



# 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.

B<sub>2ca</sub>-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.

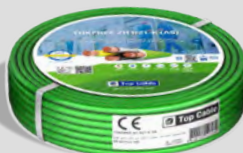
### Внешняя оболочка

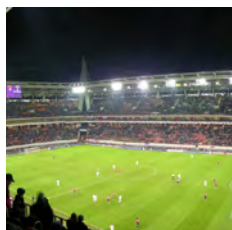
Полиолефин LSZH с низким уровнем выделения дыма безгалогеновый, зеленого цвета (\*), нетоксичный, не распространяет горение.

(\*) 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.





## 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  
EN



B2<sub>ca</sub>-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<sup>o</sup> ref. 3: Механические свойства оболочки.  
Table 2<sup>o</sup> ref. 4: Механические свойства внутренней изоляции.  
Table 2<sup>o</sup> ref. 5 Механические и физические свойства оболочки, включая тест на загрязнение.  
Table 2<sup>o</sup> ref. 6: Испытания кабеля на изгиб.  
Table 2<sup>o</sup> 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<sub>ca</sub>-s1a,d1,a1, по EN 50575.



### Дополнительно

Помертовая маркировка.



### Условия установки

Открытый воздух. Укладка в грунт. В кабельных каналах.



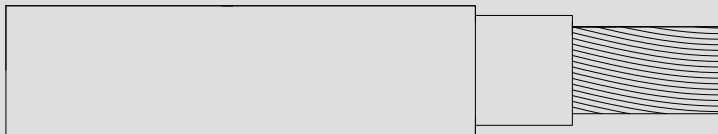
### Применение

В промышленности. В общественных местах.



### Упаковка

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



## РАЗМЕРЫ

Сечение проводника (мм <sup>2</sup> )	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 (мм <sup>2</sup> )	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 x 120	58,8	9.030	538	351	0,178
1 x 4	6,7	73	40	37	11	4 G 1,5	9,7	136	23	22	29,5
1 x 6	7,1	93	53	46	7,32	4 G 2,5	10,8	184	32	29	17,7
1 x 10	8,1	136	74	61	4,23	4 G 4	12	252	42	37	11
1 x 16	9,1	192	101	79	2,68	4 G 6	13,2	334	54	46	7,32
1 x 25	11	288	135	101	1,73	4 G 10	15,4	513	75	61	4,23
1 x 35	12,1	380	169	122	1,23	4 x 16	18,7	783	100	79	2,68
1 x 50	13,8	520	207	144	0,86	4 x 25	23,1	1.204	127	101	1,73
1 x 70	15,9	716	268	178	0,603	4 x 35	25,5	1.616	158	122	1,23
1 x 95	17,6	924	328	211	0,457	4 x 50	30,3	2.242	192	144	0,86
1 x 120	19,4	1.167	383	240	0,357	4 x 70	35,3	3.119	246	178	0,603
1 x 150	21,5	1.456	444	271	0,286	4 x 95	39,4	4.035	298	211	0,457
1 x 185	24,1	1.762	510	304	0,235	4 x 120	43,6	5.104	346	240	0,357
1 x 240	26,9	2.283	607	351	0,178	4 x 150	49,8	6.569	399	271	0,286
1 x 300	29,6	2.851	703	396	0,142	4 x 185	56,5	8.063	456	304	0,235
1 x 400	33,8	3.735	823	464	0,108	4 x 240	63,1	10.421	538	351	0,178
1 x 500	38	4.845	946	525	0,085	5 G 1,5	10,3	159	23	22	29,5
1 x 630	43,1	6.311	1.088	596	0,064	5 G 2,5	11,6	217	32	29	17,7
2 x 1,5	8,3	97	26	26	34	5 G 4	13	302	42	37	11
2 x 2,5	9,2	127	36	34	20,4	5 G 6	14,4	404	54	46	7,32
2 x 4	10,2	168	49	44	12,7	5 G 10	16,9	627	75	61	4,23
2 x 6	11,1	217	63	56	8,45	5 G 16	20,4	956	100	79	2,68
2 x 10	13	323	86	73	4,89	5 G 25	25,1	1.469	127	101	1,73
2 x 16	15,8	490	115	95	3,1	5 G 35	28,1	1.968	158	122	1,23
3 G 1,5	9	116	26	26	34	5 G 50	33,7	2.779	192	144	0,86
3 G 2,5	9,8	151	36	34	20,4	5 G 70	39,3	4.046	246	178	0,603
3 G 4	11	206	49	44	12,7	5 G 95	45	5.271	298	211	0,457
3 G 6	11,9	269	63	56	8,45	7 G 1,5	11,3	200	26	26	33,9
3 G 10	14,1	412	86	73	4,89	7 G 2,5	12,8	280	36	34	20,4
3 x 16	16,9	624	100	79	2,68	8 G 1,5	12,4	225	26	26	33,9
3 x 25	20,6	953	127	101	1,73	8 G 2,5	13,9	315	36	34	20,4
3 x 35	23,4	1.276	158	122	1,23	10 G 1,5	13,4	265	26	26	33,9
3 x 50	26,8	1.752	192	144	0,86	10 G 2,5	14,9	375	36	34	20,4
3 x 70	31,5	2.436	246	178	0,603	12 G 1,5	14,1	305	26	26	33,9
3 x 95	35,5	3.230	298	211	0,457	12 G 2,5	17,2	460	36	34	20,4
3 x 120	39,8	4.110	346	240	0,357	14 G 1,5	15,8	360	26	26	33,9
3 x 16 + 1 x 10	18	724	100	79	2,68	14 G 2,5	17,8	505	36	34	20,4
3 x 25 + 1 x 16	21,8	1.097	127	101	1,73	16 G 1,5	16,3	400	26	26	33,9
3 x 35 + 1 x 16	24,1	1.405	158	122	1,23	16 G 2,5	18,5	570	36	34	20,4
3 x 50 + 1 x 25	28,1	1.970	192	144	0,86	19 G 1,5	17	450	26	26	33,9
3 x 70 + 1 x 35	32,6	2.722	246	178	0,603	19 G 2,5	19,5	650	36	34	20,4
3 x 95 + 1 x 50	37	3.597	298	211	0,457	24 G 1,5	19,2	550	26	26	33,9
3 x 120 + 1 x 70	41,5	4.609	346	240	0,357	24 G 2,5	24,7	850	36	34	20,4
3 x 150 + 1 x 70	44,9	5.579	399	271	0,286	27 G 1,5	20,4	600	26	26	33,9
3 x 185 + 1 x 95	51,5	6.926	456	304	0,235	27 G 2,5	24,2	890	36	34	20,4

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)