

Трубы ПротекторФлекс® БК-ОМП

токопоисковые, с внутренним слоем ПВ-0, термостойкие, ГОСТ Р 70751, до 500 кВ



Область применения

Предназначены для механической защиты высоковольтных кабельных линий классов номинального напряжения до 500 кВ при их прокладке в грунте любым из известных способов (горизонтально-направленное бурение, прокол, открытая прокладка и др.), а также для устройства блочной канализации.



Особенности

- Позволяют выявить факт повреждения оболочки кабеля в рамках приемо-сдаточных, периодических испытаний и в процессе эксплуатации кабельной линии;
- Позволяют точно локализовать место повреждения оболочки кабеля;
- Внутренний слой, стойкий к воздействию открытого пламени категории ПВ-0;
- Стойкие к короткому замыканию в кабеле;
- Термостойкие на протяжении всего срока эксплуатации;
- Соответствуют требованиям ГОСТ Р 70751-2023;
- Сохраняют механическую прочность на протяжении всего срока эксплуатации;
- Свариваются встык;
- Гибкие, позволяют создавать повороты без применения фасонных изделий и колодцев.



Рабочая температура

- Длительно допустимая температура нагрева токопроводящих жил кабеля до 105°C;
- Минимально допустимая рабочая температура -70°C;
- В режиме перегрузок КЛ до 120°C (в течение 8 часов в день);
- В режиме короткого замыкания до 250°C на жиле кабеля и 350°C на экране кабеля.



АТТЕСТОВАНО
РОССЕТИ



Сертифицировано
по ГОСТ Р 70751-2023



Конструкция трубы

ПротекторФлекс® БК-ОМП – трехслойные термостойкие токопоисковые трубы из полимерного компаунда со специальным внутренним слоем категории ПВ-0, а также токопоисковыми мостами.

Для уменьшения трения при тяжении кабеля в состав внутреннего слоя вводятся скользящие добавки. Наружный слой – сигнальный для обозначения кабельной линии.

- *Внутренний слой:*
стойкий к воздействию открытого пламени
- *Основной слой:* несущий.
- *Наружный слой:* сигнальный.



Технологическое поколение ОМП



Поколение 1
с токопоисковыми
точечными мостами



Поколение 2
с токопоисковыми мостами
в виде полос



Срок службы

Более 50 лет.



Строительная длина

Трубы поставляются прямыми отрезками длиной 13 м (12 м) или в бухтах согласованной длины для диаметров труб до 110 мм.



Одобрены Министерством строительства РФ

Внесены Министерством строительства РФ в государственные сметные нормативы: Федеральные сметные цены на материалы, применяемые в строительстве. Приказ № 899/пр от 11 декабря 2015 года.



Аттестованы ПАО «Россети»

Трубы ПротекторФлекс® соответствуют техническим требованиям ПАО «Россети» и рекомендованы для применения на объектах ДЗО ПАО «Россети».



Сертифицированы по ГОСТ Р 70751-2023

Трубы ПротекторФлекс® сертифицированы в соответствии с требованиями ГОСТ Р 70751-2023.



Комплектующие



— Уплотнители ПротекторФлекс® УВК



— Воронки ПротекторФлекс® ВЗК



— Заглушки ПротекторФлекс® ЗУП



— Кластеры ПротекторЛайн® КТ



Преимущества токопоисковых труб ПротекторФлекс® БК-ОМП

В условиях плотной городской застройки строительство новых кабельных линий все чаще производится в полимерных трубах, которые, ввиду своих высоких электроизоляционных свойств, не позволяют выявить возможные повреждения кабелей в процессе их испытаний.

Специализированные термостойкие токопоисковые трубы ПротекторФлекс® БК-ОМП – новое поколение труб для защиты силовых кабелей, позволяющих определить факт повреждения оболочки кабеля, проложенного в трубе, и точно локализовать его место еще на этапе приемо-сдаточных испытаний.

- Позволяют определить факт повреждения оболочки кабеля в трубе;
- Позволяют точно локализовать место повреждения оболочки кабеля в трубе;
- Позволяют провести достоверные приемо-сдаточные и периодические испытания кабельной линии;
- Позволяют объективно оценить качество строительно-монтажных работ;
- Сокращают затраты на ремонтно-восстановительные работы;
- Повышают надежность кабельных линий.



— Уплотнители ПротекторФлекс® УВК-3



— Переходы ПротекторФлекс® ТАП



— Муфты электросварные



Пример формулировки для спецификации или технического задания

Труба ПРОТЕКТОРФЛЕКС БК-ОМП (III) - 160/11,0 SN32 F110 T105 /2/ ГОСТ Р 70751 / ТУ 2248-003-34311042-2015

Труба полимерная гладкая термостойкая с внутренним слоем, стойким к воздействию

открытого пламени категории ПВ-0, с возможностью определения места повреждения кабеля в трубе для прокладки и защиты кабельных линий до 500 кВ.



Таблица 1

Номенклатура труб ПротекторФлекс® БК-ОМП

Наружный диаметр трубы <i>D</i> , мм	Кольцевая жесткость <i>SN</i> , кН/м ²						
	12	16	24	32	48	64	96
Толщина стенки трубы <i>e</i> , мм							
110	5,6	6,1	6,9	7,6	8,6	9,4	10,6
125	6,3	6,9	7,9	8,6	9,8	10,7	12,0
140	7,1	7,8	8,8	9,6	10,9	11,9	13,5
160	8,1	8,9	10,1	11,0	12,5	13,6	15,4
180	9,1	10,0	11,3	12,4	14,0	15,3	17,3
200	10,1	11,1	12,6	13,8	15,6	17,0	19,3
225	11,4	12,5	14,2	15,5	17,6	19,2	21,7
250	12,7	13,9	15,7	17,2	19,5	21,3	24,1
280	14,2	15,5	17,6	19,3	21,8	23,9	27,0
315	15,9	17,5	19,8	21,7	24,6	26,8	30,4
355	18,0	19,7	22,3	24,4	27,7	30,3	34,2
400	20,2	22,2	25,2	27,5	31,2	34,1	38,5
450	22,8	24,9	28,3	31,0	35,1	38,3	43,4
500	25,3	27,7	31,5	34,4	39,0	42,6	48,2
560	28,3	31,0	35,3	38,6	43,7	47,7	54,0
630	31,9	34,9	39,7	43,4	49,2	53,7	60,7