

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ

---

## КАТАЛОГ 2024



«**ROKA-CELL**» – динамично развивающаяся компания, специализирующаяся на производстве теплоизоляции из синтетического каучука **ROKAFLEX** для промышленных инженерных систем.



Компания «**ROKA-CELL**» была образована в 2021 году между **Roka Yalitim AŞ (Стамбул, Турция)**, которая имеет 20 – летний опыт работы в своем секторе и экспортирует свою продукцию по всему миру, включая Европу -



- и **Aysel Inshaat (Ташкент, Узбекистан)** одной из самых авторитетной, уважаемых и опытных строительных компаний в Узбекистане.



«**ROKA-CELL**» с центральным офисом в г.Ташкент, обладает самой большой и современной производственной мощностью в Центральной Азии

«**ROKA-CELL**» – это надежный партнер по решениям в области механического монтажа с самым широким ассортиментом продукции.





## СТРОИТЕЛЬСТВО

В теплоизоляции зданий и сооружений играет важную роль теплоизоляция из вспененного каучука. Она применяется для изоляции трубопроводов, кондиционеров, систем вентиляции и других архитектурных элементов.

## ПРОМЫШЛЕННЫЙ ХОЛОД

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



## МЕДИЦИНА

Некоторые типы вспененного каучука обладают антибактериальными и антиаллергическими свойствами, что способствует созданию безопасной и гигиеничной среды для пациентов. Изоляция из вспененного каучука играет важную роль в обеспечении безопасности, комфорта и защиты медицинских помещений.

## ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Вспененный каучук используется для теплоизоляции трубопроводов, оборудования, резервуаров и других элементов в промышленных предприятиях. Такая изоляция помогает снизить теплопотери и поддерживать необходимую температуру в системах.



## **ВЫСОКИЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ СВОЙСТВА**

Техническая теплоизоляция из вспененного каучука обладает отличными теплоизоляционными свойствами, что позволяет снизить потери тепла и повысить энергоэффективность системы.

Это особенно важно для тепловых систем, таких как трубопроводы, кондиционеры и холодильные установки.

## **ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ**

Вспененный каучук обладает высокой устойчивостью к различным физическим и химическим воздействиям. Он не подвержен коррозии, гниению или разрушению под воздействием влаги, масел, кислот и других агрессивных сред. Это делает его долговечным и надежным материалом для теплоизоляции.

## **ПРОСТОЙ И БЫСТРЫЙ МОНТАЖ**

Техническая теплоизоляция из вспененного каучука обладает хорошей гибкостью и эластичностью, что облегчает ее установку на различные поверхности и формы.

Она также обладает звукоизоляционными свойствами, что помогает снизить шумовые вибрации.

## **ЭКОЛОГИЧНОСТЬ**

Вспененный каучук является низкотоксичным материалом, не содержащим опасных химических веществ.

Это означает, что он безопасен для здоровья людей и окружающей среды.

λ

## КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ

Коэффициент теплопроводности ( $\lambda$ ) — это величина, показывающая способность материала сохранять тепловую энергию. Вт/(м·К) (Ватт на метр Кельвин) — единица измерения теплопроводности ( $\lambda$ ), которая измеряет количество теплоты, проходящее в 1 с через 1 м<sup>2</sup> площади, толщиной 1 м при разнице температур 1 К (1°C).

Чем меньше  $\lambda$  (Вт/(м·К)), тем лучше теплоизоляционные свойства материала.

Основную роль теплоизолятора в теплоизоляционных материалах играют микроскопические воздушные полости (поры). Коэффициент теплопроводности зависит от температуры материала, поэтому сравнивать между собой различные материалы по теплопроводности можно только при одинаковых температурах.

ρ

## ПЛОТНОСТЬ

Плотность — это физическая величина равная отношению массы тела  $m$  к его объему  $V$  (кг/м<sup>3</sup>).

Как правило, при уменьшении температуры плотность увеличивается, но есть вещества, чья плотность ведет себя иначе, например, вода, бронза и чугун.

Плотность изоляционного материала из вспененного каучука лежит в пределах 41 - 60 кг/м<sup>3</sup>, из вспененного полиэтилена 27 - 41 кг/м<sup>3</sup>.

μ

## КОЭФФИЦИЕНТ СОПРОТИВЛЕНИЯ ДИФФУЗИИ ВОДЯНОГО ПАРА

Коэффициент сопротивления диффузии водяного пара ( $\mu$ ) — это безразмерная величина, характеризующая отношение паропроницаемости сухого воздуха к паропроницаемости материала в одинаковых условиях.

$\mu$ -фактор показывает, во сколько раз лучше материал сопротивляется проникновению водяного пара по сравнению с сухим воздухом.

Чем выше  $\mu$ , тем больше сопротивляемость материала к проникновению влажности и тем стабильнее теплопроводность на протяжении всего срока эксплуатации.

Наибольшее значение этот фактор имеет для изоляции систем холодоснабжения.

Качественным материалом для системы с отрицательным перепадом температур можно считать тот, для которого  $\mu$ -фактор составляет не менее 3500. Для материалов, применяющихся в тяжелых условиях,  $\mu$ -фактор должен составлять не менее 7000.

A

## ШУМОПОГЛОЩЕНИЕ

Поглощение шума представляет собой гашение звуковых колебаний с переходом энергии в тепловую. Шумоизоляция применяется в системах вентиляции и кондиционирования для снижения уровня шума от воздухонагнетающего, воздухоудаляющего и циркуляционного оборудования.

Г

## ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТЬ (ГРУППА ГОРЮЧЕСТИ)

НГ	негорючие	материалы, не способные к горению в воздухе
Г1, Г2	трудногорючие	материалы, способные гореть в воздухе при воздействии источника зажигания, но не способные гореть после его удаления
Г3, Г4	горючие	материалы, способные самовозгораться, а также возгораться при воздействии источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления

Материал	$\lambda$ [Вт/(м·К)]
Стекловата	0,033 - 0,042
Минеральная вата	0,032 - 0,056
Вспененный полиэтилен	0,032 - 0,038
Вспененный синтетический каучук <b>rokaflex</b>	0,033 - 0,040
Пенополиуретан	0,030 - 0,043
Пенополистирол	0,030 - 0,042

Материал	$\rho$ [кг/м <sup>3</sup> ]
Стекловата	30 - 100
Минеральная вата	35 - 100
Вспененный полиэтилен	25 - 45
Вспененный синтетический каучук <b>rokaflex</b>	41 - 60
Пенополиуретан	60 - 100
Пенополистирол	15 - 35

Материал	$\mu$
Стекловата	2
Минеральная вата	2
Вспененный полиэтилен	2700 - 3500
Вспененный синтетический каучук <b>rokaflex</b>	2000 - 8000
Пенополиуретан	16
Пенополистирол	16

Материал	Шумопоглощение, дцБ						
	100	100	100	100	100	100	100
Вспененный синтетический каучук	28	32	35	37	42	45	50

Материал	Горючесть
Стекловата	НГ
Минеральная вата	НГ
Вспененный полиэтилен	Г1, Г2
Вспененный синтетический каучук <b>rokaflex</b>	Г1
Пенополиуретан	Г2
Пенополистирол	Г1

## РУЛОН SA

С самоклеющимся слоем

## РУЛОН AF-SA

С покрытием из алюминиевой фольги с самоклеющимся слоем

## РУЛОН AG-SA

С покрытием из алюминиевой фольги и упрочненной ПВХ-пленки с самоклеющимся слоем

## РУЛОН STD

Без покрытие

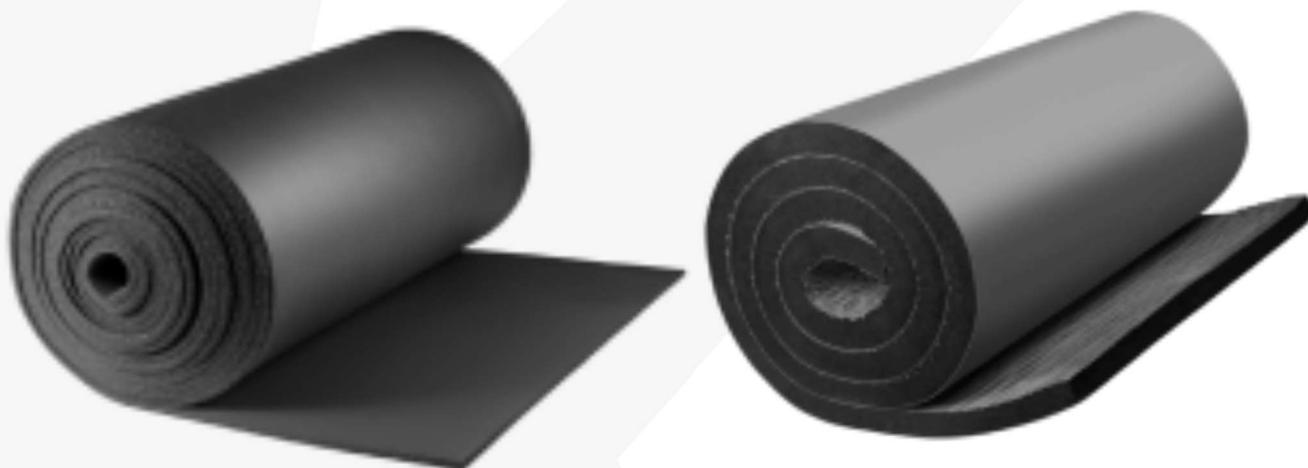
## РУЛОН AF

С покрытием из алюминиевой фольги

## РУЛОН AG

С покрытием из алюминиевой фольги и упрочненной ПВХ-пленки

## ROKAFLEX ЛИСТЫ / РУЛОНЫ



Толщина	Ширина рулона 1м м <sup>2</sup> / рулон	Ширина рулона 1,2м м <sup>2</sup> / рулон
6мм	30	36
9мм	20	24
13мм	14	16.8
19мм	10	12
25мм	8	9.6
32мм	6	7.2
50мм	4	4.8

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические данные	Единица измерения	Rokaflex РУЛОН
Коэффициент теплопроводности (X)	Вт / м.К	0,032 (-20°C)
	Вт / м.К	0,034 (0°C)
	Вт / м.К	0,036 (20°C)
	Вт / м.К	0,038 (40°C)
	Вт / м.К	0,040 (+60°C)
Сопротивление диффузии водяного пара		$\mu \geq 7000$
Группа горючести EN 13501 - 1 / ГОСТ 30244		B-s3-d0 / Г 1
Термостойкость	С	От -200 до +110
pH		6-8
Гибкость		Отличная
Озон		Хорошо
Процент закрытых клеток	%	>90
Устойчивость к воздействию химических веществ (масла, минеральные масла)		Хорошая
Запах		Нейтральный

\* — для рулонного материала в исполнении SA (самоклеющийся) от -40°C до +85°C

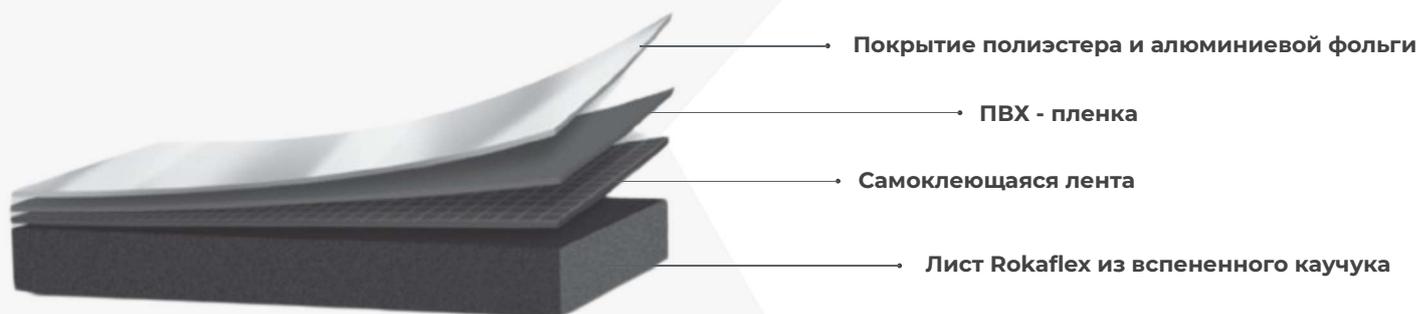


**ROKAFLEX AL GUARD** - это рулоны из эластомерного вспененного каучука на клеевой основе, покрытые алюминиевой фольгой и упрочненной ПВХ-пленкой. Они обладают низкой теплопроводностью, высоким сопротивлением диффузии водяного пара и предотвращают образование конденсата

Высокая производительность благодаря высокому качеству исходного материала;  
Способствует уменьшению вибрации в стыках каналов за счет гибкости;  
Высокая устойчивость к условиям внешней среды;  
Экономия времени на установку и затрат на рабочую силу;  
Устойчивость к УФ-излучению, высокая устойчивость к механическим воздействиям;

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Показатель	Значение
Толщина, мкм	230
Рабочая температура	-50 °С до +110 °С
Группа горючести EN13501-1/ГОСТ 30244	В s3 d0/ Г1
Стойкость к UVA	2 000 часов – без изменений
Устойчивость к воздействию озона	нет видимых трещин
Стойкость к брызгам соляного раствора	500 часов – без изменений



Толщина	Ширина рулона 1м м <sup>2</sup> /рулон	Ширина рулона 1,2м м <sup>2</sup> /рулон
6мм	30	36
9мм	20	24
13мм	14	16.8
19мм	10	12
25мм	8	9.6
32мм	6	7.2
50мм	4	4.8

## УНИВЕРСАЛЬНАЯ ТРУБНАЯ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИЯ



### Трубки ROKAFLEX ST длиной 2 метра

Внутренний диаметр трубки			Толщина стен					
Медь дюйм	Стальной дюйм	мм	6 мм м/коробка	9 мм м/коробка	13 мм м/коробка	19 мм м/коробка	25 мм м/коробка	32 мм м/коробка
1/4"		6	486	342	216			
5/16"		8	432	306	198			
3/8"	1/8"	10	378	270	180			
1/2"		12	342	234	162			
5/8"		15	270	198	144			
3/4"	3/8"	18	234	180	126	72	56	
7/8"	1/2"	22	198	162	108	72	48	32
1"		25*	164	134	96	66	44	28
1 1/8"	3/4"	28	132	108	84	60	40	24
1 3/8"	1"	35	120	96	72	48	32	24
1 5/8"	1 1/4"	42	108	88	56	40	24	22
	1 1/2"	48		80	48	32	24	18
2 1/8"		54*		68	44	32	22	16
2 3/8"	2"	60		56	40	32	18	14
3"	2 1/2"	76		48	36	24	18	12
3 1/2"	3"	89		42	30	24	16	12
4 1/2"	4"	114		28	24	16	12	8

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технические данные	Единица измерения	Rokaflex РУЛОН
Коэффициент теплопроводности (X)	Вт / м.К	0,032 (-20°C)
	Вт / м.К	0,034 (0°C)
	Вт / м.К	0,036 (20°C)
	Вт / м.К	0,038 (40°C)
	Вт / м.К	0,040 (+60°C)
Сопротивление диффузии водяного пара		$\mu \geq 7000$
Группа горючести EN 13501 - 1 / ГОСТ 30244		В-s3-d0 / Г 1
Термостойкость	С	От -200 до +110
pH		6-8
Гибкость		Отличная
Озон		Хорошо
Процент закрытых клеток	%	>90
Устойчивость к воздействию химических веществ (масла, минеральные масла)		Хорошая
Запах		Нейтральный



## ТАБЛИЦА ПЕРЕРАСЧЕТА

Для трубок диаметром более 4 дюймов

Таблица пересчета диаметра		
БС Дюйм	ДН Ø ДН	Метрическая с-ма
1/4"		15
1/2"	ДН15	22
3/4"	ДН20	28
1"	ДН25	35
1 1/4"	ДН32	42
1 1/2"	ДН40	48
2"	ДН50	60
2 1/2"	ДН65	76
3"	ДН80	89
4"	ДН100	114
5"	ДН125	140
6"	ДН150	169
8"	ДН200	219
10"	ДН250	273

Таблица пересчета диаметра		
БС Дюйм	ДН Ø ДН	Метрическая с-ма
12"	ДН300	323
14"	ДН350	398
16"	ДН400	406
18"	ДН450	467
20"	ДН500	508
24"	ДН600	610
28"	ДН700	761
32"	ДН800	813
36"	ДН900	914
40"	ДН1000	1016
44"	ДН1100	1116
48"	ДН1200	1219
52"	ДН1300	1331
56"	ДН1400	1422

Таблица пересчета диаметра										
БС Дюйм		Толщина стен	Толщина изоляции (мм)							
			6мм	9мм	13мм	19мм	25мм	32мм	40мм	50мм
Дюйм	Метр	мм								
4"	114	6	0.38	0.39	0.40	0.42	0.44	0.46	0.49	0.52
5"	140	5	0.46	0.47	0.48	0.5	0.52	0.54	0.57	0.6
6"	169	10	0.84	0.55	0.56	0.58	0.6	0.62	0.64	0.68
8"	219	12	0.71	0.72	0.73	0.75	0.77	0.79	0.82	0.85
10"	273	15	0.88	0.89	0.91	0.92	0.94	0.96	0.99	1.02
12"	323	18	1.04	1.05	1.06	1.08	1.1	1.12	1.15	1.18
14"	398	22	1.13	1.14	1.16	1.18	1.19	1.22	1.24	1.27

## ROKAFLEX КАУЧУКОВАЯ ЛЕНТА



Толщина x Ширина x Длина	Количество в упаковке
3мм x 50мм x 15 м	24
3мм x 75мм x 15 м	16
3мм x 100мм x 15 м	12

### ROKAFLEX

усиленные каучуковые ленты обеспечивают полное надежное уплотнение и предотвращают образование конденсата между фланцевыми профилями.

## ЛЕНТА ПВХ САМОКЛЕЯЩАЯСЯ



Толщина x Ширина x Длина	Количество в упаковке
50мм x 25м	48 штук

### ROKAFLEX

изолента используется при работе с каучуковыми рулонами и трубками для тепло- и звукоизоляции.

## ПРОКЛАДКА НЕОПРЕНА



Толщина x Ширина x Длина	Количество в упаковке
5мм x 13мм x 10 м	80 штук
5мм x 15мм x 10 м	75 штук
5мм x 20мм x 10 м	50 штук
5мм x 25мм x 10 м	40 штук
5мм x 30мм x 10 м	33 штук

## ЛЕНТА АЛЮМИНИЕВАЯ САМОКЛЕЯЩАЯСЯ



Плоская алюминиевая лента	Количество в упаковке
50мм x 25 м	24 штук
75мм x 25 м	16 штук
100мм x 25 м	12 штук
Усиленная алюминиевая лента	Количество в упаковке
50мм x 25 м	24 штук
75мм x 25 м	16 штук
100мм x 25 м	12 штук

## ROKAFLEX КЛЕЙ



Упаковка / Банка(кг)
1 кг
3 кг
15 кг

### ROKAFLEX КЛЕЙ

это контактный клей с высокой прочностью



## ROKAFLEX РУЛОНЫ / ЛИСТЫ

Упаковка	Ширина	Объем рулона, м <sup>3</sup>
LDPE Упаковка	100см	0,255
	120см	0,305



Транспортное средство	Грузовой автомобиль		Грузовой автомобиль		40НС Контейнер	
Объем	45м <sup>3</sup>		88м <sup>3</sup>		25 мм	
Ширина	100см	120см	100см	120см	100см	120см
Количество	170 - 180 рулон	140 - 150 рулон	325 - 335 рулон	270 - 280 рулон	280 - 290 рулон	230 - 240 рулон

## ROKAFLEX ТРУБКИ

Картонная коробка	Объем (м <sup>3</sup> /коробка)
320 x 390 x 2090 мм	0,27

Трансп. ср-во	Грузовой автомобиль	Грузовой автомобиль	40 НС Контейнер
Объем	45м <sup>3</sup>	88м <sup>3</sup>	76м <sup>3</sup>
Количество	160-170 коробок	305-315 коробок	275-285 коробок



## Сухое место

Теплоизоляцию следует хранить в сухом помещении, чтобы избежать попадания влаги, которая может привести к деградации материала.

## Укрытие от солнечных лучей

Вспененный каучук следует хранить в месте, защищенном от прямых солнечных лучей, так как ультрафиолет может привести к разрушению структуры материала.

## Избегать контакта с острыми предметами

Чтобы предотвратить повреждение поверхности теплоизоляции, ее следует хранить так, чтобы избежать контакта с острыми и твердыми предметами.

## Устойчивость к химикатам

Теплоизоляция из вспененного каучука может быть чувствительна к некоторым химическим веществам, поэтому важно хранить ее в месте, где нет воздействия агрессивных химикатов.

Соблюдение этих правил поможет сохранить качество и свойства теплоизоляции из вспененного каучука в течение длительного времени.



## ДЛЯ ЗАМЕТОК

---

---

---

---

---

---

---

---



**ТОО "ROKA-CELL»**

**Адрес:**

Республика Казахстан, г.Алматы  
ул. Сейфулина 288. офис 310 А.

**Отдел продаж:** +7 707 422 89 58

**E-mail:** aidana.k@rokacell.com

[www.rokacell.com](http://www.rokacell.com)

**СП ООО "ROKA-CELL»**

**Адрес:**

Республика Узбекистан, г.Ташкент  
ж/м Сергели 4 ул.Обихаёт - 3

**Отдел продаж:** +998 95 899 00 66

**E-mail:** info@rokacell.com

[www.rokacell.com](http://www.rokacell.com)

