

# СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К НОРМИРОВАНИЮ ТРЕБОВАНИЙ К МАТЕРИАЛАМ И КРОВЕЛЬНЫМ КОНСТРУКЦИЯМ. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

ИЮНЬ 2019

АЛЕКСАНДР САМСОНОВ

Часто мы стоим перед выбором

Качество

Сроки

Стоимость

НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ

Стандарт организации

Крыши и кровли

## КРЫШИ

Требования к устройству, правилам  
приемки и контролю

**СТО НОСТРОЙ 2.13.81-2012**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2013

НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ

Стандарт организации

## КРОВЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ БИТУМНЫХ И БИТУМНО-ПОЛИМЕРНЫХ РУЛОННЫХ И МАСТИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Правила, контроль выполнения  
и требования к результатам работ

**СТО НОСТРОЙ 2.13.170-2015**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2017

## п.5.1.5

Пароизоляция крыши ..... должна предусматриваться в соответствии с требованиями СП 50.13330.

Пароизоляционный слой должен быть непрерывным на всей поверхности конструкции, на которую он укладывается, **а стыки (нахлёсты) рулонных материалов герметично склеены, сварены или сплавлены.**

**Продольные нахлёсты пароизоляционных рулонных материалов должны составлять 100 мм, а поперечные – не менее 150 мм.**

## п.5.1.6

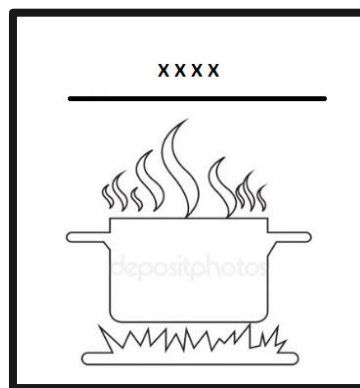
**Пароизоляция** в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, **должна быть поднята на высоту, равную не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности**

## п. 5.1.12

При механическом креплении водоизоляционного ковра, теплоизоляционных плит и сборной стяжки к несущему настилу крыши **пароизоляцию предусматривают предпочтительно из битумно-полимерного рулонного материала.**



Самоклеющийся



Надежная  
пароизоляция



п.5.2.5 **Максимально допустимая площадь кровли из рулонных и мастичных материалов, не имеющих защиты из слоя гравия, а также площадь участков, разделенных противопожарными поясами**, не должна превышать значений, приведенных в таблице 5.2.

Таблица 5.2

Группа пожарной опасности кровли по ГОСТ Р56026	Группа распространения пламени (РП) и воспламеняемости (В) водоизоляционного ковра кровли, не ниже	Группа горючести материала основания под кровлю, не ниже	Максимально допустимая площадь кровли без гравийного слоя и участков кровли, разделенных противопожарными поясами, м <sup>2</sup>
КПО	РП1; В2	НГ; Г1 Г2; Г3; Г4	Без ограничений 10000
	РП2; В3	НГ; Г1 Г2; Г3; Г4	10000 6500
КП1	РП1; В2	НГ; Г1 Г2; Г3; Г4	6500 5200
		НГ; Г1 Г2 Г3 Г4	5200 3600 2000 1200
	РП4; В3	НГ; Г1 Г2 Г3 Г4	3600 2000 1200 400



ТЕХНОЭЛАСТ ПЛАМЯ СТОП  
/ ТЕХНОЭЛАСТ СОЛО РП1

## РП1



*Пламя самопроизвольно затухает,  
не распространяясь по поверхности материала*

МАТЕРИАЛ С ПОКАЗАТЕЛЕМ

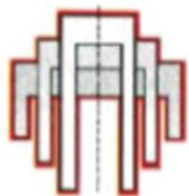
## РП4



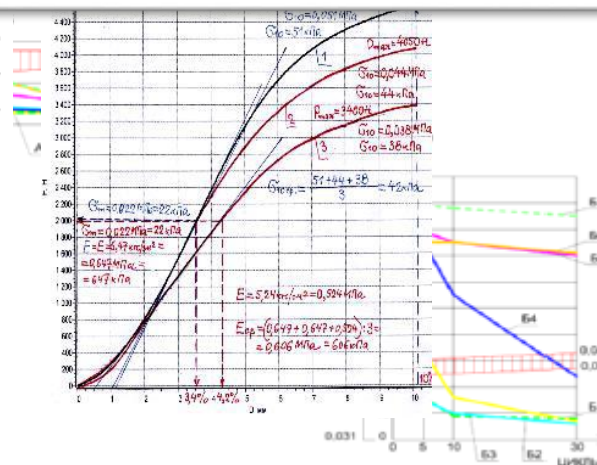
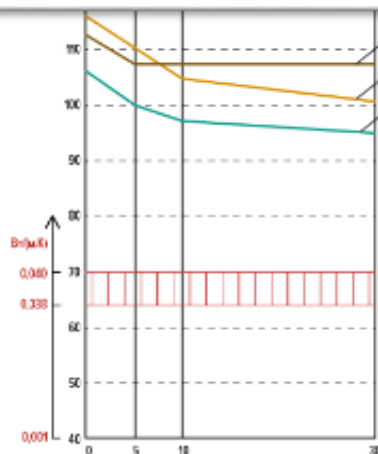
*Пламя тлеет, распространяясь по поверхности  
материала*



# ТЕСТИРОВАНИЕ СИТЕМ НА ВЫТАПТЫВАЕМОСТЬ



ОАО • ЦНИИПРОМЭДАНИЙ •







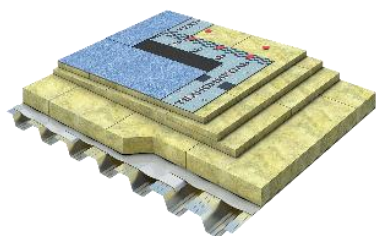
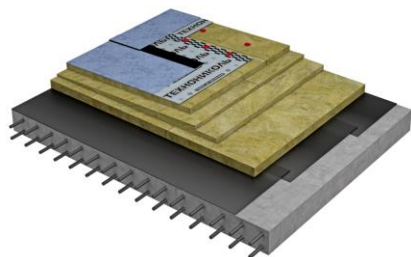
## «Приложение К Прочность легких теплоизоляционных плит при воздействии пешеходной нагрузки на неэксплуатируемую кровлю»

Т а б л и ц а К.1

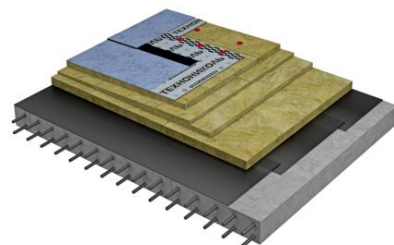
Интенсивность пешеходной нагрузки на кровлю	Варианты применения теплоизоляционных плит	Число слоев водоизоляционного ковра и способ его крепления			
		Один слой (по приложению Б)		Два слоя (по приложению Б)	
		Механическое крепление	Приклейка/наплавление	Верх: приклейка/наплавление Низ: механическое крепление	Верх: приклейка/наплавление Низ: приклейка/наплавление
Однородная теплоизоляция и ее прочность ( $\sigma$ ), кПа					
Тип I	1	MW (не менее 60)			
	2	PIR, XPS, EPS (не менее 100)			
Тип II	1	MW (не менее 70)	MW (не менее 60)		
	2	PIR, XPS, EPS (не менее 100)			
Тип III	1	–	MW (не менее 80)	MW (не менее 70)	MW (не менее 60)
	2	PIR, XPS, EPS (не менее 150)			
Комбинированная теплоизоляция и ее прочность ( $\sigma$ ), кПа					
Тип I	1	Верх: MW (не менее 60) Низ: MW (не менее 40)			
	2	Верх: PIR, XPS, EPS (не менее 100) Низ: MW (не менее 40)			
Тип II	1	Верх: MW (не менее 70) Низ: MW (не менее 60)	Верх: MW (не менее 60) Низ: MW (не менее 40)		
	2	Верх: PIR, XPS, EPS, (не менее 100) Низ: MW (не менее 40)			
Тип III	1	–	Верх: MW (не менее 70) Низ: MW (не менее 60)	Верх: MW (не менее 60) Низ: MW (не менее 60)	Верх: MW (не менее 60) Низ: MW (не менее 60)
	2	Верх: PIR, XPS, EPS (не менее 150) Низ: MW (не менее 40)			



В решениях с механической фиксацией появился материал Техноэласт Соло - когда необходимо выполнить однослойное гидроизоляционное покрытие кровли.



В решениях с механической фиксацией появился материал Техноэласт Фикс - когда необходимо выполнить двухслойное гидроизоляционное покрытие кровли



с 2004  
года



с 2005  
года



Паробарьер

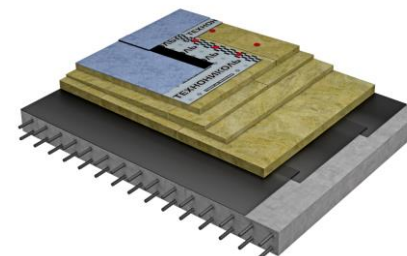
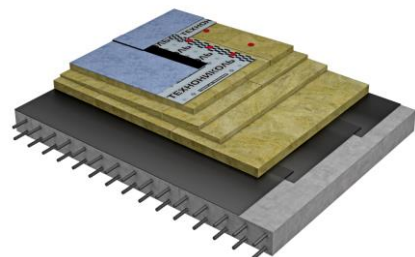
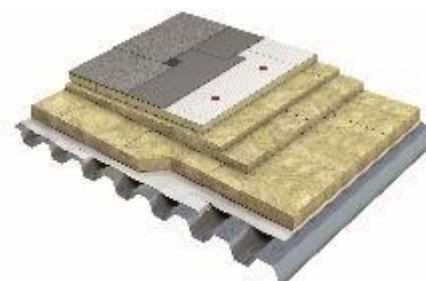
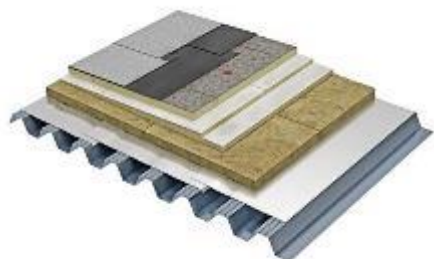
Техноэласт С

Техноэласт  
Пламя Стоп

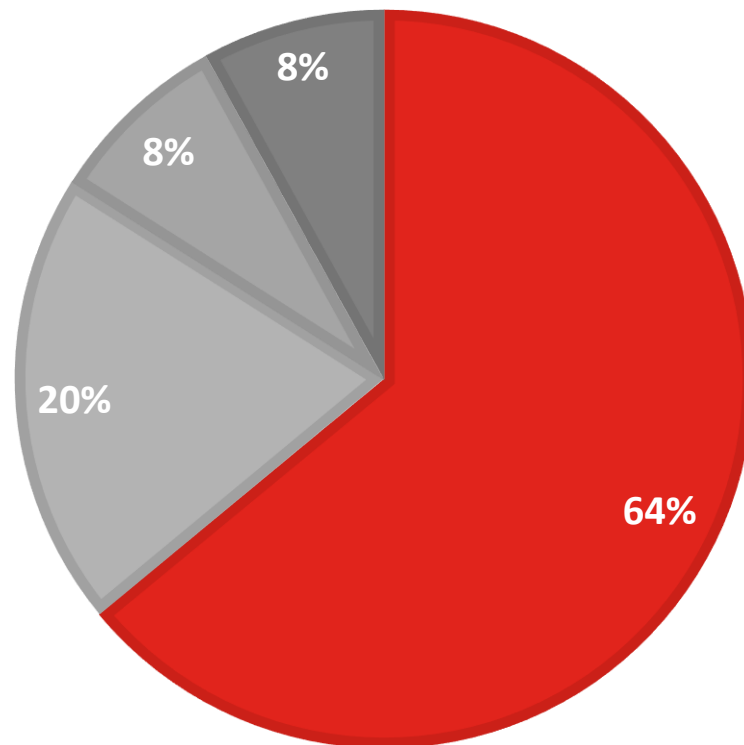
Паробарьер

Унифлекс  
Экспресс

Техноэласт  
Пламя Стоп



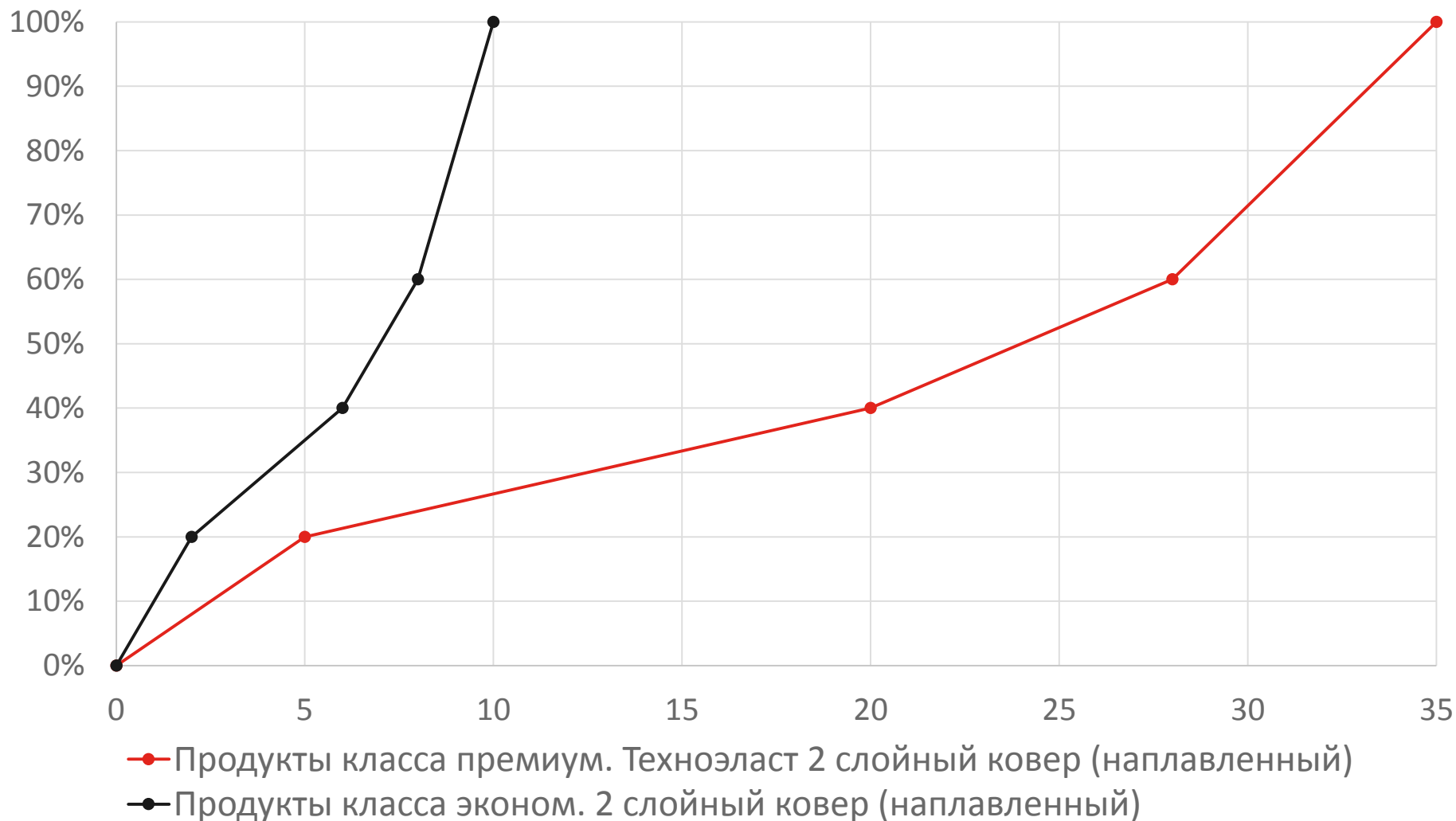
- Качество выполнение работ
- Качество материалов
- Проектные решения
- Эксплуатация



\* From Ernst W., "Factors contributing to the life time performance of flat roofing with polymer membranes". AMI Conferences. 2017

# ФИЗИЧЕСКИЙ ИЗНОС КРОВЕЛЬНОГО КОВРА

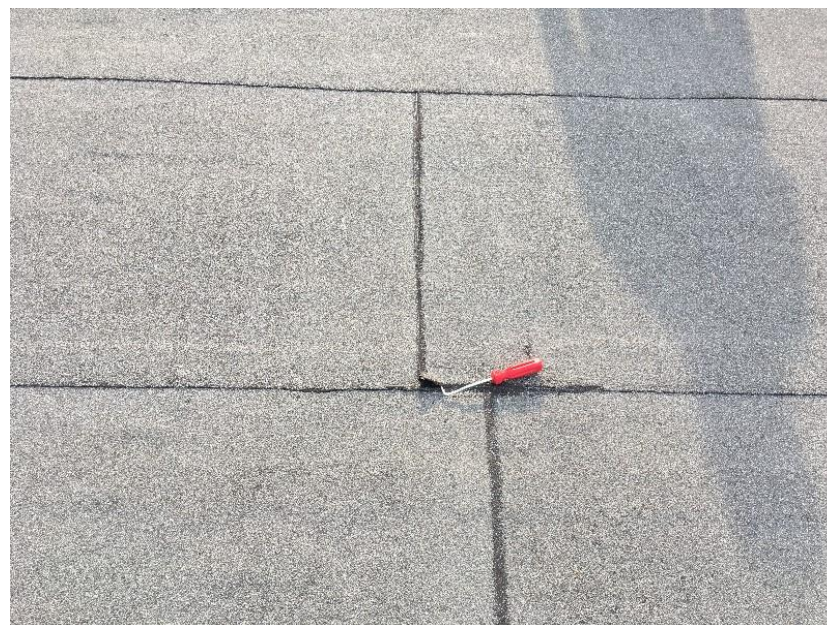
Физический износ кровельного ковра в зависимости от класса кровельного материала



# НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ДЕФЕКТЫ



# НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ДЕФЕКТЫ

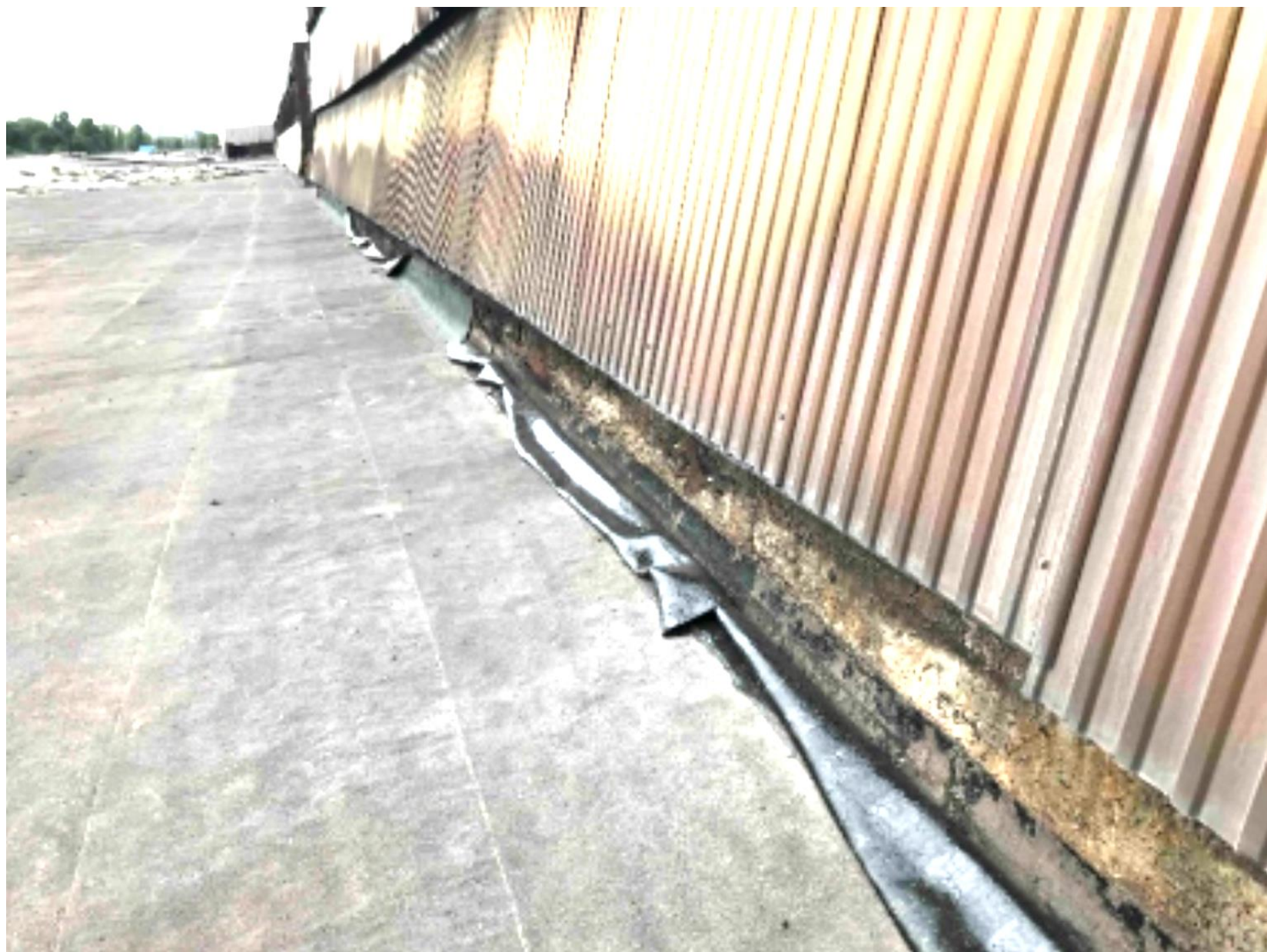


# НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ДЕФЕКТЫ





# НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ДЕФЕКТЫ





Руководитель УЦ Уфа / Строительная академия ТехноНИКОЛЬ

## 1. Ахметшин Ильнур

Город присутствия: Уфа

Руководитель подразделения:

**Давлетшин Эльвир**

Телефон:

**+7 (917) 420-08-63**

Почта:

**ahmetshin@tn.ru**

[Связаться со специалистом](#)

[Оценить специалиста](#)

[Распечатать](#)

[Скачать PDF](#)

[Отправить на почту](#)

Поиск учебного центра

## УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР Г. УФА

**Адрес:** Россия, г. Уфа, ул. Менделеева, 195

[Подробнее](#)

**Руководитель Учебного Центра:** Ахметшин Ильнур

**Телефон:** +7 917-420-08-63

**Телефон УЦ:** +7 (347) 260-84-72, 260-84-73

**E-mail:** [ahmetshin@tn.ru](mailto:ahmetshin@tn.ru)

### Описание:

Уфа очень удобно расположена географически: позволяет быстро и недорого добираться со всего центрального региона России. Учебный центр г. Уфа имеет площадь в 350м2. Разовая вместимость Учебного центра 20 человек. В целях повышения качества образовательного процесса кабинет теории оснащен современными техническими средствами обучения. В зоне практических занятий представлены функционирующие макеты, работы на которых осуществляются с применением современного оборудования. В Учебном Классе установлен качественный проектор и экран, имеется комната переговоров и отдыха, выделена зона для кофе-брейков. Организацией работы УЦ-Уфа, а также проведением обучений занимается его руководитель - Ахметшин Ильнур.

## РАСПИСАНИЕ КУРСОВ

Монтаж и контроль качества систем плоских кровель из битумных и битумно-полимерных материалов	16.07.2019 10:00:00	<a href="#">Записаться</a>
Монтаж и контроль качества систем плоских кровель из битумных и битумно-полимерных материалов	20.08.2019 10:00:00	<a href="#">Записаться</a>
Монтаж и контроль качества систем плоских кровель из битумных и битумно-полимерных материалов	17.09.2019 10:00:00	<a href="#">Записаться</a>
Монтаж и контроль качества систем плоских кровель из битумных и битумно-полимерных материалов	25.06.2019 10:00:00	<a href="#">Записаться</a>
Монтаж и контроль качества систем теплоизоляции строительных конструкций. Фасады	13.08.2019 10:00:00	<a href="#">Записаться</a>
Монтаж и контроль качества систем теплоизоляции строительных конструкций. Фасады	10.09.2019 10:00:00	<a href="#">Записаться</a>

## СЕРТИФИКАТ МАСТЕРСТВА



Подрядным организациям, которые прошли обучение в наших учебных центрах и получили высокую оценку Службы качества за монтаж материалов ТЕХНОКОЛЬ на объекте, выдаётся «Сертификат мастерства», подтверждающий их высокую квалификацию в применении материалов ТЕХНОКОЛЬ.

[Получить сертификат](#)

[Условия получения](#)

### СПИСОК ПОДРЯДЧИКОВ ПОЛУЧИВШИХ СЕРТИФИКАТ

Направление




Регион



ФИО / Название компании\*




#### Артель-Строй




Направление	Плоская кровля с применением битумно-полимерных материалов
Регион	ПФО
Срок действия	26.03.2020
ФИО	Коростелев Василий Иванович
Должность	Генеральный директор
Телефон	8 474 234 34 74

#### СК Престиж




Направление	Плоская кровля с применением битумно-полимерных материалов
Регион	ПФО
Срок действия	13.09.2020
ФИО	Кузнецов Дмитрий Николаевич
Должность	Директор по строительству
Телефон	8 987 297 60 42

#### СК Строй-кровля



Направление	Плоская кровля с применением битумно-полимерных материалов
Регион	ПФО
Срок действия	25.05.2020
ФИО	Фомин Александр Константинович
Должность	Руководитель
Телефон	8 905 019 02 00

#### Кров Трейд



Направление	Плоская кровля с применением битумно-полимерных материалов
Регион	ПФО
Срок действия	10.05.2020
ФИО	Чужков Евгений Николаевич
Должность	Директор
Телефон	8 927 270 98 57



**ПРОВЕРИТЬ  
СЕРТИФИКАТ  
МАСТЕРСТВА**

Номер сертификата\*

[Проверить](#)

## БАЗОВЫЙ



до 10 лет

## СТАНДАРТ \*



до 15 лет

## МАСТЕР \*



до 15 лет

**РЕМОНТ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
РУЛОННЫХ КРОВЕЛЬ**

Практическое пособие  
для работников ЖКХ

УПРАВЛЕНИЕ МНОГОКВАРТИРНЫМ ДОМОМ



Академия коммунального хозяйства  
Корпорация ТЕХНОНИКОЛЬ



**Руководство по эксплуатации  
и ремонту кровель  
промышленных предприятий**



ЗНАНИЕ. ОПЫТ. МАСТЕРСТВО.

WWW.TN.RU

Управление многоквартирным домом



**Обслуживание  
рулонных кровель**

Инструкция для работника управляющей ком

Управление многоквартирным домом



**Текущий ремонт  
рулонной кровли**

Инструкция для работника управляющей компании

Мы продолжаем делать качественные, надежные,  
эффективные строительные материалы и решения  
доступные для каждого человека в мире

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Самсонов Александр

[WWW.TN.RU](http://WWW.TN.RU)

8 800 200 05 65  
ППРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОНСУЛЬТАЦИИ