

Экспресс-оценка качества кабеля с ПВХ изоляцией

Токопроводящая жила



Круглая Штангенциркулем измерить диаметр жилы, он должен быть не менее значений столбца 2 Таблицы 1 для однопроволочных жил и столбца 4 Таблицы 1 для многопроволочных.



Секторная Взвесить 1 метр жилы, отрезав ее, сняв с нее изоляцию. Допустимо отрезать меньше по длине, но не менее 0,3 м. Полученное значение веса нужно разделить на фактическую длину жилы в метрах. Например, при замере жилы 0,34 м получено значение веса 47 г. Отношение веса жилы к длине составит $47/0,34 = 138,2$ г/м. Оно должно быть не менее указанного в столбце 3 Таблицы 1 для однопроволочных жил и столбце 5 Таблицы 1 для многопроволочных.

Изоляция



Срезать кольцо изоляции с жилы, в трех точках штангенциркулем измерить толщину изоляции и рассчитать среднее значение. Полученное значение должно быть не менее указанного в столбцах 6-8 Таблицы 1 в зависимости от напряжения кабеля.

Внутренняя оболочка (по скрученным изолированным жилам)



Должна быть выпрессованной с заполнением межжильного пространства. Не допускается обмотка лентами вместо выпрессованной внутренней оболочки!

Бронелента



Отогнуть бронеленту, измерить ее толщину штангенциркулем или микрометром. Толщина бронеленты должна быть не менее 0,25 мм для кабелей сечением до 4х150 и 5х95 и не менее 0,40 мм для более крупных сечений.

Измерьте штангенциркулем:

- Ø круглой жилы,
- толщину изоляции,
- толщину бронеленты

Взвесьте отрезок голый секторной жилы длиной от 0,3 до 1 м

Вычислите соотношение веса к длине (грамм/метр)

Сравните полученные данные с данными в поверочной таблице

1,23

Маркировка по оболочке кабеля

Надпись должна содержать наименование (марку) и сечение кабеля, наименование предприятия-изготовителя, обозначение стандарта (ГОСТ), год выпуска.

ВВГнг (А)-ХЛ 4х150мс (N)-1 КАМКАБЕЛЬ ГОСТ 31996-2012 2018 РОССИЯ

Допускается в маркировке указывать дополнительную информацию.

Проверка маркировки важна, так как отсутствие какой-либо информации в ней говорит о возможном скрытии контрафакта производителем кабеля.

При обнаружении отклонений хотя бы по одному из пунктов проверки рекомендуется передать образцы с сопроводительной документацией в независимую аккредитованную лабораторию.

ООО «Камский кабель» является участником проекта «Кабель без опасности», направленного на борьбу с фальсификатом. Наша центральная заводская лаборатория имеет широкий спектр аккредитации.

Таблица 1. Параметры кабеля с ПВХ изоляцией

Показатели для медных жил	Параметры жил				Толщина изоляции в зависимости от номинального напряжения для кабелей с ПВХ изоляцией, мм		
	однопроволочные		многопроволочные		0,66 кВ	1 кВ	6 кВ
Сечение жилы, мм ²	минимальный диаметр круглых жил, мм	вес жилы, г/м, не менее	минимальный диаметр круглых уплотненных жил, мм	вес жилы, г/м, не менее			
1	2	3	4	5	6	7	8
1,5	1,34	12,8	-	-	0,6	0,8	-
2,5	1,72	21,0	-	-	0,6	0,8	-
4	2,19	34,0	-	-	0,7	1,0	-
6	2,69	51,2	-	-	0,7	1,0	-
10	3,49	86,0	-	-	0,9	1,0	-
16	4,30	129,8	4,6	135,4	0,9	1,0	3,4
25	5,44	207,8	5,6	214,1	1,1	1,2	
35	6,42	289,4	6,6	297,1	1,1	1,2	
50	7,48	392,8	7,7	390,4	1,3	1,4	
70	-	-	9,3	580,9	-	1,4	
95	-	-	11,0	806,6	-	1,6	
120	-	-	12,3	1017,5	-	1,6	
150	-	-	13,7	1255,5	-	1,8	
185	-	-	15,3	1571,0	-	2,0	
240	-	-	17,6	2075,2	-	2,2	
300	-	-	19,7	2627,3	-	2,4	
400	-	-	22,3	3468,0	-	2,6	
500	-	-	25,3	4378,8	-	2,8	
625, 630	-	-	28,6	5573,6	-	2,8	

ВНИМАНИЕ!

При обнаружении отклонений хотя бы по одному из пунктов проверки рекомендуется передать образцы с сопроводительной документацией в независимую аккредитованную лабораторию.

ООО «Камский кабель» является участником проекта «Кабель без опасности», направленного на борьбу с фальсификатом. Наша центральная заводская лаборатория имеет широкий спектр аккредитации.