

## ОПИС ВИРОБА



Shrinkable Sleeve DK-HSS®80 поставляється в розкритому вигляді в комплекті з замком і відповідною кількістю 2-х компонентної епоксидної смоли - «Ероху» частина А-основа і «Hardener» частина В - затверджувач, які розраховані виробником для кожного діаметра.

Можлива поставка не розкритого матеріалу.

## ПЕРЕЛІК ОБЛАДНАННЯ



Обладнання та інструменти для абразивного очищення поверхні. Балон з пропаном, шланг, пальник, регулятор. Губка для нанесення епоксидної смоли, ніж, ганчірка, розчинник, цифровий термометр (пірометр). Стандартні засоби індивідуального захисту (захисна взуття, каска, захисні окуляри, рукавички) відповідно до директив щодо завершення з охорони праці та здоров'я. **Персоналу, який не має досвіду нанесення термоусаживаючихся манжет, настійно рекомендується пройти навчання.**

## УМОВИ НАНЕСЕННЯ

## Shrinkable Sleeve DK-HSS®80

Стан поверхні сталевих труб: - ступінь очищення - ступінь шорсткості	Sa 2.5 50 – 100 мкм
Температура поверхні труби	≥ +3°C (+5.4°F) вище точки роси
Температурний діапазон: -нанесення	від +5°C до +50°C (від +41°F до +122°F)

## ПІДГОТОВКА ПОВЕРХНІ



Перед нанесенням манжети, зона зварного стику і прилегла заводська ізоляція повинні бути очищені від іржі, пилу, бруду, фарби, залишків старої і пошкодженої ізоляції, масляних плям (при необхідності використовувати відповідний розчинник).

Забезпечити скіс країв заводської ізоляції під кутом 30°. Заводську ізоляцію обробити по колу великої наждачним шліфшкіркою до освіти шорсткості. Видалити шліфувальну пил.

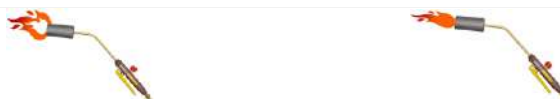
Провести піскоструминну обробку металевої поверхні. В результаті очищення стан поверхні повинен бути Sa 2.5 («білий метал»). Після завершення піскоструминного очищення поверхню слід оберегати від потрапляння на неї пилу і вологи. За допомогою сухої драгтя протерти сталеву поверхню і ділянки з заводським покриттям або обдути повітрям для видалення сторонніх матеріалів.

## НАНЕСЕННЯ ЕПОКСИДНОЇ СМОЛИ



Змішати «Ероху» частина А-основа і «Hardener» частина В-затверджувач. Перемішувати не менше 1-3 хвилин до отримання однорідної суміші. Час життя епоксидної смоли після змішування становить 45 хв. при температурі +23°C (+ 73°F) і 15 хв. при температурі +40°C (+104°F).

Зону навколо зварного стику і прилегле заводське покриття підігріти до температури 80-90°C (176-194°F), але не більше 100°C (212°F).



Труби Ø≤450мм для попереднього нагріву і усадки - полум'я помірної інтенсивності.

Труби Ø> 450мм для попереднього нагріву і усадки - інтенсивність полум'я від помірної до високої.



Температуру нагрівання стику в різних точках контролюють пірометром, щоб переконатися, що труба нагріта по всьому колу.

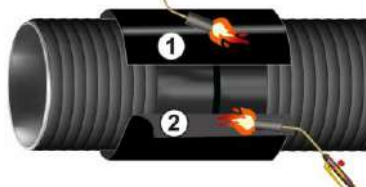


Нанести епоксидну суміш рівним шаром товщиною не менше 100 - 150 мкм на всю поверхню металу і на 10 мм прилеглої поверхні труби. Епоксидна суміш - легкозаймиста речовина, тому необхідно вжити всіх необхідних заходів обережності і безпеки при його застосуванні.

## ■ НАНЕСЕННЯ МАНЖЕТИ



Помістити манжету на зварний стик, вирівнявши по центру. Вільно обернути манжету навколо труби, забезпечивши необхідне перекриття. При цьому манжета повинна провисати вниз трубопроводу. Кінці манжети з'єднати внахлест між положеннями «10» і «2 години». Сильно притиснути нижній шар манжети в перекритті.



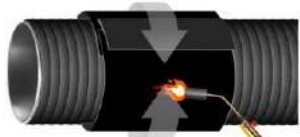
Обережно нагріти основу нижнього шару з'єднання «1» і верхній шар з боку адгезиву «2».



Щільно притиснути замок в заданому положенні.



Обережно нагріти замок і розгладити рукою в рукавичці. Повторювати цю процедуру, переміщаючись з одного кінця на інший. Розгладити всі зморшки обережними рухами від центру замку за допомогою валика.

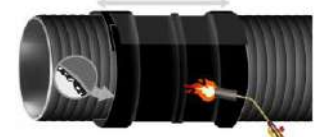


За допомогою пальника відповідної потужності нагрівати трубу від центру манжети по колу широкими проходами. При використанні двох пальників, оператори повинні працювати на протилежних сторонах труби.

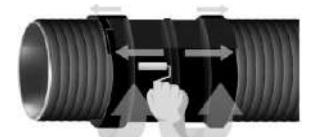
**Для труб  $\varnothing \leq 450$ мм - 1 пальник.**  
**Для труб  $\varnothing > 450$ мм - 2 пальника.**



Продовжувати нагрівання від центру до одного кінця манжети до повної усадки. Аналогічним чином виконати нагрів і усадку на іншій стороні.



Завершити усадку довгими проходами по горизонталі по всій поверхні для забезпечення рівномірного зчеплення. Усадка завершена, коли на поверхні манжети зник індикатор термо-маркування, покриття стало блискучим і гладким, на краях манжети повинен спостерігатися незначний вихід адгезиву.



Поки манжета залишається гарячою і м'якою, за допомогою ручного валика обережно розкатати її поверхню, виштовхуючи з-під манжети все захоплене повітря, як показано вище. Продовжити процедуру, розкотивши замок довгими горизонтальними проходами від зварного шва до країв.

## ■ КОНТРОЛЬ



Виконати візуальний контроль нанесеної манжети для перевірки відповідності наступним вимогам:

- Манжета повністю прилягає до сталевому стику.
- Адгезив виступає по всіх краях манжети.
- Відсутні тріщини і дірки в основі манжети.

## ■ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ЗАСИПКИ ТРУБОПРОВОДУ

До початку спуску і засипки трубопроводу дати манжеті остигнути протягом 2 годин після завершення усадки. Щоб уникнути пошкодження манжети використовувати ретельно відібраний матеріал засипки (без гострих каменів і великих частинок).

## ■ ЗАХОДИ ДЛЯ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Під час проведення робіт з нанесення манжети проводяться заходи, які запобігають забрудненню території відходами виробництва і розливу ґрунток (епоксидної суміші). У разі розливу ґрунток (епоксидної суміші) її слід зібрати в окрему тару, а місця розливу засипати піском. Забруднений шар ґрунту слід зрізати і вивезти на утилізацію. Порожні банки (бочки) з-під ґрунток (епоксидної суміші) повинні бути закриті кришками і зберігатися в установленому місці для подальшої утилізації. Відходи, що виникають під час нанесення манжети, слід утилізувати відповідно до урахуванням вимог місцевого законодавства.

## ■ СУПУТНЯ ПРОДУКЦІЯ

**Repairing System DK-PROTEC®** (заповнююча мастика / плавкий стрижень / ремонтний пластр) - система для ремонту пошкоджень антикорозійних покриттів трубопроводів.

**Repairing System DK-PROTEC®** може застосовуватися без використання спеціальних інструментів, в якості швидкого рішення для ремонту пошкоджень антикорозійних покриттів трубопроводів.

**Rock Shield DK-PROTEC®** - скельний лист, додатковий механічний захист антикорозійних покриттів газу - і нафтопроводів від фізичних пошкоджень при прокладці в складних ґрунтах, які мають включення каменів, гальки та іншого.

**Rock Shield DK-PROTEC®** захищає трубопровід при його експлуатації від впливу скельного ґрунту при його можливих зсувах.

**Rock Shield DK-PROTEC®** захищає ізолювані поверхні трубопроводів під час транспортування і монтажу.

## ■ Проконсультуйтеся з нами для конкретних проектів або унікальних пропозицій

Інформація про продукт, представлена тут, наші рекомендації щодо застосування та інші документи, пов'язані з продуктом, наведені тільки для вашої зручності.

Так як багато чинників установки знаходяться поза нашим контролем, користувач повинен визначити придатність виробів для використання за призначенням і прийняти на себе всі пов'язані з цим ризики і відповідальність.

Вся інформація, що міститься в цьому документі, повинна використовуватися в якості керівництва і не є гарантією специфікації.

Інформація, що міститься в документі, може бути змінена без попереднього повідомлення.

Компанія не несе відповідальності за некоректне надання або ненадання консультацій.

Користувач зобов'язаний перевірити можливості застосування і відповідність продукту передбаченому призначенням.

Це оригінальний переклад інформації про продукт з польської мови.

У разі будь-яких розбіжностей або спорів, що виникають у зв'язку з інтерпретацією даної інформації про продукт,

вирішальним є польський текст і відповідна інформація про продукт на польською мовою, яка доступна за адресою [www.dkd-k-corporation.com](http://www.dkd-k-corporation.com)

Правові відносини регулюються польським законодавством.



**INDUSTRIAL CORPORATION**

DKDK INDUSTRIAL CORPORATION  
ul. Grzybowska 87  
00-844 Warszawa, Polska  
tel.: +48 539 980 916  
[info@dkdk-corporation.com](mailto:info@dkdk-corporation.com)  
[www.dkd-k-corporation.com](http://www.dkd-k-corporation.com)