



# РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

## K-FLEX IN CLAD



SISTEMA DI GESTIONE  
QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2000  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY



**K-FLEX**

127015 Россия  
Москва, Вятская ул., 27, корп.3  
тел.: +7 495 589 2340  
[www.k-flex.ru](http://www.k-flex.ru)

ОГЛАВЛЕНИЕ:

---

- 1 - Описание, рекомендации, инструменты
- 2 - Трубопроводы
- 3 - Углы
- 4 - Тройники
- 5 - Фланцы
- 6 - Задвижки (часть 1)
- 7 - Задвижки (часть 2)
- 8 - Задвижки (часть 3)
- 9 - Задвижки (часть 4)
- 10- Переходники
- 11- Резервуары малых средних размеров
- 12 - Большие резервуары (часть 1)
- 13 - Большие резервуары (часть 2)

1

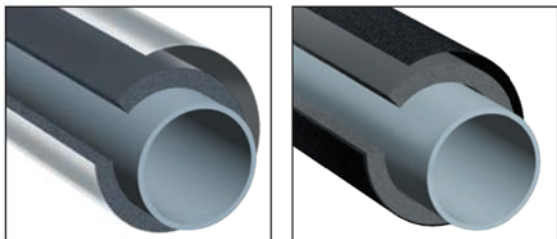
K-FLEX IN CLAD

**РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ  
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ И ПОКРЫТИЕ  
ИНСТРУМЕНТЫ**



ОГЛАВЛЕНИЕ	СТРАНИЦА
- Комбинированный продукт K-FLEX IN CLAD	04
- Ассортимент продукции K-FLEX IN CLAD	05
- Аксессуары для K-FLEX IN CLAD	06
- Клей K-FLEX К 414	07
- Инструменты	08
- Основные рекомендации по монтажу каучуковой теплоизоляции K-FLEX	09
- Основные рекомендации по монтажу покрытия K-FLEX IN CLAD	10





## K-FLEX IN CLAD

Надежная водонепроницаемая теплоизоляционная система для применения на суше и на море.

### K-FLEX IN CLAD

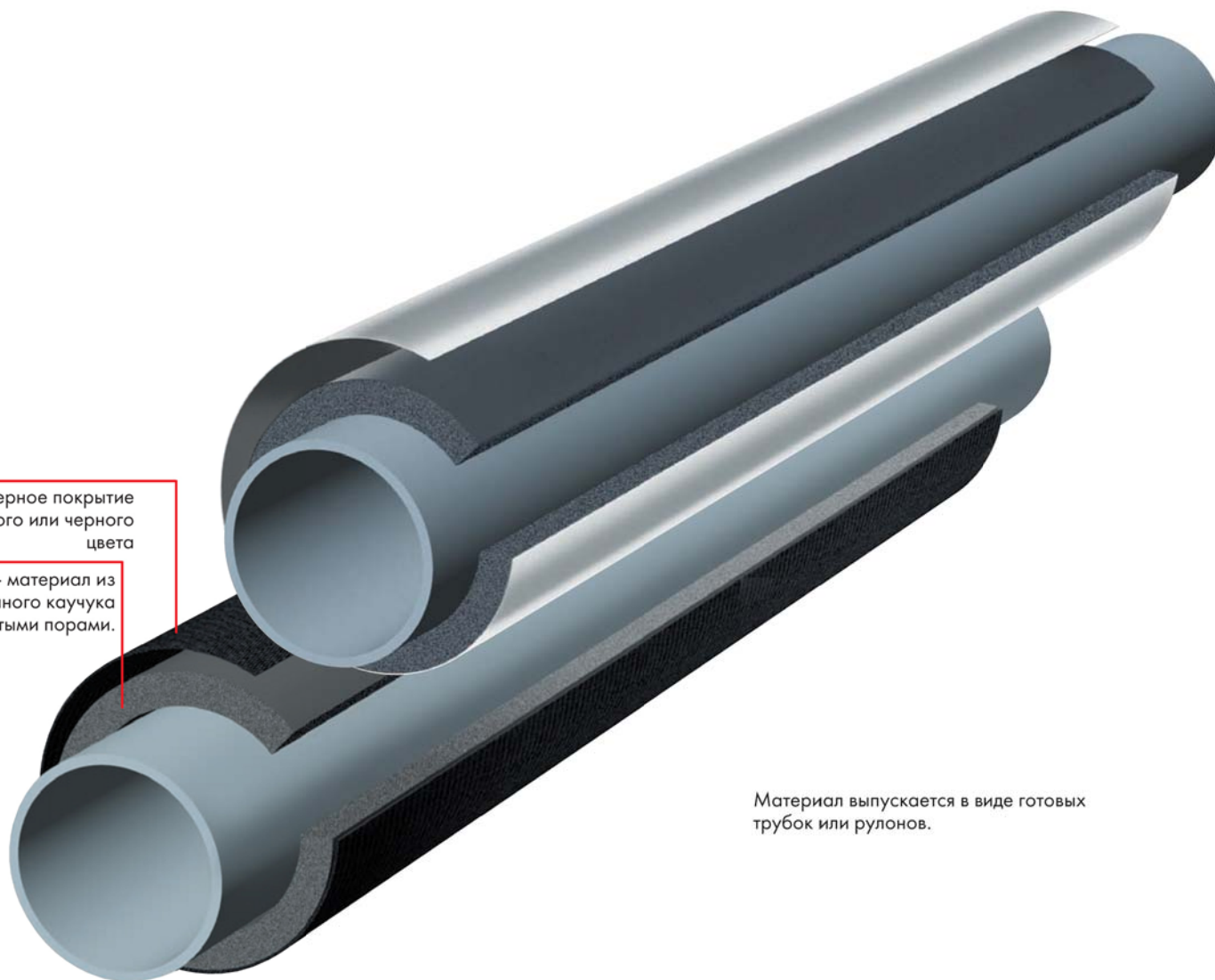
K-FLEX IN CLAD - комбинированный продукт на основе гибкой каучуковой теплоизоляции K-FLEX с закрытыми порами и наружного полимерного покрытия черного или серого цвета, имеющего высокую сопротивляемость к соли, стойкого к ультрафиолету и механическим повреждениям, что отлично подходит для условий эксплуатации в агрессивной окружающей среде.

В качестве теплоизоляционного материала можно применять K-FLEX ST, K-FLEX SOLAR HT и K-FLEX ECO.

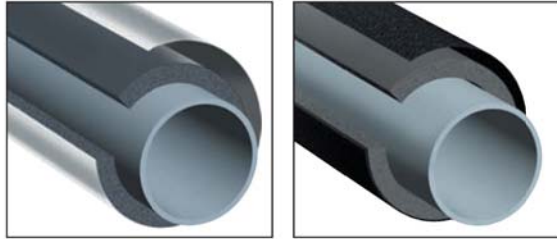
При повышенных требованиях к уровню токсичности продуктов горения следует применять K-FLEX IN CLAD на основе K-FLEX ECO.

Полимерное покрытие серого или черного цвета

K-FLEX - материал из вспененного каучука с закрытыми порами.



Материал выпускается в виде готовых труб или рулонов.



## ПРОДУКЦИЯ K-FLEX IN CLAD

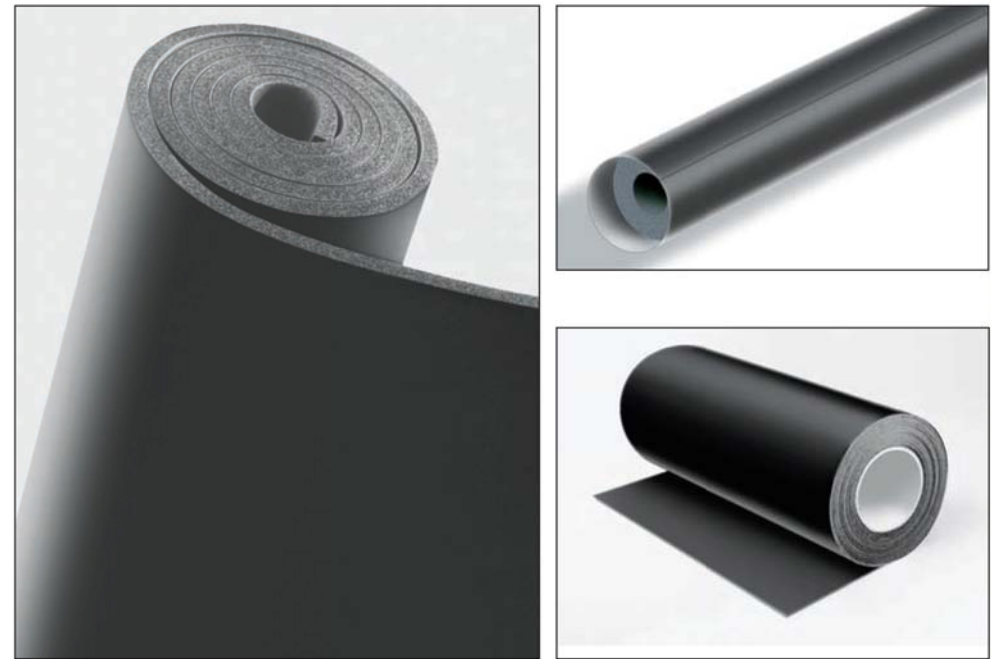
Ассортимент теплоизоляционных материалов K-FLEX IN CLAD

Покрытие IN CLAD может использоваться в комбинации с материалами на основе K-FLEX ST, K-FLEX SOLAR HT и K-FLEX ECO.

**K-FLEX IN CLAD (на основе K-FLEX ST, K-FLEX SOLAR HT или K-FLEX ECO)  
с серым покрытием.**



**K-FLEX IN CLAD (на основе K-FLEX ST, K-FLEX SOLAR HT или K-FLEX ECO)  
с черным покрытием.**



### Трубки IN CLAD

Длина 1 м.

Толщина 13-19-25-35

Диаметр от 15 до 160

Готовые трубки с продольными и торцевыми нахлестами для тщательной герметизации в местах соединения.

### Рулоны K-FLEX IN CLAD

Ширина 1 м

Толщина 6-9-13-19-25-35-40-50

Стандартные или самоклеящиеся

### Рулоны IN CLAD

Ширина 1 м

Длина 25 м

Материал несамоклеящийся, приклеивается с помощью двухкомпонентного клея.



## АКСЕССУАРЫ K-FLEX IN CLAD

Дополнительные материалы, необходимые для правильного монтажа



### Клей K-FLEX

Специально разработанный для склеивания теплоизоляции K-FLEX, обеспечивает надежное склеивание в местах соединений и поддержание превосходных технических характеристик материала. Устойчив к старению, погодным и температурным перепадам.



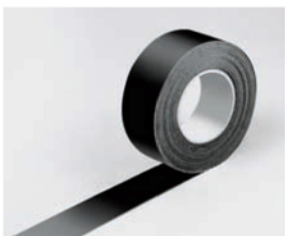
### Очиститель K-FLEX

Используется для очистки изолируемых поверхностей, а также для очистки инструментов (шпателей и кисточек), используемых для нанесения клея. Может использоваться как растворитель в случае загустевания клея.



### Морской герметик

Необходим для герметизации стыков швов покрытия IN CLAD при наружном применении. Устойчив к коррозии, вызываемой агрессивной морской средой, благодаря этому идеален для использования на морских объектах и всех видов наружного применения.



### Лента K-FLEX IN CLAD СЕРАЯ/ЧЕРНАЯ

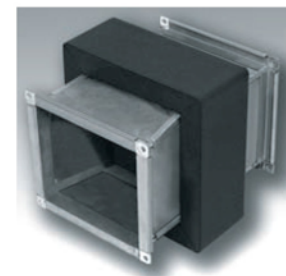
Имеет неорганическое ламинированное покрытие. Ширина 50мм, 100 мм, Длина 25 м.

Лента несамоклеящаяся. Приклеивается при помощи двухкомпонентного клея.



### Подвесы K-FLEX IN CLAD с хомутами и без хомутов

Выпускаются стандартных размеров.



### Кожух K-FLEX IN CLAD для изоляции фланцев воздуховодов

Обеспечивает непрерывность теплоизоляционного слоя на фланце воздуховода, представляет собой готовое изделие, которое легко устанавливается при монтажных работах. Тело кожуха изготовлено из PIR (полиизоцианурата) и покрыто теплоизоляционным материалом K-FLEX.

Профиль кожуха имеет самоклеящийся нахлест, защищенный силиконовой бумагой.



## АКСЕССУАРЫ K-FLEX IN CLAD

клей K-FLEX для IN CLAD



### КЛЕЙ K-FLEX K414

Клей **K-FLEX K414** представляет собой однокомпонентный контактный клей на основе полихлоропренового каучука и предназначен для склейки изделий **K-FLEX** и покрытий **AL CLAD, IC CLAD SR, IC CLAD BK** и **IN CLAD**.

Технические характеристики клея **K-FLEX K414** приведены в таблице 12.1.

Таблица 12.1.

Характеристика	Значение
Внешний вид	Жидкость от желтого до красного цвета
Вязкость при 23 °С, МПа	550-750
Плотность при 23 °С, г/см <sup>3</sup>	0,85
Время высыхания, мин.	5-10
Открытое время, мин.	10-20
Диапазон рабочих температур, °С	От -40 до 105
Температура применения, °С	От 5 до 30*
Расход, г/м <sup>2</sup>	~150
Условия хранения	12 месяцев при температуре от 15 до 25 °С

\* — температура применения влияет на вязкость и время высыхания. Высокая влажность влияет на прочность шва. Необходимо избегать температур ниже температуры точки росы. Оптимальная температура применения клея в интервале между 15 и 25 °С.



#### Приблизительный расход 1 литра клея K414

Толщина стенки	9 мм	13 мм	19 мм	25 мм	32 мм
Трубки без расщечки	1350 м	500 м	300 м	220 м	180 м
Трубки с расщечкой	150 м	100 м	80 м	60 м	40 м
Пластины, рулоны	6-8 кв. м				



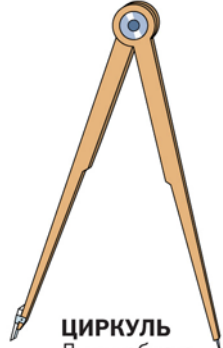


## K-FLEX IN CLAD - ИНСТРУМЕНТЫ

Инструменты, необходимые для монтажных работ.



**КРОНЦИРКУЛЬ**  
Для измерения наружных диаметров окружностей.



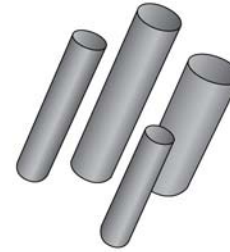
**ЦИРКУЛЬ**  
Для удобного переноса окружностей нужного диаметра на материал.



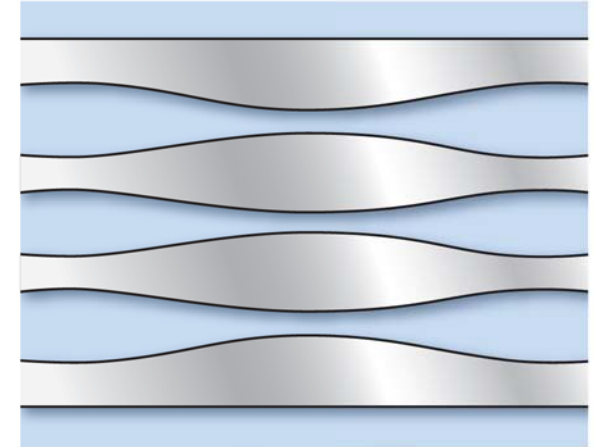
**НОЖНИЦЫ**  
Для резки материала.



**КИСТИ И ШПАТЕЛИ**  
Для равномерного распределения клея K-FLEX.



**ПРОБойНИКИ**  
Для пробивки отверстий различного диаметра в изоляции

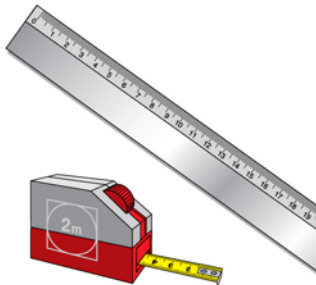


**НАБОР ШАБЛОНОВ ДЛЯ УГЛОВ**

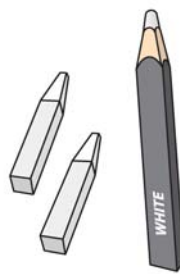
Внешний диаметр от 17 мм - 5 дюймов (см. раздел Углы )



**НОЖИ**  
Для удобной резки материала.



**ЛИНЕЙКА И РУЛЕТКА**  
Для измерения и удобного переноса размеров на материал.  
В качестве направляющих при прямых отрезах можно также использовать алюминиевые профили (уголки или тавры), обеспечивающих хорошую защиту рук от травм.



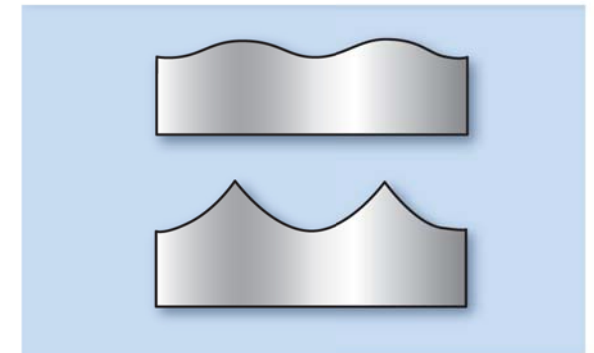
**КАРАНДАШ И МЕЛ**  
Используйте для переноса контуров и разметки



**ТОЧИЛЬНЫЙ КАМЕНЬ**  
Используется для заточки лезвий ножей.



**МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ ХОМУТ**  
Используется для точного обрезания краев материала, смонтированного на трубе большого диаметра при изоляции углов.



**НАБОР ШАБЛОНОВ ДЛЯ ТРОЙНИКОВ**

Внешний диаметр от 17 мм - 5 дюймов (см. раздел Тройники)



**НАЖДАЧНАЯ БУМАГА**  
Для обработки поверхностей перед применением двухкомпонентного клея.



## K-FLEX IN CLAD Основные рекомендации

Для правильного монтажа K-FLEX IN CLAD необходимо следовать нескольким важным рекомендациям.

### Изоляция трубопроводов и воздуховодов теплоизоляционным материалом K-FLEX



Перед установкой теплоизоляции всегда тщательно очищайте поверхности с помощью **очистителя K-FLEX**.  
Не устанавливайте изоляцию на загрязненные или дефектные поверхности во избежание плохой адгезии материала.



Всегда используйте **острые лезвия** для раскройки материала для предотвращения сминания и разрывов изоляции.



Устанавливайте изоляцию аккуратно, избегая нажимов и растяжения.  
Всегда используйте правильный тип клея **K-FLEX**.



Не устанавливайте изоляцию в дождь, при повышенной влажности - это может повредить адгезионным свойствам.



Во время монтажа изолируемые устройства и приборы должны быть в нерабочем состоянии.  
После завершения монтажа тщательно проверьте качество швов в местах соединений элементов. Подождите как минимум 36 часов до начала дальнейших работ с системой.

Голубым цветом отмечены стыки, проклеенные клеем **K-FLEX**.



## K-FLEX IN CLAD

### Практические советы

Для правильного монтажа K-FLEX IN CLAD необходимо следовать нескольким важным рекомендациям.

### Установка покрытия IN CLAD.



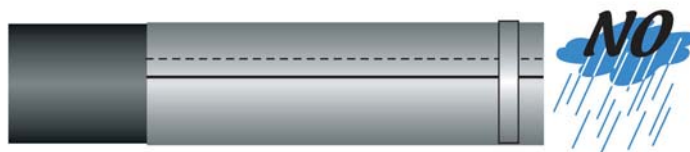
Всегда используйте **ножи с острыми лезвиями** для раскройки и резки материала для предотвращения сминания и разрывов покрытия.



Всегда размещайте нахлест таким образом, чтобы предотвратить затекание воды в шов («против воды»). Внешний вид будет аккуратнее, если места нахлеста будут расположены вне поля зрения. Используйте **клей K-FLEX K 414**




Для проклеивания швов используйте только специальные **ленты IN CLAD**. Ленты IN CLAD - **не самоклеющиеся** и должны приклеиваться только **клей K-FLEX K 414**. При наружном применении все грани швов должны быть герметизированы морским герметиком.



Не устанавливать покрытие под дождем или в условиях повышенной влажности - это может повредить адгезионным свойствам.

Обозначения:

-  Голубым обозначены проклеенные клеем швы покрытия.
-  Желтым - проклеенные с помощью морского герметика грани швов.