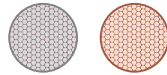


Рекомендации по экспресс-оценке качества кабеля с изоляцией из СПЭ и высокомодульной этиленпропиленовой резины на напряжение 6-35 кВ



Жила



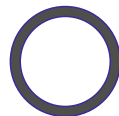
Взвесить 1 метр жилы, отрезав ее **четко перпендикулярно***, сняв с нее изоляцию и экструдированные экраны (черные слои). Допустимо отрезать меньше по длине, но не менее 0,3 м. Полученное значение веса нужно разделить на фактическую длину жилы в метрах. Например, при замере жилы 0,34 м получено значение веса 47 г. Отношение веса жилы к длине составит $47/0,34 = 138,2$ г/м. Оно должно быть не менее указанного в таблице 1.

Изоляция



Срезать кольцо изоляции с жилы, с помощью измерительной лупы замерить минимальную толщину изоляции без учета экструдированных экранов (черные слои). Замеренные значения должны быть не менее указанных в таблицах 2.1, 2.2, в зависимости от напряжения.

Наружная оболочка



Для замеров оболочки необходимо срезать кольцо, замерить измерительной лупой минимальную толщину оболочки и диаметр кабеля под оболочкой. В зависимости от замеренного диаметра кабеля полученное значение толщины оболочки должно быть не менее значения, указанного в таблице 3.



Замерьте измерительной лупой:

- толщину изоляции,
- толщину оболочки

Взвесьте отрезок голый круглой 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

Таблица 1. Расчетное минимальное значение массы токопроводящей жилы

Сечение жилы, мм ²	Масса медной жилы, г/м	Масса алюминиевой жилы, г/м	Сечение жилы, мм ²	Масса медной жилы, г/м	Масса алюминиевой жилы, г/м
35	292	89	240	2033	614
50	400	122	300	2541	770
70	575	175	400	3321	997
95	793	238	500	4214	1261
120	1006	303	630	5391	1623
150	1236	368	800	6929	2088
185	1551	467	1000	8650	2615

Таблица 2.1. Минимальная толщина изоляции для 6 кВ / Таблица 2.2. для 10-35 кВ

Номинальное напряжение кабеля, кВ	Номинальное сечение жилы, мм ²	Минимальная толщина изоляции, мм
6	35-185	2,15
	240	2,24
	300	2,42
	400	2,6
	500-1000	2,78

Номинальное напряжение кабеля, кВ	Минимальная толщина изоляции, мм
10	2,96
15	4,00
20	4,85
35	7,55

Таблица 3. Минимальная толщина наружной оболочки

Расчетный диаметр под оболочкой, мм	Минимальная толщина оболочки, мм	Минимальная толщина усиленной оболочки, мм
до 40	1,855	2,28
свыше 40 до 50	2,025	2,45
свыше 50	2,195	2,62



При обнаружении отклонений хотя бы по одному из пунктов проверки рекомендуется передать образцы с сопроводительной документацией в независимую аккредитованную лабораторию. *Измерения проводятся при корректном срезе материалов.

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