

Інструкція з встановлення ремонтного комплекту FELIX FX RK

Ремонтний комплект FX RK призначений для ремонту нагрівального кабелю FELIX, пошкодженого під час монтажу: резистивного одножильного та двожильного кабелю FX18, нагрівального мата FX MAT, а також для муфтування саморегулюючого кабелю FX SLT та FX SRL. Комплект містить гільзи для з'єднання грюючих жил і екрана, перемички та термоусадкові трубки для ізоляції муфти.

Склад комплекту

Елемент	Кількість
Гільзи (обтискні з'єднувачі)	6 шт.
Малі термоусадкові трубки	6 шт.
Муфти (великі термоусадкові трубки)	2 шт.
Перемички (синій дріт)	3 шт.

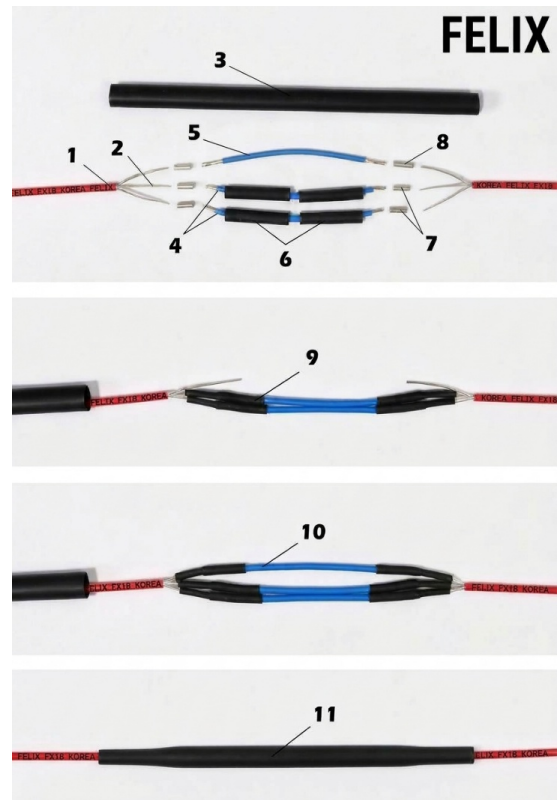
Необхідні інструменти

- знімач ізоляції 16–26 AWG
- обтискний інструмент (кримпер)
- термофен
- мультиметр з діапазоном вимірювання опору до 20–200 МОм
- ножиці
- рукавички

Не ремонтуйте кабель на згині — спочатку випряміть дріт. Перед початком робіт знеструмте систему.

Порядок ремонту

- 1 Зняття оболонки (поз. 1).** Зніміть зовнішню пластикову оболонку кабелю на довжину 38 мм (1,5"), стежачи, щоб не порізати й не пошкодити ізоляцію під металевим екраном. Прогрійте оболонку термофеном протягом кількох секунд — так її легше зняти. Зніміть металевий екран, не пошкоджуючи внутрішню PTFE-ізоляцію.
- 2 Зачищення жил (поз. 2).** Зніміть 8 мм (0,3") внутрішньої ізоляції. Не пошкодьте нагрівальний елемент: на жилах не повинно бути подряпин і зазубрин — порушення цілісності жили може призвести до повторної відмови.
- 3 Велика термоусадкова трубка (поз. 3).** Надягніть велику термоусадкову трубку (муфту) на один кінець кабелю. Після завершення ремонту вона стане головним зовнішнім герметизуючим елементом з'єднання.
- 4 Підготовка перемичок (поз. 4).** Візьміть перемички (синій дріт) з комплекту довжиною 76–127 мм (3–5") і зніміть по 8 мм (0,3") ізоляції з обох кінців.
- 5 Малі термоусадкові трубки (поз. 6).** Надягніть малі термоусадкові трубки на перемички — ними будуть ізольовані з'єднувачі після обтискання.
- 6 З'єднання нагрівальних жил (поз. 7).** Обтискним інструментом і гільзами обережно з'єднайте нагрівальні жили з перемичками. Стежте, щоб нагрівальна жила не замкнулася із заземлювальним провідником (поз. 10).
- 7 Ізоляція з'єднань (поз. 9).** Відцентруйте малі термоусадкові трубки над гільзами та усадіть їх термофеном.
- 8 З'єднання заземлення (поз. 5, 8, 10).** Візьміть перемичку заземлення (синій дріт) з комплекту і за допомогою гільз та обтискного інструменту з'єднайте заземлювальні провідники (екран) обох кінців кабелю.
- 9 Герметизація муфти (поз. 11).** Відцентруйте велику термоусадкову трубку над усім з'єднанням та усадіть її термофеном до щільного прилягання.



Цифри на фото відповідають позиціям у кроках.

Перевірка після ремонту



Опір нагрівальної жили. Встановіть мультиметр у режим вимірювання опору 200 Ом (або 2 кОм, якщо опір кабелю перевищує 200 Ом). Один щуп підключіть до коричневого дроту, інший — до синього. Порівняйте отримане значення з паспортними даними на маркуванні кабелю або наклейці коробки: опір має збігатися в межах допуску, вказаного в паспорті виробу (зазвичай від -5% до $+10\%$).

Опір ізоляції. Встановіть мультиметр на максимальний діапазон вимірювання опору (20 МОм або 200 МОм). Один щуп підключіть до коричневого (або синього) дроту, інший — до жовто-зеленого (заземлення/екран). Прилад має показувати відсутність провідності: «1», «Open» або «OL».

Для точної перевірки ізоляції відповідно до будівельних норм рекомендується використовувати мегаомметр на 1000 В. Для саморегулюючого кабелю FX SLT / FX SRL опір жили не нормується — перевіряйте лише опір ізоляції.

Нагрівальний кабель є електричним виробом і повинен встановлюватися відповідно до місцевих та національних електротехнічних норм. Якщо цього вимагає законодавство, ремонт має виконувати кваліфікований електрик.