм²).



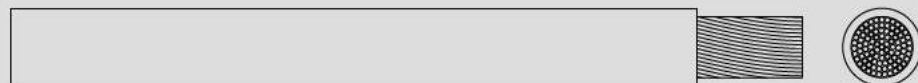
Условия установки

В кабельных каналах.



Применение

Бытовое использование.
Проводка в электрических щитах.
Общественные места.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A) (2 провода)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A) (3 провода)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 0,75	2,3	11	15	—	86,3
1 x 1	—	—	18	—	49,7
1 x 1,5	2,9	20	23	20	33,9
1 x 2,5	3,6	30	31	28	20,4
1 x 4	4,1	45	42	37	12,6
1 x 6	4,7	60	54	48	8,4
1 x 10	6,0	105	75	66	4,9
1 x 16	7,0	155	100	88	3,1



Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля.

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH H07Z1-U / R

Гибкий безгалогеновый кабель для проводки в электрических щитах.

EN 50525-3-31

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 1 или класс 2,

согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Полиолефин LSZH, со сверхскользким покрытием, с низким уровнем выделения дыма безгалогеновая (LSZH).

Стандартная маркировка жил:

Синяя	RAL 5012
Коричневая	RAL 8003
Черная	RAL 9005
Красная	RAL 3000
Желто/Зеленая	RAL 1021 / RAL 6018
Серая	RAL 7000

Другие цвета доступны по запросу



B2_{ca} -s1a, d1, a1

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель LSZH Toxfree ZH H07Z1-U / R не содержит галогенов и является высоко безопасным. В случае пожара, он не выделяет токсичных газов, тем самым защищая людей. Так как он не выделяет агрессивных газов, он предотвращает любые возможные повреждения электроники. Благодаря этим свойствам этот кабель рекомендуется использовать в общественных местах, таких как: больницы, школы, музеи, аэропорты, автовокзалы, магазины и т.д., а также в компьютерных залах, офисах, промышленных предприятиях, распределительных щитах, лабораториях и т.д.

TOP CABLE TOXFREE H07Z1-U





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 300/500V (до 1 мм²).
НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 450/750 V (начиная с 1,5 мм²).



Стандарт

EN 50525-3-31



Сертификаты

CE
HAR
EN



B2_{sl}-s1a,d1,a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 70°C (EN 50525-3-31).
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 160°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3, IEC 60332-3 и EN 50399.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: B2_{sl}-s1a,d1,a1 по EN 50575



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 8 x Ø кабеля.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD3 Брызги воды или дождь.



Дополнительно

Пометровая маркировка (начиная с сечения 10 мм²).



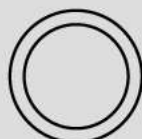
Условия установки

В кабельных каналах.



Применение

Бытовое использование.
Проводка в электрических щитах.
Общественные места.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A) (2 провода)	Токковая нагрузка под землей 30°C (A) (3 провода)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 1,5	2,8	20	17,5	15,5	31,9
1 x 2,5	3,3	30	24	21	19,2
1 x 4	3,8	45	32	28	11,9
1 x 6 (*)	4,7	70	41	36	7,82
1 x 10 (*)	5,8	110	57	50	4,58
1 x 16 (*)	6,7	165	78	68	2,9

(*) кабели H07Z1-R



Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60384-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





POWERFLEX RV-K

Универсальный гибкий кабель для передачи энергии.

IEC 60502-1 - UNE 21123-2

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая),

согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2 x	Синяя + Коричневая
3 G	Синяя + Коричневая + Желто/Зеленая
3 x	Коричневая + Черная + Серая
3 x + 1 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя (уменьшенного сечения)
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
4 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая

Внешняя оболочка

Внешняя оболочка из гибкого ПВХ черного цвета.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель POWERFLEX RV-K предназначен для всех типов низковольтных промышленных соединений, для городских сетей, строительных объектов и т.д. Обладает повышенной гибкостью, что значительно упрощает монтаж при сложных проектах и схемах подключения. Внешняя оболочка обеспечивает условия прокладки без дополнительной защиты, включая прокладку во влажной среде и погружение в воду AD7.



КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ
XLPE / PVC

TOP CABLE POWERFLEX RV-K





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

IEC 60502-1 - UNE 21123-2



Сертификаты

CE
SEC
BUREAU VERITAS
AENOR
SASO
RoHS
KEMA KEUR
EN



E_{ca}



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Низкое содержание галогенов: Хлор <15%.
Огнеупорность CPR: E_{ca}, по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.
UV устойчивость: UNE 211605.



Водостойкость

Водостойкость: AD7 Частичное или полное погружение в воду.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



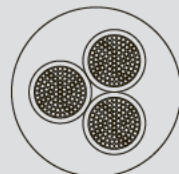
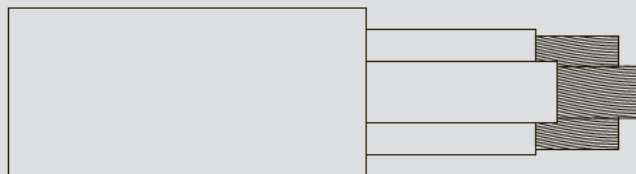
Применение

В промышленности.
В городских сетях.



Упаковка

Доступен в бухтах (длина 100 м) и на барабанах.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токсовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токсовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токсовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токсовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 1,5	5,7	45	23	22	29,5	3 x 185	49,9	6.285	456	304	0,235
1 x 2,5	6,2	55	29	29	17,7	3x16+1x10	17,6	700	100	79	2,68
1 x 4	6,7	70	40	37	11	3x25+1x16	22,7	1.140	127	101	1,73
1 x 6	7,3	90	53	46	7,32	3x35+1x16	25	1.480	158	122	1,23
1 x 10	8,2	135	74	61	4,23	3x50+1x25	29,1	2.050	192	144	0,86
1 x 16	9,2	190	101	79	2,68	3x70+1x35	33,8	2.850	246	178	0,603
1 x 25	11	285	135	101	1,73	3x95+1x50	38,2	3.700	298	211	0,457
1 x 35	12,1	385	169	122	1,23	3x120+1x70	42,1	4.750	346	240	0,357
1 x 50	13,8	520	207	144	0,86	3x150+1x70	46,8	5.800	399	271	0,286
1 x 70	15,7	715	268	178	0,603	3x185+1x95	53,5	7.200	456	304	0,235
1 x 95	17,6	925	328	211	0,457	3x240+1x120	58,5	9.100	538	351	0,178
1 x 120	19,2	1.165	383	240	0,357	3 x 300	62,3	10.100	621	396	0,142
1 x 150	21,5	1.450	444	271	0,286	4 G 1,5	9,7	130	23	22	29,5
1 x 185	23,9	1.750	510	304	0,235	4 G 2,5	10,7	175	32	29	17,7
1 x 240	26,9	2.280	607	351	0,178	4 G 4	12	245	42	37	11
1 x 300	29,6	2.830	703	396	0,142	4 G 6	13,4	330	54	46	7,32
1 x 400	33,8	3.735	823	464	0,108	4 G 10	15,7	505	75	61	4,23
1 x 500	37,4	4.780	946	525	0,085	4 x 16	18,2	750	100	79	2,68
1 x 630	42,7	6.280	1.088	596	0,064	4 x 25	24,1	1.245	127	101	1,73
2 x 1,5	8,2	90	26	26	34	4 x 35	26,3	1.675	158	122	1,23
2 x 2,5	9,2	120	36	34	20,4	4 x 50	31,3	2.315	192	144	0,86
2 x 4	10,3	165	49	44	12,7	4 x 70	36,1	3.205	246	178	0,603
2 x 6	11,3	215	63	56	8,45	4 x 95	40,2	4.130	298	211	0,457
2 x 10	13,2	320	86	73	4,89	4 x 120	44,6	5.245	346	240	0,357
2 x 16	14,9	450	115	95	3,1	4 x 150	49,8	6.575	399	271	0,286
2 x 25	20,8	810	149	121	1,99	4 x 185	56,1	8.050	456	304	0,235
2 x 35	22	1.000	185	146	1,42	4 x 240	64,5	10.695	538	351	0,178
2 x 50	25,7	1.375	225	173	0,99	5 G 1,5	10,4	155	23	22	29,5
2 x 70	29,5	1.880	289	213	0,694	5 G 2,5	11,6	215	32	29	17,7
3 G 1,5	8,9	110	26	26	34	5 G 4	13,2	300	42	37	11
3 G 2,5	9,8	145	36	34	20,4	5 G 6	14,7	405	54	46	7,32
3 G 4	11	200	49	44	12,7	5 G 10	17,1	625	75	61	4,23
3 G 6	12,1	265	63	56	8,45	5 G 16	20,2	935	100	79	2,68
3 G 10	14,3	405	86	73	4,89	5 G 25	26,6	1.555	127	101	1,73
3 x 16	16,4	595	100	79	2,68	5 G 35	29,3	2.080	158	122	1,23
3 x 25	20,7	955	127	101	1,73	5 G 50	34,5	2.895	192	144	0,86
3 x 35	23,1	1.275	158	122	1,23	5 G 70	38,7	3.930	246	178	0,603
3 x 50	26,8	1.750	192	144	0,86	5 G 95	44,6	5.190	298	211	0,457
3 x 70	29,6	2.370	246	178	0,603	5 G 120	49,7	6.560	346	240	0,357
3 x 95	35	3.140	298	211	0,457	5 G 150	55,6	8.145	399	271	0,286
3 x 120	39,8	4.115	346	240	0,357	5 G 185	62,5	9.975	456	304	0,235
3 x 150	44,7	5.130	399	271	0,286	5 G 240	71,8	13.210	538	351	0,178

Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.



POWERFLEX PLUS YMvKf

Универсальный гибкий кабель с улучшенными огнеупорными свойствами.

HD 604-4-D/ IEC 60502-1

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая) согласно IEC 60228.



C_{ca}-s3, d2, a3

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Черная
2 x	Синяя + Коричневая
3 G	Синяя + Коричневая + Желто/Зеленая
4 x	Черная + Коричневая + Серая + Желто/Зеленая
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая

Внешняя оболочка

Внешняя оболочка из гибкого ПВХ серого цвета.

ПРИМЕНЕНИЕ

Powerflex Plus YMvKf предназначен для всех типов низковольтных промышленных соединений, для городских сетей, строительных объектов и т.д. Особенно подходит для использования в общественных местах и опасных отраслях промышленности. Обладает повышенной гибкостью, что значительно упрощает монтаж при сложных проектах и схемах подключения. Внешняя оболочка обеспечивает условия прокладки без дополнительной защиты, включая прокладку во влажной среде и погружение в воду AD7.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

IEC 60502-1



Сертификаты

CE
KEMA KEUR
RoHS
EAC



C_{ca}-s3, d2, a3



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3, IEC 60332-3 и EN 50399.
Низкое содержание галогенов: Хлор <15%.
Огнеупорность CPR: C_{ca}-s3, d2, a3, по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD7 Частичное или полное погружение в воду.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



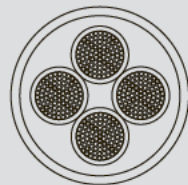
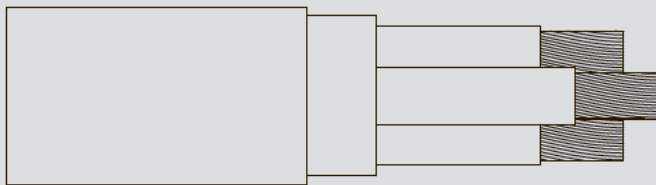
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 1,5	5,9	50	23	22	29,5	3 x 240	54,9	8.095	538	351	0,178
1 x 2,5	6,4	60	29	29	17,7	3 x 16 + 1 x 10	19,5	815	100	79	2,68
1 x 4	6,9	80	40	37	11	3 x 25 + 1 x 16	22,9	1.195	127	101	1,73
1 x 6	7,5	100	53	46	7,32	3 x 35 + 1 x 25	25,7	1.610	158	122	1,23
1 x 10	8,4	145	74	61	4,23	3 x 50 + 1 x 25	28,8	2.080	192	144	0,88
1 x 16	9,4	205	101	79	2,68	3 x 70 + 1 x 35	33,1	2.840	246	178	0,603
1 x 25	11,1	295	135	101	1,73	3 x 95 + 1 x 50	36,7	3.675	298	211	0,457
1 x 35	12,2	395	169	122	1,23	4 G 1,5	10,9	175	23	22	29,5
1 x 50	13,9	535	207	144	0,88	4 G 2,5	11,9	225	32	29	17,7
1 x 70	15,8	725	268	178	0,603	4 G 4	13,4	300	42	37	11
1 x 95	17,5	935	328	211	0,457	4 G 6	14,7	390	54	46	7,32
1 x 120	19,5	1.175	383	240	0,357	4 G 10	17,9	625	75	61	4,23
1 x 150	21,8	1.400	444	271	0,286	4 G 16	20,2	880	100	79	2,68
1 x 185	23,9	1.750	510	304	0,235	4 G 25	23,6	1.285	127	101	1,73
1 x 240	26,9	2.300	607	351	0,178	4 G 35	25,8	1.695	158	122	1,23
1 x 300	29,9	2.900	703	396	0,142	4 G 50	30,8	2.345	192	144	0,88
1 x 400	34,4	3.810	823	464	0,108	4 G 70	35,4	3.210	246	178	0,603
1 x 500	38,1	4.865	946	525	0,085	4 G 95	38,7	4.120	298	211	0,457
1 x 630	43,3	6.385	1.088	595	0,064	4 G 120	45,4	5.390	346	240	0,357
2 x 1,5	9,8	130	26	26	34	4 G 150	49,7	6.585	399	271	0,286
2 x 2,5	10,7	165	36	34	20,4	4 G 185	55,1	8.000	456	304	0,235
2 x 4	11,8	210	49	44	12,7	4 G 240	61,7	10.395	538	351	0,178
2 x 6	12,7	260	63	56	8,45	4 x 35 + 1 G 25	28,6	1.995	158	122	1,23
2 x 10	15,8	430	86	73	4,89	4 x 50 + 1 G 25	32,5	2.610	192	144	0,88
2 x 16	17,5	575	115	95	3,1	4 x 70 + 1 G 35	37,6	3.585	246	178	0,603
2 x 25	21	845	149	121	2	4 x 95 + 1 G 50	41,6	4.645	298	211	0,457
2 x 35	23,3	1.100	185	146	1,42	5 G 1,5	11,8	200	23	22	29,5
3 G 1,5	10,2	150	26	26	34	5 G 2,5	13,1	265	32	29	17,7
3 G 2,5	11,2	190	36	34	20,4	5 G 4	14,5	355	42	37	11
3 G 4	12,4	250	49	44	12,7	5 G 6	16	465	54	46	7,32
3 G 6	13,6	320	63	56	8,45	5 G 10	19,4	745	75	61	4,23
3 G 10	16,5	515	86	73	4,89	5 G 16	21,9	1.060	100	79	2,68
3 x 16	18,5	710	100	79	2,68	5 G 25	26,3	1.580	127	101	1,73
3 x 25	21,8	1.040	127	101	1,73	5 G 35	28,7	2.080	158	122	1,23
3 x 35	24,2	1.370	158	122	1,23	5 G 50	33,7	2.850	192	144	0,88
3 x 50	27,6	1.855	192	144	0,88	5 G 70	38,6	3.915	246	178	0,603
3 x 70	30,5	2.480	246	178	0,603	5 G 95	44,7	5.210	298	211	0,457
3 x 95	35,2	3.250	298	211	0,457	5 G 120	49,7	6.575	346	240	0,357
3 x 120	39,8	4.135	346	240	0,357	5 G 150	55,9	8.195	399	271	0,286
3 x 150	44,7	5.160	399	271	0,286	5 G 185	62,4	9.970	456	304	0,235
3 x 185	49,4	6.255	456	304	0,235	5 G 240	69,8	12.945	538	351	0,178
						5 G 240	71,8	13.210	538	351	0,178

Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





POWERHARD F RVFV-K

Силовой бронированный кабель, с двойной стальной или алюминиевой ленточной броней.

IEC 60502-1 / UNE 21123-2

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2 x	Синяя + Коричневая
3 G	Синяя + Коричневая + Желто/Зеленая
3 x	Коричневая + Черная + Серая
3 x + 1 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя (уменьшенное сечение)
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
4 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая
6 G и более	Черные с цифровой маркировкой + Желто/Зеленая

Основа под броней

ПВХ.

Броня

Броня из двойной стальной или алюминиевой ленты. Алюминиевая лента применяется в одножильных кабелях для избежания наведенных токов, которые могут привести к перегреву кабеля. Стальная лента применяется в многожильных кабелях.

Внешняя оболочка

Внешняя оболочка из гибкого ПВХ черного цвета.

ПРИМЕНЕНИЕ

Благодаря своей конструкции кабель POWERHARD RVFV-K подходит для фиксированной установки с угрозой механического воздействия. Рекомендуются использовать в помещениях с угрозой нарушения целостности кабеля от наличия грызунов (таких как склады, производственные предприятия и сельскохозяйственные объекты), а также для систем уличного освещения.



КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ
XLPE / PVC

TOP CABLE POWERHARD F RVFV-K



ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

IEC 60502-1 / UNE 21123-2



Сертификаты

CE
BUREAU VERITAS
RoHS
ENEC



E_{ca}



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении)



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Низкое содержание галогенов: Хлор <15%.
Огнеупорность CPR: E_{ca} по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 10 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG4 Высокая надежность.
Защита от грызунов.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.
UV устойчивость: UNE 211605.



Водостойкость

Водостойкость: AD7 Частичное или полное погружение в воду.



Дополнительно

Помертовая маркировка.



Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.

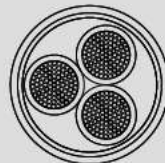
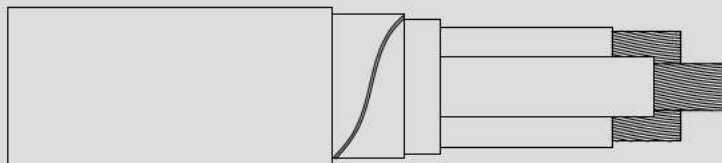


Применение

В промышленности.

Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.
Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).
Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.
Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 16	14,4	370	101	79	2,68	4 x 35	28,8	2.050	158	122	1,23
1 x 25	16	485	135	101	1,73	4 x 50	32,8	2.645	192	144	0,86
1 x 35	17,1	595	169	122	1,23	4 x 70	39,9	3.900	246	178	0,603
1 x 50	18,6	730	207	144	0,86	4 x 95	43,8	4.895	298	211	0,457
1 x 70	20,3	960	268	178	0,603	4 x 120	49,2	6.330	346	240	0,357
1 x 95	22,4	1.255	328	211	0,457	4 x 150	54,8	7.800	399	271	0,286
1 x 120	24,4	1.510	383	240	0,357	4 x 185	60,3	9.360	456	304	0,235
1 x 150	26,3	1.810	444	271	0,286	4 x 240	67,4	12.100	538	351	0,178
1 x 185	28,3	2.215	510	304	0,235	5 G 1,5	14,3	315	23	22	29,5
1 x 240	31,3	2.805	607	351	0,178	5 G 2,5	15,6	395	32	29	17,7
1 x 300	34	3.420	703	396	0,142	5 G 4	17	500	42	37	11
1 x 400	38,8	4.225	823	464	0,108	5 G 6	18,6	625	54	46	7,32
1 x 500	42,3	5.330	946	525	0,085	5 G 10	20,7	900	75	61	4,23
2 x 1,5	12,3	225	28	26	34	5 G 16	23,5	1.210	100	79	2,68
2 x 2,5	13,2	270	36	34	20,4	5 G 25	28,5	1.785	127	101	1,73
2 x 4	14,1	320	49	44	12,7	5 G 35	31,5	2.355	158	122	1,23
2 x 6	15,7	420	63	56	8,45	5 G 50	37,1	3.255	192	144	0,86
2 x 10	17,1	530	86	73	4,89	5 G 70	42,5	4.725	246	178	0,603
2 x 16	18,6	660	115	95	3,1	5 G 95	47,9	6.065	298	211	0,457
3 G 1,5	12,8	255	23	22	34	5 G 120	53,5	7.580	346	240	0,357
3 G 2,5	13,8	300	32	29	20,4	6 G 1,5	14,3	325	26	26	33,9
3 x 4	15,1	380	42	37	12,7	6 G 2,5	15,9	420	36	34	20,4
3 x 6	16,4	485	54	46	8,45	6 G 4	17,5	540	49	44	11,9
3 x 10	17,8	630	75	61	4,89	7 G 1,5	14,1	335	26	26	33,9
3 x 16	19,6	845	100	79	2,68	7 G 2,5	15,6	430	36	34	20,4
3 x 25	23,9	1.270	127	101	1,73	7 G 4	17,3	565	49	44	11,9
3 x 35	26,2	1.630	158	122	1,23	10 G 1,5	16,4	435	26	26	33,9
3 x 50	29,8	2.105	192	144	0,86	10 G 2,5	17,7	555	36	34	20,4
3 x 70	33,3	2.755	246	178	0,603	12 G 1,5	17,1	480	26	26	33,9
3 x 95	40,1	3.960	298	211	0,457	12 G 4	22,4	880	36	34	20,4
3 x 16 + 1 x 10	20,5	960	100	79	2,68	14 G 1,5	18,6	545	49	44	11,9
3 x 25 + 1 x 16	25	1.355	127	101	1,73	14 G 2,5	20,8	725	26	26	33,9
3 x 35 + 1 x 16	27,3	1.695	158	122	1,23	16 G 1,5	19,3	600	36	34	20,4
3 x 50 + 1 x 25	31,5	2.315	192	144	0,86	16 G 2,5	21,3	785	26	26	33,9
3 x 70 + 1 x 35	36	3.120	246	178	0,603	19 G 1,5	20	660	36	34	20,4
3 x 95 + 1 x 50	41,6	4.425	298	211	0,457	19 G 2,5	22,5	890	26	26	33,9
3 x 120 + 1 x 70	46,8	5.895	346	240	0,357	19 G 4	25,9	1.230	36	34	20,4
3 x 150 + 1 x 70	51,5	7.005	399	271	0,286	24 G 1,5	22	775	49	44	11,9
3 x 185 + 1 x 95	56,5	8.730	456	304	0,235	24 G 2,5	24,5	1.045	26	26	33,9
3 x 240 + 1 x 120	63,4	11.040	538	351	0,178	24 G 4	30	1.510	36	34	20,4
4 G 1,5	13,7	285	23	22	29,5	27 G 1,5	23,4	850	49	44	11,9
4 G 2,5	14,8	345	32	29	17,7	27 G 2,5	27	1.170	26	26	33,9
4 x 4	16,1	440	42	37	11	37 G 1,5	25,9	1.065	36	34	20,4
4 x 6	17,2	560	54	46	7,32	37 G 2,5	29,4	1.465	26	26	33,9
4 x 10	18,9	750	75	61	4,23	61 G 1,5	36,9	2.285	26	26	33,9
4 x 16	21	1.025	100	79	2,68						
4 x 25	26	1.550	127	101	1,73						



POWERHARD M RVMV-K

Силовой бронированный кабель с повышенной огнестойкостью.

IEC 60502-1 / UNE 21123-2

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая),

согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2 x	Синяя + Коричневая
3 G	Синяя + Коричневая + Желто/Зеленая
3 x	Коричневая + Черная + Серая
3 x + 1 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя (уменьшенное сечение)
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
4 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая
6 G и более жил	Черные с цифровой маркировкой + Желто/Зеленая

Основа под броней

ПВХ.

Броня

Броня из стальной оцинкованной проволоки, закрученная по спирали. В одножильных кабелях используется алюминиевая проволока, для избежания наведенных токов и перегрева кабеля.

Внешняя оболочка

Внешняя оболочка из гибкого ПВХ черного цвета.

ПРИМЕНЕНИЕ

Благодаря своей конструкции кабель POWERHARD RVMV-K подходит для стационарной установки во взрывоопасных зонах. Отвечает требованиям для применения на автозаправочных станциях, нефтегазовых терминалах и заводах, на складах взрывоопасных материалов. Может быть применен для систем уличного освещения, а так же на сельскохозяйственных складах и производственных предприятиях.



TOP CABLE POWERHARD M RVMV-K



ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

IEC 60502-1 / UNE 21123-2



Сертификаты

CE
RoHS
EN



E_{ca}



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3 и IEC 60332-3.

Низкое содержание галогенов: Хлор <15%.

Огнеупорность CPR: E_{ca} по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 10 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG4 Высокая надежность.
Защита от грызунов.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.
UV устойчивость: UNE 211605.
Потенциально взрывоопасные зоны. (ATEX)



Водостойкость

Водостойкость: AD7 Частичное или полное погружение в воду.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.

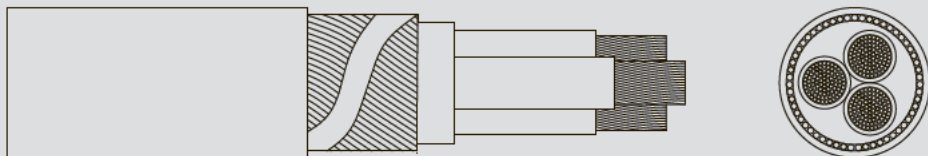


Применение

В промышленности.

ЭТОТ КАБЕЛЬ ДОСТУПЕН
В УСТОЙЧИВОМ К
УГЛЕВОДОРОДАМ
ИСПОЛНЕНИИ





РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токсовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токсовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токсовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токсовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 16	13,9	336	101	79	2,55	4 x 10	19,8	882	75	61	4,23
1 x 25	15,6	469	135	101	1,61	4 x 16	23,4	1.491	100	79	2,68
1 x 35	16,8	583	169	122	1,16	4 x 25	28,6	2.153	127	101	1,73
1 x 50	18,2	719	207	144	0,86	4 x 35	31,7	2.651	158	122	1,23
1 x 70	19,9	949	268	178	0,594	4 x 50	36,3	3.450	192	144	0,86
1 x 95	23,6	1.353	328	211	0,428	4 x 70	42,4	5.082	246	178	0,603
1 x 120	25,6	1.623	383	240	0,339	4 x 95	47,0	6.310	298	211	0,457
1 x 150	27,5	1.933	444	271	0,275	4 x 120	51,6	7.645	346	240	0,357
1 x 185	29,7	2.358	510	304	0,22	4 x 150	57,2	9.220	399	271	0,286
1 x 240	32,7	2.967	607	351	0,167	4 x 185	63,5	11.033	456	304	0,235
1 x 300	35,6	3.416	703	396	0,142	4 x 240	71,0	13.864	538	351	0,178
1 x 400	40,0	4.381	823	464	0,108	5 G 1,5	15,5	432	23	22	29,5
1 x 500	44,3	5.621	946	525	0,085	5 G 2,5	16,4	509	32	29	17,7
1 x 630	50,3	7.284	1088	596	0,064	5 G 4	17,8	628	42	37	11,0
2 x 1,5	13,1	315	26	26	31,0	5 G 6	19,5	772	54	46	7,32
2 x 2,5	14,0	362	36	34	19,0	5 G 10	23,1	1.349	75	61	4,23
2 x 4	14,9	423	49	44	11,8	5 G 16	25,5	1.766	100	79	2,68
2 x 6	16,1	502	63	56	7,88	5 G 25	30,9	2.436	127	101	1,73
2 x 10	17,9	658	86	73	4,68	5 G 35	34,1	3.093	158	122	1,23
2 x 16	19,4	750	115	95	2,94	5 G 50	39,5	4.119	192	144	0,86
2 x 25	25,1	1.533	149	121	2,0	5 G 70	44,5	5.364	246	178	0,603
2 x 35	27,1	1.854	185	146	1,42	6 G 1,5	14,9	410	26	26	33,9
2 x 50	30,6	2.306	225	173	0,99	6 G 2,5	16,4	515	36	34	20,4
3 x 1,5	13,8	350	23	22	29,5	7 G 1,5	14,9	425	26	26	33,9
3 x 2,5	14,5	398	32	29	17,7	7 G 2,5	16,4	535	36	34	20,4
3 x 4	15,8	482	42	37	11,0	10 G 1,5	17,1	535	26	26	33,9
3 x 6	16,9	572	54	46	7,32	10 G 2,5	18,5	665	36	34	20,4
3 x 10	18,6	764	75	61	4,23	12 G 1,5	18,2	600	26	26	33,9
3 x 16	20,4	998	100	79	2,68	12 G 2,5	21,5	1.015	36	34	20,4
3 x 25	26,3	1.799	127	101	1,73	14 G 1,5	19,1	665	26	26	33,9
3 x 35	28,8	2.241	158	122	1,23	14 G 2,5	23,1	1.130	36	34	20,4
3 x 50	32,4	2.790	192	144	0,86	16 G 1,5	22,1	1.010	26	26	33,9
3 x 70	35,5	3.541	246	178	0,603	16 G 2,5	24,1	1.230	36	34	20,4
3 x 95	41,5	4.580	298	211	0,457	19 G 1,5	22,8	1.080	26	26	33,9
3 x 16 + 1 x 10	22,9	1.413	100	79	2,68	19 G 2,5	25,2	1.360	36	34	20,4
3 x 25 + 1 x 16	27,6	1.922	127	101	1,73	24 G 1,5	24,8	1.230	26	26	33,9
3 x 35 + 1 x 16	29,9	2.330	158	122	1,23	24 G 2,5	27,3	1.555	36	34	20,4
3 x 50 + 1 x 25	34,1	3.043	192	144	0,86	27 G 1,5	26,2	1.335	26	26	33,9
4 x 1,5	14,6	389	23	22	29,5	27 G 2,5	28,8	1.685	36	34	20,4
4 x 2,5	15,4	452	32	29	17,7	37 G 1,5	28,7	1.605	26	26	33,9
4 x 4	16,8	551	42	37	11,0	37 G 2,5	32,1	2.080	36	34	20,4
4 x 6	18,2	667	54	46	7,32						

Максимальная токсовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





POWERHARD RV / U-1000 R2V

Универсальный силовой кабель.

IEC 60502-1 / NF C 32-321

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 1 (до 4 мм²) или класс 2 (от 6 мм²)

согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2 x	Синяя + Коричневая
3G	Синяя + Коричневая + Желто/Зеленая
3x	Коричневая + Черная + Серая
4G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
4x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая

Внешняя оболочка

Гибкий ПВХ, черного цвета. Внешняя оболочка каждой жилы (до 6 мм²) маркирована полосой индивидуального цвета.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Powerhard RV / U-1000 R2V для распределения энергии подходит для всех типов низковольтных промышленных соединений, для городских сетей, строительных объектов и т. д. Обладает нормальным классом гибкости, что дает преимущество при монтаже простых схем подключения, когда не требуется повышенная гибкость. Внешняя оболочка обеспечивает условия прокладки без дополнительной защиты, включая прокладку во влажной среде и погружение в воду AD7.



КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ
XLPE / PVC

TOP CABLE POWERHARD RV / U-1000 R2V





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

IEC 60502-1 / NF C 32-321



Сертификаты

CE
BUREAU VERITAS
NF-USE
RoHS
EAC



E_{ca}



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Низкое содержание галогенов: Хлор <15%.
Огнеупорность CPR: E_{ca} по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.
UV устойчивость: UNE 211605 и NF-C 32-323.



Водостойкость

Водостойкость: AD7 Частичное или полное погружение в воду.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



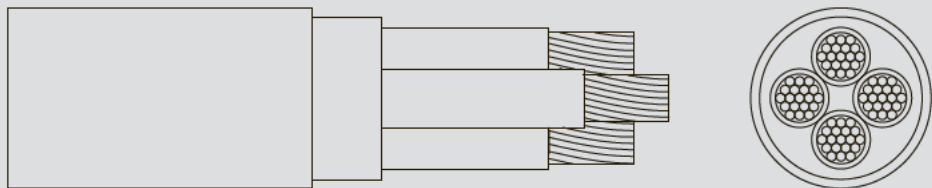
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
Распределительные сети.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токсовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токсовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токсовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токсовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 6	7,3	105	53	46	8,83	3 x 35	23,5	1.390	158	122	1,18
1 x 10	8	145	74	61	4,06	3 x 50	27,2	1.840	192	144	0,86
1 x 16	8,9	200	101	79	2,55	3 x 70	31	2.575	246	178	0,594
1 x 25	10,9	310	135	101	1,61	4 x 1,5	9,3	140	23	22	26,8
1 x 35	11,8	410	169	122	1,16	4 x 2,5	10,2	185	32	29	16,4
1 x 50	13,3	530	207	144	0,86	4 x 4	11,8	260	42	37	10,4
1 x 70	15	745	268	178	0,594	4 x 6	13,2	370	54	46	8,83
1 x 95	17,2	1.015	328	211	0,428	4 x 10	15	530	75	61	4,06
1 x 120	19,1	1.280	383	240	0,339	4 x 16	17,2	785	100	79	2,55
1 x 150	21	1.550	444	271	0,275	4 x 25	23,6	1.325	127	101	1,61
1 x 185	22,9	1.935	510	304	0,22	4 x 35	28,1	1.765	158	122	1,18
1 x 240	26,3	2.500	607	351	0,167	4 x 50	30,1	2.335	192	144	0,86
1 x 300	29,2	3.095	703	396	0,133	4 x 70	34,4	3.285	246	178	0,594
1 x 400	33,1	4.015	823	464	0,104	4 x 95	39,4	4.480	298	211	0,428
2 x 1,5	8,2	100	26	26	31	4 x 120	44,4	5.610	346	240	0,339
2 x 2,5	8,8	130	36	34	19	4 x 150	48,7	6.885	399	271	0,275
2 x 4	10,1	175	49	44	11,8	4 x 185	53,7	8.590	456	304	0,22
2 x 6	11,7	245	63	56	7,88	4 x 240	61,8	11.200	538	351	0,167
2 x 10	13,1	340	86	73	4,68	5 G 1,5	10,1	160	23	22	26,8
2 x 16	14,6	480	115	95	2,94	5 G 2,5	11,3	225	32	29	16,4
3 x 1,5	8,5	115	23	22	26,8	5 G 4	12,6	315	42	37	10,2
3 x 2,5	9,6	155	32	29	16,4	5 G 6	14,8	445	54	46	8,83
3 x 4	10,6	215	42	37	10,2	5 G 10	16,9	660	75	61	4,06
3 x 6	12,4	295	54	46	8,83	5 G 16	19,8	1.020	100	79	2,55
3 x 10	13,8	430	75	61	4,06	5 G 25	26,1	1.625	127	101	1,61
3 x 16	15,8	630	100	79	2,55	5 G 35	28,7	2.180	158	122	1,18
3 x 25	20,8	1.025	127	101	1,61	5 G 50	33,4	2.870	192	144	0,86

Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





POWERHARD RV AL / U-1000 AR2V

Алюминиевый кабель для передачи энергии.

HD 603-5N / NF C 32-321

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Алюминий, класс 2 согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен.

Внешняя оболочка

Гибкий ПВХ, черного или серого цвета.



ПРИМЕНЕНИЕ

Этот алюминиевый кабель подходит для прокладки в грунте любых типов электрических сетей с целью распределения энергии в публичных местах, а также для всех типов низковольтных промышленных соединений, городских сетей, строительных объектов и т. д. Принимая во внимание класс гибкости кабеля, его использование рекомендуется в установках с простой конфигурацией, в которых не требуется повышенная гибкость.

TOP CABLE POWERHARD RV AL / U-1000 AR2V





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

HD 603-SN / NF C 32-321



Сертификаты

CE
NF-USE
AENOR
RoHS
EN



E_{ca}



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Низкое содержание галогенов: Хлор <15%.
Огнеупорность CPR: E_{ca} по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.
UV устойчивость: UNE 211605 и NF-C 32-323.



Водостойкость

Водостойкость: AD7 Частичное или полное погружение в воду.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



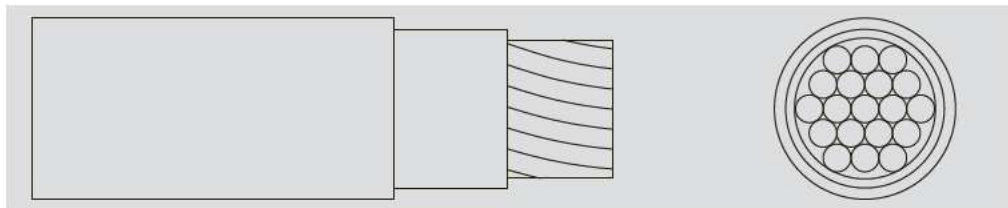
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
Распределительные сети.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 40°C (A)	Токовая нагрузка под землей 25°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 40°C (A)	Токовая нагрузка под землей 25°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 50	12,8	225	159	117	1,42	1 x 500	35,4	1.810	770	428	0,134
1 x 70	15,1	310	206	144	0,982	1 x 630	40,9	2.385	899	485	0,104
1 x 95	16,5	395	253	172	0,709	3 x 300	58,8	4.840	471	326	0,222
1 x 120	18,1	485	296	197	0,561	4 x 35	25,8	880	120	98	1,82
1 x 150	20,2	595	343	220	0,457	4 x 95	37,8	1.980	227	172	0,709
1 x 185	22,6	740	395	250	0,364	4 x 120	42	2.470	263	197	0,561
1 x 240	24,8	930	471	290	0,277	4 x 150	47	3.080	304	220	0,457
1 x 300	28,2	1.135	547	326	0,222	4 x 240	58,2	5.080	409	290	0,277
1 x 400	31,2	1.480	663	380	0,172						



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH RZ1-K (AS) / YMz1Kf

Гибкий безгалогеновый контрольный кабель (LSZH)
силовой кабель для общественных мест.

IEC 60502-1 / UNE 21123-4 /

согласно HD604 S1: 1994/A3 5C - revision 2016



КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно

EN 60228 и IEC 60228.

B2_{ca}-s1a, d1, a1

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен, не распространяет горение.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2 x	Синяя + Коричневая
3 G	Синяя + Коричневая + Желто/Зеленая
3 x	Коричневая + Черная + Серая
3 x + 1 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя (уменьшенное сечение)
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
4 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая
6 G и более жил	Черные с цифровой маркировкой + Желто/Зеленая (*)

(*) Z1Z1-K (AS) кабель с специальной полиолефиновой изоляцией с низким уровнем выделения дыма.

Внешняя оболочка

Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый, зеленого цвета (*), нетоксичный, не распространяет горение.

(*) Дополнительные цвета внешней оболочки доступны по запросу.

ПРИМЕНЕНИЕ

Toxfree ZH RZ1-K (AS) / YMz1Kf не содержит галогенов и является полностью безопасным. В случае пожара, он не выделяет ядовитых и едких газов, тем самым защищает здоровье персонала и предотвращает возможные повреждения электронной аппаратуры. В связи с этим, он рекомендуется для применения в общественных помещениях, таких как больницы, школы, музеи, аэропорты, автовокзалы, магазины, на лестничных пролетах и т.п. А также в серверных, офисах, производственных помещениях, лабораториях и т.п.



TOP CABLE TOXFREE ZH RZ1-K (AS) / YMz1Kf

КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ
БЕЗГАЛОГЕНОВЫЙ LSZH



ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

IEC 60502-1 / UNE 21123-4 /
based on HD604 S1: 1994/A3 5C - revision 2016



Сертификаты

CE
AENOR
SASO
SEC
RoHS
KEMA/KEUR
ISI



B2_{sl}-s1a, d1, a1



Нормы / Стандарты

HD 308 : Идентификация жил.
HD 605 : Электрические кабели. Дополнительные методы испытаний.
NEN 8012 : Определение класса огнестойкости.
EN 13501-6 : Классификация пожаростойкости строительных изделий. Часть 6.
EN 50395 : Электрические методы испытаний силовых кабелей низкого напряжения.
EN 50396 : Неэлектрические методы испытаний силовых кабелей низкого напряжения.
EN 50399 : Общие методы испытаний для кабеля в условиях пожара.
CLC/TS 50576 : Кабели электрические. Расширенное применение результатов испытания.
EN 60228 : Проводники в изолированных кабелях.
EN 60332-1-2 : Испытания электрических и оптических кабелей в условиях воздействия пламени.
EN 60754-2 : Испытания на выделение газов при горении материалов кабелей.
EN 60811 : Материалы изоляции и оболочек.
EN 62230 : Электрические кабели - Электроискровое испытание.



Температурный режим

Макс. температура эксплуатации: 90°C (70°C *)
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.
Соответствие HD604 S1: 1994/A3 5C - revision 2016:
Table 2^a ref. 3: Механические свойства оболочки.
Table 2^a ref. 4: Механические свойства внутренней изоляции.
Table 2^a ref. 5: Механические и физические свойства оболочки, включая тест на загрязнение.
Table 2^a ref. 6: Испытания кабеля на изгиб.
Table 2^a ref. 7: Испытание кабеля на истирание.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.
UV устойчивость: UNE 211605.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Огнестойкость

Не распространяет горение по EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по EN 60332-3, IEC 60332-3 и EN 50399.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по EN 60754 и IEC 60754.
Низкий уровень выделения дыма по EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: B2_{sl}-s1a,d1,a1, по EN 50575.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



Условия установки

Открытый воздух. Укладка в грунт. В кабельных каналах.



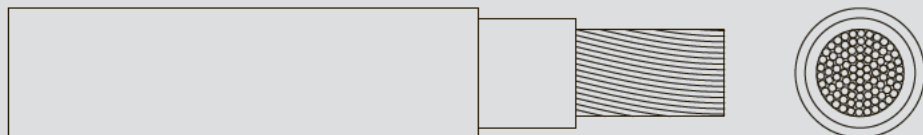
Применение

В промышленности. В общественных местах.



Упаковка

Поставляется в бухтах (длина 50 и 100 м) и на барабанах.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 2,5	6,1	57	29	29	17,7	3 x 240 + 1					
1 x 4	6,7	73	40	37	11	x 120	58,8	9,030	538	351	0,178
1 x 6	7,1	93	53	46	7,32	4 G 1,5	9,7	136	23	22	29,5
1 x 10	8,1	136	74	61	4,23	4 G 2,5	10,8	184	32	29	17,7
1 x 16	9,1	192	101	79	2,88	4 G 4	12	252	42	37	11
1 x 25	11	288	135	101	1,73	4 G 6	13,2	334	54	46	7,32
1 x 35	12,1	380	169	122	1,23	4 G 10	15,4	513	75	61	4,23
1 x 50	13,8	520	207	144	0,86	4 x 16	18,7	783	100	79	2,88
1 x 70	15,9	716	268	178	0,603	4 x 25	23,1	1.204	127	101	1,73
1 x 95	17,8	924	328	211	0,457	4 x 35	25,5	1.616	158	122	1,23
1 x 120	19,4	1.167	383	240	0,357	4 x 50	30,3	2.242	192	144	0,86
1 x 150	21,5	1.456	444	271	0,286	4 x 70	35,3	3.119	246	178	0,603
1 x 185	24,1	1.762	510	304	0,235	4 x 95	39,4	4.035	298	211	0,457
1 x 240	26,9	2.283	607	351	0,178	4 x 120	43,6	5.104	346	240	0,357
1 x 300	29,6	2.851	703	396	0,142	4 x 150	49,8	6.569	399	271	0,286
1 x 400	33,8	3.735	823	464	0,108	4 x 185	56,5	8.063	456	304	0,235
1 x 500	38	4.845	946	525	0,085	4 x 240	63,1	10.421	538	351	0,178
1 x 630	43,1	6.311	1.088	596	0,064	5 G 1,5	10,3	159	23	22	29,5
2 x 1,5	8,3	97	26	26	34	5 G 2,5	11,8	217	32	29	17,7
2 x 2,5	9,2	127	36	34	20,4	5 G 4	13	302	42	37	11
2 x 4	10,2	168	49	44	12,7	5 G 6	14,4	404	54	46	7,32
2 x 6	11,1	217	63	56	8,45	5 G 10	16,9	627	75	61	4,23
2 x 10	13	323	86	73	4,89	5 G 16	20,4	956	100	79	2,88
2 x 16	15,8	490	115	95	3,1	5 G 25	25,1	1.469	127	101	1,73
3 G 1,5	9	116	26	26	34	5 G 35	28,1	1.968	158	122	1,23
3 G 2,5	9,8	151	36	34	20,4	5 G 50	33,7	2.779	192	144	0,86
3 G 4	11	206	49	44	12,7	5 G 70	39,3	4.046	246	178	0,603
3 G 6	11,9	269	63	56	8,45	5 G 95	45	5.271	298	211	0,457
3 G 10	14,1	412	86	73	4,89	7 G 1,5	11,3	200	26	26	33,9
3 x 16	16,9	624	100	79	2,88	7 G 2,5	12,8	280	36	34	20,4
3 x 25	20,6	953	127	101	1,73	8 G 1,5	12,4	225	26	26	33,9
3 x 35	23,4	1.276	158	122	1,23	8 G 2,5	13,9	315	36	34	20,4
3 x 50	26,8	1.752	192	144	0,86	10 G 1,5	13,4	285	26	26	33,9
3 x 70	31,5	2.436	246	178	0,603	10 G 2,5	14,9	375	36	34	20,4
3 x 95	35,5	3.230	298	211	0,457	12 G 1,5	14,1	305	26	26	33,9
3 x 120	39,8	4.110	346	240	0,357	12 G 2,5	17,2	480	36	34	20,4
3 x 16 + 1 x 10	18	724	100	79	2,88	14 G 1,5	15,8	380	26	26	33,9
3 x 25 + 1 x 16	21,8	1.097	127	101	1,73	14 G 2,5	17,8	505	36	34	20,4
3 x 35 + 1 x 16	24,1	1.405	158	122	1,23	16 G 1,5	16,3	400	26	26	33,9
3 x 50 + 1 x 25	28,1	1.970	192	144	0,86	16 G 2,5	18,5	570	36	34	20,4
3 x 70 + 1 x 35	32,6	2.722	246	178	0,603	19 G 1,5	17	450	26	26	33,9
3 x 95 + 1 x 50	37	3.597	298	211	0,457	19 G 2,5	19,5	650	36	34	20,4
3 x 120 + 1 x 70	41,5	4.609	346	240	0,357	24 G 1,5	19,2	550	26	26	33,9
3 x 150 + 1 x 70	44,9	5.579	399	271	0,286	24 G 2,5	24,7	850	36	34	20,4
3 x 185 + 1 x 95	51,5	6.926	456	304	0,235	27 G 1,5	20,4	600	26	26	33,9
						27 G 2,5	24,2	890	36	34	20,4

КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ
БЕЗГАЛОГЕННЫЙ LSZH

Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP). Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

(*) Кабель Z1Z1-R (AS)



TOXFREE ZH YMz1K & XG

Безгалогеновый силовой кабель (LSZH) для общественных мест.
HD 604 / DEKRA K 42D-1-5-C

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 1, согласно IEC 60228.



Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен, не распространяет горение.

B2_{ca} -s1a, d1, a1

Стандартная маркировка жил:

1 x	Черная
2 x	Синяя + Коричневая
3 G	Синяя + Коричневая + Желто/Зеленая
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая

Внешняя оболочка

Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый, серого цвета, нетоксичный, не распространяет горение.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Toxfree ZH YMz1K & XG LSZH предназначен для стационарного подключения. Он не содержит галогенов и является полностью безопасным. В случае пожара, он не выделяет ядовитых и едких газов, тем самым защищает здоровье персонала и предотвращает возможные повреждения электронной аппаратуры. В связи с этим, он рекомендуется для применения в общественных помещениях, таких как: больницы, школы, музеи, аэропорты, автовокзалы, магазины, на лестничных пролетах и т.п. А также в серверных, офисах, производственных помещениях, лабораториях и т.п.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

HD 604 / DEKRA K 42D-1-5-C



Сертификаты

CE
TAC



B2_{sl}-s1a, d1, a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по EN 50399.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: B2_{sl}-s1a,d1,a1 согласно 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 8 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



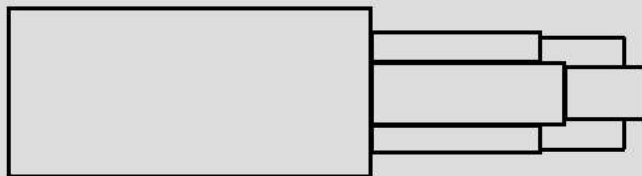
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
Общественные места.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токсовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токсовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
2 x 1,5	11,0	175	26	25	34,0
2 x 2,5	11,0	185	36	33	20,4
2 x 4	11,8	235	49	43	12,7
2 x 6	12,7	295	63	53	8,5
3 G 1,5	11,8	210	26	25	34,0
3 G 2,5	12,3	245	36	33	20,4
3 G 4	12,7	290	49	43	12,7
3 G 6	13,7	370	63	53	8,45
4 G 1,5	12,5	240	23	21	29,5
4 G 2,5	13,1	285	32	28	17,7
4 G 4	13,7	345	42	36	11,0
4 G 6	14,8	445	54	44	7,3
5 G 1,5	13,9	295	23	21	29,5
5 G 2,5	14,3	340	32	28	17,7
5 G 4	14,7	405	42	36	11,0
5 G 6	15,9	525	54	44	7,3



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH FR-N1 X1G1

Безгалогеновый (LSZH) силовой кабель для общественных мест.
IEC 60502-1 / HD 604

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 1 (FR-N1 X1G1-U) или класс 2

(FR-N1 X1G1-R), согласно EN 60228 и IEC 60228.



B₂_{ca} -s1a, d1, a1

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен, не распространяет горение.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2 x	Синяя + Коричневая
3 G	Синяя + Коричневая + Желто/Зеленая
3 x	Коричневая + Черная + Серая
3 x + 1 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя (уменьшенное сечение)
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
4 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая
6 G и более жил	Черные с цифровой маркировкой + Желто/Зеленая

Внешняя оболочка

Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый, зеленого цвета (*), нетоксичный, не распространяет горение.

(*) Дополнительные цвета внешней оболочки доступны по запросу.

ПРИМЕНЕНИЕ

Toxfree ZH FR-N1 X1G1 не содержит галогенов и является полностью безопасным. В случае пожара, он не выделяет ядовитых и едких газов, тем самым защищает здоровье персонала и предотвращает возможные повреждения электронной аппаратуры. В связи с этим, он рекомендуется для применения в общественных помещениях, таких как: больницы, школы, музеи, аэропорты, автовокзалы, магазины, на лестничных пролетах и т.п. А также в серверных, офисах, производственных помещениях, лабораториях и т.п.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

UNE-EN 60332-1 / HD 604



Сертификаты

CE
LCIE (in progress)
EN



B2_{ca}-s1a, d1, a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3, IEC 60332-3 и EN 50399.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: B2_{ca}-s1a,d1,a1 по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 8 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



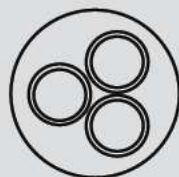
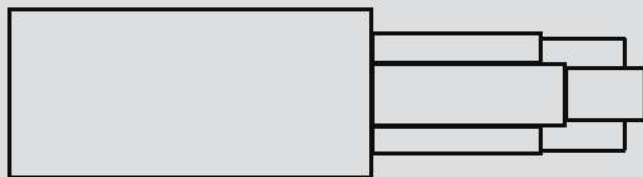
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
Общественные места.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
2 x 1,5	12,0	205	26	25	34,0
2 x 2,5	12,8	245	36	33	20,4
2 x 4	13,8	300	49	43	12,7
2 x 6 (*)	14,7	365	63	53	8,5
3 G 1,5	12,4	225	26	25	34,0
3 G 2,5	13,3	270	36	33	20,4
3 G 4	14,3	340	49	43	12,7
3 G 6 (*)	15,3	425	63	53	8,5
4 G 1,5	13,1	255	23	21	29,5
4 G 2,5	14,1	315	32	28	17,7
4 G 4	15,3	400	42	36	11,0
4 G 6 (*)	16,4	505	54	44	7,3
5 G 1,5	13,9	285	23	21	29,5
5 G 2,5	15,0	355	32	28	17,7
5 G 4	16,3	460	42	36	11,0
5 G 6 (*)	17,5	585	54	44	7,3

(*) FR-N1 X1G1-R cable



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP)

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE PLUS 331 ZH RZ1-K (AS+)

Огнестойкий LSZH силовой кабель для питания систем безопасности.

IEC 60502-1 / UNE 211025

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно

EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Лента из слюды + XLPE (сшитый полиэтилен)

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2x	Синяя + Коричневая
3 G	Синяя + Коричневая + Желто/Зеленая
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая + Синяя

Внешняя оболочка

Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый, оранжевого цвета, нетоксичный, огнестойкий.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Toxfree Plus RZ1-K (AS+) специально разработан для передачи электроэнергии в экстремальных условиях, которые создаются при больших пожарах, тем самым обеспечивая питание аварийных систем, таких как сигнальные огни, вентиляции, звуковые сирены, водяные насосы и т.п. В случае пожара, он не выделяет ядовитых и едких газов, тем самым защищает здоровье персонала и предотвращает возможные повреждения электронной аппаратуры. В связи с этим, он рекомендуется для применения в общественных помещениях, таких как больницы, школы, музеи, аэропорты, автовокзалы, магазины, тоннели, метро, на лестничных пролетах и т.п. А также в серверных, офисах, производственных помещениях, лабораториях и т.п.



C_{ca} -s1a, d1, a1

TOP CABLE TOXFREE PLUS 331 ZH RZ1-K (AS+)





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

IEC 60502-1 / UNE 211025



Сертификаты

CE
RoHS
ENEC



C_{ca}-s1a, d1, a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3 и IEC 60332-3 и EN 50399.
Огнестойкий: (PH120) минимум 120 мин. при 840°C: По EN 50200 и IEC 60331-2 для Ø кабеля < 20 мм.
По EN 50362 и IEC 60331-1 для Ø кабеля > 20 мм.
180' при 950°C (cat C) категории C, W & Z по BS6387.
Огнестойкий 180' при 950°C (cat C) категории C, W & Z согласно BS6387 (300/500V).
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%.
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: C_{ca}-s1a, d1, a1, по EN 50575.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



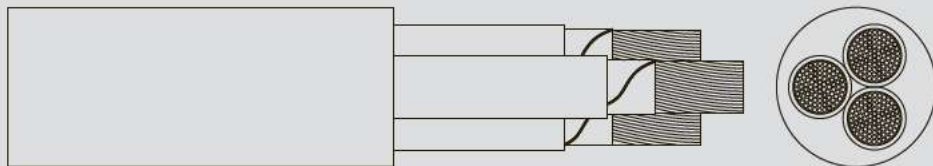
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
Аварийные цепи.
Общественные места.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токсовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токсовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токсовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токсовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 2,5	7,1	81	29	29	17,7	3 x 16	19	649	158	122	1,23
1 x 4	7,7	78	40	37	11	3 x 25	22,7	982	192	144	0,86
1 x 6	8,1	100	53	46	7,32	3 x 35	25,5	1.310	246	178	0,603
1 x 10	9,1	144	74	61	4,23	3 x 50	28,9	1.792	23	22	29,5
1 x 16	10,1	200	101	79	2,68	3 x 70	33,6	2.484	32	29	17,7
1 x 25	12	298	135	101	1,73	4 G 1,5	12,1	144	42	37	11
1 x 35	13,1	391	169	122	1,23	4 G 2,5	13,2	198	54	46	7,32
1 x 50	14,8	533	207	144	0,86	4 G 4	14,4	272	75	61	4,23
1 x 70	16,9	732	268	178	0,603	4 G 6	15,6	380	100	79	2,68
1 x 95	18,6	942	328	211	0,457	4 G 10	17,8	545	127	101	1,73
1 x 120	20,4	1.188	383	240	0,357	4 x 16	21,1	817	158	122	1,23
1 x 150	22,5	1.479	607	351	0,178	4 x 25	25,5	1.242	26	26	34
1 x 185	25,1	1.788	703	398	0,142	4 x 35	27,9	1.661	36	34	20,4
1 x 240	27,9	2.312	823	464	0,108	4 x 50	32,7	2.295	162	144	0,86
1 x 300	30,6	2.894	946	525	0,085	4 x 70	37,7	3.183	246	178	0,603
1 x 400	34,8	3.773	1.088	596	0,064	4 x 95	41,8	4.109	298	211	0,457
1 x 500	39	4.890	26	26	34	4 x 120	46	5.187	346	240	0,357
1 x 630	44,1	6.363	36	34	20,4	4 x 150	52,2	6.661	399	271	0,286
2 x 1,5	10,3	101	49	44	12,7	4 x 185	58,9	8.166	458	304	0,235
2 x 2,5	11,2	134	63	56	8,45	4 x 240	65,5	10.536	538	351	0,178
2 x 4	12,2	178	86	73	4,89	5 G 1,5	13	169	23	22	29,5
2 x 6	13,1	230	115	95	3,1	5 G 2,5	14,3	235	32	29	17,7
2 x 10	15	339	444	271	0,286	5 G 4	15,7	327	42	37	11
2 x 16	17,8	507	510	304	0,235	5 G 6	17,1	437	54	46	7,32
3 G 1,5	11,1	122	49	44	12,7	5 G 10	19,6	667	75	61	4,23
3 G 2,5	11,9	162	63	56	8,45	5 G 16	23,1	998	100	79	2,68
3 G 4	13,1	221	86	73	4,89	5 G 25	27,8	1.517	127	101	1,73
3 G 6	14	289	100	79	2,68	5 G 35	30,8	2.024	158	122	1,23
3 G 10	16,2	436	127	101	1,73	5 G 50	36,4	2.846	192	144	0,86



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH RZ1FZ1-K (AS)

Безгалогеновый (LSZH) бронированный кабель, со стальной или алюминиевой ленточной броней.

IEC 60502-1 / UNE 21123-4

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая),

согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2 x	Синяя + Коричневая
3 G	Синяя + Коричневая + Желто/Зеленая
3 x	Коричневая+ Черная+ Серая
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
4 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая

Основа под броней

Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый.

Броня

Броня из двойной стальной или алюминиевой ленты. Алюминиевая лента применяется в однопроволочных кабелях для избежания наведенных токов, которые могут привести к перегреву кабеля. Стальная лента применяется в многожильных кабелях.

Внешняя оболочка

Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый, зеленого цвета, нетоксичный, не распространяет горение.

ПРИМЕНЕНИЕ

Бронированный LSZH кабель Toxfree RZ1FZ1-K не содержит галогенов и является полностью безопасным. В случае пожара, он не выделяет ядовитых и едких газов, тем самым защищает здоровье персонала и предотвращает возможные повреждения электронной аппаратуры. В связи с этим, он рекомендуется для применения в общественных помещениях. А так же он рекомендован к использованию в различных установках, где присутствует угроза механического воздействия и нарушения целостности кабеля от наличия грызунов.



C_{ca} -s1a, d1, a1

КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ
БЕЗГАЛОГЕНОВЫЙ LSZH

TOP CABLE TOXFREE ZH RZ1FZ1-K (AS)



ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

IEC 60502-1 / UNE 21123-4



Сертификаты

CE
RoHS
EN6



C_{ca}-s1a, d1, a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3 и IEC 60332-3.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: C_{ca}-s1a,d1,a1 по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 10 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG4 Высокая надежность.
Защита от грызунов.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.
UV устойчивость UNE 211605.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



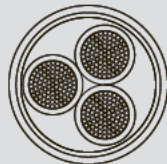
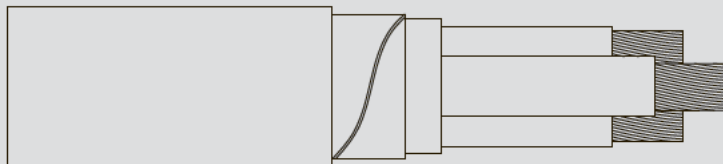
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 10	15,6	355	74	61	4,23	3 x 70	34,9	2,868	246	178	0,603
1 x 16	15,6	391	101	79	2,68	3 x 95	40,1	4,025	298	211	0,457
1 x 25	16,2	463	135	101	1,73	3 x 120	43,8	4,936	346	240	0,357
1 x 35	17,3	575	169	122	1,23	3 x 150	48,7	6,051	399	271	0,286
1 x 50	19,0	733	207	144	0,860	3 x 185	54,9	7,403	456	304	0,235
1 x 70	20,9	955	268	178	0,603	3 x 240	61,5	9,449	538	351	0,178
1 x 95	22,6	1,187	328	211	0,457	4 G 1,5	13,8	295	23	22	29,5
1 x 120	24,2	1,443	383	240	0,357	4 G 2,5	14,7	352	32	29	17,7
1 x 150	26,3	1,741	444	271	0,286	4 G 4	16,0	440	42	37	11,0
1 x 185	28,7	2,074	510	304	0,235	4 G 6	17,4	547	54	46	7,32
1 x 240	31,7	2,845	607	351	0,178	4 G 10	19,7	762	75	61	4,23
1 x 300	34,4	3,258	703	396	0,142	4 x 16	22,2	1,039	100	79	2,68
1 x 400	38,6	4190	823	464	0,108	4 x 25	25,8	1,481	127	101	1,73
1 x 500	42,5	5300	946	525	0,085	4 x 35	28,5	1,936	158	122	1,23
1 x 630	47,3	6825	1088	596	0,064	4 x 50	33,7	2,845	192	144	0,860
2 x 1,5	12,3	233	26	26	34,0	4 x 70	39,7	3,939	246	178	0,603
2 x 2,5	13,2	275	36	34	20,4	4 x 95	44,0	4,979	298	211	0,457
2 x 4	14,3	334	49	44	12,7	4 x 120	48,6	6,202	346	240	0,357
2 x 6	15,3	400	63	56	8,45	4 x 150	54,2	7,672	399	271	0,286
2 x 10	17,2	535	86	73	4,89	4 x 185	60,1	9,211	456	304	0,235
2 x 16	19,0	697	115	95	3,10	4 x 240	67,6	11,866	538	351	0,178
2 x 25	23,0	1,014	149	121	2,00	4 x 300	74,9	14,760	622	396	0,142
2 x 35	25,1	1,278	185	146	1,42	4 x 500	97,3	25,241	-	525	0,085
3 G 1,5	13,0	262	26	26	34,0	5 G 1,5	14,7	332	23	22	29,5
3 G 2,5	13,9	311	36	34	20,4	5 G 2,5	15,6	401	32	29	17,7
3 G 4	15,0	380	49	44	12,7	5 G 4	17,2	509	42	37	11,0
3 G 6	16,1	463	63	56	8,45	5 G 6	18,7	638	54	46	7,32
3 G 10	18,3	640	86	73	4,89	5 G 10	21,2	898	75	61	4,23
3 x 16	20,3	583	100	79	2,68	5 G 16	24,1	1,241	100	79	2,68
3 x 25	23,8	1,220	127	101	1,73	5 G 25	28,5	1,802	127	101	1,73
3 x 35	26,6	1,585	158	122	1,23	5 G 35	31,5	2,355	158	122	1,23
3 x 50	30,3	2,113	192	144	0,860						

Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля.

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH RZ1MZ1-K (AS)

Безгалогеновый (LSZH) взрывозащищенный кабель (ATEX)
с броней из оцинкованной стальной проволоки.

IEC 60502-1 / UNE 21123-4

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно

EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен..

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2 x	Синяя + Коричневая
3 G	Синяя + Коричневая + Желто/Зеленая
3 x	Коричневая+ Черная+ Серая
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
4 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая

Основа под броней

Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый.

Броня

Броня из оцинкованной стальной проволоки. Алюминиевая броня применяется в одножильных кабелях для избежания наведенных токов, которые могут привести к перегреву кабеля.

Внешняя оболочка

Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый, черного или зеленого цвета, нетоксичный, не распространяет горение.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Toxfree RZ1MZ1-K LSZH не содержит галогенов и является полностью безопасным. В случае пожара, он не выделяет ядовитых и едких газов, тем самым защищает здоровье персонала и предотвращает возможные повреждения электронной аппаратуры. В связи с этим, он рекомендуется для применения в общественных помещениях и в опасных средах с взрывоопасным газом (ATEX). А так же он рекомендован к использованию в различных установках, где присутствует угроза механического воздействия и нарушения целостности кабеля от наличия грызунов.



C_{ca}-s1a, d1, a1

TOP CABLE TOXFREE ZH RZ1MZ1-K (AS)





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

IEC 60502-1 / UNE 21123-4



Сертификаты

CE
RoHS
FRC



C_{ca} -s1a, d1, a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3 и IEC 60332-3 и EN 50399.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: C_{ca} -s1a,d1,a1 по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 10 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG4 Высокая надежность.
Защита от грызунов.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.
UV устойчивость: UNE 211605.
Потенциально взрывоопасные среды. (ATEX)



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



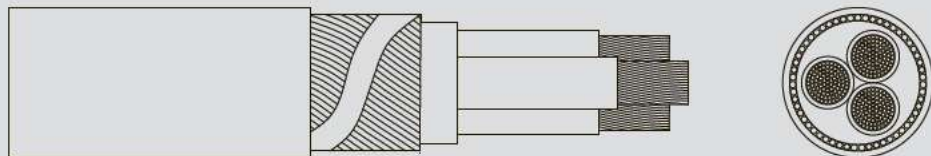
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
В потенциально взрывоопасных средах. (ATEX)



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токовая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 10	14,6	341	74	61	4,23	3 x 25	26,3	1.800	127	101	1,73
1 x 16	15,3	405	101	79	2,88	3 x 35	29,3	2.245	158	122	1,23
1 x 25	17,6	550	135	101	1,73	3 x 50	32,7	2.875	192	144	0,86
1 x 35	18,7	665	169	122	1,23	4 G 1,5	13,4	355	23	22	29,5
1 x 50	20,3	835	207	144	0,86	4 G 2,5	14,3	415	32	29	17,7
1 x 70	22	1055	268	178	0,603	4 G 4	15,8	515	42	37	11
1 x 95	23,8	1.300	328	211	0,457	4 G 6	17,2	635	54	46	7,32
1 x 120	25,5	1.565	383	240	0,357	4 G 10	19,7	875	75	61	4,23
1 x 150	27,6	1.875	444	271	0,286	4 x 16	24,5	1.565	100	79	2,88
1 x 185	29,7	2.210	510	304	0,235	4 x 25	29	2.180	127	101	1,73
1 x 240	32,5	2.790	607	351	0,178	4 x 35	31,2	2.655	158	122	1,23
1 x 300	37,7	3.665	703	396	0,142	4 x 50	36,2	3.490	192	144	0,86
1 x 400	42,1	4.685	823	464	0,108	4 x 70	42,3	5.145	246	178	0,603
1 x 500	45,8	5.795	946	525	0,085	4 x 95	46,3	6.315	298	211	0,457
1 x 630	51,6	7.500	1.088	566	0,064	4 x 120	51,5	7.720	348	240	0,357
1 x 800	61,1	9.780	1.412	619	0,047	4 x 150	57,1	9.350	399	271	0,286
2 x 1,5	11,9	280	26	26	34	4 x 185	62,6	11.060	456	304	0,235
2 x 2,5	12,8	330	36	34	20,4	4 x 240	69,6	13.880	538	351	0,178
2 x 4	13,9	395	49	44	12,7	5 G 1,5	14,1	390	23	22	29,5
2 x 6	14,9	470	63	56	8,45	5 G 2,5	15,3	470	32	29	17,7
2 x 10	17	620	86	73	4,89	5 G 4	17	595	42	37	11
2 x 16	19,3	820	115	95	3,1	5 G 6	18,5	735	54	46	7,32
2 x 25	25,5	1.580	149	121	2	5 G 10	23,5	1.395	75	61	4,23
2 x 35	27,6	1.900	185	146	1,42	5 G 16	26,6	1.825	100	79	2,88
3 G 1,5	12,8	315	26	26	34	5 G 25	31,2	2.520	127	101	1,73
3 G 2,5	13,5	370	36	34	20,4	5 G 35	34,2	3.135	158	122	1,23
3 G 4	14,6	445	49	44	12,7	5 G 50	39,3	4.135	192	144	0,86
3 G 6	15,9	545	63	56	8,45	5 G 70	45,5	6.055	246	178	0,603
3 G 10	18,1	735	86	73	4,89	12 G 1,5	17,4	565	26	26	33,9
3 x 16	22,7	1.345	100	79	2,88	24 G 1,5	24,4	1.190	26	26	33,9





TOXFREE ZH RZ1 (AS) AL

Алюминиевый безгалогеновый (LSZH) кабель для передачи энергии.

IEC 60502-1 / UNE 21123-4

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Алюминий, класс 2, согласно UNE-EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
4 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя

Внешняя оболочка

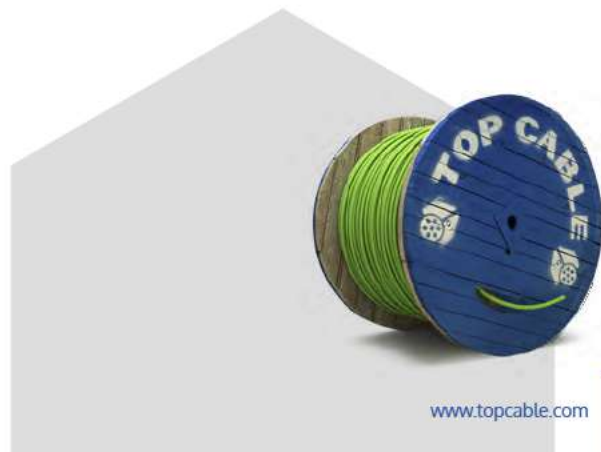
Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый, зеленого цвета, нетоксичный, не распространяет горение.



B2_{ca} -s1a, d1, a1

ПРИМЕНЕНИЕ

Toxfree RZ1 AL это алюминиевый безгалогеновый кабель LSZH с низким уровнем выделения дыма для стационарного подключения. Этот кабель рекомендуется для установок и публичных мест, где безопасность является приоритетом. Этот алюминиевый кабель подходит для прокладки в грунте любых типов электрических сетей для распределения энергии в публичных местах, а так же для всех типов низковольтных промышленных соединений, для городских сетей, строительных объектов и т.д.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

IEC 60502-1 / UNE 21123-4



Сертификаты

CE
RoHS
EN6



B2_{ms}-s1a, d1, a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3 и IEC 60332-3.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: B2_{ms}-s1a,d1,a1, по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.
UV устойчивость: UNE 211605.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



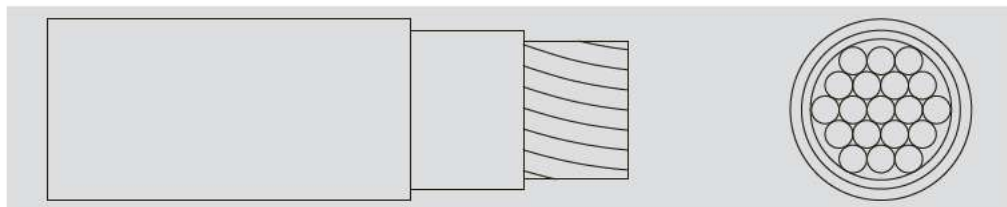
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
Распределительные сети.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 40°C (A)	Токовая нагрузка под землей 25°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 40°C (A)	Токовая нагрузка под землей 25°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 25	10,5	145	103	82	2,66	1 x 240	25,2	970	471	290	0,277
1 x 35	11,6	180	129	98	1,92	1 x 300	28,2	1.170	547	326	0,222
1 x 50	13,3	245	159	117	1,42	1 x 400	31,2	1.455	663	380	0,172
1 x 70	15,4	325	206	144	0,982	4 x 150	46,8	2.985	304	220	0,457
1 x 95	16,7	415	253	172	0,709	4 x 185	52,5	3.840	347	250	0,364
1 x 120	18,1	485	296	197	0,561	4 x 240	58,2	4.890	409	290	0,277
1 x 150	20,3	625	343	220	0,457	4 x 300	66,3	6.045	471	326	0,22
1 x 185	22,4	725	395	250	0,364						



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH Z1Z1-U

Безгалогеновый кабель для стационарного подключения.

HD 604.5D VDE 0250-215

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электrolитическая медь, класс 1, согласно

EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Полиолефин LSZH, со сверхскольким покрытием, с низким уровнем выделения дыма безгалогеновая.

Стандартная маркировка жил:

- | | |
|-----|---|
| 3 G | Коричневая + Синяя + Желто/Зеленая |
| 5 G | Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая |

Внешняя оболочка

Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый, светло-серого цвета, нетоксичный, не распространяет горение.

ПРИМЕНЕНИЕ

Toxfree ZH Z1Z1-U не содержит галогенов (LSZH) и является полностью безопасным. В случае пожара, он не выделяет ядовитых и едких газов, тем самым защищает здоровье персонала и предотвращает возможные повреждения электронной аппаратуры. В связи с этим, он рекомендуется для применения в общественных помещениях, таких как: больницы, школы, музеи, аэропорты, автовокзалы, магазины, на лестничных пролетах и т.п. А также в серверных, офисах, производственных помещениях, лабораториях и т.п.



B_{2ca}-s1a, d1, a1

TOP CABLE TOXFREE ZH Z1Z1-U





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 300/500 V



Стандарт

EN 60332-1 / EN 60332-3 / EN 60754 /
EN 61034 / EN 50399
IEC 60332-1 / IEC 60332-3 / IEC 60754 / IEC 61034



Сертификаты

CE
ENEC



B2_{ws}-s1a, d1, a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 70°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 160°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -30°C
(при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3 и IEC 60332-3.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: B2_{ws}-s1a,d1,a1 по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 8 x Ø кабеля.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Померцовая маркировка.



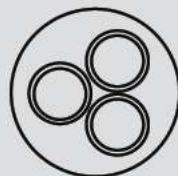
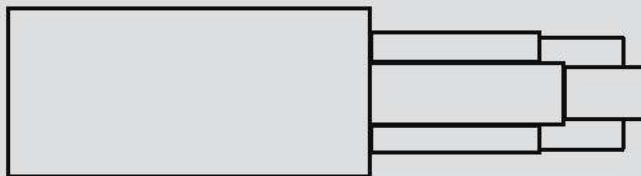
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



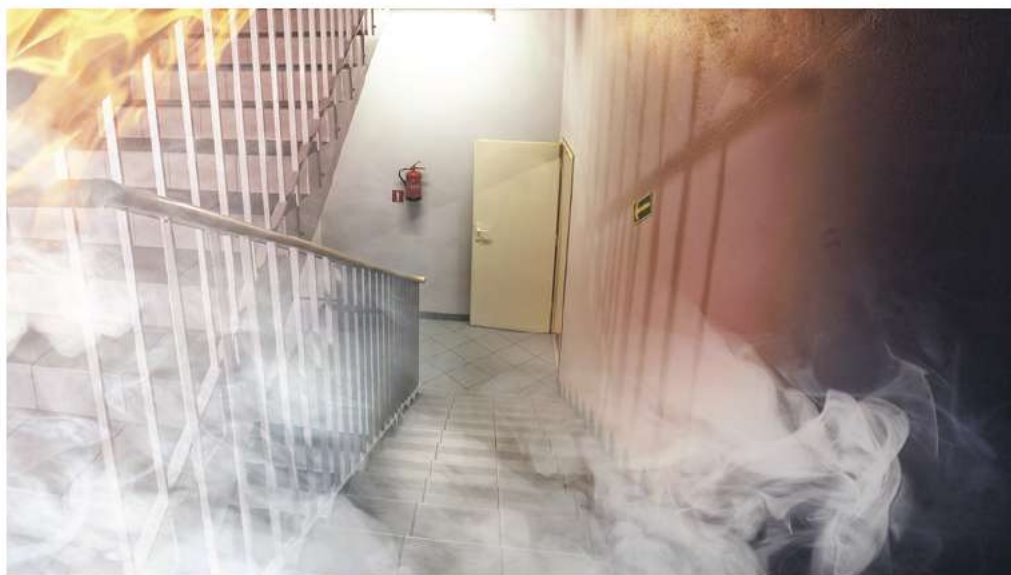
Применение

В промышленности.
Общественные места.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
3 G 1,5	7,9	110	18,5	-	27,6
3 G 2,5	8,7	145	25,0	-	16,5
5 G 1,5	9,2	155	18,5	-	27,6
5 G 2,5	10,2	210	25,0	-	16,5
3 G 4	13,0	275	40,0	-	11,9
3 G 6	14,3	352	51,0	-	7,92



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля.

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH H05Z1Z1-F

Гибкий безгалогеновый кабель для стационарного подключения.
EN-50525-3-11

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая),

согласно EN 60228 и IEC 60228.



B2_{ca}-s1a, d1, a1

Изоляция

Полиолефин LSZH, со сверхскользящим покрытием, с низким уровнем выделения дыма безгалогеновая.

Стандартная маркировка жил:

2 x	Коричневая + Синяя
3 G	Синяя + Коричневая + Желто/Зеленая
3 X	Коричневая + Черная + Серая
3 X + 1 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя (уменьшенное сечение)
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая

Внешняя оболочка

Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый, белого цвета (*), не распространяет горение.

(*) Дополнительные цвета внешней оболочки доступны по запросу

ПРИМЕНЕНИЕ

Toxfree ZH H05Z1Z1-F не содержит галогенов (LSZH) и является полностью безопасным. В случае пожара, он не выделяет ядовитых и едких газов, тем самым защищает здоровье персонала и предотвращает возможные повреждения электронной аппаратуры. В связи с этим, он рекомендуется для применения в общественных помещениях, таких как: больницы, школы, музеи, аэропорты, автовокзалы, магазины, на лестничных пролетах и т.п. А также в серверных, офисах, производственных помещениях, лабораториях и т.п.



TOP CABLE TOXFREE H05Z1Z1-F

КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ
БЕЗГАЛОГЕНОВЫЙ LSZH



ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 300/500 V



Стандарт

EN 60332-1 / EN 60332-3 / EN 60754 /
EN 61034 / EN 50399
IEC 60332-1 / IEC 60332-3 / IEC 60754 / IEC 61034



Сертификаты

CE
EAC



B2_{ca}-s1a, d1, a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 70°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 160°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C
(при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3, IEC 60332-3 и EN 50399.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: B2_{ca}-s1a,d1,a1 по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD 5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



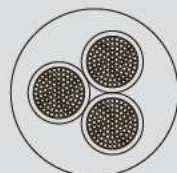
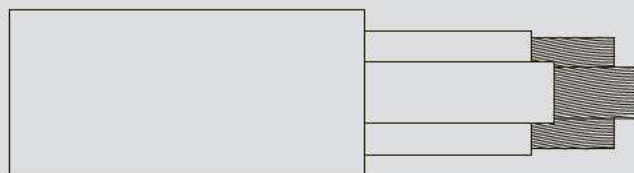
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
Общественные места.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
2 x 1,5	7,1	85	17,5	-	31,8
2 x 2,5	8,8	130	24,0	-	19,1
3 G 1,5	8,0	105	17,5	-	31,8
3 G 2,5	9,8	165	24,0	-	19,1
4 G 1,5	8,9	135	15,5	-	27,6
4 G 2,5	10,8	200	21,0	-	16,5
5 G 1,5	10,0	165	15,5	-	27,6
5 G 2,5	12,0	245	21,0	-	16,5



Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOPFLEX VV-F H05VV-F

Гибкий кабель для подключения внутри помещений.

EN 50525-2-11 / IEC 60227-5

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электrolитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Гибкий ПВХ.

Стандартная маркировка жил:

2x	Коричневая + Синяя
3G	Коричневая + Синяя + Желто/Зеленая
4G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
5G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая

Внешняя оболочка

Гибкий ПВХ. Стандартные цвета серый, белый и черный. Другие цвета доступны по запросу.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Topflex VV-F H05VV-F разработан специально для подключения мелкой домашней электротехники, такой как пылесосы, стиральные машины, холодильники, и т.д. Рекомендуется для бытовых установок, а так же может использоваться для простых переносных электроинструментов. Этот кабель также подходит для стационарной прокладки в мебели, стеновых перегородках и в полых пространствах деталей сборных строительных элементов.



TOP CABLE TOPFLEX VV-F H05VV-F





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 300/500 V



Стандарт

EN 50525-2-11 / IEC 60227-5



Сертификаты

CE
SEC
HAR
AENOR
SASO
RoHS

ENEC

E_{max}



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 60°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 150°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: 5°C.



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Низкое содержание галогенов: Хлор <15%.
Огнеупорность CPR: E_{cat} по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 3 x Ø кабеля (Ø кабеля <12 мм²). 4 x Ø кабеля (Ø кабеля >12 мм²).
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



Условия установки

Открытый воздух.
В кабельных каналах.



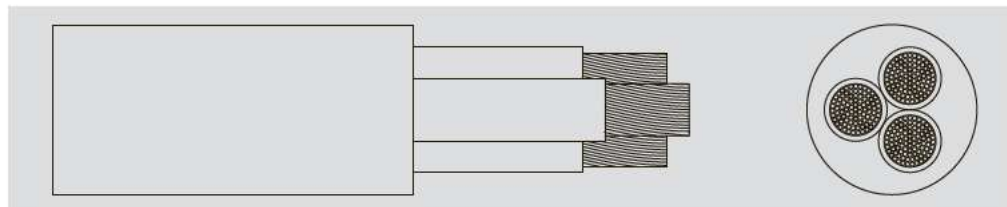
Применение

При подвижном подключении.
Бытовое использование.
Бытовые приборы.



Упаковка

Поставляется в герметичных бухтах (длина 50 и 100 м) и на барабанах.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (А)	Токковая нагрузка под землей 20°C (А)	Падение напряжения (В/А · км)
2 x 0,75	6,2	52	8	-	60,3
2 x 1	6,3	57	10	-	45,2
2 x 1,5	7,1	77	16	-	30,9
2 x 2,5	9,1	123	25	-	18,5
2 x 4	10,8	174	32	-	11,5
3 G 0,75	6,6	82	8	-	60,3
3 G 1	6,8	71	10	-	45,2
3 G 1,5	8	99	16	-	30,9
3 G 2,5	9,8	153	25	-	18,5
3 G 4	11,2	214	32	-	11,5
4 G 0,75	7	74	8	-	52,2
4 G 1	7,7	90	10	-	39,2
4 G 1,5	8,9	125	16	-	26,7
4 G 2,5	10,8	188	20	-	16
4 G 4	12,3	283	25	-	9,95
5 G 0,75	8	97	8	-	52,2
5 G 1	8,3	108	10	-	39,2
5 G 1,5	10	156	16	-	26,7
5 G 2,5	11,9	239	20	-	16
5 G 4	13,9	331	25	-	9,95



Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.



FLEXTEL 110 ES05VV-F

Гибкий многожильный контрольный кабель.

UNE 21031-5 1C

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Гибкий ПВХ.

Стандартная маркировка жил:

6 G и более Черные с цифровой маркировкой + Желто/Зеленая

Внешняя оболочка

Гибкий ПВХ, серого или черного цвета.



ПРИМЕНЕНИЕ

Flexitel ES05VV-F это гибкий контрольный кабель для подвижного подключения. Подходит для соединения деталей машин, используемых в производстве, в том числе станков. Подходит для использования в помещении. Его установка рекомендуется в фиксированных кабельных каналах каналах. Не подходит для укладки в грунт.

КОНТРОЛЬНЫЙ И
ЭКРАНИРОВАННЫЙ КАБЕЛЬ





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 300/500 V



Стандарт

UNE 21031-5 1C



Сертификаты

CE
SASO
RoHS
IATF



E_{ca}



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 60°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 150°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: 5°C.



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Низкое содержание галогенов: Хлор <15%.
Огнеупорность CPR: E_{ca} по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



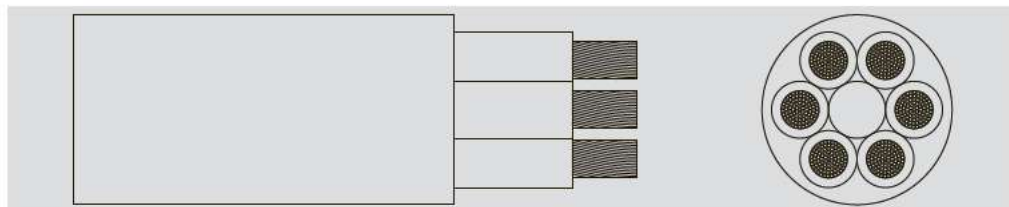
Условия установки

Открытый воздух.
В кабельных каналах.



Применение

При подвижном подключении.
Бытовое использование.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
6 x 1	7,9	110	10	-	45,2
7 x 1	7,9	115	10	-	45,2
8 x 1	8,6	135	10	-	45,2
10 x 1	9,7	165	10	-	45,2
12 x 1	10,3	190	10	-	45,2
14 x 1	10,7	215	10	-	45,2
16 x 1	11,4	245	10	-	45,2
18 x 1	12,1	280	10	-	45,2
24 x 1	13,7	345	10	-	45,2
27 x 1	14,4	380	10	-	45,2
30 x 1	14,7	410	10	-	45,2
33 x 1	15,7	460	10	-	45,2
37 x 1	17,2	535	10	-	45,2
44 x 1	18,9	635	10	-	45,2
52 x 1	20,1	740	10	-	45,2
61 x 1	21,7	870	10	-	45,2



Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





FLEXTEL 140 H05VV5-F

Гибкий маслостойкий контрольный кабель, для подвижного подключения.

EN 50525-2-51

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Гибкий ПВХ.

Стандартная маркировка жил:

- 2 x Черные с цифровой маркировкой
- 3 G и более Черные с цифровой маркировкой + Желто/Зеленая

Внешняя оболочка

Внешняя оболочка из гибкого маслостойкого ПВХ, серого цвета.



ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель FLEXTEL 140 H05VV5-F используется для систем управления, контроля, передачи данных и сигнализации. Особенно подходит для подключения промышленного оборудования, станков и исполнительных механизмов. Специальный компаунд внешней оболочки обеспечивает повышенную стойкость к минеральным маслам и активным химическим реагентам. Этот кабель может устанавливаться как в сухой, так и во влажной среде.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 300/500 V



Стандарт

EN 50525-2-51



Сертификаты

CE
HAR
AENOR
SASO
RoHS
EAC



E_{max}



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 60°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 150°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: 5°C.
(при подвижном подключении)



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Огнеупорность CPR: E_{max}, по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 3 x Ø кабеля (до 12 мм²); 4 x Ø кабеля (от 12 мм² и выше).
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Отлично.
Устойчивость к нефтепродуктам и минеральным маслам: Хорошая.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



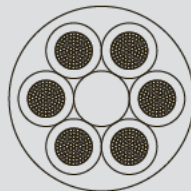
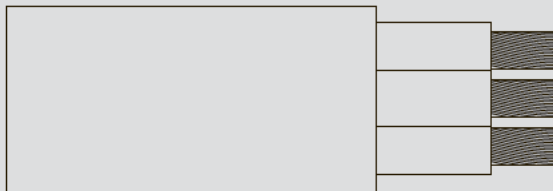
Условия установки

Открытый воздух.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
При подвижном подключении.
Робототехника.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
2 x 0,75	6,2	50	6	--	60,3	7 G 1,5	11,9	205	16	--	30,9
3 G 0,75	6,5	60	6	--	60,3	8 G 1,5	11,9	222	16	--	30,9
4 G 0,75	7,0	72	6	--	60,3	10 G 1,5	13,1	271	16	--	30,9
5 G 0,75	8,0	91	6	--	60,3	12 G 1,5	13,8	313	16	--	30,9
7 G 0,75	9,6	124	6	--	60,3	14 G 1,5	15,1	365	16	--	30,9
8 G 0,75	9,6	132	6	--	60,3	16 G 1,5	16,3	421	16	--	30,9
12 G 0,75	11,3	187	6	--	60,3	18 G 1,5	17,0	483	16	--	30,9
18 G 0,75	13,8	277	6	--	60,3	24 G 1,5	19,6	606	16	--	30,9
27 G 0,75	16,5	391	6	--	60,3	27 G 1,5	20,8	667	16	--	30,9
36 G 0,75	19,3	508	6	--	60,3	30 G 1,5	21,7	729	16	--	30,9
2 x 1	6,3	55	10	--	45,2	33 G 1,5	22,7	797	16	--	30,9
3 G 1	6,8	69	10	--	45,2	36 G 1,5	23,3	872	16	--	30,9
4 G 1	7,6	87	10	--	45,2	44 G 1,5	26,0	1.057	16	--	30,9
5 G 1	8,3	104	10	--	45,2	52 G 1,5	28,1	1.239	16	--	30,9
6 G 1	9,0	125	10	--	45,2	60 G 1,5	29,7	1.420	16	--	30,9
7 G 1	10,1	144	10	--	45,2	2 x 2,5	9,1	119	25	--	18,5
8 G 1	10,1	156	10	--	45,2	3 G 2,5	9,6	145	25	--	18,5
10 G 1	11,2	194	10	--	45,2	4 G 2,5	10,8	184	25	--	18,5
12 G 1	12,1	225	10	--	45,2	5 G 2,5	12,0	228	25	--	18,5
14 G 1	12,6	262	10	--	45,2	6 G 2,5	12,8	263	25	--	18,5
16 G 1	14,0	301	10	--	45,2	7 G 2,5	13,9	304	25	--	18,5
18 G 1	14,8	332	10	--	45,2	8 G 2,5	14,3	342	25	--	18,5
24 G 1	16,2	420	10	--	45,2	10 G 2,5	15,7	413	25	--	18,5
27 G 1	17,6	470	10	--	45,2	12 G 2,5	16,8	480	25	--	18,5
30 G 1	17,9	506	10	--	45,2	14 G 2,5	18,5	560	25	--	18,5
33 G 1	18,8	561	10	--	45,2	16 G 2,5	19,7	646	25	--	18,5
36 G 1	19,9	601	10	--	45,2	18 G 2,5	20,9	717	25	--	18,5
44 G 1	22,6	737	10	--	45,2	24 G 2,5	23,5	921	25	--	18,5
52 G 1	23,6	868	10	--	45,2	27 G 2,5	25,0	1.022	25	--	18,5
60 G 1	25,5	994	10	--	45,2	30 G 2,5	26,3	1.119	25	--	18,5
2 x 1,5	7,1	74	16	--	30,9	33 G 2,5	27,4	1.235	25	--	18,5
3 G 1,5	8,0	97	16	--	30,9	36 G 2,5	28,7	1.340	25	--	18,5
4 G 1,5	8,9	122	16	--	30,9	44 G 2,5	33,2	1.626	25	--	18,5
5 G 1,5	10,0	151	16	--	30,9	52 G 2,5	34,6	1.900	25	--	18,5
6 G 1,5	10,7	176	16	--	30,9	60 G 2,5	37,1	2.215	25	--	18,5

Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





FLEXTEL 200 VV-K

Гибкий контрольный кабель 0,6/1kV.

IEC 60502-1 / UNE 21123-1

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Гибкий ПВХ.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2 x	Коричневая + Синяя
3 G	Коричневая + Синяя + Желто/Зеленая
3 x	Коричневая + Черная + Синяя
3 x + 1	Коричневая + Черная + Черная + Синяя (уменьшенное сечение)
4 G	Коричневая + Черная + Синяя + Желто/Зеленая
4 x	Коричневая + Черная + Черная + Синяя
5 G	Коричневая + Черная + Черная + Синяя + Желто/Зеленая
6 G и более	Черные с цифровой маркировкой + Желто/Зеленая

Другая идентификация доступна по запросу.

Внешняя оболочка

Внешняя оболочка из гибкого ПВХ, черного цвета. Другие цвета доступны по запросу.

ПРИМЕНЕНИЕ

Гибкий контрольный кабель FLEXTEL 200 VV-K предназначен для сложных схем подключения. Используется для подключения двигателей, частотных преобразователей и распределительных систем освещения. Характеристики внешней оболочки кабеля делают его чрезвычайно универсальным, так как она обеспечивает высокий уровень защиты во всех типах окружающей среды.



TOP CABLE FLEXTEL 200 VV-K





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

IEC 60502-1 / UNE 21123-1



Сертификаты

CE
RoHS
ENEC
E_{ce}



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 60°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 150°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: 5°C.
(при подвижном подключении)



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Низкое содержание галогенов: Хлор <15%.
Огнеупорность CPR: E_{ca} по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 3 x Ø кабеля (до 12 мм²); 4 x Ø кабеля (от 12 мм² и выше)
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.
UV устойчивость: UNE 211605.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



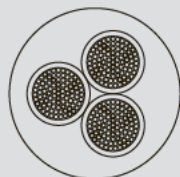
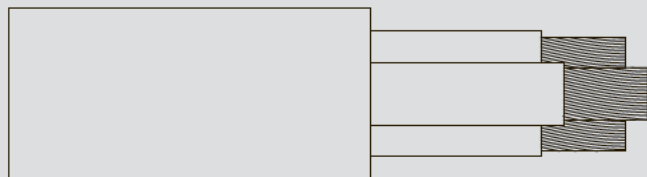
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 10	8,8	155	80	52	3,97	5 x 2,5	12,3	250	25	24	16,6
1 x 16	9,8	215	82	67	2,51	5 x 4	14,9	370	34	31	10,3
1 x 25	11,6	315	110	86	1,62	5 x 6	16,5	490	43	39	6,86
1 x 35	12,7	415	137	103	1,15	5 x 10	19,3	745	60	52	3,97
1 x 50	14,6	570	167	122	0,802	5 x 16	22,3	1.080	80	67	2,51
1 x 70	16	755	216	151	0,565	6 x 1,5	9,5	155	22	22	31,9
1 x 95	18,2	990	264	179	0,428	6 x 2,5	11,4	235	30	29	19,2
1 x 120	20,1	1.245	308	203	0,335	7 x 1,5	9,5	170	22	22	31,9
1 x 150	22,4	1.545	356	230	0,268	7 x 2,5	11,4	280	30	29	19,2
1 x 185	24,7	1.870	409	258	0,22	7 x 4	14,9	430	40	38	11,9
1 x 240	27,5	2.425	485	297	0,166	7 x 6	16,6	585	51	47	7,92
2 x 1,5	8,4	100	22	22	31,9	7 x 10	20,7	960	68	55	4,88
2 x 2,5	9,7	140	30	29	19,2	8 x 1,5	10,3	195	22	22	31,9
2 x 4	11,6	210	40	38	11,9	8 x 2,5	12,5	300	30	29	19,2
2 x 6	12,7	285	51	47	7,92	10 x 1,5	11,5	235	22	22	31,9
2 x 10	14,6	380	70	63	4,58	10 x 2,5	14,1	385	30	29	19,2
2 x 16	16,5	530	94	81	2,9	12 x 1,5	11,9	270	22	22	31,9
3 x 1,5	8,9	120	22	22	31,9	12 x 2,5	14,3	415	30	29	19,2
3 x 2,5	10,3	170	30	29	19,2	14 x 1,5	13	315	22	22	31,9
3 x 4	12,4	255	40	38	11,9	14 x 2,5	16	490	30	30	19,2
3 x 6	13,6	325	51	47	7,92	16 x 1,5	13,8	355	22	22	31,9
3 x 10	15,8	485	70	63	4,58	16 x 2,5	17,2	555	30	29	19,2
3 x 16	18	680	80	67	2,51	19 x 1,5	14,5	405	22	22	31,9
3 x 25	21,5	1.050	101	86	1,62	19 x 2,5	17,9	635	30	29	19,2
3 x 35	24,7	1.415	126	103	1,15	24 x 1,5	16,7	505	22	22	31,9
4 x 1,5	9,7	145	18,5	18	27,6	24 x 2,5	20,6	790	30	29	19,2
4 x 2,5	11,3	210	25	24	16,6	27 x 1,5	17,4	550	22	22	31,9
4 x 4	13,5	310	34	31	10,3	30 x 1,5	18,2	605	22	22	31,9
4 x 6	14,9	405	43	39	6,86	37 x 1,5	19,8	740	22	22	31,9
4 x 10	17,4	605	60	52	3,97	44 x 1,5	21,9	870	22	22	31,9
4 x 16	20,2	895	80	67	2,51	52 x 1,5	23,4	1.020	22	22	31,9
5 x 1,5	10,5	175	18,5	18	27,6	61 x 1,5	25,4	1.210	22	22	31,9

КОНТРОЛЬНЫЙ И
ЭКРАНИРОВАННЫЙ КАБЕЛЬ

Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH Z1Z1-K (AS)

Гибкий безгалогеновый (LSZH) силовой кабель для общественных мест.

IEC 60502-1 / UNE 21123-4

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.



B2_{ca} -s1a, d1, a1

Изоляция

Специальная изоляция из безгалогенового полиолефина с низким уровнем выделения дыма.

Стандартная маркировка жил:

6 G и более жил Черные с цифровой маркировкой + Желто/Зеленая

Внешняя оболочка

Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый, зеленого цвета (*), нетоксичен, не распространяет горение.

(*) Дополнительные цвета внешней оболочки доступны по запросу.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Toxfree ZH Z1Z1-K (AS) не содержит галогенов (LSZH) и является полностью безопасным. В случае пожара, он не выделяет ядовитых и едких газов, тем самым защищает здоровье персонала и предотвращает возможные повреждения электронной аппаратуры. В связи с этим, он рекомендуется для применения в общественных помещениях, таких как: больницы, школы, музеи, аэропорты, автовокзалы, магазины, на лестничных пролетах и т.п. А также в серверных, офисах, производственных помещениях, лабораториях и т.п.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

IEC 60502-1



Сертификаты

CE
AENOR
SASO
SEC
RoHS
KEMA/KEUR
EN
B2_{ca}-s1a, d1, a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 70°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.
UV устойчивость: UNE 211605.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Огнестойкость

Не распространяет горение по EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение EN 60332-3, IEC 60332-3 и EN 50399.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по EN 60754 и IEC 60754.
Низкий уровень выделения дыма по EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: B2_{ca}-s1a,d1,a1, по EN 50575.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



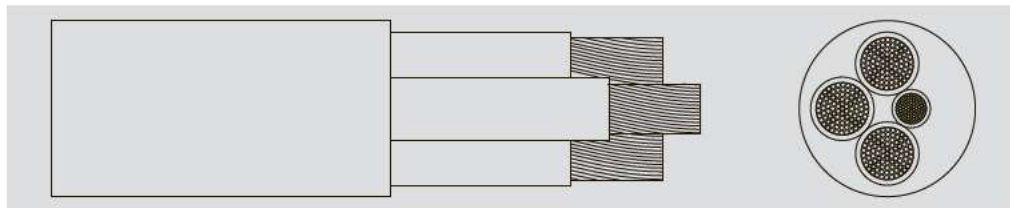
Применение

В промышленности.
Общественные места.



Упаковка

Поставляется в герметичных бухтах (длина 50 и 100 м) и на барабанах.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (А)	Токковая нагрузка под землей 20°C (А)	Падение напряжения (V/A · км)
7 G 1,5	11,3	200	26	26	33,9
7 G 2,5	12,8	280	36	34	20,4
8 G 1,5	12,4	225	26	26	33,9
8 G 2,5	13,9	315	36	34	20,4
10 G 1,5	13,4	265	26	26	33,9
10 G 2,5	14,9	375	36	34	20,4
12 G 1,5	14,1	305	26	26	33,9
12 G 2,5	17,2	460	36	34	20,4
14 G 1,5	15,8	380	26	26	33,9
14 G 2,5	17,8	505	36	34	20,4
16 G 1,5	16,3	400	26	26	33,9
16 G 2,5	18,5	570	36	34	20,4
19 G 1,5	17	450	26	26	33,9
19 G 2,5	19,5	650	36	34	20,4
24 G 1,5	19,2	550	26	26	33,9
24 G 2,5	24,7	850	36	34	20,4
27 G 1,5	20,4	600	26	26	33,9
27 G 2,5	24,2	890	36	34	20,4



Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





SCREENFLEX 110 & 200 LiYCY VC4V-K

Гибкий экранированный ПВХ кабель для безопасной передачи сигналов.

EN 50525

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Гибкий ПВХ.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2 x	Синяя + Коричневая
3 x	Синяя + Черная + Коричневая
3 G	Синяя + Коричневая + Желто/Зеленая
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
4 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая + Синяя
6 G	Черная с цифровой маркировкой + Желто/Зеленая.

Дополнительная идентификация (JZ, OZ, J, Z) доступна по запросу.

Экран

Алюминиево-полиэстерная лента с оплеткой из луженой медной проволоки, обеспечивающая полное покрытие экрана.

Внешняя оболочка

Гибкий ПВХ, серого или черного цвета (внешняя оболочка серого цвета не распространяет горение). Рипкорд позволяет аккуратно надрезать внешнюю оболочку и удалить ее, не повредив экран.

ПРИМЕНЕНИЕ

Screenflex LiYCY VC4V-K применяется во всех видах передачи сигналов, где требуется защита от помех, когда напряжение, индуцируемое внешним электромагнитным полем, может изменить уровень передаваемых сигналов. Наиболее распространенные области применения кабеля: цепи управления и КИПиА, подключение электронных приборов, компьютерные сети и т.п.



C_{ca}-s2, d1, a3
E_{ca}

КОНТРОЛЬНЫЙ И
ЭКРАНИРОВАННЫЙ КАБЕЛЬ





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

Screenflex 110 LiYCY VC4V-K НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ
300/500 V
Screenflex 200 VC4V-K НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/
1kV



Стандарт

Screenflex 110 LiYCY VC4V-K: EN 50525
Screenflex 200 VC4V-K LOW: IEC 60502-1 / UNE
21123-1



Сертификаты

CE
RoHS
EAC



C_{ca}-s2,d1,a3 (серая внешняя оболочка)

E_{ca} (черная внешняя оболочка)



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 70°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил
при коротком замыкании: 160°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C
(при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC
60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3 и IEC
60332-3 (только серая внешняя оболочка).
Низкое содержание галогенов: Хлор <15%.
Огнеупорность CPR: C_{ca}-s2,d1,a3 or E_{ca}, по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.
UV устойчивость: UNE 211605.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.
Рипкорд.
Устойчивость к электромагнитным полям.



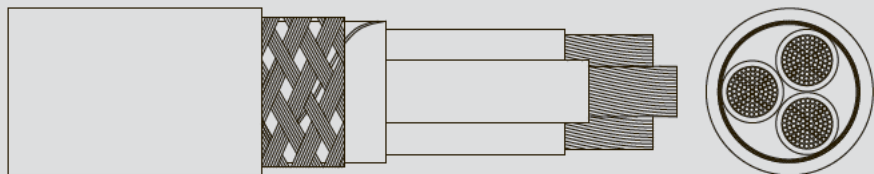
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.



РАЗМЕРЫ

SCREENFLEX 110 LiCY VC4V-K 300 / 500 V

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
2 x 0,75	6,2	55	6	--	62,4	10 G 1,5	12,5	295	16	--	31,9
2 x 1	6,3	60	10	--	46,8	12 G 0,75	10,3	170	6	--	62,4
2 x 1,5	7,3	75	16	--	31,9	12 G 1	10,8	210	10	--	46,8
3 G 0,75	6,5	65	6	--	62,4	12 G 1,5	12,9	300	16	--	31,9
3 G 1	6,6	70	10	--	46,8	14 G 0,75	10,7	195	6	--	62,4
3 G 1,5	7,7	95	16	--	31,9	14 G 1	11,1	235	10	--	46,8
4 G 0,75	6,9	75	6	--	62,4	14 G 1,5	13,7	340	16	--	31,9
4 G 1	7	85	10	--	46,8	16 G 0,75	11,4	220	6	--	62,4
4 G 1,5	8,4	120	16	--	31,9	16 G 1	12	270	10	--	46,8
5 G 0,75	7,4	90	6	--	62,4	16 G 1,5	14,5	370	16	--	31,9
5 G 1	7,8	105	10	--	46,8	19 G 0,75	12	245	6	--	62,4
5 G 1,5	9,5	150	16	--	31,9	19 G 1	12,8	310	10	--	46,8
6 G 0,75	7,9	105	6	--	62,4	19 G 1,5	15,4	450	16	--	31,9
6 G 1	8,3	125	10	--	46,8	24 G 0,75	13,4	305	6	--	62,4
6 G 1,5	10,2	175	16	--	31,9	24 G 1	14,2	380	10	--	46,8
7 G 0,75	8	110	6	--	62,4	24 G 1,5	17,5	555	16	--	31,9
7 G 1	8,3	130	10	--	46,8	30 G 0,75	14,4	380	6	--	62,4
7 G 1,5	10,2	190	16	--	31,9	30 G 1	15,5	485	10	--	46,8
8 G 0,75	8,7	125	6	--	62,4	30 G 1,5	19	680	16	--	31,9
8 G 1	9,3	155	10	--	46,8	37 G 1	16,9	580	10	--	46,8
8 G 1,5	11	215	16	--	31,9	37 G 1,5	20,5	815	16	--	31,9
10 G 0,75	9,7	150	6	--	62,4	52 G 1	19,4	730	10	--	46,8
10 G 1	10,3	185	10	--	46,8	61 G 1	20,5	835	10	--	46,8

КОНТРОЛЬНЫЙ И
ЭКРАНИРОВАННЫЙ КАБЕЛЬ

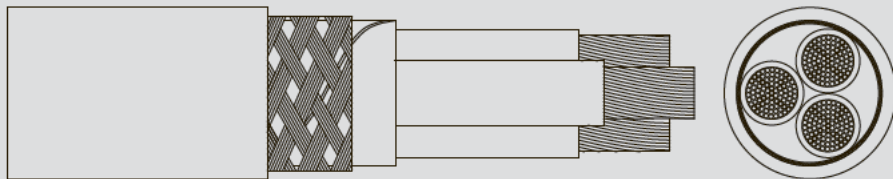
Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





РАЗМЕРЫ SCREENFLEX 200 VC4V-K 0,6/1kV

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 10	11,7	225	80	52	3,97	4 x 2,5	10,2	180	25	24	16,6
1 x 16	12,6	290	82	67	2,51	4 x 4	12,6	275	34	31	10,3
1 x 25	14,5	405	110	86	1,62	4 x 6	14,4	380	43	39	6,86
1 x 35	15,6	510	137	103	1,15	4 x 10	17,5	570	60	52	3,97
1 x 50	17,5	675	167	122	0,802	4 x 16	20,1	815	80	67	2,51
1 x 70	19,6	900	216	151	0,565	4 x 25	24,5	1.225	101	86	1,62
1 x 95	21,7	1.140	284	179	0,428	4 x 35	28,2	1.655	128	103	1,15
1 x 120	23,3	1.395	308	203	0,335	4 x 50	32,3	2.270	153	122	0,802
1 x 150	25,6	1.715	356	230	0,268	4 x 70	37,5	3.105	196	151	0,565
1 x 185	27,4	2.010	409	258	0,22	4 x 95	42,6	4.020	238	179	0,428
1 x 240	31,4	2.850	485	297	0,166	5 G 2,5	11,2	220	25	24	16,6
1 x 300	34,3	3.255	561	336	0,133	5 G 4	14,3	340	34	31	10,3
2 x 2,5	8,6	110	30	29	19,2	5 G 6	16	450	43	39	6,86
2 x 4	11,4	180	40	38	11,9	5 G 10	19,6	725	60	52	3,97
2 x 6	12,5	225	51	47	7,92	5 G 16	22,3	1.030	80	67	2,51
2 x 10	15,2	350	70	63	4,58	5 G 25	28,1	1.565	101	86	1,62
2 x 16	17,5	485	94	81	2,9	5 G 35	31,3	2.100	128	103	1,15
2 x 25	21,4	670	119	104	1,87	6 G 2,5	12,4	255	30	29	19,2
2 x 35	24,2	895	148	125	1,33	7 G 2,5	12,5	275	30	29	19,2
3 G 2,5	9,4	145	30	29	19,2	10 G 2,5	14,9	375	30	29	19,2
3 G 4	11,7	225	40	38	11,9	12 G 2,5	15,6	445	30	29	19,2
3 G 6	12,9	285	51	47	7,92	14 G 2,5	16,9	505	30	29	19,2
3 G 10	16,1	450	70	63	4,58	16 G 2,5	17,8	575	30	29	19,2
3 x 16	18,7	630	80	67	2,51	19 G 2,5	18,9	665	30	29	19,2
3 x 25	23,1	965	101	86	1,62	24 G 2,5	21,4	825	30	29	19,2
3 x 35	25,2	1.255	128	103	1,15	27 G 2,5	22,4	925	30	29	19,2
3 x 50	29,6	1.745	153	122	0,802	30 G 2,5	23,3	1.015	30	29	19,2
3 x 70	33,6	2.360	196	151	0,565	37 G 2,5	25,5	1.28	30	29	19,2

Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH Z1C4Z1-K (AS)

Безгалогеновый (LSZH) экранированный силовой кабель 1 kV.

IEC 60502-1 / UNE 21123-4

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Натуральная
2 x	Синяя + Коричневая
3 G	Синяя + Коричневая + Yellow/green
3 x	Коричневая + Черная + Серая
3 x + 1 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя (уменьшенное сечение)
4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
4 x	Коричневая + Черная + Серая + Синяя
5 G	Коричневая + Черная + Серая + Синяя + Желто/Зеленая
6 G и более	Черные с цифровой маркировкой + Желто/Зеленая

Экран

Экран из алюминиево-полиэстерной ленты и луженой медной оплетки обеспечивает полное 100% перекрытие.

Внешняя оболочка

Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый, зеленого цвета (*), нетоксичен, не распространяет горение. Рипкорд позволяет аккуратно надрезать внешнюю оболочку и удалить ее, не повредив экран.

(*) Дополнительные цвета внешней оболочки доступны по запросу.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Toxfree Z1C4Z1-K не содержит галогенов (LSZH) и является полностью безопасным. В случае пожара, он не выделяет ядовитых и едких газов, тем самым защищает здоровье персонала и предотвращает возможные повреждения электронной аппаратуры. В связи с этим, он рекомендуется для применения в общественных помещениях, а так же для всех установок, где необходимо избегать электрических помех от соседних цепей.



C_{ca}-s1a, d1, a1





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1kV



Стандарт

IEC 60502-1



Сертификаты

CE

CCC



C_{ma}-s1a, d1, a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 70°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 160°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3, IEC 60332-3 и EN 50399.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754 и IEC 60754.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: C_{ma}-s1a,d1,a1 по 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.
UV устойчивость: UNE 211605.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



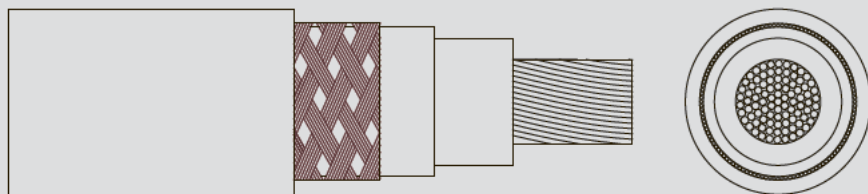
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
Общественные места.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (A)	Токковая нагрузка под землей 20°C (A)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 10	11,2	215	74	61	4,23
1 x 16	12,2	280	101	79	2,68
1 x 25	13,9	390	135	101	1,73
1 x 35	14,8	490	169	122	1,23
1 x 50	16,6	640	207	144	0,86
1 x 70	18,8	865	268	178	0,603
1 x 95	20,4	1.080	328	211	0,457
1 x 120	22,5	1.350	383	240	0,357
1 x 150	24,7	1.650	444	271	0,286
1 x 185	26,8	1.970	510	304	0,235
1 x 240	29,5	2.520	607	351	0,178
1 x 300	32,5	3.120	703	396	0,142
1 x 400	37,2	4.085	823	464	0,108
2 x 1,5	9	100	26	26	34,0
2 x 2,5	9,9	125	36	34	20,4
2 x 4	10,7	160	49	44	12,7
2 x 6	11,8	205	63	56	8,45
2 x 10	13,8	300	86	73	4,89
2 x 16	16,3	440	115	95	3,10
2 x 35	22,5	880	185	146	1,42
3 G 1,5	9,6	120	26	26	34,0
3 G 2,5	11,2	175	36	34	20,4
3 G 4	12	220	49	44	12,7
3 G 6	13,4	290	63	56	8,45
3 G 10	15,7	425	86	73	4,89
3 x 16	17,6	595	100	79	2,68
3 x 25	21,2	875	127	101	1,73
3 x 35	24,4	1.195	158	122	1,23
3 x 50	28,6	1.670	192	144	0,86
3 x 70	33,3	2.305	246	178	0,603
4 G 1,5	10,3	145	23	22	29,5
4 G 2,5	11,2	185	32	29	17,7
4 G 4	13,1	275	42	37	11,0
4 G 6	14,8	355	54	46	7,32
4 G 10	17,1	530	75	61	4,23
4 G 16	19,5	755	100	79	2,68
4 G 25	22,5	1.080	127	101	1,73
4 G 35	25,7	1.510	158	122	1,23
4 G 50	30,1	2.040	192	144	0,86
4 G 70	35	2.805	246	178	0,603
4 G 95	40,2	3.745	298	211	0,457
5 G 1,5	11,2	170	23	22	29,5
5 G 2,5	12,7	235	32	29	17,7
5 G 4	14	310	42	37	11,0
5 G 6	16	435	54	46	7,32
5 G 10	18,1	620	75	61	4,23
5 G 16	21,5	930	100	79	2,68
5 G 25	25,7	1.390	127	101	1,73
5 G 35	29,8	1.905	158	122	1,23
7 G 1,5	11,9	210	26	26	33,9
7 G 2,5	13,5	285	36	34	20,4
12 G 1,5	14,6	315	26	26	33,9
12 G 2,5	17,5	455	36	34	20,4
14 G 1,5	16,4	370	26	26	33,9
14 G 2,5	18,4	510	36	34	20,4
19 G 1,5	18,1	465	26	26	33,9
19 G 2,5	20,6	665	36	34	20,4
24 G 1,5	19,8	575	26	26	33,9
24 G 2,5	22,3	815	36	34	20,4

КОНТРОЛЬНЫЙ И
ЭКРАНИРОВАННЫЙ КАБЕЛЬ

Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH ROZ1-K (AS) VFD EMC 0,6/1 kV

Гибкий ЭМС LSZH экранированный кабель для двигателей с переменной скоростью (VFD кабель).

IEC 60502-1 / IEC 60092-353

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Проводник заземления

Проводник заземления поделен на 3 проводника, сумма сечений которых равна половине сечения фазного проводника.

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен.

Стандартная маркировка жил:

4G	Серая + Коричневая + Черная + Желто/Зеленая (до 4 мм ²)
3x + 3G	Серая + Коричневая + Черная + Желто/Зеленая (3 x) (от 6 мм ² и более)

Экран

Алюминиевая и полиэфирная лента, повитые спирально поверх изолированных токоведущих жил. Полиэфир находится в контакте с проводниками и служит в качестве разделителя, а алюминий находится в контакте с оплеткой из луженой медной проволоки, которая находится непосредственно на алюминиево-полиэфирной ленте, и выполняет все функции экрана.

Оплетка из луженой медной проволоки.

Экран дает полное 100% перекрытие, сечение экрана составляет минимум 10% от сечения фазного проводника.

Внешняя оболочка

Термореактивный полиолефиновый безгалогеновый компаунд с низким выделением дыма (LSZH), черного цвета. Рипкорд позволяет аккуратно надрезать внешнюю оболочку и удалить ее, не повредив экран.

ПРИМЕНЕНИЕ

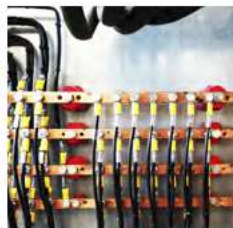
Кабель ROZ1-K EMC VFD специально разработан для двигателей с переменной скоростью и установок, где необходимо ограничить влияние электромагнитных помех (EMI).



C_{ca} -s1a, d1, a1

TOP CABLE TOXFREE ROZ1-K (AS) EMC





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПЯЖЕНИЕ 0,6/1 kV



Стандарт

IEC 60502-1 / IEC 60092-353



Сертификаты

CE
DNV-GL
ABS (in progress)
RoHS
EAC



C_{ca}-s1a, d1, a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3 и IEC 60332-3 и EN 50399.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%.
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: C_{ca}-s1a, d1, a1, по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 10 x Ø кабеля
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.
Рипкорд
Устойчив к электромагнитным полям.



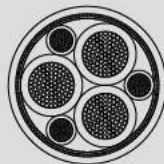
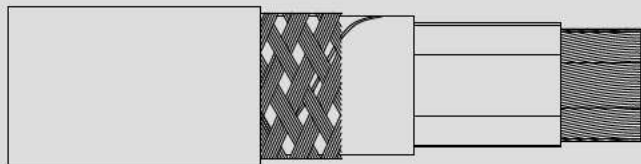
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
Двигатели с переменной скоростью (VFD)



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Внешний диаметр (мм)	Ориентир. вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 30°C (A)	Токовая нагрузка под землей 20°C (A)	Сопротивление проводника (Ом/км)	Падение напряжения (V/A · км)
3 x 4 + 3G4	9,7	13	379	42	37	4,95	10,9
3 x 16 + 3G2,5	14,8	18,3	708	100	79	1,21	2,67
3 x 25 + 3G4	17,7	22,3	1.078	127	101	0,78	1,72
3 x 35 + 3G6	20,5	25,3	1.448	158	122	0,554	1,22
3 x 35 + 3G16	21,3	26,3	1.831	158	122	0,554	1,22
3 x 50 + 3G10	25,3	30,5	2.175	192	144	0,386	0,852
3 x 70 + 3G10	25,7	30,5	2.571	246	178	0,272	0,601
3 x 70 + 3G35	28,1	33,4	3.487	246	178	0,272	0,601
3 x 95 + 3G16	31	36,8	3.535	298	211	0,206	0,455
3 x 120 + 3G16	36,0	42,9	4.450	346	240	0,161	0,356
3 x 150 + 3G25	39,3	45,2	5.344	399	271	0,129	0,285
3 x 185 + 3G35	44,5	51	6.686	456	304	0,106	0,234
3 x 240 + 3G50	49,8	56,8	8.973	538	351	0,0801	0,177
3 x 300 + 3G70	55,9	63,2	10.802	621	396	0,0641	0,142
4G1,5	7	10,4	149	23	22	13,3	29,4
4G2,5	7,9	11,2	192	32	29	7,98	17,8
4G4	9,2	12,6	259	42	37	4,95	10,9
4G6	10,6	14	341	54	46	3,3	7,29
4G10	12,9	17	544	75	61	1,91	4,22



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE ZH ROZ1-K (AS) VFD EMC 1,8/3 kV

Гибкий ЭМС LSZH экранированный кабель для двигателей с переменной скоростью (VFD кабель).

IEC 60502-1 / IEC 60092-353

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Проводник заземления

Проводник заземления поделен на 3 проводника, сумма сечений которых равна половине сечения фазного проводника.

Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен.

Стандартная маркировка жил:

3x + 3G Серая + Коричневая + Черная + Желто/Зеленая (3 x)

Экран

Алюминиевая и полиэстерная лента, повитые спирально поверх изолированных токоведущих жил. Полиэстер находится в контакте с проводниками и служит в качестве разделителя, а алюминий находится в контакте с оплеткой из луженой медной проволоки, которая находится непосредственно на алюминиево-полиэстерной ленте, и выполняет все функции экрана. Оплетка из луженой медной проволоки.

Экран дает полное 100% перекрытие, сечение экрана составляет минимум 10% от сечения фазного проводника.

Внешняя оболочка

Термореактивный полиолефиновый безгалогеновый компаунд с низким выделением дыма (LSZH), черного цвета.

ПРИМЕНЕНИЕ

ROZ1-K EMC VFD 1,8/3kV специально разработан для двигателей с переменной скоростью и установок, где необходимо ограничить влияние электромагнитных помех (EMI).



C -s1a, d1, a1
ca





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 1,8/3 kV



Стандарт

IEC 60502-1 / IEC 60092-353



Сертификаты

CE
DNV-GL
ABS (in progress)
RoHS
ENX



C_{as}-s1a, d1, a1



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по UNE-EN 60332-3 и IEC 60332-3 и EN 50399.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034.: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: C_{as}-s1a, d1, a1, по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 10 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.
Устойчив к электромагнитным полям



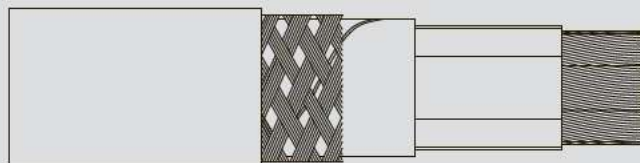
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
Двигатели с переменной скоростью (VFD)



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Внешний диаметр (мм)	Ориентир. вес (кг/км)	Токловая нагрузка на улице 30°C (А)	Токловая нагрузка под землей 20°C (А)	Сопротивление проводника (Ом/км)	Падение напряжения (V/A · км)
3 x 50 + 3 G 10	27	32,4	2.240	192	144	0,386	0,852
3 x 70 + 3 G 10	30,1	35,5	2.840	246	178	0,272	0,601
3 x 95 + 3 G 16	34	40,2	3.795	298	211	0,206	0,455
3 x 120 + 3 G 16	36,7	43,1	4.560	346	240	0,161	0,356
3 x 150 + 3 G 25	41,0	48,2	5.670	399	271	0,129	0,285
3 x 185 + 3 G 35	45,3	52,2	6.895	456	304	0,106	0,234
3 x 240 + 3 G 50	50,7	58	8.955	538	351	0,0801	0,177
3 x 300 + 3 G 50	55,8	63,6	10.820	621	396	0,0641	0,142



Максимальная токловая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOPDATA VHOV-K (PAR-POS) & VOV-K (POS) 300/500 V

Гибкий инструментальный экранированный кабель.

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно

EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Гибкий ПВХ.

Стандартная маркировка жил:

2 жилы с цифровой маркировкой на каждой паре (Черная + Синяя).

Другие цвета доступны по запросу.

Расположение жил

Витая пара.

Индивидуальный экран

Алюминиево-полиэстерная лента (отдельно на каждую пару) со 100% покрытием + оплетка из луженой медной проволоки..

Прокладка жил

Прокладываются концентрическими слоями.

Внешний экран

Алюминиево-полиэстерная лента со 100% покрытием + оплетка из луженой медной проволоки.

Внешняя оболочка

Оболочка из гибкого ПВХ черного цвета. Рипкорд позволяет аккуратно надрезать внешнюю оболочку и удалить ее, не повредив экран.

ПРИМЕНЕНИЕ

TopData VHOV-K (PAR-POS) & VOV-K (POS) это экранированный гибкий кабель для передачи данных между промышленными установками. Благодаря внешнему экрану (VOV-K), индивидуальному (на пару) и общему экрану (VHOV-K) этот кабель особенно подходит для использования в средах с высоким уровнем электромагнитных помех.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПЯЖЕНИЕ 300/500 V



Сертификаты

CE
RoHS
EAC



E₉₄



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 70°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 160°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Низкое содержание галогенов: Хлор <15%.
Огнеупорность CPR: E₉₄ по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.
Рипкорд.
Устойчив к электромагнитным полям.



Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.

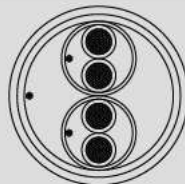
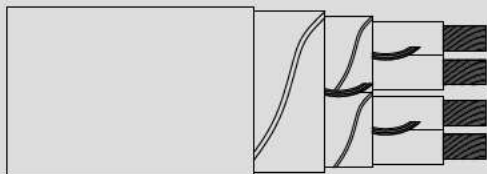


Применение

В промышленности.

ЭТОТ КАБЕЛЬ ДОСТУПЕН
В БРОНИРОВАННОМ
ИСПОЛНЕНИИ





РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Сопротивление (Ом/км)	Емкость (μF/км)
2 x 2 x 0,75	9,0	50	26,0	0,601
3 x 2 x 0,75	9,5	65	26,0	0,601
4 x 2 x 0,75	10,0	85	26,0	0,601
10 x 2 x 0,75	16,0	200	26,0	0,601
2 x 2 x 1	9,8	105	19,5	0,641
3 x 2 x 1	10,5	130	19,5	0,641
4 x 2 x 1	11,8	175	19,5	0,641
10 x 2 x 1	18,5	400	19,5	0,641
2 x 2 x 1,5	12,0	150	13,3	0,661
3 x 2 x 1,5	12,8	190	13,3	0,661
4 x 2 x 1,5	14,2	255	13,3	0,661
10 x 2 x 1,5	22,5	575	13,3	0,661



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOPSOLAR PV ZZ-F / H1Z2Z2-K

TÜV & EN кабель для систем солнечной энергетики.

EN 50618/ TÜV 2Pfg 1169-08 / UTE C 32-502

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Луженая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Безгалогеновая LSZH резина с низким уровнем выделения дыма.

Внешняя оболочка

Безгалогеновая LSZH резина с низким уровнем выделения дыма, красного или черного цвета.



D_{ca} - s2, d2, a2

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель TopSolar ZZ-F / H1Z2Z2-K это солнечный PV кабель, сертифицированный согласно TÜV & EN, специально разработанный для подключения фотоэлектрических панелей. Этот универсальный одножильный кабель предназначен для удовлетворения разнообразных потребностей солнечной энергетики. TopSolar ZZ-F / H1Z2Z2-K – это сверхгибкий кабель, совместимый со всеми основными типами разъемов. Подходит для условий повышенной влажности.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 1,5/1,5 1kV (1,8) kV DC.



Стандарт

EN 50618/ TÜV 2Pfg 1169-08 / UTE C 32-502.



Сертификаты

CE
TÜV
EN
RoHS
EPC



D_{am}- s2, d2, a2



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 120°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C.



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Огнеупорность CPR: D_{am}- s2, d2, a2, по EN 50575.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 3 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Отлично.
Устойчивость к нефтепродуктам и минеральным маслам: Отлично.



Устойчивость к ультрафиолету

UV устойчивость по EN 50618 и TÜV 2Pfg 1169-08.



Водостойкость

Водостойкость: AD8 Полное погружение в воду.



Расчетный срок службы

Расчетный срок службы 30 лет по UNE-EN 60216-2.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



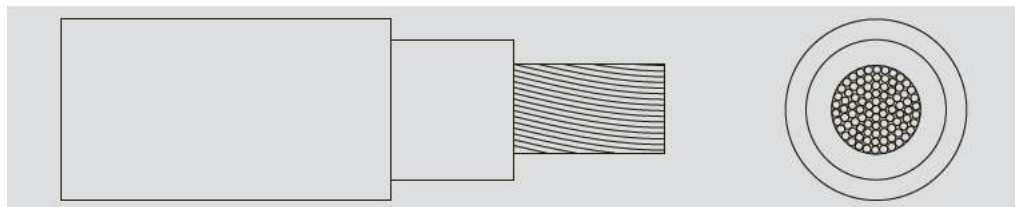
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.



Применение

Фотоэлектрические установки.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Одножильный кабель в воздухе (А)	Одножильный кабель на поверхностях (А)	Для кабелей, прилегающих к поверхностям (А)	Падение напряжения (В/А · км)
1 x 2,5	4,8	42	41	39	33	23,0
1 x 4	5,3	57	55	52	44	14,3
1 x 6	5,9	76	70	67	57	9,49
1 x 10	7,0	120	98	93	79	5,46
1 x 16	8,2	179	132	125	107	3,47
1 x 25	10,8	294	176	167	142	2,23
1 x 35	11,9	390	218	207	176	1,58



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOPSOLAR PV DUAL ZZ-F/H1Z2Z2-K/PV WIRE

TÜV & EN кабель для систем солнечной энергетики.

UL PV WIRE / UL USE-2 / EN 50618 / TÜV 2Pfg 1169-08 / UTE C 32-502

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Луженая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Безгалогеновая LSZH резина с низким уровнем выделения дыма, (тип XLEVA в соответствии с UL / E16 согласно TÜV).

Внешняя оболочка

Безгалогеновая LSZH резина с низким уровнем выделения дыма, (тип XLEVA в соответствии с UL / E16 согласно TÜV).

Черного цвета.

ПРИМЕНЕНИЕ

TopSolar PV ZZ-F H1Z2Z2-K Dual это солнечный PV кабель, сертифицированный согласно TÜV & EN, в соответствии с запросами ведущих производителей фотоэлектрических панелей и распределительных устройств. Этот универсальный одножильный кабель предназначен для удовлетворения разнообразных потребностей солнечной энергетики. TopSolar ZZ-F / H1Z2Z2-K – это сверхгибкий кабель, совместимый со всеми основными типами разъемов. Подходит для условий повышенной влажности.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

EN DC 1,5/1,5 1kV (1,8) kV
2000 V UL



Стандарт

UL PV WIRE / UL USE-2 / EN 50618 / TÜV 2Pfg 1169-08
/ UTE C 32-502.



Сертификаты

CE
UL LISTED
TÜV
EN
RoHS
IATF



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 120°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил
при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C.



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов)
по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и
IEC 61034: Прозрачность > 60%.
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-
EN 60754-2 и IEC 60754-2.
Невоспламеняемость в соответствии с UL VW-1.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 3 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Отлично.
Устойчивость к нефтепродуктам и минеральным
маслам: Отлично.



Устойчивость к ультрафиолету

UV устойчивость по EN 50618, TÜV 2Pfg 1169-08 и
UL 2556.



Водостойкость

Водостойкость: AD8 Полное погружение в воду.



Расчетный срок службы

Расчетный срок службы 30 лет по UNE-EN 60216-2.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



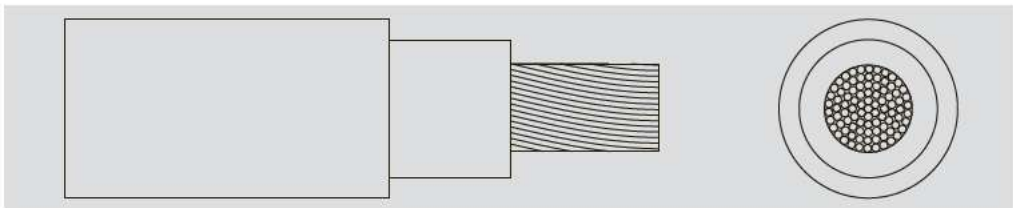
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.



Применение

Фотоэлектрические установки.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Одножильный кабель в воздухе (А)	Одножильный кабель на поверхности я (А)	Для кабелей, прилегающих к поверхности я (А)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 4 (12 AWG)	7,1	83	55	52	44	14,3
1 x 6 (10 AWG)	7,7	104	70	67	57	9,49
1 x 10 (8 AWG)	9,1	159	98	93	79	5,46
1 x 16 (6 AWG)	10,1	218	132	125	107	3,47
1 x 25 (4 AWG)	11,5	309	176	167	142	2,23
1 x 35 (2 AWG)	12,6	404	218	207	176	1,58



Максимальная токовая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля или в Декларации характеристик качества (Declaration of Performance, DoP).

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOPSOLAR PV AL 1500 V

Алюминиевый PV кабель для фотоэлектрических панелей.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Проводник

Алюминий, класс 2 согласно EN 60228 и IEC 60228.

2. Изоляция

XLPE, сшитый полиэтилен.

3. Внешняя оболочка

Специальный устойчивый к ультрафиолету ПВХ, черного цвета.

ПРИМЕНЕНИЕ

Фидерный кабель DC Feeder Aluminium 1500 PV подходит для всех типов подземных и наружных солнечных установок. Этот кабель рекомендуется для подключения между панелями и фотоэлектрическими инверторами на крышах или наземных фермах.

TOP CABLE TOPSOLAR PV AL 1500 V

**ДОСТУПНЫ ВАРИАНТЫ
ИСПОЛНЕНИЯ LSZH,
УДАРОПРОЧНЫЙ И
БРОНИРОВАННЫЙ**





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 1,5/1,5 kV (1,8) kV DC.



Стандарт

Производится согласно стандартам для 1500 DC кабелей



Сертификаты

CE
AENOR
RoHS
ENEC



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Низкое содержание галогенов: Хлор <15%.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.



Устойчивость к ультрафиолету

UV устойчивость: UNE 211605 и NF-C 32-323.



Водостойкость

Водостойкость: AD8 Полное погружение в воду.



Дополнительно

Помертовая маркировка.



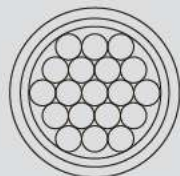
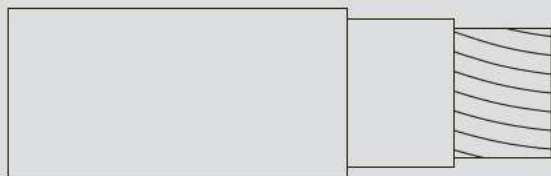
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

Фотоэлектрические установки.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 40°C (А)	Токковая нагрузка под землей 25°C (А)	Падение напряжения (V/A · км)
1 x 95	16,5	395	289	204	0,709
1 x 120	18,1	485	337	233	0,561
1 x 150	20,2	595	389	261	0,457
1 x 185	22,6	740	447	296	0,364
1 x 240	24,8	930	530	343	0,277
1 x 300	27,8	1125	613	386	0,222
1 x 400	31,2	1460	740	455	0,172



Максимальная токковая нагрузка в соответствии с UNE 211435.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля.

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.







TOPFLAT H05VVH6-F & H07VVH6-F

Гибкий плоский кабель для передвижных и подъемных механизмов (краны, лифты, лебедки, конвейеры и др).

HD 359 – EN 50214

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

Flexible PVC.

Стандартная маркировка жил:

4 G	Коричневая + Черная + Серая + Желто/Зеленая
6 G и более	Черные с цифровой маркировкой + Желто/Зеленая

Внешняя оболочка

Гибкий ПВХ черного цвета.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Topflat H05VVH6-F & H07VVH6-F специально разработан для подключения кранов, эксплуатации стеллажей, подъемного оборудования. Свободно висящая длина кабеля может достигать 35 м, а скорость распрямления – до 1,6 м/с (наложение кабелей не рекомендуется во время установки).





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 300/500 V 450/750 V



Стандарт

HD 359 – EN 50214



Сертификаты

CE
HAR
AENOR
SASO
RoHS
EAC



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 70°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 160°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: 0°C.
(при подвижном подключении)



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Низкое содержание галогенов: Хлор <15%.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 25 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD5 Струи воды.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



Условия установки

Открытый воздух.



Применение

В промышленности.
При подвижном подключении.
Лебедки, подъемные механизмы.
Краны.
Лифты.
Конвейеры.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (А)	Токковая нагрузка под землей 20°C (А)	Падение напряжения (V/A · км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (А)	Токковая нагрузка под землей 20°C (А)	Падение напряжения (V/A · км)
6 G 0,75	17 x 3,9	115	14	-	82,4	12 G 1,5	39 x 4,9	395	22	-	31,9
8 G 0,75	22 x 3,9	175	14	-	82,4	*16 G 1,5	53 x 5,2	530	22	-	31,9
10 G 0,75	26 x 3,9	195	14	-	82,4	4 G 2,5	21 x 5,9	220	25	-	16,6
12 G 0,75	31 x 3,9	230	14	-	82,4	6 G 2,5	27 x 5,9	310	30	-	19,2
16 G 0,75	40 x 3,9	305	14	-	82,4	8 G 2,5	34 x 5,9	395	30	-	19,2
18 G 0,75	45 x 3,9	345	14	-	82,4	12 G 2,5	50 x 5,9	590	30	-	19,2
20 G 0,75	50 x 3,9	380	14	-	82,4	4 G 4	23 x 7,0	305	34	-	10,3
24 G 0,75	60 x 3,9	450	14	-	82,4	4 G 6	25 x 7,2	390	43	-	6,86
4 G 1	12 x 4,1	100	14	-	40,5	4 G 10	30 x 9,3	640	60	-	3,97
6 G 1	18 x 4,1	140	17	-	46,8	4 G 16	35 x 10,5	930	80	-	2,51
8 G 1	23 x 4,1	185	17	-	46,8	4 G 25	44 x 13,1	1.435	101	-	1,82
12 G 1	33 x 4,1	270	17	-	46,8	*4 G 35	48 x 14,4	1.880	126	-	1,15
16 G 1	44 x 4,1	355	17	-	46,8	*4 G 50	57 x 16,2	2.580	153	-	0,802
20 G 1	55 x 4,1	440	17	-	46,8	*4 G 70	61 x 17,5	3.375	196	-	0,565
24 G 1	65 x 4,1	525	17	-	46,8	*4 G 95	69 x 19,5	4.375	238	-	0,427
4 G 1,5	17 x 4,9	150	18,5	-	27,6	(*) эти сечения кабеля не входят в соответствующий стандарт, поэтому в маркировке нет буквы Н (гармонизированный).					
6 G 1,5	22 x 4,9	215	22	-	31,9						
8 G 1,5	27 x 4,9	270	22	-	31,9						
10 G 1,5	34 x 4,9	335	22	-	31,9						

(*) эти сечения кабеля не входят в соответствующий стандарт, поэтому в маркировке нет буквы Н (гармонизированный).



Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля.

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.







TOXFREE MARINE XZ1-K (AS)

Морской силовой кабель.

IEC 60502-1 / IEC 60092-353

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228 и IEC 60228.

Изоляция

LSZH безгалогенный с низким уровнем выделения дыма XLPE сшитый полиэтилен 90°C.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Черная
2 x	Синяя + Коричневая
3 x	Коричневая + Черная + Серая
4 x	Синяя + Коричневая + Черная + Серая
5 и более жил	Белые с черной цифровой маркировкой

Внешняя оболочка

LSZH безгалогеновый полиолефин с низким уровнем выделения дыма, тип SHF1, черного цвета, нетоксичен и не распространяет горение.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Toxfree Marine XZ1-K (AS) не содержит галогенов (LSZH) и является полностью безопасным. В случае пожара, он не выделяет ядовитых и едких газов, тем самым защищает здоровье персонала и предотвращает возможные повреждения электронной аппаратуры. В связи с этим, он рекомендуется для применения на судах и морских платформах.

TOP CABLE TOXFREE MARINE XZ1-K (AS)





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0,6/1 kV



Стандарты

IEC 60502-1 / IEC 60092-353



Сертификаты

DNV-GL
ABS
Bureau Veritas
Lloyd's Register
CE
RoHS
EAC



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по EN 60332-3-22 и IEC 60332-3-22.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034.: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG2.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Хорошая.



Водостойкость

Водостойкость: AD6 волны.



Дополнительно

Помертовая маркировка.
Рипкорд.
Устойчивость к электромагнитным полям.



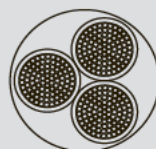
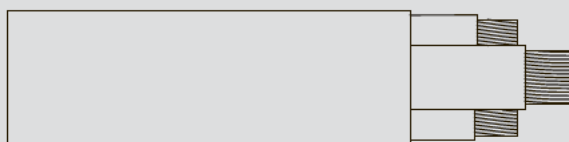
Условия установки

Открытый воздух.
Укладка в грунт.
В кабельных каналах.



Применение

В промышленности.
Общественные места.
На судах и морских платформах.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 45°C (А)	Падение напряжения (В/А·км)	Сопротивление проводника при 20°C (Ом/км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 45°C (А)	Падение напряжения (В/А·км)	Сопротивление проводника при 20°C (Ом/км)
1 x 2,5	5,4	45	25	17,7	7,98	3 x 185	50,7	6.495	397	0,24	0,11
1 x 4	5,9	61	35	11	4,95	3 x 240	57,3	8.461	488	0,18	0,08
1 x 6	6,5	81	46	7,32	3,3	4 x 1,5	9,7	140	20	29,5	13,3
1 x 10	7,4	122	64	4,23	1,91	4 x 2,5	10,6	185	28	17,7	7,98
1 x 16	8,6	181	88	2,68	1,21	4 x 4	12,1	262	37	11	4,95
1 x 25	10,4	271	117	1,73	0,78	4 x 6	13,5	351	47	7,32	3,3
1 x 35	11,7	370	147	1,23	0,55	4 x 10	16	544	65	4,23	1,91
1 x 50	13,4	510	180	0,88	0,39	4 x 16	18,7	802	87	2,68	1,21
1 x 70	15,3	704	233	0,6	0,27	4 x 25	23,7	1.271	110	1,73	0,78
1 x 95	17,4	923	285	0,46	0,21	4 x 35	25,9	1.690	137	1,23	0,55
1 x 120	19	1.157	333	0,36	0,16	4 x 50	31,3	2.396	167	0,86	0,39
1 x 150	21,3	1.438	386	0,29	0,13	4 x 70	35,8	3.284	214	0,6	0,27
1 x 185	23,9	1.750	444	0,24	0,11	4 x 95	40,6	4.282	259	0,46	0,21
1 x 240	26,9	2.283	528	0,18	0,08	4 x 120	44,8	5.391	301	0,36	0,16
1 x 300	29,6	2.864	612	0,14	0,06	4 x 150	50,2	6.748	347	0,29	0,13
2 x 1,5	8	97	23	34	13,3	4 x 185	56,5	8.262	397	0,24	0,11
2 x 2,5	9,1	131	31	20,4	7,98	4 x 240	63,7	10.763	488	0,18	0,08
2 x 4	10,2	176	43	12,7	4,95	5 x 1,5	10,4	165	20	29,5	13,3
2 x 6	11,4	234	55	8,45	3,3	5 x 2,5	11,8	229	28	17,7	7,98
2 x 10	13,3	348	75	4,89	1,91	5 x 4	13,3	315	37	11	4,95
2 x 16	15,1	493	100	3,1	1,21	5 x 6	15	431	47	7,32	3,3
3 x 1,5	8,9	118	23	34	13,3	5 x 10	17,7	670	65	4,23	1,91
3 x 2,5	9,8	156	31	20,4	7,98	5 x 16	20,8	991	87	2,68	1,21
3 x 4	10,9	211	43	12,7	4,95	7 x 1,5	11,4	204	11	29,5	13,3
3 x 6	12,2	285	55	8,45	3,3	7 x 2,5	13	284	15	17,7	7,98
3 x 10	14,6	442	75	4,89	1,91	10 x 1,5	13,4	277	10	29,5	13,3
3 x 16	16,8	642	87	2,68	1,21	12 x 1,5	14,3	326	9	29,5	13,3
3 x 25	21	1.008	110	1,73	0,78	12 x 2,5	17,2	477	12	17,7	7,98
3 x 35	24	1.363	137	1,23	0,55	14 x 1,5	15,4	333	9	29,5	13,3
3 x 50	27,9	1.894	167	0,86	0,39	16 x 1,5	16,6	384	8	29,5	13,3
3 x 70	30,5	2.532	214	0,6	0,27	19 x 1,5	17,3	435	8	29,5	13,3
3 x 95	36,6	3.397	259	0,46	0,21	19 x 2,5	20,3	632	11	17,7	7,98
3 x 120	40,2	4.252	301	0,36	0,16	24 x 1,5	19,5	542	7	29,5	13,3
3 x 150	45,1	5.299	347	0,29	0,13	27 x 1,5	20,7	601	7	29,5	13,3
						27 x 2,5	24,3	876	9	17,7	7,98

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля.

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE MARINE PLUS XZ1-K (AS+)

Морской огнестойкий кабель.

IEC 60092-353

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228.

Изоляция

Лента из слюды + LSZH безгалогеновый с низким уровнем выделения дыма сшитый полиэтилен XLPE 90°C.

Стандартная маркировка жил:

1 x	Черная
2 x	Синяя + Коричневая
3 x	Коричневая+ Черная+ Серая
4 x	Синяя + Коричневая + Черная + Серая
5 и более жил	Белые с черной цифровой маркировкой

Внешняя оболочка

LSZH безгалогеновый полиолефин с низким уровнем выделения дыма, тип SHF1, оранжевого цвета, нетоксичен, не распространяет горение, огнестойкий.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Toxfree Marine Plus XZ1-K (AS+) разработан специально для передачи электроэнергии в экстремальных условиях, которые создаются при пожарах и обеспечения в таких случаях питания аварийных систем, таких как сигнальные огни, вентиляции, звуковые сирены, водяные насосы и т.п. В случае пожара не выделяет токсичных или коррозионных газов, тем самым защищая здоровье людей и предотвращая возможное повреждение электронного оборудования. Благодаря своим характеристикам этот кабель оптимально подходит для применения в общественных местах, на судах и морских платформах, в областях с повышенными требованиями к пожарной безопасности и к огнестойкости кабеля.



TOP CABLE TOXFREE MARINE PLUS XZ1-K (AS+)



ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0.6/1 KV



Стандарты

IEC 60092-353



Сертификаты

DNV-GL
ABS
Bureau Veritas
Lloyd's Register
CE
RoHS
EN



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по EN 60332-3-22 и IEC 60332-3-22.
Огнестойкий по EN 60331-21 и IEC 60331-21.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по EN 61034 и IEC 61034.: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по EN 60754-2 и IEC 60754-2.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG3.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD6 волны.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



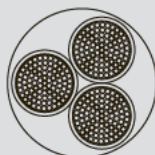
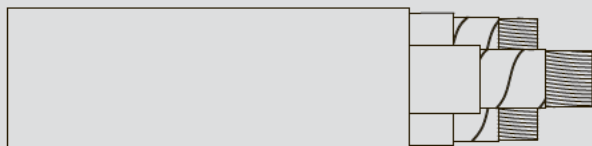
Условия установки

Открытый воздух.
В кабельных каналах.
Монтаж на стену.
На лотках.



Применение

На судах и морских платформах.
В общественных местах.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Ориент. вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 30°C (A)	Падение напряжения (V/A·км)	Сопротивление проводника при 20°C (Ом/км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Ориент. вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 30°C (A)	Падение напряжения (V/A·км)	Сопротивление проводника при 20°C (Ом/км)
1 x 2,5	5,90	51	25	17,70	7,98	3 x 240	58,40	8.813	468	0,18	0,08
1 x 4	6,40	68	35	11,00	4,95	4 x 1,5	11,10	170	20	29,50	13,30
1 x 6	7,00	89	46	7,32	3,30	4 x 2,5	12,00	221	28	17,70	7,98
1 x 10	7,90	133	64	4,23	1,91	4 x 4	13,30	298	37	11,00	4,95
1 x 16	9,10	195	88	2,68	1,21	4 x 6	14,90	400	47	7,32	3,30
1 x 25	10,90	290	117	1,73	0,78	4 x 10	17,40	609	65	4,23	1,91
1 x 35	12,20	393	147	1,23	0,55	4 x 16	20,10	883	87	2,68	1,21
1 x 50	13,90	540	180	0,88	0,39	4 x 25	25,10	1.379	110	1,73	0,78
1 x 70	15,80	741	233	0,60	0,27	4 x 35	27,30	1.820	137	1,23	0,55
1 x 95	17,90	969	285	0,46	0,21	4 x 50	32,70	2.558	167	0,88	0,39
1 x 120	19,50	1.212	333	0,36	0,16	4 x 70	37,00	3.467	214	0,60	0,27
1 x 150	21,80	1.504	386	0,29	0,13	4 x 95	42,00	4.524	259	0,46	0,21
1 x 185	24,40	1.828	444	0,24	0,11	4 x 120	48,20	5.675	301	0,36	0,16
1 x 240	27,40	2.379	528	0,18	0,08	4 x 150	51,80	7.083	347	0,29	0,13
1 x 300	30,10	2.981	612	0,14	0,06	4 x 185	57,90	8.854	397	0,24	0,11
2 x 1,5	9,20	121	23	34,00	13,30	4 x 240	65,10	11.243	468	0,18	0,08
2 x 2,5	10,10	154	31	20,40	7,98	5 x 1,5	12,00	199	20	29,50	13,30
2 x 4	11,40	209	43	12,70	4,95	5 x 2,5	13,20	264	28	17,70	7,98
2 x 6	12,40	266	55	8,45	3,30	5 x 4	14,90	364	37	11,00	4,95
2 x 10	14,50	395	75	4,89	1,91	5 x 6	16,80	490	47	7,32	3,30
2 x 16	16,10	542	100	3,10	1,21	5 x 10	19,30	747	65	4,23	1,91
3 x 1,5	10,00	140	23	34,00	13,30	5 x 16	22,40	1.088	87	2,68	1,21
3 x 2,5	11,00	186	31	20,40	7,98	7 x 1,5	12,90	240	11	29,50	13,30
3 x 4	12,20	247	43	12,70	4,95	7 x 2,5	14,70	334	15	17,70	7,98
3 x 6	13,30	321	55	8,45	3,30	10 x 1,5	15,60	337	10	29,50	13,30
3 x 10	15,70	489	75	4,89	1,91	12 x 1,5	16,60	395	9	29,50	13,30
3 x 16	17,90	701	87	2,68	1,21	12 x 2,5	19,50	561	12	17,70	7,98
3 x 25	22,30	1.097	110	1,73	0,78	14 x 1,5	17,80	394	9	29,50	13,30
3 x 35	25,30	1.470	137	1,23	0,55	16 x 1,5	19,20	454	8	29,50	13,30
3 x 50	28,90	2.013	167	0,88	0,39	19 x 1,5	20,00	514	8	29,50	13,30
3 x 70	31,80	2.677	214	0,60	0,27	19 x 2,5	23,00	730	11	17,70	7,98
3 x 95	37,70	3.575	259	0,46	0,21	24 x 1,5	22,70	640	7	29,50	13,30
3 x 120	41,50	4.480	301	0,36	0,16	27 x 1,5	24,00	709	7	29,50	13,30
3 x 150	46,40	5.566	347	0,29	0,13	27 x 2,5	27,80	1.023	9	17,70	7,98
3 x 185	52,00	6.806	397	0,24	0,11						

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля.

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE MARINE XTCuZ1-K (AS)

Судовой бронированный экранированный силовой кабель.

IEC 60092-353

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228.

Изоляция

LSZH безгалогеновый с низким уровнем выделения дыма XLPE сшитый полиэтилен 90°C.

Стандартная маркировка жил:

- | | |
|---------------|-------------------------------------|
| 1 x | Черная |
| 2 x | Синяя + Коричневая |
| 3 x | Коричневая + Черная + Серая |
| 4 x | Синяя + Коричневая + Черная + Серая |
| 5 и более жил | Белые с черной цифровой маркировкой |

Бронированный экран

Алюминиево-полиэстерная лента с оплеткой из луженой медной проволоки.

Внешняя оболочка

LSZH безгалогеновый полиолефин с низким уровнем выделения дыма, тип SHF1, черного цвета, нетоксичен и не распространяет горение.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Toxfree Marine XTCuZ1-K (AS) не содержит галогенов (LSZH) и является полностью безопасным. В случае пожара, он не выделяет ядовитых и едких газов, тем самым защищает здоровье персонала и предотвращает возможные повреждения электронной аппаратуры. В связи с этим, он рекомендуется для применения на судах и морских платформах.

TOP CABLE TOXFREE MARINE XTCuZ1-K (AS)





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0.6/1 KV



Стандарты

IEC 60092-353 / IEC 60502-1



Сертификаты

DNV-GL
ABS
Bureau Veritas
Lloyd's Register
CE
RoHS
EN



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C
(при стационарном и защищенном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по UNE-EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по EN 60332-3-22 и IEC 60332-3-22.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по UNE-EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по UNE-EN 61034 и IEC 61034.: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по UNE-EN 60754-2 и IEC 60754-2.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG3.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD6 волны.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



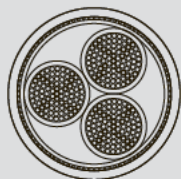
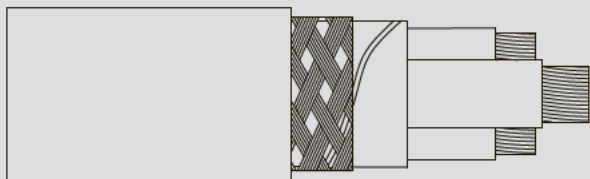
Условия установки

Открытый воздух.
В кабельных каналах.
Монтаж на стену.
На лотках.



Применение

Суда и морские платформы.
Общественные места.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Ориент. вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 45°C (A)	Падение напряжения (V/A·км)	Сопротивление проводника при 20°C (Ом/км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Ориент. вес (кг/км)	Токовая нагрузка на улице 45°C (A)	Падение напряжения (V/A·км)	Сопротивление проводника при 20°C (Ом/км)
1 x 2,5	8,20	108	25	17,70	7,98	3 x 185	51,70	5,870	397	0,24	0,11
1 x 4	8,90	133	35	11,00	4,95	3 x 240	58,10	7,573	488	0,18	0,08
1 x 6	9,50	158	46	7,32	3,30	4 x 1,5	10,20	150	20	29,50	13,30
1 x 10	10,40	209	64	4,23	1,91	4 x 2,5	11,20	198	28	17,70	7,98
1 x 16	11,60	280	88	2,68	1,21	4 x 4	12,60	268	37	11,00	4,95
1 x 25	14,00	424	117	1,73	0,78	4 x 6	14,60	386	47	7,32	3,30
1 x 35	15,10	532	147	1,23	0,55	4 x 10	17,10	575	65	4,23	1,91
1 x 50	17,00	702	180	0,88	0,39	4 x 16	19,80	822	87	2,68	1,21
1 x 70	18,70	912	233	0,60	0,27	4 x 25	24,00	1,219	110	1,73	0,78
1 x 95	20,80	1,156	285	0,46	0,21	4 x 35	26,30	1,616	137	1,23	0,55
1 x 120	22,80	1,422	333	0,36	0,16	4 x 50	31,70	2,252	167	0,88	0,39
1 x 150	24,90	1,733	386	0,29	0,13	4 x 70	36,60	3,152	214	0,60	0,27
1 x 185	27,50	2,079	444	0,24	0,11	4 x 95	41,50	4,086	259	0,46	0,21
1 x 240	30,50	2,650	528	0,18	0,08	4 x 120	45,60	5,093	301	0,36	0,16
1 x 300	33,60	3,300	612	0,14	0,06	4 x 150	51,00	6,326	347	0,29	0,13
2 x 1,5	8,70	102	23	34,00	13,30	4 x 185	57,40	7,696	397	0,24	0,11
2 x 2,5	9,50	128	31	20,40	7,98	4 x 240	64,50	9,946	488	0,18	0,08
2 x 4	10,70	166	43	12,70	4,95	5 x 1,5	10,90	177	20	29,50	13,30
2 x 6	11,90	216	55	8,45	3,30	5 x 2,5	12,30	239	28	17,70	7,98
2 x 10	14,40	347	75	4,89	1,91	5 x 4	14,40	358	37	11,00	4,95
2 x 16	16,00	470	100	3,10	1,21	5 x 6	15,90	467	47	7,32	3,30
3 x 1,5	9,40	125	23	34,00	13,30	5 x 10	18,60	700	65	4,23	1,91
3 x 2,5	10,20	160	31	20,40	7,98	5 x 16	21,70	1,010	87	2,68	1,21
3 x 4	11,50	216	43	12,70	4,95	7 x 1,5	11,90	219	11	29,50	13,30
3 x 6	12,70	279	55	8,45	3,30	7 x 2,5	14,00	332	15	17,70	7,98
3 x 10	15,50	455	75	4,89	1,91	10 x 1,5	14,50	326	10	29,50	13,30
3 x 16	17,70	642	87	2,68	1,21	12 x 1,5	15,20	369	9	29,50	13,30
3 x 25	21,40	948	110	1,73	0,78	12 x 2,5	18,10	518	12	17,70	7,98
3 x 35	24,40	1,265	137	1,23	0,55	14 x 1,5	16,20	416	9	29,50	13,30
3 x 50	28,20	1,739	167	0,88	0,39	16 x 1,5	17,50	474	8	29,50	13,30
3 x 70	30,90	2,330	214	0,60	0,27	19 x 1,5	18,20	529	8	29,50	13,30
3 x 95	37,30	3,145	259	0,46	0,21	19 x 2,5	21,10	743	11	17,70	7,98
3 x 120	41,20	3,931	301	0,36	0,16	24 x 1,5	20,40	648	7	29,50	13,30
3 x 150	45,90	4,826	347	0,29	0,13	27 x 1,5	21,60	716	7	29,50	13,30
						27 x 2,5	25,40	1,023	9	17,70	7,98

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля.

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE MARINE PLUS XTCuZ1-K (AS+)

Судовой бронированный экранированный огнестойкий силовой кабель.

IEC 60092-353

КОНСТРУКЦИЯ

Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228.

Изоляция

Лента из слюды + LSZH безгалогеновый с низким уровнем выделения дыма сшитый полиэтилен XLPE 90°C.

Стандартная маркировка жил:

1x	Черная
2 x	Синяя + Коричневая
3 x	Коричневая+ Черная+ Серая
4 x	Синяя + Коричневая + Черная + Серая
5 и более жил	Белые с черной цифровой маркировкой

Бронированный экран

Медно-полиэстерная лента с оплеткой из луженой медной проволоки.

Внешняя оболочка

LSZH безгалогеновый с низким уровнем выделения дыма полиолефин, тип SHF1, оранжевого цвета, нетоксичен и не распространяет горение, огнестойкий.

ПРИМЕНЕНИЕ

Кабель Toxfree Marine Plus XTCuZ1-K (AS+) разработан специально для передачи электроэнергии в экстремальных условиях, которые создаются при пожарах и обеспечения в таких случаях питания аварийных систем, таких как сигнальные огни, вентиляции, звуковые сирены, водяные насосы и т.п. В случае пожара не выделяет токсичных или коррозионных газов, тем самым защищая здоровье людей и предотвращая возможное повреждение электронного оборудования. Благодаря своим характеристикам этот кабель оптимально подходит для применения в общественных местах, на судах и морских платформах, используется для морского оборудования и силовых линий электропередачи, в областях с повышенными требованиями к пожарной безопасности и к огнестойкости кабеля.





ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ 0.6/1 KV



Стандарты

IEC 60092-353



Сертификаты

DNV-GL
ABS
Bureau Veritas
Lloyd's Register
CE
RoHS
EAC



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по EN 60332-3-22 и IEC 60332-3-22.
Огнестойкость по EN 60331-21 и IEC 60331-21.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по EN 61034 и IEC 61034.: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по EN 60754-2 и IEC 60754-2.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG3.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD6 волны.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



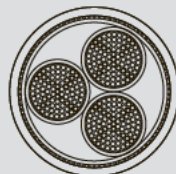
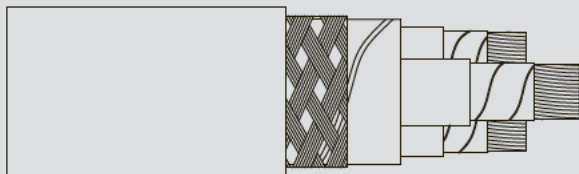
Условия установки

Открытый воздух.
В кабельных каналах.
Монтаж на стену.
На лотках.



Применение

Суда и морские платформы.
Общественные места.



РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (А)	Падение напряжения (V/A·км)	Сопротивление проводника (Ом/км)	Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 30°C (А)	Падение напряжения (V/A·км)	Сопротивление проводника (Ом/км)
1 x 2,5	8,90	123	25	17,70	7,98	3 x 240	59,10	7.878	468	0,18	0,08
1 x 4	9,40	145	35	11,00	4,95	4 x 1,5	11,80	178	20	29,50	13,30
1 x 6	10,00	171	46	7,32	3,30	4 x 2,5	12,40	225	28	17,70	7,98
1 x 10	11,10	231	64	4,23	1,91	4 x 4	14,40	334	37	11,00	4,95
1 x 16	12,10	299	88	2,68	1,21	4 x 6	15,80	426	47	7,32	3,30
1 x 25	14,50	450	117	1,73	0,78	4 x 10	18,30	627	65	4,23	1,91
1 x 35	15,80	562	147	1,23	0,55	4 x 16	21,00	887	87	2,68	1,21
1 x 50	17,50	739	180	0,88	0,39	4 x 25	25,40	1.315	110	1,73	0,78
1 x 70	19,40	985	233	0,60	0,27	4 x 35	27,70	1.730	137	1,23	0,55
1 x 95	21,30	1.209	285	0,46	0,21	4 x 50	33,10	2.395	167	0,88	0,39
1 x 120	23,10	1.484	333	0,36	0,16	4 x 70	37,80	3.314	214	0,60	0,27
1 x 150	25,40	1.805	386	0,29	0,13	4 x 95	42,70	4.284	259	0,46	0,21
1 x 185	28,00	2.163	444	0,24	0,11	4 x 120	47,00	5.349	301	0,36	0,16
1 x 240	31,00	2.753	528	0,18	0,08	4 x 150	52,40	6.629	347	0,29	0,13
1 x 300	34,10	3.424	612	0,14	0,06	4 x 185	58,60	8.023	397	0,24	0,11
2 x 1,5	9,70	117	23	34,00	13,30	4 x 240	65,90	10.380	468	0,18	0,08
2 x 2,5	10,50	145	31	20,40	7,98	5 x 1,5	12,40	210	20	29,50	13,30
2 x 4	11,90	191	43	12,70	4,95	5 x 2,5	14,20	308	28	17,70	7,98
2 x 6	12,90	239	55	8,45	3,30	5 x 4	15,70	400	37	11,00	4,95
2 x 10	15,40	379	75	4,89	1,91	5 x 6	17,40	523	47	7,32	3,30
2 x 16	17,20	515	100	3,10	1,21	5 x 10	20,10	773	65	4,23	1,91
3 x 1,5	10,40	144	23	34,00	13,30	5 x 16	23,20	1.100	87	2,68	1,21
3 x 2,5	11,50	187	31	20,40	7,98	7 x 1,5	14,00	289	11	29,50	13,30
3 x 4	12,80	242	43	12,70	4,95	7 x 2,5	15,50	377	15	17,70	7,98
3 x 6	14,30	345	55	8,45	3,30	10 x 1,5	16,70	387	10	29,50	13,30
3 x 10	16,70	504	75	4,89	1,91	12 x 1,5	17,50	436	9	29,50	13,30
3 x 16	18,70	693	87	2,68	1,21	12 x 2,5	20,30	598	12	17,70	7,98
3 x 25	22,70	1.023	110	1,73	0,78	14 x 1,5	18,80	491	9	29,50	13,30
3 x 35	25,80	1.355	137	1,23	0,55	16 x 1,5	20,00	558	8	29,50	13,30
3 x 50	29,30	1.837	167	0,88	0,39	19 x 1,5	20,90	623	8	29,50	13,30
3 x 70	31,90	2.451	214	0,60	0,27	19 x 2,5	23,80	857	11	17,70	7,98
3 x 95	38,80	3.315	259	0,46	0,21	24 x 1,5	23,80	765	7	29,50	13,30
3 x 120	42,30	4.111	301	0,36	0,16	27 x 1,5	25,10	854	7	29,50	13,30
3 x 150	47,20	5.059	347	0,29	0,13	27 x 2,5	28,40	1.164	9	17,70	7,98
3 x 185	52,70	6.116	397	0,24	0,11						

Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля.

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.





TOXFREE MARINE XOxTCuZ1-K (AS) (x:1...3)

Судовой инструментальный кабель.

IEC 60092-376, IEC 60092-350

КОНСТРУКЦИЯ

1. Проводник

Электролитическая медь, класс 5 (гибкая), согласно EN 60228.

2. Изоляция

LSZH безгалогеновый с низким уровнем выделения дыма XLPE сшитый полиэтилен 90°C.

Стандартная маркировка жил в паре:

1 x Синяя

1 x Белая

Каждая пара имеет цифровую маркировку.

3. Экран

Индивидуальная и/или общая алюминиево-полиэстерная лента с оплеткой из луженой медной проволоки

O1.....Индивидуальный экран (на пару)

O2.....Общий экран (на кабель)

O3.....Индивидуальный и общий экран

4. Подложка под экран

Полиэстерная лента.

5. Бронированный экран

Оплетка из медной проволоки.

6. Внешняя оболочка

LSZH безгалогеновый полиолефин с низким уровнем выделения дыма, тип SHF1, серого цвета, нетоксичен и не распространяет горение.

ПРИМЕНЕНИЕ

Toxfree Marine XOxTCuZ1-K (AS) с нулевым содержанием галогена - это инструментальный кабель высокого уровня безопасности. В случае пожара он не выделяет токсичных или коррозионных газов, тем самым защищая здоровье людей и предотвращая возможное повреждение электронного оборудования. Благодаря своим характеристикам этот кабель оптимально подходит для передачи данных и для информационных систем для применения на судах и морских платформах.



TOP CABLE TOXFREE MARINE XOxTCuZ1-K (AS)



ХАРАКТЕРИСТИКИ



Электротехнические параметры

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ 250V



Стандарты

IEC 60092-376, IEC 60092-350



Сертификаты

DNV-GL
ABS (in progress)
Bureau Veritas (in progress)
CE
RoHS
FAC



Температурный режим

Максимальная температура эксплуатации: 90°C.
Максимальная допустимая температура нагрева жил при коротком замыкании: 250°C (макс. 5 сек).
Минимальная температура эксплуатации: -40°C (при стационарном подключении).



Огнестойкость

Не распространяет горение по EN 60332-1 и IEC 60332-1.
Не распространяет горение по EN 60332-3-22 и IEC 60332-3-22.
LSZH (низкий уровень выделения дыма без галогенов) по EN 60754-1 и IEC 60754-1.
Низкий уровень выделения дыма по EN 61034 и IEC 61034.: Прозрачность > 60%
Низкий уровень выделения агрессивных газов по EN 60754-2 и IEC 60754-2.



Механические свойства

Минимальный радиус изгиба: 5 x Ø кабеля.
Ударопрочность: AG3.



Химические свойства

Устойчивость к химикатам и маслам: Приемлемо.



Водостойкость

Водостойкость: AD6 волпы.



Дополнительно

Пометровая маркировка.



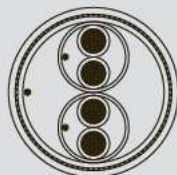
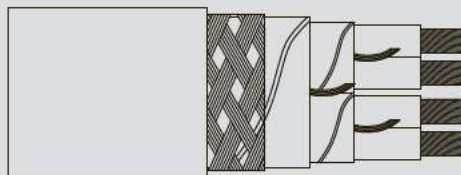
Условия установки

Открытый воздух.
В кабельных каналах.
Монтаж на стену.
На лотках.



Применение

Суда и морские платформы.
Общественные места.



РАЗМЕРЫ XO2TCuZ1-K

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 45°C (А)	Макс. сопротивление проводника при 20°C (Ом/км)
1 x 2 x 0,75	7,2	90	17,1	27,6
2 x 2 x 0,75	11,3	150	13,7	27,6
4 x 2 x 0,75	13,1	215	11,2	27,6
7 x 2 x 0,75	15,9	340	9,2	27,6
10 x 2 x 0,75	20,2	470	8,6	27,6
14 x 2 x 0,75	21,9	605	7,4	27,6
19 x 2 x 0,75	24,4	795	6,5	27,6
24 x 2 x 0,75	28,8	980	6,5	27,6

РАЗМЕРЫ XO3TCuZ1-K

Сечение проводника (мм²)	Диаметр (мм)	Вес (кг/км)	Токковая нагрузка на улице 45°C (А)	Макс. сопротивление проводника при 20°C (Ом/км)
1 x 2 x 0,75	7,1	135	17,1	27,6
2 x 2 x 0,75	11,4	185	13,7	27,6
4 x 2 x 0,75	13,2	265	11,2	27,6
7 x 2 x 0,75	16,0	390	9,2	27,6
10 x 2 x 0,75	20,3	510	8,6	27,6
14 x 2 x 0,75	22,1	655	7,4	27,6
19 x 2 x 0,75	24,6	865	6,5	27,6
24 x 2 x 0,75	29,1	1.045	6,5	27,6



Максимальная токковая нагрузка в соответствии с IEC 60364-5-52.

Более подробные технические данные доступны в детализированных спецификациях кабеля.

Top Cable оставляет за собой право вносить любые изменения в технические спецификации касательно любых характеристик продукции без предварительного уведомления.

Для получения более подробных технических данных обращайтесь к дистрибьюторам.



Top Cable



Приложение

РАЗМЕРЫ БАРАБАНОВ

Таблица размеров барабана

A	B	C	D	БАРАБАН
400 мм	160 мм	250 мм	266 мм	BF 000400
500 мм	160 мм	300 мм	316 мм	BF 000500
630 мм	315 мм	370 мм	450 мм	BM 00600
800 мм	400 мм	520 мм	600 мм	BM 00800
1.000 мм	500 мм	610 мм	710 мм	BM 001000
1.250 мм	630 мм	710 мм	810 мм	BM 001250
1.400 мм	710 мм	810 мм	930 мм	BM 001400
1.600 мм	900 мм	980 мм	1.100 мм	BM 001600
1.800 мм	1.120 мм	960 мм	1.100 мм	BM 001800
2.000 мм	1.250 мм	960 мм	1.100 мм	BM 002000
2.240 мм	1.400 мм	1.190 мм	1.350 мм	BM 002200
2.500 мм	1.500 мм	1.190 мм	1.350 мм	BM 002500

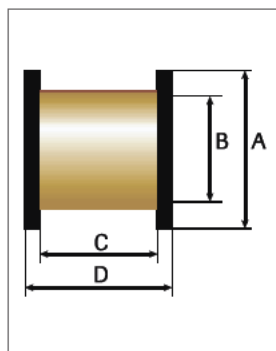


ТАБЛИЦА ВОЗМОЖНЫХ ДЛИН

Таблица возможных длин (м)

Наружный диаметр барабана (мм)								
Ø кабеля (мм)	630	800	1 000	1.250	1.400	1 600	1.800	2.000
3	8.650	-	-	-	-	-	-	-
4	4.866	-	-	-	-	-	-	-
5	3.114	7.057	-	-	-	-	-	-
6	2.163	4.901	-	-	-	-	-	-
7	1.589	3.601	6.600	-	-	-	-	-
8	1.216	2.757	5.053	-	-	-	-	-
9	961	2.178	3.992	-	-	-	-	-
10	779	1.764	3.234	5.850	-	-	-	-
11	643	1.458	2.673	4.835	-	-	-	-
12	541	1.225	2.246	4.062	5.789	-	-	-
13	461	1.044	1.914	3.461	4.932	-	-	-
14	397	900	1.650	2.985	4.253	-	-	-
15	346	784	1.437	2.600	3.705	5.388	-	-
16	304	689	1.263	2.285	3.256	4.735	5.263	-
17	269	610	1.119	2.024	2.884	4.195	6.662	-
18	240	545	998	1.805	2.573	3.742	4.159	5.105
19	216	489	896	1.620	2.309	3.358	3.732	4.582
20	195	441	808	1.462	2.084	3.031	3.368	4.135
21	177	400	733	1.326	1.890	2.749	3.055	3.751
22	161	365	668	1.209	1.722	2.505	2.784	3.417
23	147	334	611	1.106	1.576	2.292	2.547	3.127
24	135	306	561	1.016	1.447	2.105	2.339	2.872
25	125	282	517	936	1.334	1.940	2.156	2.646
26	115	261	478	865	1.233	1.793	1.993	2.447
27	-	242	444	802	1.143	1.663	1.848	2.269
28	-	225	412	746	1.063	1.546	1.719	2.110
29	-	210	385	696	991	1.441	1.602	1.967
30	-	196	359	650	926	1.347	1.497	1.838

Ø кабеля (мм)	Наружный диаметр барабана (мм)							
	630	800	1 000	1 250	1 400	1 600	1 800	2 000
31	-	184	√337	609	867	1.261	1.402	1.721
32	-	172	316	571	814	1.184	1.316	1.615
33	-	162	297	537	765	1.113	1.237	1.519
34	-	-	280	506	721	1.049	1.166	1.431
35	-	-	264	478	680	990	1.100	1.350
36	-	-	250	451	643	935	1.040	1.276
37	-	-	236	427	609	866	984	1.208
38	-	-	224	405	577	840	933	1.145
39	-	-	213	385	548	797	886	1.087
40	-	-	202	366	521	758	842	1.034
41	-	-	192	348	496	721	802	984
42	-	-	-	332	473	687	764	938
43	-	-	-	316	451	565	729	895
44	-	-	-	302	431	526	696	854
45	-	-	-	289	412	599	665	817
46	-	-	-	276	394	573	637	782
47	-	-	-	265	377	549	610	749
48	-	-	-	254	362	526	585	718
49	-	-	-	244	347	505	561	589
50	-	-	-	234	333	485	539	662
51	-	-	-	225	320	466	518	636
52	-	-	-	216	308	448	498	612
53	-	-	-	-	297	432	480	589
54	-	-	-	-	286	416	462	567
55	-	-	-	-	276	401	445	547
56	-	-	-	-	266	387	430	527
57	-	-	-	-	257	373	415	509
58	-	-	-	-	248	360	401	492
59	-	-	-	-	239	348	387	475
60	-	-	-	-	232	337	374	459

СЕРТИФИКАТЫ И РАЗРЕШЕНИЯ

Сертификаты компании

Сертификат системы менеджмента качества в соответствии со стандартом UNE-EN ISO 9001: 2000 для всех компаний, входящих в группу Top Cable.



Alcabe S.A: Rubí (Barcelona) / Bellpuig (Leida) / Sallent (Barcelona)

Сертификаты продукции

Качество продукции Top Cable гарантируется следующими международными сертификатами:



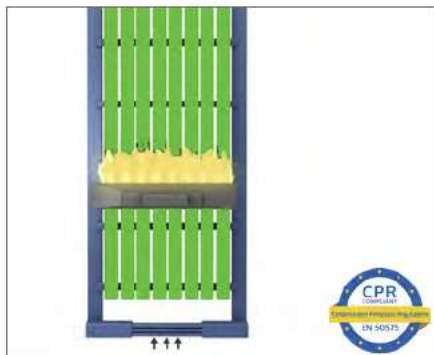


EN: European Norm
IEC: International Electrotechnical Commission
CPR: Construction Product Regulation

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОГНЯ НА КАБЕЛЬ



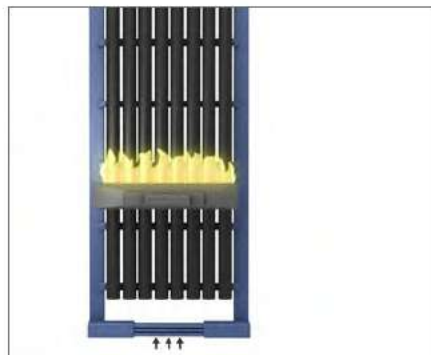
Огонь, выбросы дыма и токсичные газы могут создавать потенциальную и реальную угрозу для людей и оборудования. По этой причине безгалогеновые кабели Toxfree разрабатываются, изготавливаются и испытываются в соответствии с самыми строгими требованиями к пожарной безопасности и устанавливаются в местах, где пожарная безопасность является приоритетом. Это испытания, которым подвергаются безгалогеновые кабели Tor Cable, чтобы гарантировать безопасность установок и людей. Применяемые стандарты основаны на EN и IEC.



СПОСОБНОСТЬ НЕ РАСПРОСТРАНЯТЬ ГОРЕНИЕ (CPR)

Реакция на огонь в случае пожара
Стандарт EN 50399.

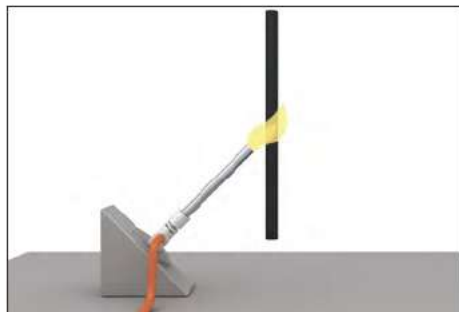
Тест воссоздает кабельную систему, установленную в вертикальном положении и с принудительной вентиляцией. Пламя высокой мощности подается непосредственно на кабель, проложенный в жгутах. В течение всего процесса воспламенения анализируется выделяемое тепло, выделяющиеся пары и возможное падение вспыхнувших частиц. После устранения источника огня кабель классифицируется в соответствии с параметрами ограничения распространения огня, тепловыделения кабелем, образования дыма и продолжительности пребывания упавших частиц (капель).



СПОСОБНОСТЬ НЕ РАСПРОСТРАНЯТЬ ГОРЕНИЕ

Стандарт EN 60332-3. IEC 60332-3.

Во время теста несколько кабелей длиной 3,5 м размещаются вертикально в большом шкафу. С помощью пропановой горелки у основания пучка кабелей подается пламя в течение 20 минут. После того, как источник пламени отключается, оставшееся пламя на кабелях должно погаснуть, оставив верхнюю часть кабеля неповрежденной. Тем самым доказывая, что кабель не распространяет пламя. Использование кабелей, соответствующих этому тесту, предотвращает распространение локализованного пожара в другие области посредством кабельной сети. Не все кабели отвечают этим требованиям безопасности; производители должны использовать высококачественные огнеупорные материалы и специальные кабельные конструкции, чтобы обеспечить способность кабеля не распространять горение.



СПОСОБНОСТЬ НЕ РАСПРОСТРАНЯТЬ ПЛАМЯ

Стандарт: EN 60332-1, IEC 60332-1

Для испытания отрезок кабеля длиной 60 см располагается в вертикальном положении в шкафу, чтобы избежать воздушных потоков. В течение 30 секунд подается пламя мощностью 1 кВт. После того, как источник пламени отключается, пламя должно погаснуть, сохранив верхнюю часть неповрежденной. Тем самым доказывается, что пламя не распространяется. Большинство кабелей соответствуют этому минимальному требованию безопасности, поэтому кратковременное короткое замыкание не вызывает возгорания.



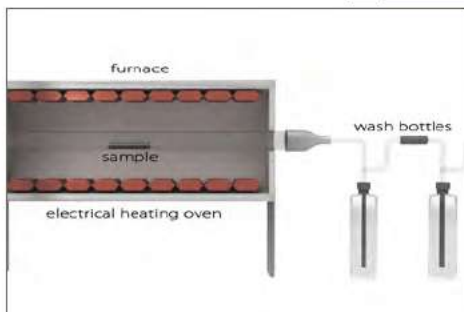
ОГНЕСТОЙКОСТЬ

Стандарт

для кабеля диаметром < 20 мм EN 50200 / IEC 60331-2

для кабеля диаметром > 20 мм EN 50632 / IEC 60331-1

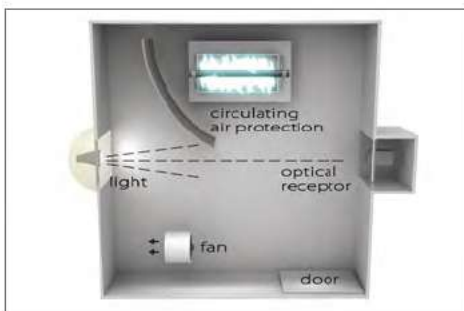
Во время испытания кабель подвергается воздействию высокотемпературного пламени 800°C. Кабель должен выдерживать полную интенсивность пламени без сбоев. Кабель должен быть в состоянии продолжать подачу питания в случае пожара, обеспечивая электричеством аварийные цепи, такие как сигнальные лампы, вытяжки, акустическую сигнализацию, водяные насосы и т.д.



ОТСУТСТВИЕ ГАЛОГЕНОВ

Стандарт: EN 60754, IEC 60754

Во время теста 1,0 г изоляционного материала кабеля помещается в лабораторную печь и его сжигают. Проводится химический анализ выделившихся газов, измеряется уровень содержания соляной кислоты и pH. Уровень галогенов должен быть менее 0,5%. Благодаря использованию безгалогеновых изоляционных материалов токсичность газов, выделяющихся при пожаре, снижается, что в свою очередь снижает риск отравления при вдыхании.



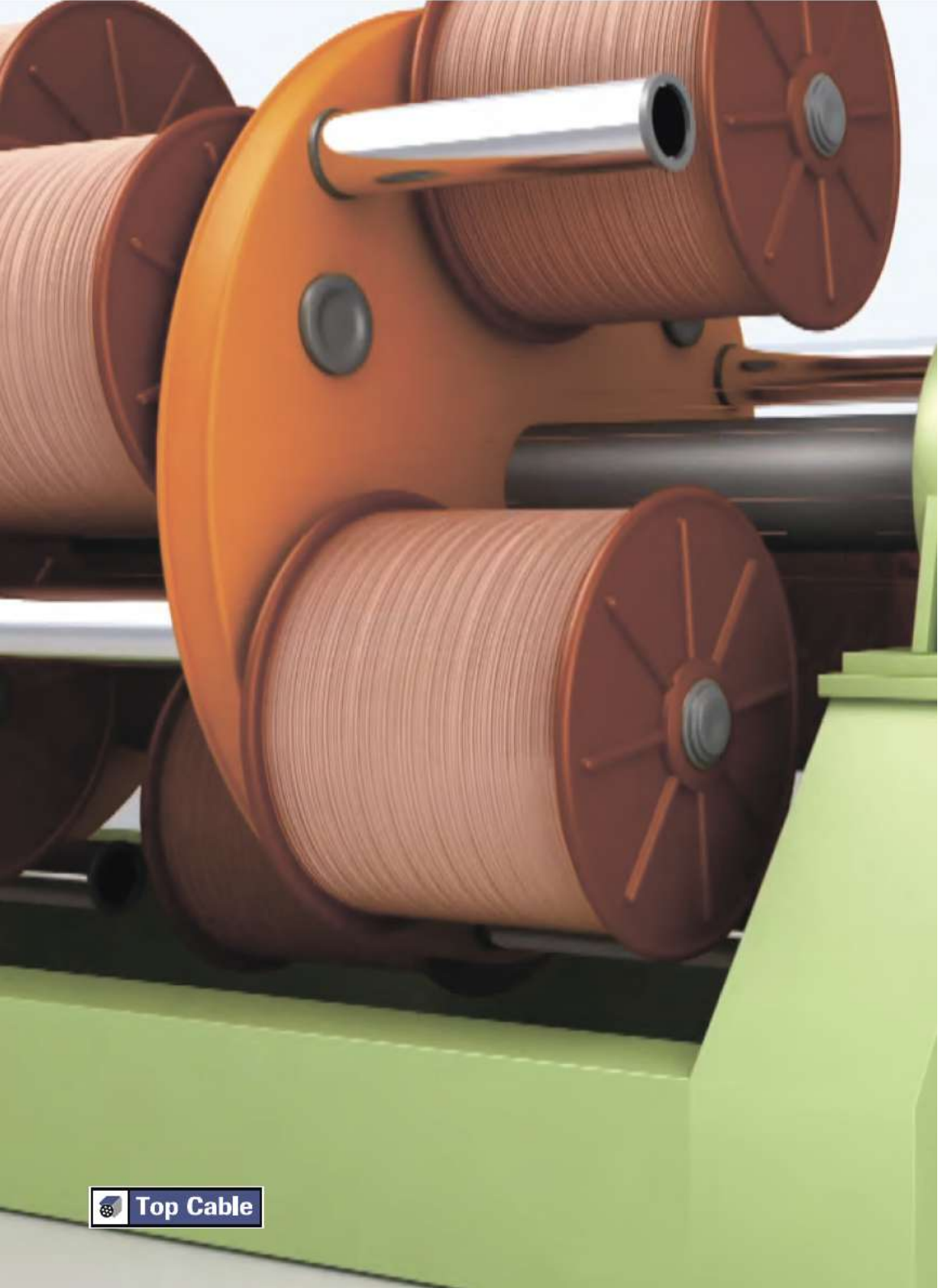
ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ ДЫМОВЫДЕЛЕНИЯ

Стандарт: EN 61034, IEC 61034

Во время теста осуществляется поджигание кабеля длиной 1 м в шкафу объемом 27 м³. Непрозрачность дыма измеряется лампой с постоянной яркостью и фотометром. Коэффициент пропускания света должен быть больше 60%. Благодаря уменьшению уровня дымовыделения в случае пожара облегчается быстрое обнаружение аварийных выходов и эвакуация здания.



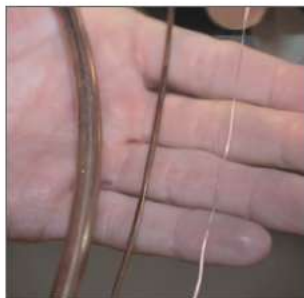




Технология производства надежного и качественного кабеля, который сохраняет хорошее рабочее состояние в течение нескольких лет, включает в себя сложные производственные процессы, в которых задействован исключительно высококвалифицированный персонал.



1. ПРОВОДНИК



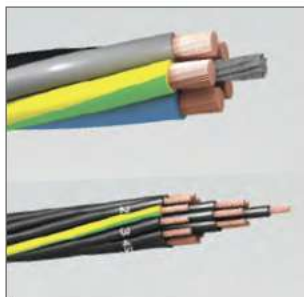
1.1. ВОЛОЧЕНИЕ МЕДНОЙ КАТАНКИ В ПРОВОЛОКУ



1.2. ЗАГОТОВКА ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ СКРУТКИ В СТРЕНГУ



2. ИЗОЛЯЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ



3. ПОФАЗНАЯ СКРУТКА



4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПОКРЫТИЯ



5. ВНЕШНЯЯ ОБОЛОЧКА



6. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

> ВИДЕО

<https://youtu.be/uwFvGZcjQME>

МАРКИРОВКА КАБЕЛЯ

Каждый кабель имеет свою маркировку в соответствии со своей нормой.

Маркировка кабеля состоит из букв и цифр, каждая из которых имеет свое значение. Эта кодировка определяет уникальные характеристики каждого кабеля, например, материал, из которого он изготовлен, или его номинальное напряжение.

> ВИДЕО

<https://youtu.be/uwFvGZcjQME>



1. НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КАБЕЛИ (до 750 V)



2. НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КАБЕЛИ (0,6/1 kV)



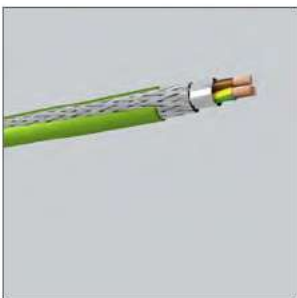
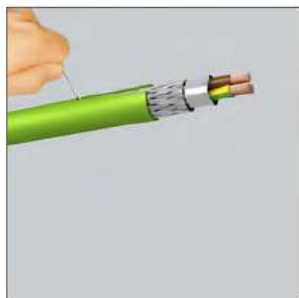
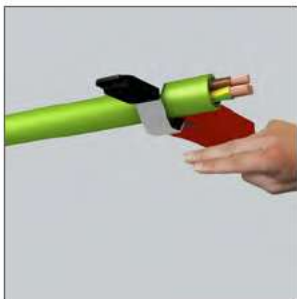
3. КАБЕЛИ СРЕДНЕГО НАПЯЖЕНИЯ

Рипкорд в экранированных кабелях позволяет снять внешнюю изоляцию, не повредив внутренний экран.

Рипкорд позволяет аккуратно надрезать наружную оболочку и снять ее, не повредив экран.

> ВИДЕО

<https://youtu.be/LRKIhiZ4Yv4>





Москва

123056, Грузинский пер., д. 3,
офис 158

Тел.: +7 [495] 933 50 00

Тел.: +7 [800] 250 50 20

e-mail: msk@contactica.ru

e-mail: info@contactica.ru

Красноярск

660022, ул. Партизана Железняка, д. 18,
офисный центр

«Владимирград» офис 3-04.

Тел. +7 (923) 335-5000

Тел. +7 (391) 219-3525

E-mail: sibir@contactica.ru

Санкт-Петербург

192102, Бухарестская ул., д. 24, корп 1,
офис 306

Тел.: +7 [812] 933 50 00

Тел.: +7 [812] 363 20 95

e-mail: spb@contactica.ru

Владивосток

690037, ул. Ладыгина, 7,
ТЦ "КВАРТАЛ", 2 -й этаж.

Тел. +7 (924) 433 50 00

Тел. +7 (423) 261 49 69

E-mail: dvfo@contactica.ru

Екатеринбург

620041, ул. Маяковского, д. 25А,
офис 211

Тел.: +7 [343] 288 65 00

e-mail: ural@contactica.ru



Киев

03061, ул. Пост-Волынская, д. 5

Тел.: +38 044 224 53 75

Тел.: +38 044 408 31 13

e-mail: info@contactica.ua



Top Cable

www.topcable.com