КАТАЛОГ **2022**

# K-FLEX
# ЭФФЕКТИВНАЯ ЭНЕРГИЯ

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ



www.k-flex.ru

# Почему K–FLEX®

Восемь обоснований вашего верного решения

1 Длительный срок службы

$\lambda_{(\tau)} = \text{const}$ 2

Неизменность свойств теплоизоляции
на протяжении всего времени эксплуатации

4 Помощь при проведении
теплотехнических расчетов

3 Простой, быстрый и надежный монтаж

5 Обучение навыкам монтажа

Эстетичный вид 6

7 Экологическая чистота

8 Наличие всей необходимой документации:
1) российские и зарубежные сертификаты;
2) документы технической поддержки;
3) программа подбора толщины изоляции.



# О КОМПАНИИ




**ООО «К-ФЛЕКС»** – это динамично развивающаяся компания, специализирующаяся на производстве теплоизоляции из синтетического каучука K-FLEX® для промышленных инженерных систем.

Компания была образована в 2005 году, и менее чем за четыре года заняла лидирующие позиции на рынке теплоизоляционных материалов России. Завод «К-ФЛЕКС» расположен в Московской области и выпускает основные марки теплоизоляции K-FLEX® для рынков России, стран Европы, Казахстана и ближайшей Азии.

Российское производство оснащено современным высокотехнологическим оборудованием и базируется на последних разработках в области технологий и рецептур. Основанное на поточной экструзивной технологии с непрерывным циклом производственного процесса, предприятие обладает мощностями, способными удовлетворить не только сегодняшние потребности российского рынка, но и постоянно увеличивать выпуск продукции в соответствии с растущими запросами потребителей.

За годы существования на рынке России продукция K-FLEX® завоевала широкое признание у российских потребителей. Об успехе компании свидетельствуют заслуженная известность и популярность теплоизоляционных материалов K-FLEX.® На сегодняшний день в России нет аналогов подобному предприятию — оно единственное в своем роде. И дело не только в использовании передовых технологий и современного оборудования, высококвалифицированном персонале завода, прошедшем обучение в Италии, но и в самой форме сотрудничества — компания «К-ФЛЕКС» имеет разветвленную сеть дистрибьюции в регионах России, офис в Московской области, производство и централизованный склад в Московской области. Склады в Санкт-Петербурге, Казани и Тихорецке.







# ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ







## СТРОИТЕЛЬСТВО И РЕКОНСТРУКЦИЯ

Отопление, вентиляция, кондиционирование, холодоснабжение, водоснабжение и водоотведение, LEED строительство:

- Торговые комплексы;
- Бизнес центры и административные здания;
- Гостиницы;
- Жилые комплексы;
- Спортивные сооружения;
- Медицинские сооружения;
- Аэропорты;
- Коттеджные и частные дома;

## ТСЖ и УК

- ИТП, отопление, водоснабжение.

## ПРОМЫШЛЕННОСТЬ. СТРОИТЕЛЬСТВО НОВЫХ И РЕКОНСТРУКЦИЯ СТАРЫХ ЗАВОДОВ.

- Пищевая промышленность;
- Химико-фармацевтическая промышленность;
- Нанотехнологическое производство;
- Нефтехимическая промышленность;
- Металлургия;
- Машиностроение и металлообработка;
- Химическая промышленность.

## ВОДОКАНАЛ

- Очистные сооружения;
- Насосные станции.

## ПРОМЫШЛЕННЫЙ ХОЛОД

- Бытовые системы охлаждения;
- Промышленные системы охлаждения;
- Холодильные установки;
- Чиллеры (установки для охлаждения жидкости);
- Скороморозильное оборудование;
- Теплообменное оборудование;
- OEM (Производители холодильного оборудования).






## НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

- Нефтеперерабатывающие заводы;
- Обустройство нефтяных и газовых месторождений;
- Плавучие установки для добычи, хранения и отгрузки нефти (FPSO);
- Нефтебазы
- Нефтяные платформы.

## СУДОСТРОЕНИЕ И СУДОРЕМОНТ

- Круизные лайнеры;
- Яхты;
- Полупогружные суда;
- Военно-морской флот;
- Танкеры.

## КРИОГЕНИКА

- Оборудование для производства, переработки, транспортировки и хранения технических газов;
- Оборудование для разделения, очистки и сжижения природного газа;
- Криогенные резервуары, системы хранения и газификации;
- Транспортные цистерны;
- Криогенные трубопроводы.

## СЖИЖЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ (LNG)

- Танкеры сжиженного природного газа (LNG);
- Регазификационные терминалы;
- Транспортные средства для LNG;
- Хранилища для LNG, LPG;
- Газоперерабатывающие заводы.

## СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ

- СЭС - Солнечные электростанции;
- Водонагреватели;
- Коллектора;
- Батареи;
- Опреснители.

## АКУСТИКА

Изоляционные материалы для шумоизоляции, поглощения и ослабления шума, а также материалы для повышения акустического комфорта в следующих областях применения:

- звукоизоляция воздуховодов и вентиляционных систем;
- звукоизоляция стен, потолков, перегородок, пола;
- звукоизоляция промышленных трубопроводов;
- звукоизоляция систем водостока и канализации;
- звукоизоляция транспортных средств.

Всю информацию по материалам нового раздела «СОЛНЕЧНАЯ ЭНЕРГИЯ» вы можете получить, сделав запрос на адрес info@k-flex.ru.

Любую информацию по шумоизоляционным материалам вы можете получить на нашем сайте www.k-fonik.ru, либо у менеджера направления K-FONIK.



# K-FLEX ST

## УНИВЕРСАЛЬНАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ ВСЕХ ОБЛАСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ

t : от -200 до 110 °C
μ: ≥ 10 000

Техническая теплоизоляция K-FLEX марки ST предназначена для поверхностей с положительными и отрицательными температурами.

- ОТОПЛЕНИЕ
- ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ
- ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ
- ТРУБОПРОВОДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
- ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ И ТРУБОПРОВОДЫ
- КРИОГЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТРУБОПРОВОДЫ

### Технические характеристики

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Температура примен., °C | От -200 до 110* |
| Коэффициент теплопроводности, Вт/(м•°C) при температуре, °C | |
| -40<br>-20<br>0<br>20 | 0,028<br>0,030<br>0,032<br>0,034 |
| Коэффициент сопротивления диффузии водяного пара (фактор μ) по ГОСТ 25898 | ≥ 10 000 |
| Плотность по ГОСТ 17177, кг/м³ | 40±15 |
| Показатель кислотности (pH) по EN 13468 | нейтральный |

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Экологическая безопасность | • без асбеста<br>• без CFC–HCFC |
| Масло и бензостойкость | хорошая |
| Биологическая стойкость | хорошая |
| Запах | нейтральный |
| Группа горючести по ГОСТ 30244 | Г1 |
| Цвет | Черный |
| Покрытия | PVC, AL CLAD, FUTUREFLEX, IC CLAD, IN CLAD, WHITE CLAD, METAL CLAD |
| Системы | ALU, AL CLAD, IC CLAD, IN CLAD |

* — для рулонного материала в исполнении AD (самоклеящийся) от -40 °C до +85 °C

### Рулоны K-FLEX ST, ширина 1 метр

| Толщина, мм | Кол-во в упак., м² | Стандартные | Самоклеящиеся | Стандартные ALU | Самоклеящиеся ALU |
|---|---|---|---|---|---|
| 03 | 60 | 03 | AD 03 | — | — |
| 06 | 30 | 06 | AD 06 | ALU 06 | AD ALU 06 |
| 10 | 20 | 10 | AD 10 | ALU 10 | AD ALU 10 |
| 13 | 14 | 13 | AD 13 | ALU 13 | AD ALU 13 |
| 16 | 12 | 16 | AD 16 | ALU 16 | AD ALU 16 |
| 19 | 10 | 19 | AD 19 | ALU 19 | AD ALU 19 |
| 25 | 8 | 25 | AD 25 | ALU 25 | AD ALU 25 |
| 32 | 6 | 32 | AD 32 | ALU 32 | AD ALU 32 |
| 40 | 4 | 40 | AD 40 | ALU 40 | AD ALU 40 |
| 50 | 4 | 50 | AD 50 | ALU 50 | AD ALU 50 |

### Пластины, 2 м²

| Толщина, мм | Кол-во в упак., м² |
|---|---|
| — | — |
| 06 | 48 |
| 10 | 32 |
| 13 | 24 |
| 16 | 20 |
| 19 | 16 |
| 25 | 12 |
| 32 | 10 |
| 40 | 8 |
| 50 | 6 |







## Трубки K-FLEX ST длиной 2 метра

| МЕДНЫЕ ТРУБЫ | | | СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ | | | ПЛАСТИКОВЫЕ ТРУБКИ (PP, PPE) * | Толщина, мм | 6 | 9 | 13 | 19 | 25 | 32 | 40 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø наруж., дюйм | Øнаруж., внешн., мм | Ø, усл. проход | Ø, усл. дюйм | Ø внешн., мм | Ø, усл. проход | Ø внешн., мм | внут. Ø изоляции, мм | Количество в упаковке, м | | | | | | | |
| 1/4" | 6,4 | 4 | — | — | — | — | **6** | 496 | 352 | — | — | — | — | — | — |
| — | 8,5 | 6 | — | — | — | — | **8** | 432 | 300 | — | — | — | — | — | — |
| 3/8" | 9,5 | 8 | 1/4" | 10,2 | 6 | 10 | **10** | 364 | 266 | 172 | 98 | — | — | — | — |
| 1/2" | 12,7 | 10 | — | 12 | — | 12 | **12** | 316 | 234 | 162 | 88 | — | — | — | — |
| 5/8" | 15,9 | 13 | — | 13,5 | 8 | — | **15** | 266 | 192 | 136 | 78 | — | — | — | — |
| 3/4" | 19,1 | 15 | 3/8" | 17,2 | 10 | 16 | **18** | 220 | 166 | 118 | 72 | 50 | 32 | 22 | 14 |
| — | 20,3 | — | — | 20 | — | 20 | **20** | 180 | 136 | — | — | — | — | — | — |
| 7/8" | 22,2 | 20 | 1/2" | 21,3 | 15 | — | **22** | 180 | 136 | 98 | 64 | 42 | 32 | 22 | 12 |
| 1" | 25,4 | — | — | 25 | — | 25 | **25** | 152 | 108 | 80 | 50 | — | — | — | — |
| 1 1/8" | 28,6 | 25 | 3/4" | 26,8 | 20 | — | **28** | 130 | 98 | 78 | 48 | 40 | 24 | 16 | 10 |
| 1 1/4" | 30 | — | — | 30 | — | — | **30** | — | 92 | 72 | 42 | — | — | — | — |
| 1 3/8" | 34,9 | 32 | 1" | 33,5 | 25 | 32 | **35** | 100 | 76 | 58 | 36 | 24 | 22 | 16 | 8 |
| 1 5/8" | 41,3 | 40 | 1 1/4" | 42,3 | 32 | 40 | **42** | 90 | 60 | 48 | 32 | 22 | 16 | 16 | 8 |
| 1 7/8" | 47,6 | — | 1 1/2" | 48 | 40 | — | **48** | — | 50 | 40 | 24 | 18 | 14 | 12 | 8 |
| 2 1/8" | 54 | 50 | 2" | 54,0 | 50 | 50 | **54** | — | 46 | 34 | 24 | 16 | 12 | — | — |
| 2 1/4" | 57,2 | 50 | 2" | 57,0 | 50 | — | **57** | — | 46 | 32 | 22 | 14 | 12 | 10 | 8 |
| 2 3/8" | 60,3 | — | 2" | 60,3 | 50 | — | **60** | — | 46 | 32 | 22 | 12 | 10 | 10 | 8 |
| 2 1/2" | 63,5 | — | — | 63,5 | — | 63 | **64** | — | 46 | 30 | 18 | 12 | 10 | — | — |
| 2 3/4" | 70 | — | — | 70 | — | — | **70** | — | 40 | 26 | 18 | 12 | 8 | 10 | 6 |
| 3" | 76,2 | 65 | 2 1/2" | 75,5 | 65 | 75 | **76** | — | 40 | 26 | 18 | 10 | 8 | 10 | 6 |
| 3 1/8" | 80 | — | — | 80 | — | — | **80** | — | 36 | 24 | 14 | 8 | 8 | 10 | 4 |
| 3 1/2" | 88,9 | 80 | 3" | 88,9 | 80 | 90 | **89** | — | 36 | 24 | 14 | 8 | 8 | 10 | 6 |
| — | — | — | 3 1/2" | 101,3 | 90 | — | **102** | — | 22 | 16 | 14 | 6 | 6 | 8 | 4 |
| 4 1/4" | 108,8 | 100 | 4" | 108 | 100 | — | **108** | — | 22 | 16 | 12 | 6 | 6 | 6 | 4 |
| 4 1/2" | 114,3 | 100 | 4" | 114 | 100 | 110 | **114** | — | 22 | 16 | 12 | 6 | 6 | 6 | 4 |
| — | — | — | — | 125 | — | 125 | **125** | — | 20 | 12 | 10 | 6 | 6 | 6 | 4 |
| — | — | — | 5" | 133 | 125 | — | **133** | — | 16 | 12 | 8 | 4 | 4 | 6 | 4 |
| — | — | — | 5" | 139 | 125 | 140 | **140** | — | 16 | 12 | 8 | 4 | 4 | 6 | 2 |
| — | — | — | 6" | 159 | 150 | 160 | **160** | — | — | 12 | 8 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| — | — | — | — | 168 | — | — | **170** | — | — | — | — | — | — | 4 | 2 |

*— для корректного подбора теплоизоляции на пластиковые трубы, следует обращаться к специалистам компании K-FLEX

Материал может выпускаться как с клеевым слоем, так и без него. Лист, имеющий с одной стороны покрытие из PES/PVA сетки, клеевого слоя и антиадгезионной пленки называется AD.



### Сертификация

Все сертификаты можно увидеть на сайте www.k-flex.ru

# K-FLEX ST/SK

## ПРЕДВАРИТЕЛЬНО РАЗРЕЗАННАЯ ТРУБНАЯ ЭЛАСТИЧНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ СО СПЕЦИАЛЬНЫМ КОНТАКТНЫМ КЛЕЕМ

t : от 40 до 85 °C
μ: ≥10 000

- ВОДОСНАБЖЕНИЕ
- КАНАЛИЗАЦИЯ
- КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

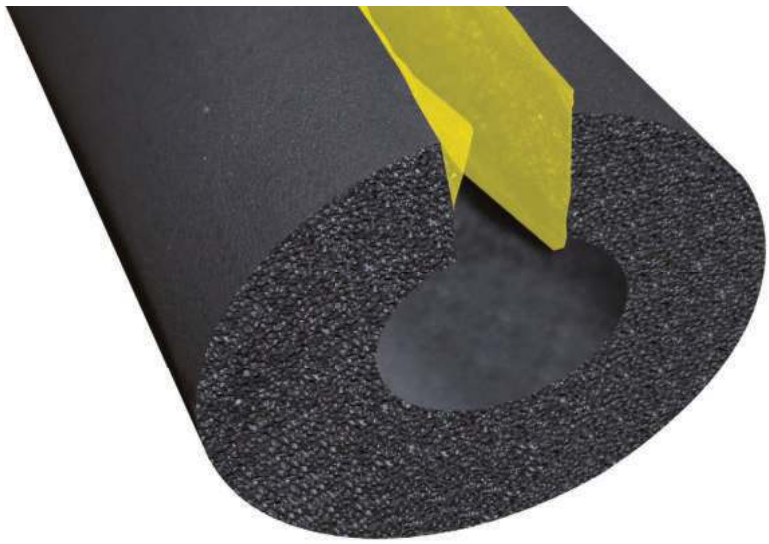
Техническая теплоизоляция K-FLEX марки ST/SK представляет собой предварительно разрезанную трубную эластичную изоляцию со специальным контактным клеем.

Инновационная клеевая технология INSUL-LOCK легка и быстра в использовании. Эта новая система разработана для экономии времени установки и уменьшения использования других клеящих материалов, уменьшая тем самым сроки монтажа. Новая изоляция ST/SK универсальна и проста в установке даже при низких температурах. Экономия времени монтажа до 4 раз!

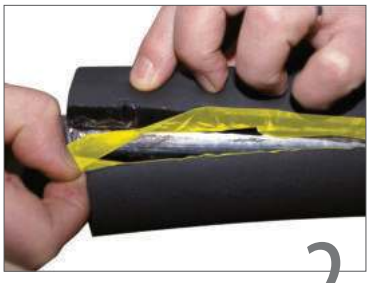


**Технические характеристики**

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Температура примен., °C | От -40 до 85 |
| Коэффициент теплопроводности, Вт/(м•°C) при температуре, °C | |
| -40<br>-20<br>0<br>20 | 0,028<br>0,030<br>0,032<br>0,034 |
| Коэффициент сопротивления диффузии водяного пара (фактор μ) по ГОСТ 25898 | ≥ 10 000 |
| Плотность по ГОСТ 17177, кг/м$^3$ | 40±15 |
| Показатель кислотности (pH) по EN 13468 | нейтральный |
| Экологическая безопасность | • без асбеста<br>• без CFC–HCFC |
| Биологическая стойкость | хорошая |
| Запах | нейтральный |
| Группа горючести по ГОСТ 30244 | Г1 |
| Цвет | Черный |
| Покрытия | AL CLAD, IC CLAD, IN CLAD, WHITE CLAD, PVC |




1


2


3


4


5

- Новая быстрая система наклеивания PEEL & SEAL
- Новая технология INSUL-LOCK
- Простая обработка и установка
- Экономия времени установки -50 %
- Превосходная гибкость даже при низких температурах

## Трубки K-FLEX ST/SK длиной 2 метра

| МЕДНЫЕ ТРУБЫ | | | СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ | | | ПЛАСТИКОВЫЕ ТРУБКИ (PP, PPE) * | Толщина, мм | 9 | 13 | 19 | 25 | 32 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø, наруж., дюйм | Ø внешн., мм | Ø, усл. проход | Ø, усл. дюйм | Ø внешн., мм | Ø, усл. проход | Ø внешн., мм | внут. Ø изоляции, мм | Количество в упаковке, м | | | | |
| 1/2" | 12,7 | 10 | — | 12 | — | 12 | **12** | 234 | 162 | 88 | — | — |
| 5/8" | 15,9 | 13 | 1/4" | 13,5 | 8 | — | **15** | 192 | 136 | 78 | — | — |
| 3/4" | 19,1 | 15 | 3/8" | 17,2 | 10 | 16 | **18** | 166 | 118 | 72 | 50 | 32 |
| 7/8" | 22,2 | 20 | 1/2" | 21,3 | 15 | 20 | **22** | 136 | 98 | 64 | 42 | 32 |
| 1 1/8" | 28,6 | 25 | 3/4" | 26,9 | 20 | 25 | **28** | 98 | 78 | 48 | 40 | 24 |
| 1 3/8" | 34,9 | 32 | 1" | 33,7 | 25 | 32 | **35** | 76 | 58 | 36 | 24 | 22 |
| 1 5/8" | 41,3 | 40 | 1 1/4" | 42,4 | 32 | 40 | **42** | 60 | 48 | 32 | 22 | 16 |
| 1 7/8" | 47,6 | — | — | 48 | — | — | **48** | 50 | 40 | 24 | 18 | 14 |
| 2 1/8" | 54 | 50 | — | 54 | — | 50 | **54** | 46 | 34 | 24 | 16 | 12 |
| 2 3/8" | 60,3 | — | 2" | 60 | 50 | — | **60** | 46 | 32 | 18 | 12 | 10 |
| 2 1/2" | 63,5 | — | — | 63,5 | — | 63 | **64** | — | 30 | 18 | 12 | 10 |
| 3" | 76,2 | 65 | 2 1/2" | 75,5 | 65 | 75 | **76** | 40 | 26 | 18 | 10 | 8 |
| 3 1/2" | 88,9 | 80 | 3" | 88,9 | 80 | 90 | **89** | 36 | 24 | 14 | 8 | 8 |
| 4 1/2" | 114,3 | 100 | 4" | 114,3 | 100 | 110 | **114** | — | 16 | 12 | 6 | 6 |

* — для корректного подбора теплоизоляции на пластиковые трубы, следует обращаться к техническому специалисту компании K-FLEX

# K-FLEX SOLAR HT

## ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

t : от -200 до 150 °C
(180 °C)*

ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОЕ ПРОМЫШЛЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТРУБОПРОВОДЫ
- СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ
- ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ

Техническая теплоизоляция K-FLEX марки SOLAR HT предназначена для поверхностей с положительными температурами (с учетом максимальной рабочей температуры). Это экономичное решение для изоляции и защиты трубопроводов парового и котельного оборудования, систем отопления и горячего водоснабжения.





**Технические характеристики**

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Температура примен., °C | от -200 до +150 (180*) |
| Коэффициент теплопроводности, Вт/(м•°C) при температуре, °C | |
| -20<br>0<br>20<br>40<br>60 | 0,036<br>0,038<br>0,040<br>0,042<br>0,045 |
| Плотность по ГОСТ 17177, кг/м$^3$ | 70±25 |
| Показатель кислотности (pH) по EN 13468 | нейтральный |
| Экологическая безопасность | • без асбеста<br>• без CFC–HCFC |
| Запах | нейтральный |
| Группа горючести по ГОСТ 30244 | Г1 |
| Цвет | Черный |
| Покрытия | AL CLAD, IC CLAD, IN CLAD, WHITE CLAD, PVC, METAL CLAD, FUTUREFLEX |
| Системы | AL CLAD, IC CLAD, IN CLAD |

* — кратковременно в течение суток







## Рулоны K-FLEX SOLAR HT, ширина 1 метр

| Толщина, мм | Длина, м | м² кор. | Стандартные |
|---|---|---|---|
| 10 | 20 | 20 | 10 |
| 13 | 14 | 14 | 13 |
| 19 | 10 | 10 | 19 |
| 25 | 08 | 08 | 25 |
| 32 | 06 | 06 | 32 |
| 40 | 04 | 04 | 40 |
| 50 | 04 | 04 | 50 |



## Трубки K-FLEX SOLAR HT, длина 2 метра

| МЕДНЫЕ ТРУБЫ | | | СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ | | | ПЛАСТИКОВЫЕ ТРУБКИ (PP, PPE) * | Толщина, мм | 9 | 13 | 19 | 25 | 32 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø наруж., дюйм | Ø внешн., мм | Ø, усл. проход | Ø усл., дюйм | Ø внешн., мм | Ø, усл. проход | Ø внешн., мм | внут. Ø изоляции, мм | Количество в упаковке, м | | | | |
| 3/8" | 10 | 8 | 1/4" | 10,2 | 6 | 10 | **10** | 192 | 140 | — | — | — |
| 1/2" | 12 | 10 | — | 12 | — | 12 | **12** | 172 | 130 | 80 | — | — |
| 5/8" | 15,9 | 13 | 1/3" | 13,5 | 8 | — | **15** | 144 | 112 | 64 | — | — |
| 3/4" | 19,1 | 15 | 3/8" | 17,2 | 10 | 16 | **18** | 130 | 98 | 58 | 42 | — |
| 7/8" | 22,2 | 20 | 1/2" | 21,3 | 15 | 20 | **22** | 108 | 84 | 64 | 36 | 32 |
| 1 1/8" | 28,6 | 25 | 3/4" | 26,9 | 20 | 25 | **28** | 92 | 64 | 48 | 32 | 24 |
| 1 3/8" | 34,9 | 32 | 1" | 33,7 | 25 | 32 | **35** | 58 | 50 | 36 | 24 | 22 |
| 1 5/8" | 41,3 | 40 | 1 1/4" | 42,4 | 32 | 40 | **42** | 50 | 40 | 32 | 24 | 16 |
| 1 7/8" | 47,6 | — | 1 1/2" | 48 | 40 | — | **48** | 40 | 32 | 24 | 20 | 14 |
| 2 1/8" | 54 | 50 | 2" | 54,0 | 50 | 50 | **54** | 38 | 32 | 18 | 18 | 12 |
| 2 1/4" | 57,2 | 50 | 2" | 57,0 | 50 | — | **57** | 36 | 30 | 22 | — | 12 |
| 2 3/8" | 60,3 | — | 2" | 60 | 50 | — | **60** | 32 | 28 | 16 | 18 | 10 |
| 2 1/2" | 63,5 | — | — | 63,5 | — | 63 | **64** | 46 | — | 18 | — | — |
| 3" | 76,2 | 65 | 2 1/2" | 75,5 | 65 | 75 | **76** | 26 | 24 | 18 | 12 | 8 |
| 3 1/2" | 88,9 | 80 | 3" | 88,9 | 80 | 90 | **89** | 20 | 18 | 16 | 12 | 8 |
| — | — | — | 3 1/2" | 101,3 | 90 | — | **102** | 22 | 16 | 14 | — | 6 |
| 4 1/4" | 108,8 | 100 | 4" | 108,0 | 100 | — | **108** | — | 16 | 12 | 6 | 6 |
| 4 1/2" | 114,3 | 100 | 4" | 114,3 | 100 | 110 | **114** | — | 16 | 12 | 6 | 6 |
| — | — | — | 5" | 133 | 125 | — | **133** | — | 12 | 8 | — | — |

* — для корректного подбора теплоизоляции на пластиковые трубы, следует обращаться к техническому специалисту компании K-FLEX

## Сертификация

**Все сертификаты можно увидеть на сайте www.k-flex.ru**

# K-FLEX AIR
## ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ ВОЗДУХОВОДОВ

t : от -30 °C до +80 °C
μ: ≥ 3 000

- СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ
- СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

Продукция K-FLEX марки AIR предназначена для теплоизоляции систем вентиляции и кондицио - нирования воздуха.





### Технические характеристики

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Температура примен., °C | От -30 до +80 |
| Коэффициент теплопроводности, Вт/(м•°C) при температуре, °C | |
| -20<br>0<br>20<br>40 | 0,034<br>0,036<br>0,038<br>0,040 |
| Коэффициент сопротивления диффузии водяного пара (фактор μ) по ГОСТ 25898 | ≥ 3 000 |
| Плотность по ГОСТ 17177, кг/м$^3$ | 40±15 |
| Показатель кислотности (pH) по EN 13468 | нейтральный |
| Экологическая безопасность | • без асбеста<br>• без CFC–HCFC |
| Масло и бензостойкость | хорошая |
| Биологическая стойкость | хорошая |
| Запах | нейтральный |
| Группа горючести по ГОСТ 30244 | Г1 |
| Цвет | Серый |
| Покрытия | FUTUREFLEX |
| Система | METAL |



### Рулоны K-FLEX AIR, ширина 1 метр

| Толщина, мм | Длина, м | Кол–во в упак., м$^2$ | Самокле-ящиеся | METAL | Самоклеящиеся METAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 30 | 30 | AD | METAL | AD METAL |
| 10 | 20 | 20 | AD | METAL | AD METAL |
| 13 | 14 | 14 | AD | METAL | AD METAL |
| 19 | 10 | 10 | AD | METAL | AD METAL |
| 25 | 8 | 8 | AD | METAL | AD METAL |
| 32 | 6 | 6 | AD | METAL | AD METAL |

### K-FLEX AIR лента, толщина 3 мм

| Ширина - длина, мм | Кол–во в упак., шт | Самоклея-щиеся | Самоклея-щиеся METAL |
|---|---|---|---|
| 50 - 15 | 12 | + | - |
| 100 - 10 | 12 | + | - |
| 50 - 15 | 12 | - | + |
| 75 - 15 | 8 | - | + |
| 100 - 15 | 6 | - | + |





### Сертификация

## K-FLEX AIR METAL

Эстетическое защитное покрытие METAL изготавливается из алюминиевой фольги, армированной стеклосеткой. Предназначено для использования в качестве покровного слоя на объектах, расположенных в помещениях и тоннелях. Обеспечивает защиту от механических повреждений.

Выпускается только как покровный слой на основе теплоизоляционного материала K-FLEX AIR, отдельно без теплоизоляционного материала не производится.



### Технические характеристики покрытия METAL

| Характеристика | Значение |
|---|---|
| Толщина, мкм | 18 |
| Удельный вес, г/м$^2$ | ~ 63 |
| Температура применения (без механических воздействий), ˚С | от -30 до 80 |
| Группа горючести | Г1 |
| Цвет | Серебристый |

### Сертификация покрытия METAL

# K-FLEX ECO

## ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ ОБЪЕКТОВ С ПОВЫШЕННЫМИ ТРЕБОВАНИЯМИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

### ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ ПО СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ

**t : от -200 до 130 °C (150 °C)****
**μ: ≥ 4 000**

*

В настоящее время при применении изоляции на пищевом и фармацевтическом производстве, в детских садах и школах, больницах и чистых комнатах возросла потребность в использовании материалов не содержащих галогены и другие токсичные вещества. Это обусловлено необходимостью контроля над выделением дыма или токсичных газов в случае возгорания, над качеством выпускаемой продукции и, конечно же, за состоянием здоровья.

Такими материалами являются продукты выпускаемые компанией K-FLEX.

K-FLEX ECO – материал, удовлетворяющий максимально высоким экологическим требованиям и требованиям пожарной безопасности, он не поддерживает микробную жизнь и полностью препятствует появлению бактерий.

Эта изоляция идеально подходит для всех инженерных систем внутри помещений. Основой этого материала является синтетический каучук, который не содержит хлориды и бромиды. В случае возгорания, материал ECO не поддерживает пламя, плотность дымовых газов ничтожно мала.

- ПИЩЕВЫЕ ПРОИЗВОДСТВА
- МЕДИЦИНСКИЕ УЧРЕЖДЕНИЯ
- ДЕТСКИЕ САДЫ, ШКОЛЫ
- ЧИСТЫЕ КОМНАТЫ
- ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО
- СТРОИТЕЛЬСТВО СУДОВ И КОРАБЛЕЙ
- МОРСКИЕ ПЛАТФОРМЫ
- АЭРОПОРТЫ

**Технические характеристики**

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Температура примен., °C | От -200 до 130*(150**) |
| Коэффициент теплопроводности, Вт/(м•°C) при температуре, °C | |
| -40<br>-20<br>0<br>20<br>40 | 0,034<br>0,036<br>0,038<br>0,040<br>0,042 |
| Коэффициент сопротивления диффузии водяного пара (фактор μ) по ГОСТ 25898 | ≥ 4 000 |
| Плотность по ГОСТ 17177, кг/м$^3$ | 70±25 |
| Показатель кислотности (pH) по EN 13468 | нейтральный |
| Экологическая безопасность | • без асбеста<br>• без CFC–HCFC<br>•без галогенов, PVC, хлоридов, бромидов, диоксинов |
| Масло и бензостойкость | хорошая |
| Биологическая стойкость | хорошая |
| Запах | нейтральный |
| Группа горючести по ГОСТ 30244 | Г2 |
| Цвет | Черный |
| Покрытия | PVC, METAL CLAD, AL CLAD, IC CLAD, WHITE CLAD, FUTUREFLEX |
| Системы | ALU, AL CLAD, IC CLAD, IN CLAD |

* — для рулонного материала в исполнении AD (самоклеящаяся) от -40 °C до +85 °C
** — кратковременно в течении суток





## Рулоны K-FLEX ECO, ширина 1 метр

| Толщина, мм | Кол-во в упак., м$^2$ | Стандартные | Самоклеящиеся | Стандартные ALU | Самоклеящиеся ALU |
|---|---|---|---|---|---|
| 06 | 30 | 06 | AD 06 | ALU 06 | AD ALU 06 |
| 10 | 20 | 10 | AD 10 | ALU 10 | AD ALU 10 |
| 13 | 14 | 13 | AD 13 | ALU 13 | AD ALU 13 |
| 16 | 12 | 16 | AD 16 | ALU 16 | AD ALU 16 |
| 19 | 10 | 19 | AD 19 | ALU 19 | AD ALU 19 |
| 25 | 8 | 25 | AD 25 | ALU 25 | AD ALU 25 |
| 32 | 6 | 32 | AD 32 | ALU 32 | AD ALU 32 |
| 40 | 4 | 40 | AD 40 | ALU 40 | AD ALU 40 |

## Трубки K-FLEX ECO, длина 2 метра

| МЕДНЫЕ ТРУБЫ | | | СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ | | | ПЛАСТИКОВЫЕ ТРУБКИ (PP, PPE) * | Толщина, мм | 9 | 13 | 19 | 25 | 32 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø, дюйм | Ø внешн., мм | Ø, усл. проход | Ø, дюйм | Ø, усл. проход | Ø внешн., мм | Ø внешн., мм | внут. Ø изоляции, мм | Количество в упаковке, м | | | | |
| 3/8" | 10 | 8 | 1/4" | 10,2 | 6 | 10 | **10** | 266 | 172 | 98 | — | — |
| 1/2" | 12 | 10 | — | 12 | — | 12 | **12** | 234 | 162 | 88 | — | — |
| 5/8" | 15,9 | 13 | 1/3" | 13,5 | 8 | — | **15** | 192 | 136 | 78 | 52 | — |
| 3/4" | 19,1 | 15 | 3/8" | 17 | 10 | 16 | **18** | 166 | 118 | 72 | 50 | — |
| 7/8" | 22,2 | 20 | 1/2" | 21,3 | 15 | 20 | **22** | 136 | 98 | 64 | 42 | 32 |
| 1 1/8" | 28,6 | 25 | 3/4" | 26,8 | 20 | 25 | **28** | 98 | 78 | 48 | 40 | 24 |
| 1 3/8" | 34,9 | 32 | 1" | 33,5 | 25 | 32 | **35** | 76 | 58 | 36 | 24 | 22 |
| 1 5/8" | 41,3 | 40 | 1 1/4" | 42,3 | 32 | 40 | **42** | 60 | 48 | 32 | 22 | 16 |
| 1 7/8" | 47,6 | — | 1 1/2" | 48 | 40 | — | **48** | 50 | 40 | 24 | 18 | 14 |
| 2 1/8" | 54 | 50 | 2" | 54,0 | 50 | 50 | **54** | 46 | 34 | 24 | 16 | 12 |
| 2 1/4" | 57,2 | 50 | 2" | 57,0 | 50 | — | **57** | 46 | 32 | 22 | — | — |
| 2 3/8" | 60,3 | — | 2" | 60,3 | 50 | — | **60** | 46 | 32 | 22 | 12 | 10 |
| 3" | 76,2 | 65 | 2 1/2" | 75,5 | 65 | 75 | **76** | 40 | 26 | 18 | 10 | 8 |
| 3 1/2" | 88,9 | 80 | 3" | 88,9 | 80 | 90 | **89** | — | 24 | 14 | 8 | 8 |
| 4 1/4" | 108,8 | 100 | 4" | 108 | 100 | — | **108** | — | 16 | 12 | — | — |
| 4 1/2" | 114,3 | 100 | 4" | 114 | 100 | 110 | **114** | — | 16 | 12 | 6 | 6 |

*— для корректного подбора теплоизоляции на пластиковые трубы, следует обращаться к специалистам компании K-FLEX

## Сертификация

**Все сертификаты можно увидеть на сайте www.k-flex.ru**

# K-FLEX IGO

## ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ ВСЕХ ОБЛАСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ В СФЕРАХ ГРАЖДАНСКОГО И ПРОМЫШЛЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

t : от -60 до 105 °C
μ: ≥ 7 000

- ОБЪЕКТЫ НЕФТЕХИМИИ
- ПОДЗЕМНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ
- ПОДЗЕМНЫЕ ЕМКОСТИ
- ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ

Теплоизоляционный материал **K-FLEX IGO** рекомендуется для тепловой изоляции трубопроводов с положительными и отрицательными температурами и фасонных изделий к ним, прокладываемых подземным или надземным способом, а также для теплоизоляции сварных стыков трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры, фильтров-грязеуловителей и др. элементов трубопроводов в качестве теплоизоляционного слоя в конструкции тепловой изоляции. Возможно использовать в подземной прокладке с электрообогревом.



**Технические характеристики**

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Температура примен., °C | От - 60 до 105 |
| Коэффициент теплопроводности, Вт/(м•°C) при температуре, °C | |
| -20<br>0<br>20<br>40 | 0,044<br>0,044<br>0,047<br>0,049 |
| Коэффициент сопротивления диффузии водяного пара (фактор μ) по ГОСТ 25898 | ≥ 7 000 |
| Прочность на сжатие при 10% деформации, кПа | 13,5 |
| Прочность на сжатие при 20% деформации, кПа | 23,5 |
| Плотность по ГОСТ 17177, кг/м$^3$ | 130±25 |
| Показатель кислотности (pH) по EN 13468 | нейтральный |
| Экологическая безопасность | • без асбеста<br>• без CFC–HCFC |
| Биологическая стойкость | хорошая |
| Запах | нейтральный |
| Группа горючести по ГОСТ 30244 | Г1 |
| Цвет | Чёрный |
| Покрытие | IN CLAD |

Примечание: при изоляции криогенного оборудования, просьба обращаться к специалистам компании K-FLEX

При заказе (или применении) изоляции на трубопровод от Ду 500 и выше и при теплоизоляции оборудования подземным способом прокладки следует обратиться к специалистам компании K-FLEX

При прокладке изолированного оборудования на открытом воздухе наличие покровного слоя обязательно.








**Рулоны K-FLEX IGO, ширина 1 метр**

| Толщина, мм | Длина, м | Кол-во в упак., м$^2$ |
|---|---|---|
| 19 | 8 | 8 |
| 25 | 6 | 6 |
| 32 | 5 | 5 |
| 40 | 3 | 3 |
| 50 | 3 | 3 |

**Сертификация**

# ПОКРЫТИЕ K-FLEX ALU

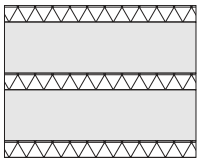
Покровный слой K-FLEX ALU представляет собой четырехслойный материал, состоящий из двух слоев алюминиевой фольги и двух слоев прозрачного полимерного покрытия.

Предназначено для использования в качестве покровного слоя, обеспечивая защиту от воздействия ультрафиолетового излучения и механических повреждений.

Выпускается как покровный слой, отдельно без теплоизоляционных материалов K-FLEX ST и ECO не производится.







— Алюминий 9 мкм
— Прозрачное полимерное покрытие 23 мкм
— Алюминий 9 мкм
— Полимерное покрытие 23 мкм
— Алюминий 9 мкм

## Технические характеристики

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Толщина, мкм по ГОСТ 2678 | 64 |
| Удельный вес, г/м$^2$ по ГОСТ 30547 | 170 |
| Температура применения (без механических воздействий), ˚С | от -25 до 70 |
| Коэффициент сопротивления диффузии водяного пара (фактор μ) по ГОСТ 25898 | ≥ 15 000 |
| Прочность при растяжении, МПа по ГОСТ 30547 | 60 |
| Относительное удлинение при разрыве, % по ГОСТ 30547 | 15 |
| Группа горючести по ГОСТ 30244 | Г1 |
| Цвет | серебристый |



# ПОКРЫТИЕ K-FLEX PVC

Твердое скрученное в рулоны PVC покрытие серого и белого цвета с гладкой поверхностью. Это лёгкое, простое и нерастягивающееся в использовании покрытие как надёжно защищает изоляцию, так и придаёт ей эстетический внешний вид. Монтаж покрытия PVC осуществляется с помощью заклепок K-PACK.



**Технические характеристики**

| Показатель | PVC grey | PVC white |
|---|---|---|
| Толщина, мкм по ГОСТ 17177 | 300; 350 | 350 |
| Плотность, кг/м$^3$ по ГОСТ 30547 | 1380 | 1380 |
| Температура применения (без механических воздействий), ˚С | от -20 до 60 | от -20 до 60 |
| Прочность при растяжении, МПа по ГОСТ 30547 | 5,5 | 5,5 |
| Относительное удлинение при разрыве, % по ГОСТ 30547 | 10 | 10 |
| Цвет | Серый | Серый |









# K-FLEX AL CLAD/WHITE CLAD

## ДОЛГОВЕЧНАЯ И НАДЕЖНАЯ МНОГОСЛОЙНАЯ ПОЛИМЕРНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО И НАРУЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ

K-FLEX AL CLAD / WHITE CLAD – это изоляционные системы на основе вспененного каучука K-FLEX с готовым покрытием AL CLAD или * WHITE CLAD и полным ассортиментом аксессуаров, предназначенных для наружного и внутреннего применения.








ТРЁХСЛОЙНАЯ СИСТЕМА ПОКРЫТИЙ AL CLAD/WHITE CLAD ПОЗВОЛЯЕТ ЗАЩИТИТЬ ПОВЕРХНОСТЬ ИЗОЛЯЦИИ ОТ УФ-ЛУЧЕЙ, МЕХАНИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ, АТМОСФЕРНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ, ПРЕКРАСНО ПОДХОДИТ ДЛЯ САНИТАРНОЙ ОБРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Технические характеристики AL CLAD

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Толщина, мкм | 280 |
| Удельный вес, г/м$^2$ | 403 |
| Температура применения (без механических воздействий), ˚C | от -25 до 75 |
| Прочность при разрыве, Н/мм$^2$ | 35 |
| Относительное удлинение при разрыве, % | 40 |
| Группа горючести по ГОСТ 30244 | Г1 |
| Стойкость к UVA | Устойчив |
| Цвет | серебристый |

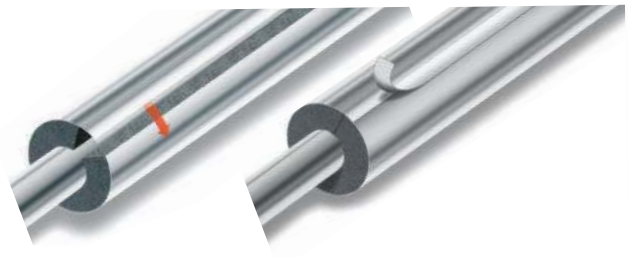
### Технические характеристики WHITE CLAD

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Толщина, мкм | 280 |
| Удельный вес, г/м$^2$ | 401 |
| Температура применения (без механических воздействий), ˚C | от -25 до 75 |
| Прочность при разрыве, Н/мм$^2$ | 200 |
| Относительное удлинение при разрыве, % | 40 |
| Группа горючести по ГОСТ 30244 | Г1 |
| Стойкость к UVA | Устойчив |
| Цвет | Белый (глянцевый) |

## Трубки K-FLEX с покрытием AL CLAD / WHITE CLAD, длина 1 метр

| МЕДНЫЕ ТРУБЫ | | | СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ | | | ПЛАСТИКОВЫЕ ТРУБКИ (PP, PPE) * | Толщина, мм | 9 | 13 | 19 | 25 | 32 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø, наруж. дюйм | Ø наруж., мм | Ø, усл. проход | Ø, усл. дюйм | Ø внешн., мм | Ø, усл. проход | Ø внешн., мм | внут. Ø изоляции, мм | Количество в упаковке, м | | | | |
| 5/8" | 15,9 | 13 | 1/3" | 13,5 | 8 | — | **15** | 99 | 73 | 47 | — | — |
| 3/4" | 19,1 | 15 | 3/8" | 17 | 10 | 16 | **18** | 81 | 62 | 42 | 30 | 16 |
| 7/8" | 22,2 | 20 | 1/2" | 21,3 | 15 | 20 | **22** | 71 | 58 | 33 | 27 | 15 |
| 1 1/8" | 28,6 | 25 | 3/4" | 26,8 | 20 | 25 | **28** | 52 | 43 | 27 | 22 | 12 |
| 1 3/8" | 34,9 | 32 | 1" | 33,5 | 25 | 32 | **35** | 39 | 31 | 21 | 16 | 11 |
| 1 5/8" | 41,3 | 40 | 1 1/4" | 42,3 | 32 | 40 | **42** | 32 | 27 | 20 | 15 | 11 |
| 1 7/8" | 47,6 | — | 1 1/2" | 48 | 40 | — | **48** | 28 | 21 | 16 | 12 | 9 |
| 2 1/8" | 54 | 50 | 2" | 54,0 | 50 | 50 | **54** | 24 | 20 | 15 | 11 | 8 |
| 2 3/8" | 60,3 | — | 2" | 60 | 50 | — | **60** | 24 | 18 | 15 | 9 | 8 |
| 3" | 76,2 | 65 | 2 1/2" | 75,6 | 65 | 75 | **76** | 20 | 12 | 11 | 8 | 6 |
| 3 1/2" | 88,9 | 80 | 3" | 88,9 | 80 | 90 | **89** | 13 | 12 | 9 | 6 | 4 |
| — | — | — | 3 1/2" | 101,3 | 90 | — | **102** | 10 | 9 | 7 | 4 | 4 |
| 4 1/4" | 108 | 100 | 4" | 108 | 100 | — | **108** | 10 | 8 | 7 | 3 | 3 |
| 4 1/2" | 114 | 100 | 4" | 114 | 100 | 110 | **114** | 8 | 8 | 6 | 3 | 3 |
| — | — | — | — | 125 | — | 125 | **125** | 8 | 7 | 5 | 3 | 3 |
| — | — | — | 5" | 133 | 125 | — | **133** | 6 | 6 | 4 | 3 | 2 |
| — | — | — | 5" | 139 | 125 | 140 | **140** | 6 | 6 | 4 | 2 | 2 |
| — | — | — | 6" | 159 | 150 | 160 | **160** | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 |

* — для корректного подбора теплоизоляции на пластиковые трубы, следует обращаться к техническому специалисту компании K-FLEX





## Рулоны K-FLEX с покрытием AL CLAD, ширина 1 метр

| Толщина, мм | Длина, м | Кол-во в упак. м$^2$ | Стандартные | Самоклеящиеся |
|---|---|---|---|---|
| 06 | 30 | 30 | 06 | AD 06 |
| 10 | 20 | 20 | 10 | AD 10 |
| 13 | 14 | 14 | 13 | AD 13 |
| 16 | 12 | 12 | 16 | AD 16 |
| 19 | 10 | 10 | 19 | AD 19 |
| 25 | 8 | 8 | 25 | AD 25 |
| 32 | 6 | 6 | 32 | AD 32 |

## Покрытие K-FLEX AL CLAD / WHITE CLAD

| Толщина, мкм | Кол-во в упаковке, м$^2$ |
|---|---|
| 280 | 25 / 25 |
| 280 (AD) | 25 / – |

С клеевым слоем и без него.
Поставляется в рулонах.
Длина: 25 м
Ширина: 1 м
AD - обозначение самоклеящегося слоя.

✻ В систему K-FLEX AL CLAD входят также самоклеящиеся ленты, углы, тройники.

## Сертификация



# FUTUREFLEX

## РЕВОЛЮЦИОННЫЙ СПОСОБ ЗАЩИТЫ СПЕЦИАЛЬНОЕ 7-СЛОЙНОЕ ЗАЩИТНОЕ ПОКРЫТИЕ С КЛЕЕВЫМ ОСНОВАНИЕМ

**Революционный материал FUTUREFLEX обладает уникальным сочетанием характеристик и инноваций:**

- Клеевая система для лучшей адгезии при монтаже в холодную погоду
- Отличные высокие и низкие температурные характеристики.
- Химически стойкий материал
- Покрытие представляет собой барьер против воды и водяного пара
- Абсолютная защита от проникновения влаги
- Без растворителей
- Защитное покрытие обладает отличной стойкостью к старению
- Покрытие любых сложных участков, фитингов и арматуры без специальных приспособлений и навыков



**Применение:**

Для защиты от атмосферных воздействий и для герметизации изоляционных систем воздуховодов, трубопроводов различного назначения. Пароизоляция для криогенных установок. Для применения на минеральную вату, стеклопластиковые оболочки и промышленные пеноматериалы.

Прочный, долговечный и устойчивый к разрыву материал FUTUREFLEX выпускается в натуральном алюминиевом цвете, белом и черном.

**Состав:**

Специальный 7- слойный материал:
(чередование слоев)

1. Полимерная пленка - 3 слоя
2. Алюминиевая фольга - 3 слоя
3. Полиакриловый клей - 1 слой
4. Силиконовая бумага - 1 слой



## Технические данные:

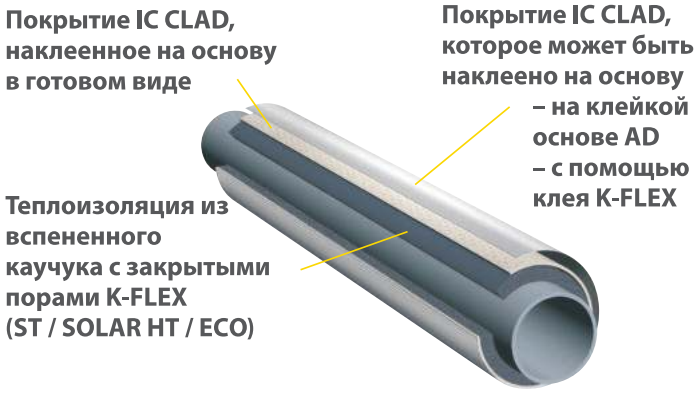
| Показатель | Значение |
|---|---|
| Толщина, мкм | 180 |
| Удельный вес, г/м$^2$ | 400 |
| Температура применения, °С | от -60 до 130 |
| Коэффициент паропроницаемости, мг/(м·ч·Па), не более | 1 |
| Относительное удлинение при разрыве, %, не менее | 50 |
| Прочность при разрыве, Н/см | 68 |
| Группа горючести | Г1 |
| Цвет | Серебристый, черный, белый |

| Продукт | Цвет | Ширина рулона, мм | Длина рулона, м | Метров в упаковке, м$^2$ |
|---|---|---|---|---|
| Рулон K-FLEX 600-50 FUTUREFLEX Silver | Серебристый | 600 | 50 | 30 |
| Рулон K-FLEX 600-50 FUTUREFLEX Black | Черный | 600 | 50 | 30 |
| Рулон K-FLEX 600-50 FUTUREFLEX White | Белый | 600 | 50 | 30 |

# K-FLEX IC CLAD

## ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ В СУДОСТРОЕНИИ И НЕФТЕХИМИИ

K-FLEX IC CLAD – это изоляционная система на основе вспененного каучука K-FLEX с готовым наружным неорганическим покрытием из стеклоткани IC CLAD, окрашенным в чёрный цвет, или ламинированным алюминием. Предназначена для защиты изоляции от механических повреждений и ультрафиолета.




### Покрытие IC CLAD BK

Покрытие IC CLAD BK изготавливается из стеклоткани черного цвета и предназначено для использования в качестве покровного слоя на объектах, расположенных в помещениях и тоннелях. Обеспечивает защиту от механических повреждений.

### Покрытие IC CLAD SR

Покрытие IC CLAD SR представляет собой комбинированный материал из стеклоткани, ламинированный алюминиевой фольгой и предназначенный для использования в качестве покровного слоя на объектах, расположенных в помещениях и тоннелях. Обеспечивает защиту от механических повреждений.

| Технические характеристики | IC CLAD BK | IC CLAD SR |
|---|---|---|
| Показатель | Значение | Значение |
| Толщина, мкм по ГОСТ 6943 18 | 180 | 220 |
| Удельный вес, г/м$^2$ по ГОСТ 6943 18 | 210 | 214 |
| Температура применения (без механических воздействий), ˚С | от -200 до180 | от -60 до180 |
| Коэффициент сопротивления диффузии водяного пара (фактор μ) по ГОСТ 25898 | ≥ 1500 | ≥ 2000 |
| Прочность при растяжении, МПа<br>- в продольном направлении<br>- в поперечном направлении | 56,94<br>42,69 | 61,3<br>47,9 |
| Относительное удлинение при разрыве, % по ГОСТ 30547<br>- в продольном направлении<br>- в поперечном направлении | 10<br>10 | 10<br>10 |
| Гибкость на брусе (радиус закругления 5 мм) при отрицательной температуре по ГОСТ 30547 | нет разрушений | нет разрушений |
| Группа горючести по ГОСТ 30244 | Г1 | Г1 |
| Стойкость к UVA | Устойчив | Устойчив |
| Цвет | черный | серебристый |

* Производится двух видов: с клеевым слоем и без него

## Покрытие K-FLEX IC CLAD

| Вид | Ширина, мм | Длина, м | Тип | Кол-во в упак., м$^2$ |
|---|---|---|---|---|
| — | 1000 | 25 | BK | 25 |
| AD | 1000 | 25 | BK | 25 |
| — | 1000 | 25 | SR | 25 |
| AD | 1000 | 25 | SR | 25 |



## Рулоны K-FLEX с покрытием IC CLAD, ширина 1метр

| Толщина, мм | Длина, м | Кол-во в упак., м$^2$ | Стандарт-ные | Самоклея-щиеся |
|---|---|---|---|---|
| 06 | 30 | 30 | 06 | AD 06 |
| 10 | 20 | 20 | 10 | AD 10 |
| 13 | 14 | 14 | 13 | AD 13 |
| 16 | 12 | 12 | 16 | AD 16 |
| 19 | 10 | 10 | 19 | AD 19 |
| 25 | 08 | 08 | 25 | AD 25 |
| 32 | 06 | 06 | 32 | AD 32 |



## Трубки K-FLEX с покрытием IC CLAD, длина 1 метр

| МЕДНЫЕ ТРУБЫ | | | СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ | | | ПЛАСТИ-КОВЫЕ ТРУБКИ (PP, PPE) * | Толщи-на, мм | 9 | 13 | 19 | 25 | 32 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø, дюйм | Ø внешн., мм | Ø, усл. проход | Ø, дюйм | Ø, усл. проход | Ø внешн., мм | Ø внешн., мм | внут. Ø изоля-ции, мм | Количество в упаковке, м | | | | |
| 5/8" | 15,9 | 13 | 1/3" | 13,5 | 8 | — | **15** | 99 | 73 | 47 | — | — |
| 3/4" | 19,1 | 15 | 3/8" | 17 | 10 | 16 | **18** | 81 | 62 | 42 | 30 | 16 |
| 7/8" | 22,2 | 20 | 1/2" | 21,3 | 15 | 20 | **22** | 71 | 58 | 33 | 27 | 15 |
| 1 1/8" | 28,6 | 25 | 3/4" | 26,8 | 20 | 25 | **28** | 52 | 43 | 27 | 25 | 12 |
| 1 3/8" | 34,9 | 32 | 1" | 33,5 | 25 | 32 | **35** | 39 | 31 | 21 | 16 | 11 |
| 1 5/8" | 41,3 | 40 | 1 1/4" | 42,3 | 32 | 40 | **42** | 32 | 27 | 20 | 15 | 11 |
| 1 7/8" | 47,6 | — | 1 1/2" | 48 | 40 | — | **48** | 28 | 21 | 16 | 15 | 9 |
| 2 1/8" | 54 | 50 | 2" | 54,0 | 50 | 50 | **54** | 24 | 20 | 15 | 11 | 8 |
| 2 3/8" | 60,3 | — | 2" | 60,3 | 50 | — | **60** | 24 | 18 | 15 | 9 | 8 |
| 3" | 76,2 | 65 | 2 1/2" | 75,5 | 65 | 75 | **76** | 20 | 12 | 11 | 8 | 6 |
| 3 1/2" | 88,9 | 80 | 3" | 88,9 | 80 | 90 | **89** | 13 | 12 | 9 | 6 | 4 |
| — | — | — | 3 1/2" | 101,3 | 90 | — | **102** | 10 | 9 | 7 | 4 | 4 |
| 4 1/4" | 108,8 | 100 | 4" | 108 | 100 | — | **108** | 10 | 8 | 7 | 3 | 3 |
| 4 1/2" | 114,3 | 100 | 4" | 114 | 100 | 110 | **114** | 8 | 8 | 6 | 3 | 3 |
| — | — | — | — | 125 | — | 125 | **125** | 10 | 7 | 5 | 3 | 3 |
| — | — | — | 5" | 133 | 125 | — | **133** | 6 | 6 | 4 | 2 | 2 |
| — | — | — | 5" | 139 | 125 | 140 | **140** | 6 | 6 | 4 | 2 | 2 |
| — | — | — | 6" | 159 | 150 | 160 | **160** | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 |

* — для корректного подбора теплоизоляции на пластиковые трубы, следует обращаться к специалистам компании K-FLEX
AD — обозначение самоклеящегося слоя.

* В систему K-FLEX IC CLAD входят также самоклеящиеся ленты.

### Сертификация



# K-FLEX IN CLAD

## ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ СУРОВЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

K-FLEX IN CLAD – это изоляционная система с готовым полимерным покрытием, стойким к агрессивной морской атмосфере, ультрафиолету и механическим повреждениям. Это идеальный материал для промышленных предприятий, морских нефтяных платформ, плавучих нефтеперерабатывающих заводов, терминалов хранения сжиженного природного газа и судостроения.

Полимерное покрытие IN CLAD предназначено для использования в качестве покровного слоя на объектах, расположенных на открытом воздухе (а также помещениях и тоннелях) и подверженных повышенному воздействию агрессивных факторов окружающей среды, в том числе морской атмосферы (судостроение, морские нефтяные платформы и т.п.). Обеспечивает защиту от воздействия ультрафиолетового излучения, агрессивной окружающей среды и механических повреждений.




ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ IN CLAD С ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПОКРЫТИЕМ HYPALON НЕ ОГРАНИЧИВАЕТСЯ ТЯЖЕЛЫМИ ВНЕШНИМИ УСЛОВИЯМИ

**Технические характеристики**

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Толщина, мкм по ГОСТ 2678 | 1000 |
| Удельный вес, г/м$^2$ | 1650 |
| Температура применения (без механических воздействий), ˚С | от -60 до 80 |
| Коэффициент сопротивления диффузии водяного пара (фактор μ) по ГОСТ 25898 | ≥ 90 000 |
| Прочность при растяжении, МПа по ГОСТ 30547 | 8,88 |
| Относительное удлинение при разрыве, % по ГОСТ 30547 | 100 |
| Группа горючести по ГОСТ 30244 | Г1 |
| Стойкость к UVA | Устойчив |
| Цвет | серый, черный |







## Трубки K-FLEX с покрытием IN CLAD, длина 1 метр

| МЕДНЫЕ ТРУБЫ | | | СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ | | | ПЛАСТИКОВЫЕ ТРУБКИ (PP, PPE) | Толщина, мм | 9 | 13 | 19 | 25 | 32 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ø, дюйм | Ø внешн., мм | Ø, усл. проход | Ø, дюйм | Ø, усл. проход | Ø внешн., мм | Ø внешн., мм | внут. Ø изоляции, мм | Количество в упаковке, м | | | | |
| 5/8" | 15,9 | 13 | 1/3" | 13,5 | 8 | — | **15** | 99 | 73 | 47 | — | — |
| 3/4" | 19,1 | 15 | 3/8" | 17 | 10 | 16 | **18** | 81 | 62 | 42 | 30 | 16 |
| 7/8" | 22,2 | 20 | 1/2" | 21,3 | 15 | 20 | **22** | 71 | 58 | 33 | 27 | 15 |
| 1 1/8" | 28,6 | 25 | 3/4" | 26,8 | 20 | 25 | **28** | 52 | 43 | 27 | 25 | 12 |
| 1 3/8" | 34,9 | 32 | 1" | 33,5 | 25 | 32 | **35** | 39 | 31 | 21 | 16 | 11 |
| 1 5/8" | 41,3 | 40 | 1 1/4" | 42,3 | 32 | 40 | **42** | 32 | 27 | 20 | 15 | 11 |
| 1 7/8" | 47,6 | — | 1 1/2" | 48 | 40 | — | **48** | 28 | 21 | 16 | 15 | 9 |
| 2 1/8" | 54 | 50 | 2" | 54,0 | 50 | 50 | **54** | 24 | 20 | 15 | 11 | 8 |
| 2 3/8" | 60,3 | — | 2" | 60 | 50 | — | **60** | 24 | 18 | 15 | 9 | 8 |
| 3" | 76,2 | 65 | 2 1/2" | 75,5 | 65 | 75 | **76** | 20 | 12 | 11 | 8 | 6 |
| 3 1/2" | 88,9 | 80 | 3" | 88,9 | 80 | 90 | **89** | 13 | 12 | 9 | 6 | 4 |
| — | — | — | 3 1/2" | 101,3 | 90 | — | **102** | 10 | 9 | 7 | 4 | 4 |
| 4 1/4" | 108,8 | 100 | 4" | 108 | 100 | — | **108** | 10 | 8 | 7 | 3 | 3 |
| 4 1/2" | 114,3 | 100 | 4" | 114 | 100 | 110 | **114** | 8 | 8 | 6 | 3 | 3 |
| — | — | — | — | 125 | — | 125 | **125** | 6 | 7 | 5 | 3 | 3 |
| — | — | — | 5" | 133 | 125 | — | **133** | 6 | 6 | 4 | 2 | 2 |
| — | — | — | 5" | 139 | 125 | 140 | **140** | 6 | 6 | 4 | 2 | 2 |
| — | — | — | 6" | 159 | 150 | 160 | **160** | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 |

## Покрытие K-FLEX IN CLAD, ширина 1 метр

| Толщина, мкм | Длина, м | Тип | Кол-во в упак., м$^2$ |
|---|---|---|---|
| 1000 | 25 | black / grey | 25 |




## Рулоны K-FLEX с покрытием IN CLAD, ширина 1 метр

| Толщина, мм | Длина, м | Кол-во в упак., м$^2$ | Стандартные | Самоклеящиеся |
|---|---|---|---|---|
| 13 | 14 | 14 | 13 | AD 13 |
| 16 | 12 | 12 | 16 | AD 16 |
| 19 | 10 | 10 | 19 | AD 19 |
| 25 | 08 | 08 | 25 | AD 25 |
| 32 | 06 | 06 | 32 | AD 32 |

## Сертификация

# АКСЕССУАРЫ K-FLEX
## ОСНОВНЫЕ АКСЕССУАРЫ

## ЛЕНТЫ

### Лента из вспененного каучука самоклеящаяся (марки ST, SOLAR HT, ECO)



| Марка | Длина, м | Ширина, мм | Толщина, мм |
|---|---|---|---|
| ST | 10 | 15 | 3 |
| ST | 10 | 50 | 3 |
| ST, SOLAR HT,ECO | 15 | 50 | 3 |
| ST | 10 | 100 | 3 |

### Лента из вспененного каучука K-FLEX AIR (толщина 3 мм)



| Материал | Длина, м | Ширина, мм |
|---|---|---|
| AIR / AIR METAL | 15 | 50 |
| AIR | 10 | 100 |
| AIR METAL | 15 | 75 |
| AIR METAL | 15 | 100 |

### Лента самоклеящаяся системы AL CLAD/ WHITE CLAD*



| Длина, м | Ширина, мм |
|---|---|
| 50 | 25 |
| 50 | 35 |
| 50 | 50* |
| 50 | 75* |
| 50 | 100 |

### Лента самоклеящаяся системы IC CLAD



| Покрытие | Длина, м | Ширина, мм | Цвет |
|---|---|---|---|
| BK | 25 | 50 | Чёрный |
| SR | 25 | 50 | Серый |
| BK | 25 | 100 | Черный |
| SR | 25 | 100 | Серый |

### Лента системы IN CLAD



| Покрытие | Длина, м | Ширина, мм | Цвет |
|---|---|---|---|
| black | 25 | 50 | чёрный |
| grey | 25 | 50 | серый |
| black | 25 | 100 | черный |
| grey | 25 | 100 | серый |

## K-FLEX
### Лента виниловая



**K-FLEX Лента виниловая**
эластичная лента, предназначена для покрытия предварительно изолированных труб, обеспечивает защиту изоляционных материалов от воздействия ультрафиолетового излучения и механических повреждений. Небольшие размеры рулона, помогают осуществлять монтаж даже в труднодоступных местах.

| Обозначение | Длина | Ширина | Цвет |
|---|---|---|---|
| K-FLEX Лента виниловая | 25 м | 100 мм | белый |

### Лента алюминиевая самоклеящаяся K-FLEX ALU



| Основа | Длина, м | Ширина, мм |
|---|---|---|
| AA 130 | 50 | 50 |
| AA 130 | 50 | 75 |
| AA 130 | 50 | 100 |
| AR 107 | 50 | 50 |

Маркировки ленты K-FLEX ALU: AA 130 – лента неармированная,
AR 107 – лента армированная



### Лента PVC самоклеящаяся

| Обозначение | Длина, м | Ширина, мм | Цвет |
|---|---|---|---|
| AT 070 | 25 | 38 | чёрный |
| AT 070 | 25 | 38 | серый |
| AT 070 | 25 | 50 | черный |
| AT 070 | 25 | 50 | серый |
| AT 070 | 25 | 25 | белый |

## УГЛЫ

### Углы ST / ECO / SOLAR HT AL CLAD / PVC



## ТРОЙНИКИ

### Тройники K-FLEX «T» ST / SOLAR HT AL CLAD / PVC



Готовые углы и тройники K-FLEX стандартных размеров. Монтируются при помощи клея K-FLEX.

## ПОДВЕСЫ

Подвесы представляют собой готовую к использованию деталь с полиуретановыми вставками для распределения весовой нагрузки. К обоим торцам центральной части приклеены кольца из материала K-FLEX с покрытием. Продольный шов закрывается самоклеящимся нахлестом.

### Подвесы K-FLEX без металлического хомута (Марки ST)



### Подвесы K-FLEX с металлическим хомутом (Марки ST )



* Все ленты, углы, тройники и подвесы изготовлены из сертифицированных материалов

# АКСЕССУАРЫ K-FLEX
## ОСНОВНЫЕ АКСЕССУАРЫ

### Очиститель K-FLEX




Очиститель K–FLEX представляет собой смесь органических растворителей и предназначен для очистки склеиваемых поверхностей, очистки инструментов (кистей, шпателей, валиков) и разбавления загустевшего клея. Объем: 1 л.

### Краска K-FLEX K-FINISH



Акриловая краска на водной основе, без запаха, легко наносится и быстро сохнет, не загрязняет окружающую среду и не выцветает. Используется для покрытия изоляции как внутри помещения, так и снаружи. Выпускается объемом 2,5 л. Расход краски 0,45-0,5 л/м$^2$ в два слоя. Транспортиро--вать и хранить краску рекомендуется при температуре окружающего воздуха от +5 °С до +30 °С.

### Клей K-FLEX K-414




Клей K-FLEX K-414 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.

Объём, л: 0,26; 0,5; 0,8; 2,6.

### K-FLEX K-425

Клей K-FLEX K-425 представляет собой двухкомпонентный контактный клей на основе полихлоропренового каучука. Предназначен для монтажа материала SOLAR HT и ECO. Объём: 1 л.

### Герметик K-FLEX

Предназначен для герметизации швов защитных покрытий AL CLAD, WHITE CLAD и IN CLAD при расположении объектов на открытом воздухе.
Объем: 0,290 л.




### Краска K-FLEX COLOR




Акриловая краска на водной основе, без запаха, легко наносится и быстро сохнет, не загрязняет окружающую среду и не выцветает. Используется для покрытия изоляции как внутри помещения, так и снаружи. Выпускается объемом 0,5 л.

| | |
|---|---|
| RAL 5012 blue | RAL 3000 red |
| RAL 6032 green | RAL 9011 black |
| RAL 7035 grey | RAL 1019 sand |
| RAL 9002 white | RAL 3015 pink |

### K-FLEX ULTRA-5

Однокомпонентный клей K-FLEX марки ULTRA-5 представляет собой раствор полиуретанового полимера в органическом растворителе - метиленхлориде. Клей предназначен для склеивания нахлестов покрытий, лент K-FLEX марок IN CLAD. Клей выпускается в металлической таре объемом 2,6 литра.

### K-FLEX K-467

Клей K-FLEX K-467 представляет собой однокомпонентный клей, основанный на полихлоропреновом адгезийвном веществе. Клей является «контактным» и рекомендован для монтажа изоляции из вспененного и синтетического каучука на трубах и общих поверхностях, расположенных в системах нагрева и охлаждения. Объём: 2,6 л. Возможен монтаж при минусовых температурах (от -15°С и выше).



* Продукция сертифицирована

## Дозатор клея



Дозатор клея предназначен для равномерного и аккуратного нанесения клея. Основные преимущества - снижение потерь, уменьшение количества рабочего времени при процессе нанесения клея, высокая скорость нанесения клея. Объем: 0,25 л.

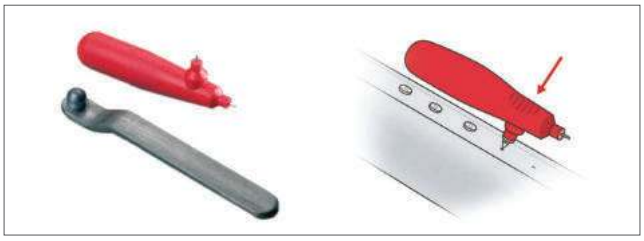
## Нож монтажный



Монтажный нож предназначен для разрезания трубчатого материала K-FLEX. Позволяет сделать рез ровным без рваных краёв.

## Монтажное шило

Предназначено для пробивки отверстий в покрытиях K-FLEX для его дальнейшей фиксации заклёпками K-PACK. Имеет рукоятку из пластика. Угловое и двойное.



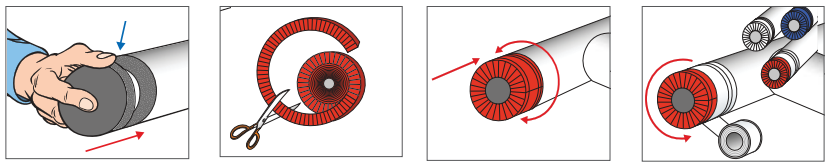
## Пластиковые заклепки K-PACK

Заклепки K-FLEX K–PACK белого и серого цвета изготавливаются из ПВХ и предназначены для механического скрепления нахлестов покрытий PVC, WHITE CLAD и AL CLAD. Упаковка: 1000 шт.



## Торцевые заглушки

Специальные заглушки для закрытия торцов изолированных трубопроводов. Для удобства идентификации труб в системе заглушки производятся следующих видов: серебряные, серые, красные, синие. Длина 10 метров. 32 и 42 – ширина ленты, устанавливается на торец.
18, 23, 28, 38, 48, 58 – длина лепестков.



## Сумка с инструментами для монтажа

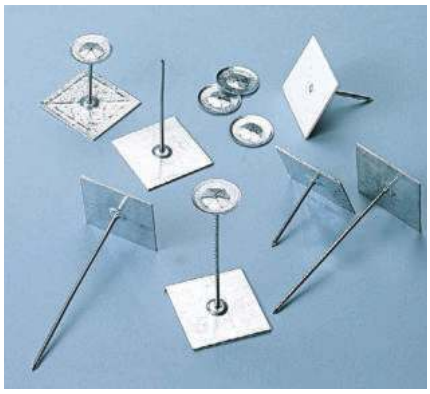
- Кронциркуль универсальный;
- Циркуль металлический;
- Нож монтажный, со стальным, узким, длинным лезвием;
- Нож универсальный со сменными лезвиями;
- Брусок овальный;
- Стусло;
- Кисть радиаторная, кисть плоская 2 шт., лаковый маркер, рулетка, монтажное шило.

* Линейка металическая, лезвия для ножа.




## Самоклеющиеся крепежные штифты K-FIX AD

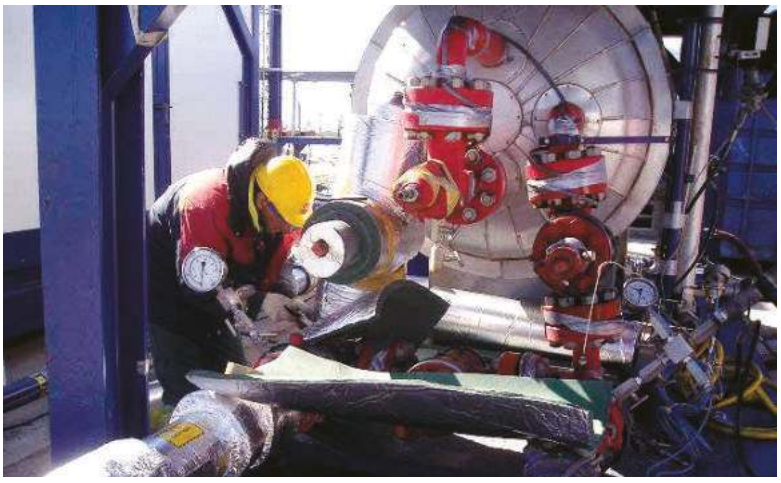
Предназначен для механической фиксации пластин K-FLEX к негоризонтальным поверхностям. Упаковка:100 шт.



| Длина штифта, мм |
|---|
| 19 |
| 25 |
| 32 |
| 44 |
| 51 |
| 63 |
| 76 |
| 89 |
| 114 |

# СЕРВИС

Специалисты нашей компании прилагают максимум усилий для того, чтобы их совместная работа с проектировщиками и монтажниками была слаженной и продуктивной, а результат – качественным. Для проектировщиков разработаны теплотехнические расчеты (альбом технических решений № ТР 12324- ТИ.2008), а по первому требованию предоставляются образцы материалов, также оказываются технические консультации. Кроме того, для монтажников реализована программа по обучению работе с продукцией K-FLEX, в рамках которой проводятся семинары и сертификация монтажников. Для проведения расчетов оптимальных толщин теплоизоляционного слоя и норм плотности теплового потока, наши специалисты разработали специальную программу K-PROJEKT 2.0 которая основана на требованиях, содержащихся в нормах технологического проектирования и других нормативных документах:






- СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»;
- ТР 12324 - ТИ.2008 «Изделия теплоизоляционные из вспененного каучука «K-FLEX» в конструкциях тепловой изоляции оборудования и трубопроводов."





**Руководство по монтажу, альбом технических решений и технические консультации вы всегда можете получить в офисе К-ФЛЕКС и у официальных дистрибьюторов компании.**

# ВРЕМЯ КАЧЕСТВА – ВРЕМЯ K-FLEX


K-FLEX
ТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ
+7 (495) 589-23-40
K-FLEX
IK INSULATION GROUP
K-FLEX

K-FLEX

www.k-flex.ru



2022