



ТЕХНИКОЛЬ

**ВІМ-ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВМЕСТЕ С
ПЛАГИНОМ ТЕХНИКОЛЬ ДЛЯ REVIT**

2024 г.



Макаркин Иван Романович

Технический специалист региона Москва



+7 915 490 08 93
makarkin@tn.ru

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

➤ БУДЬТЕ
АКТИВНЫ
И ПИШИТЕ
В ЧАТ

➤ ВОПРОСЫ НАПРАВЛЯЙТЕ
В СПЕЦИАЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ
«ВОПРОСЫ»

➤ ВОПРОСЫ
ОБСУЖДАЕМ
МЕЖДУ
РАЗДЕЛАМИ

ТЕХНОНИКОЛЬ — международный производитель строительных материалов и систем



Постоянно совершенствуем
свое мастерство, развивая продукты,
технологии, предприятия

Знание.

10

научных центров

21

учебных центров

Опыт.

32

года на рынке

>10000

наименований продукции

Мастерство.

>8500

сотрудников

25

Продуктовых направлений

ЛИДИРУЕМ НА РЫНКАХ



№1

> В МИРЕ
по битумным материалам

> В ЕВРОПЕ И СНГ
▪ по SHINGLAS

> В СНГ
▪ по каменной вате
▪ по полимерным мембранам
▪ по битумным мастикам
▪ по XPS

ПРОИЗВОДИМ ШИРОКИЙ СПЕКТР СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ



ТЕХНОНИКОЛЬ — ЭКСПЕРТ СТРОИТЕЛЬНОГО РЫНКА

Специалисты компании
досконально разбираются
в производстве
и применении
строительных материалов



ТЕХ. ЗАДАНИЕ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

ЭКСПЕРТИЗА

**ПРОИЗВОДСТВО
МАТЕРИАЛОВ**

МОНТАЖ

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

РЕМОНТ

Экспертная поддержка на любом этапе



>500 млн чел.

живут и работают
в домах, построенных
с материалами ТЕХНОНИКОЛЬ

Делаем качественные и эффективные материалы
и решения доступными для каждого человека
в мире

ТЕХНОНИКОЛЬ — ОТВЕТСТВЕННЫЙ БИЗНЕС

Общество

Честный и ответственный бизнес

- Мы делаем честный бизнес
- Мы создаем новые рабочие места
- Мы поддерживаем волонтерские проекты

Экология

Забота об окружающей среде

- Безотходное производство
- Экологическая ответственность сотрудников (нет макулатуры, сбор батареек, экологические акции)
- Предлагаем решения по экономии природных ресурсов и энергии (энергоэффективность, переработка полимеров)

Люди

Наш бизнес для людей

- Заботимся о жизни и здоровье сотрудников и членов их семей
- Развиваем и обучаем персонал и специалистов строительной отрасли
- Мы работаем для того, чтобы люди жили и работали в комфортных домах

Безопасность

Жизнь — высшая ценность

- Безопасный труд
- Безопасное производство
- Безопасная продукция. Все материалы и решения компании отвечают высоким требованиям безопасности



СЕРГЕЙ ПОТОВОЙ

Руководитель направления
Технологии Информационного Моделирования (ТИМ)



+7 961 679 25 50
potovoy@tn.ru
tg: [potovoi](#)

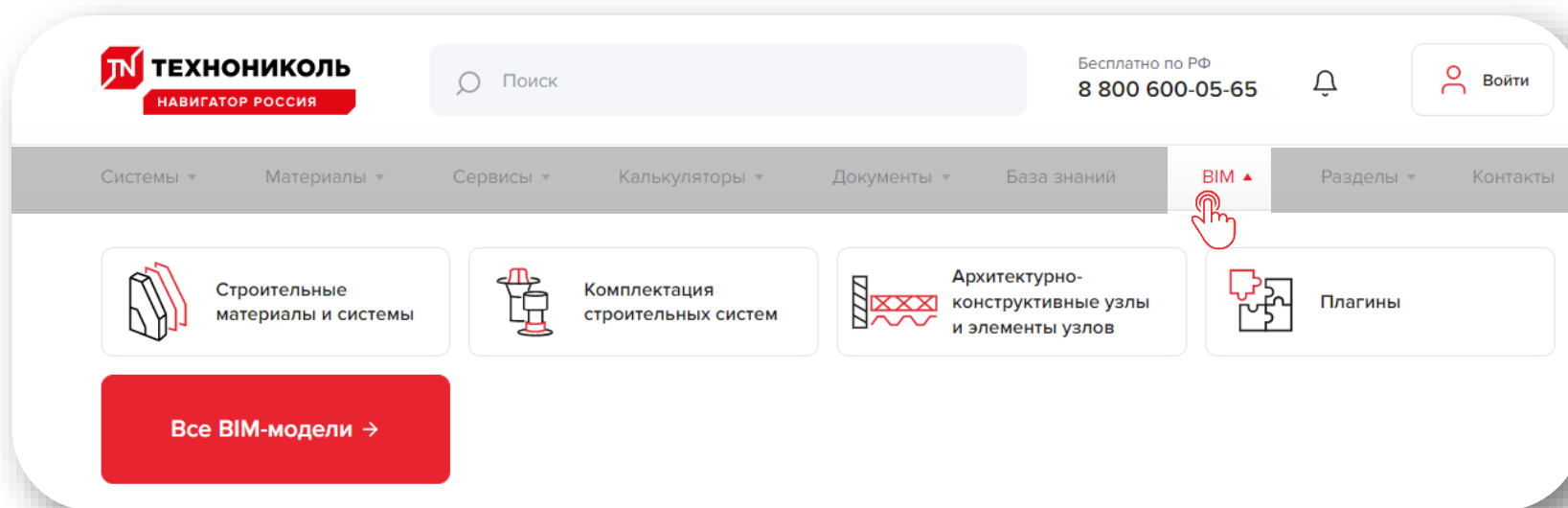
ЧТО БУДЕТ СЕГОДНЯ

1. Как скачать Плагин. Нюансы при установке.
2. Работа с BIM-библиотекой внутри плагина ТЕХНОНИКОЛЬ.
3. Теплотехнический расчет ограждающих конструкций в Revit.
4. Построение уклонов на плоской кровле из клиновидной изоляции.
5. Расчет материалов для устройства примыканий строительных конструкций.
6. Дополнительные инструменты, применяемые для проектирования.
7. Технические сервисы Компании ТЕХНОНИКОЛЬ.



ВІМ-БІБЛІОТЕКА НА ТЕХНОНАВИГАТОРЕ

РАСПОЛОЖЕНИЕ BIM-БИБЛИОТЕКИ



- Все BIM-модели ТЕХНОНИКОЛЬ размещены на сайте ТЕХНОНАВИГАТОР.
- Для цифровых каталогов разработана отдельная страница: BIM.

 <https://nav.tn.ru/bim/>

ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛОВ

Плагины BIM 2

Все Строительные материалы и системы (7) Комплектация строительных систем (4) Архитектурно-конструктивные узлы и элементы узлов (6)

Плагины (2)

Плагин АвтоКЛИН для AutoCAD/NanoCAD

Плагин АвтоКЛИН для AutoCAD - это программная надстройка, содержащая в себе инструменты для создания уклонов на плоской кровле с помощью ...

Скачать ↓

Плагин ТЕХНИКОЛЬ для Revit

Плагин ТЕХНИКОЛЬ - это программная надстройка Revit, содержащая в себе следующие наборы инструментов: 1) Блок по созданию уклонов ...

Скачать ↓

Программа ^

AutoCAD 1

Revit 1

Сбросить фильтр

Подпишитесь на обновления библиотеки

Мы постоянно улучшаем и дорабатываем наши bim-модели. Следите за обновлениями, чтобы быть в курсе последних изменений.

Подписаться

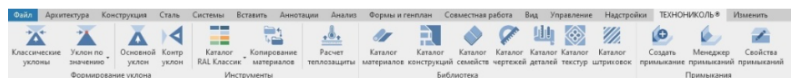
- Выбираем элемент «Плагин ТЕХНИКОЛЬ для Revit»
- Скачиваем установщик на свой компьютер.
- Или переходим на страницу плагина.

ОПИСАНИЕ РАЗДЕЛОВ

Плагин ТЕХНОНИКОЛЬ для Revit

Поделиться

Плагин ТЕХНОНИКОЛЬ - это программная надстройка для Revit, предназначенная автоматизировать процессы проектирования, связанные с применением строительных материалов и ограждающих конструкций.

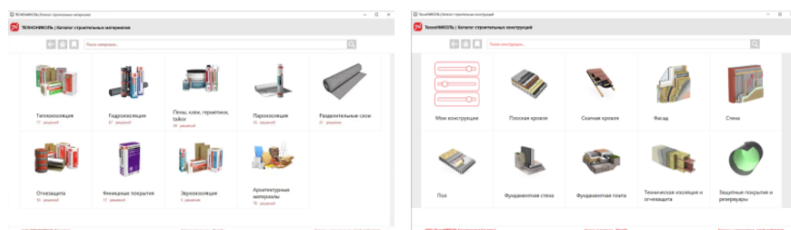


Плагин включает в себя следующие группы инструментов:

- BIM - библиотека ТЕХНОНИКОЛЬ
- Теплотехнический расчет
- Построение уклонов на плоской кровле
- Расчет материалов на примыкания
- Вспомогательные инструменты для проектирования

Библиотека плагина

Библиотека плагина включает все решения компании ТЕХНОНИКОЛЬ, разработанные для Revit.



- Каталог материалов
- Каталог строительных систем



Plug_in_TECHNICOL_3_2...

от 14.10.2024 | Список изменений

Скачать

Архивные версии

Техническая поддержка

Подпишитесь на обновления библиотеки

Мы постоянно улучшаем и дорабатываем наши BIM-модели. Следите за обновлениями, чтобы быть в курсе последних изменений.

Подписаться


- Вкладка «Подробнее» содержит полное описание разработки: содержимое файла и способы его применение в проекте пользователя.
- Для большинства страниц, дополнительно, к текстовому описанию, созданы видеоинструкции по работе с файлом.



ИКОНКА «NEW» АРХИВ ВЕРСИЙ

Плагин ТЕХНОНИКОЛЬ для Revit

Плагин ТЕХНОНИКОЛЬ - это программная надстройка для Revit, предназначенная автоматизировать процессы проектирования, связанные с применением строительных материалов и ограждающих конструкций.



Плагин включает в себя следующие группы инструментов:

- BIM - библиотека ТЕХНОНИКОЛЬ
- Теплотехнический расчет
- Построение уклонов на плоской кровле
- Расчет материалов на примыкания
- Вспомогательные инструменты для проектирования

Нашли ошибку? Поделиться

Plug_in_TECHNONICOL_3_2...
от 14.10.2024 [Список изменений](#)

Скачать

Архивные версии ^

- [от 25.06.2024](#) [Список изменений](#)
- [от 22.05.2024](#) [Список изменений](#)
- [от 01.11.2023](#) [Список изменений](#)
- [от 06.09.2023](#) [Список изменений](#)
- [от 08.08.2023](#) [Список изменений](#)
- [от 10.05.2023](#)

Новинки:

- Инструмент копирования материалов из одного проекта в другой.

- Переработали установочный файл плагина. Разделили локальную библиотеку и сам плагин на 2 разных .msi.

Улучшения:

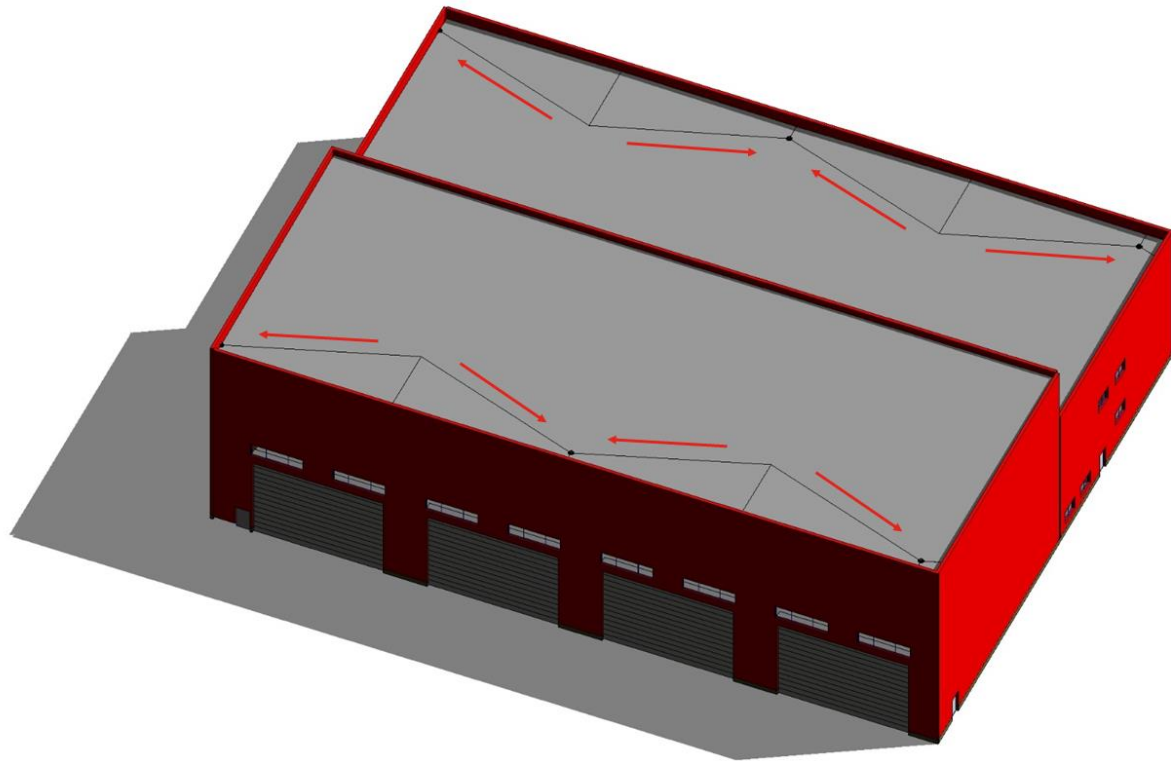
- Дополнили инструменты Классических уклонов: уклон по 3-м точкам.

- Доработали Каталог семейств. Появилась функция размещения семейства в проекте пользователя.

- Обновили иконки библиотеки.

[Видеообзор](#) обновления 0.0.3.115.

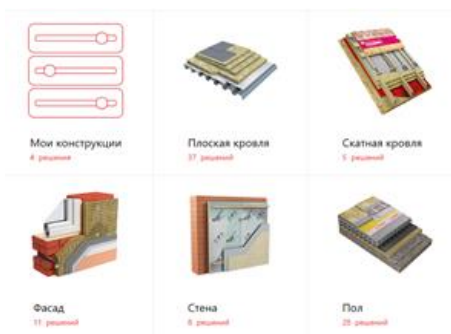
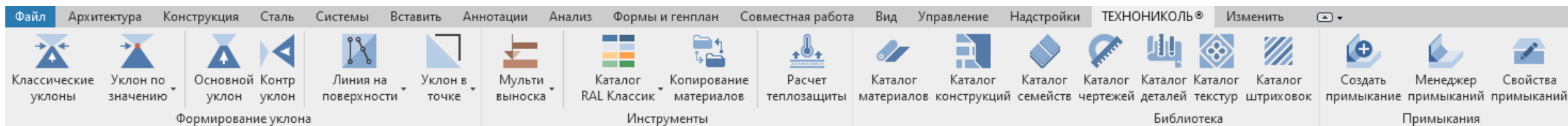
- После каждого обновления плагина мы предоставляем краткую информацию, о том, что было сделано: поле «New».
- Для удобства отслеживания изменений мы добавили на страницу дату публикации последней версии файлов.



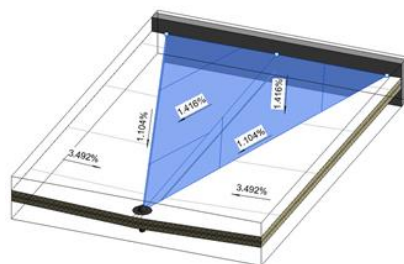
Плагин ТЕХНОНИКОЛЬ для Revit

PLUG-IN ТЕХНОНИКОЛЬ ДЛЯ REVIT

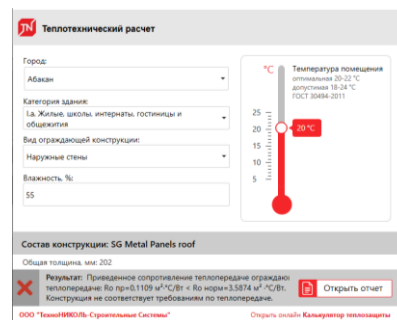
Плагин ТЕХНОНИКОЛЬ - это программная надстройка для Revit, предназначенная автоматизировать процессы проектирования, связанные с применением строительных материалов и ограждающих конструкций.



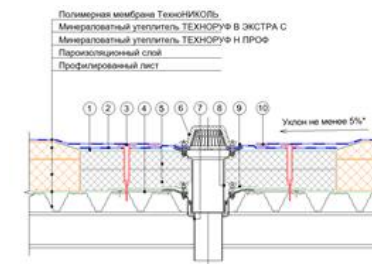
ВIM-библиотека
ТЕХНОНИКОЛЬ



Построение
уклонов на
плоской кровле



Теплотехнический
расчет

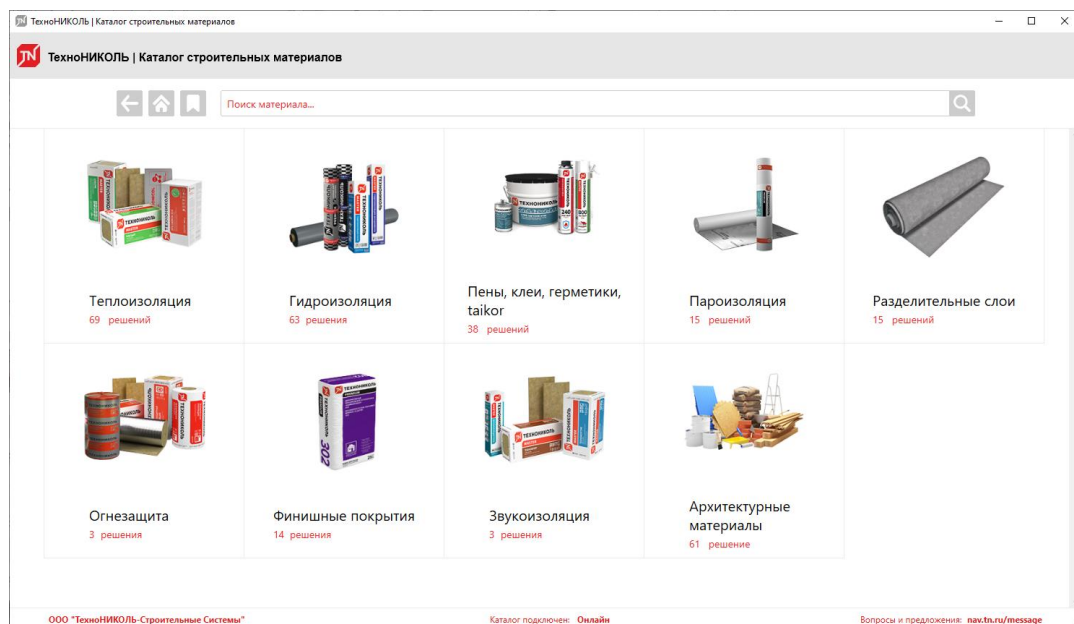
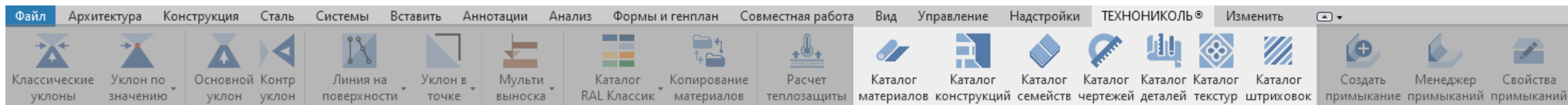


Расчет материалов
на примыкания



Вспомогательные
инструменты для
проектирования

БИБЛИОТЕКА ПЛАГИНА

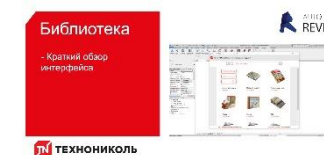


- Каталог материалов

Библиотека плагина включает все решения компании ТЕХНОНИКОЛЬ, разработанные для Revit:

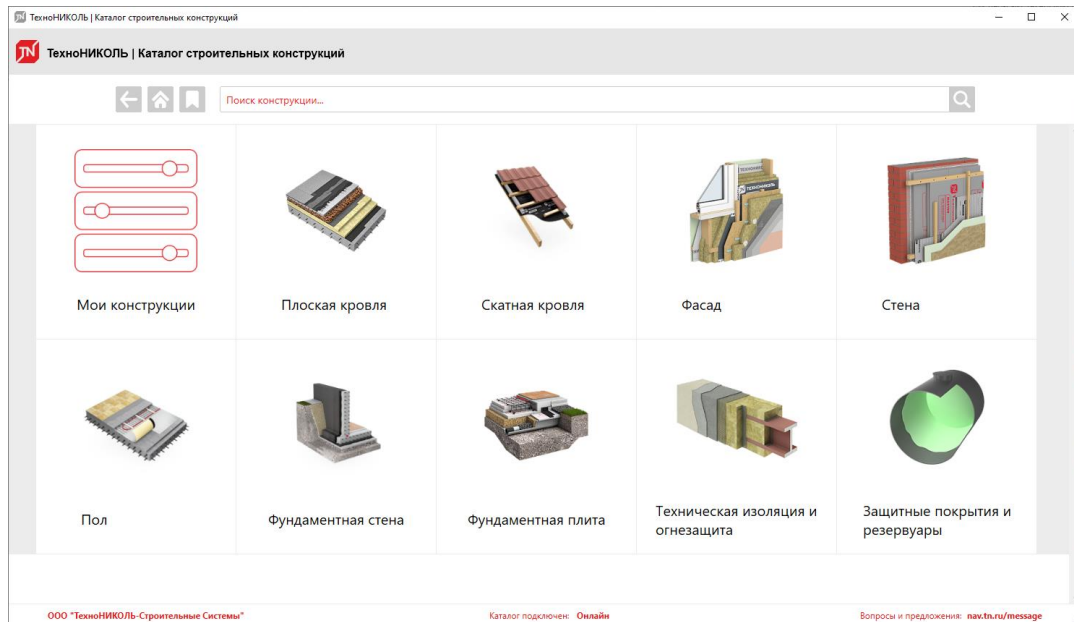
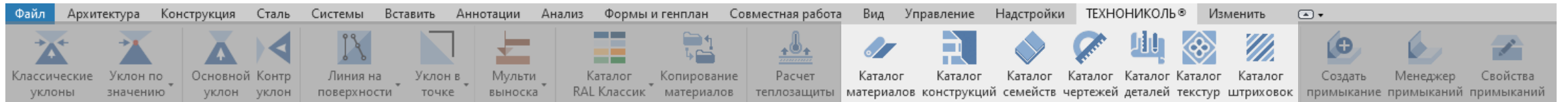
- Материалы.
- Системы.
- Семейства комплектации.
- Чертежи и элементы узлов.
- Спецификации.

Библиотека работает в онлайн и офлайн режимах.

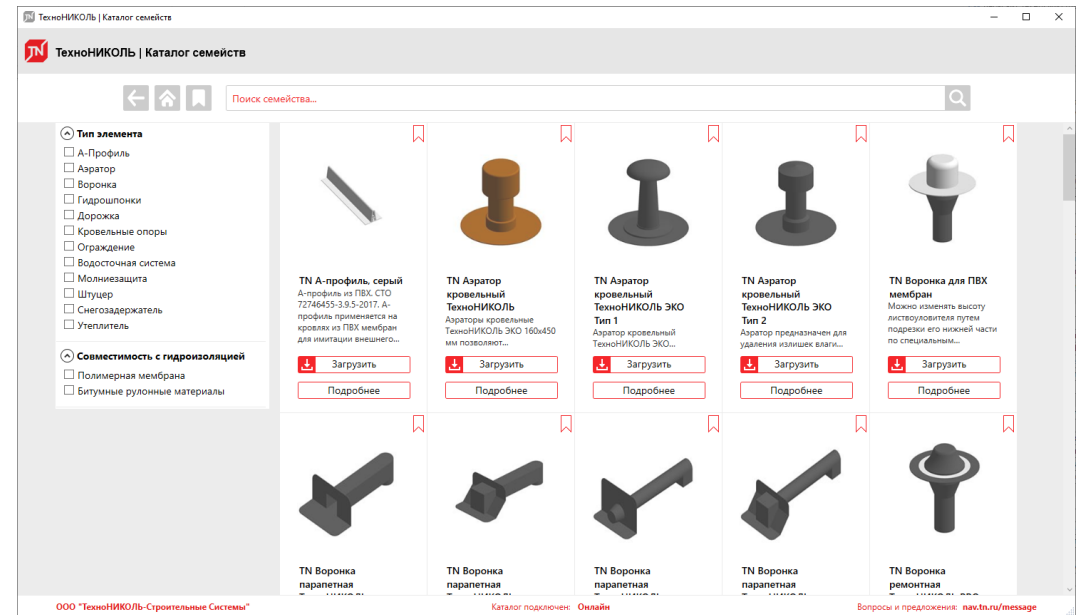


[Видеообзор](#)

БИБЛИОТЕКА ПЛАГИНА

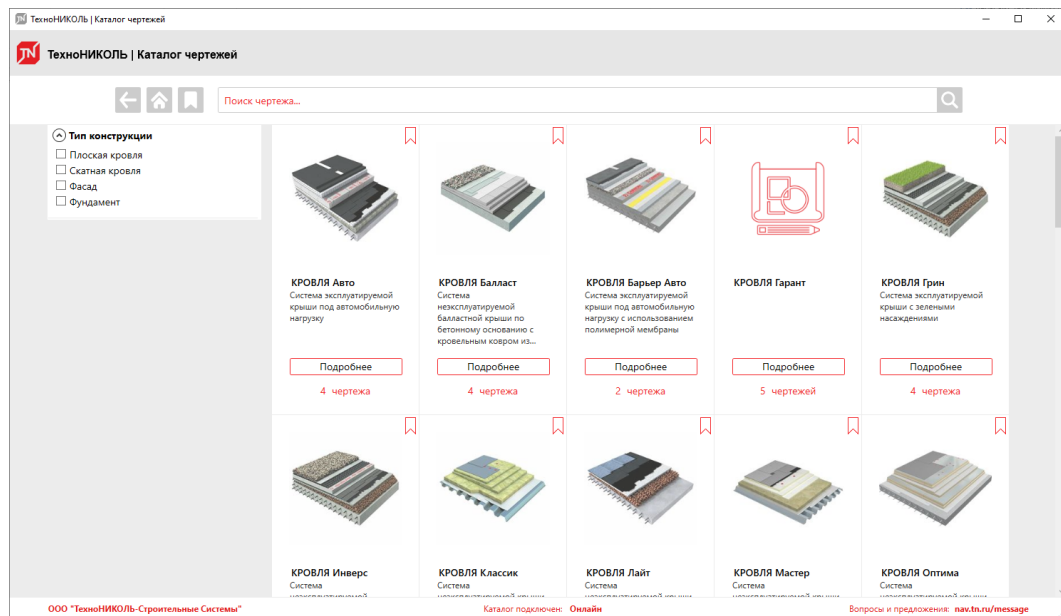
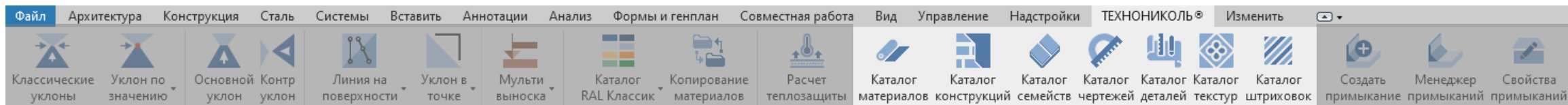


- Каталог строительных систем

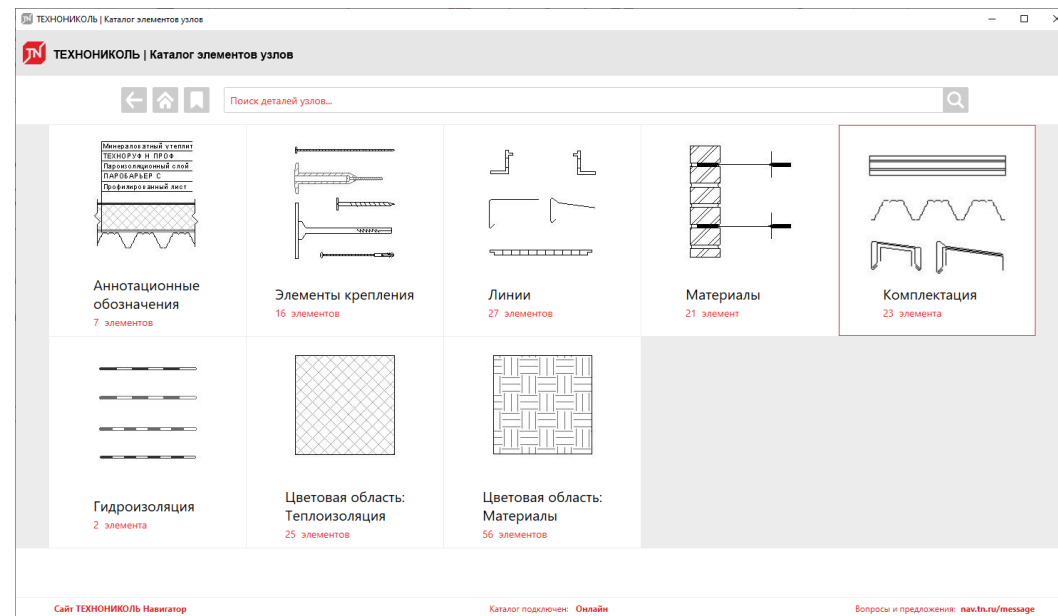


- Каталог семейств комплектации

БИБЛИОТЕКА ПЛАГИНА

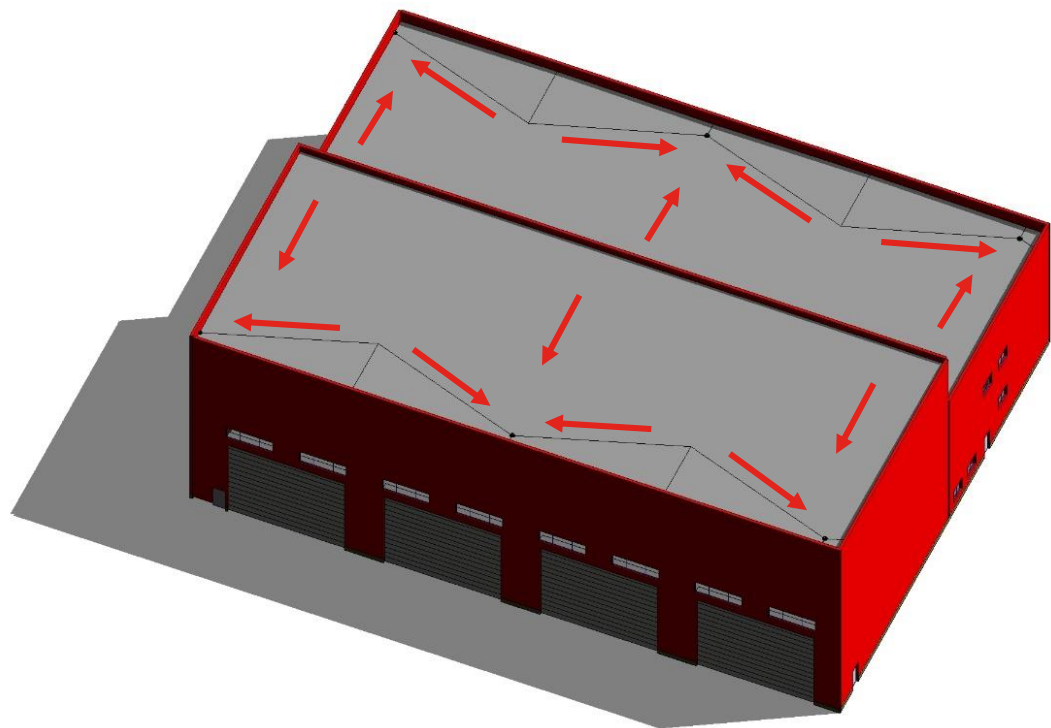
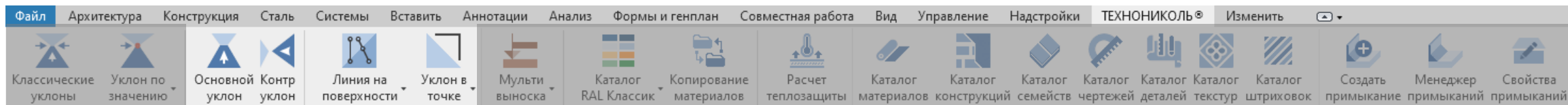


- Каталог чертежей



- Каталог элементов узлов

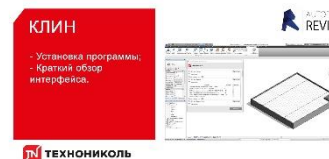
ПОСТРОЕНИЕ УКЛОНОВ ИЗ **КЛИНОВИДНОЙ** ИЗОЛЯЦИИ



Инструмент позволяет автоматически строить уклоны из клиновидной теплоизоляции на плоской кровле и перекрытиях.

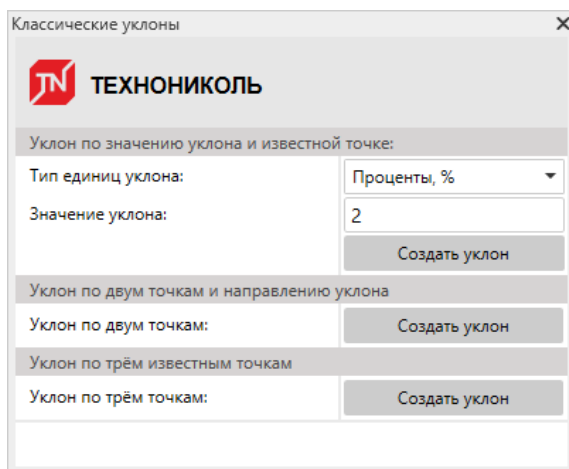
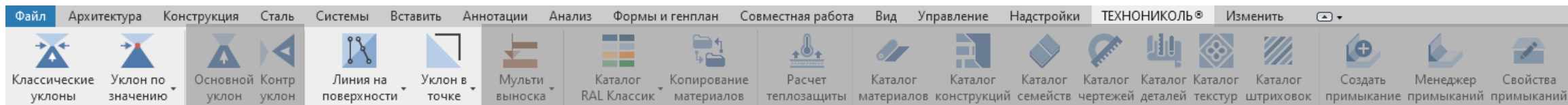
Для построения, пользователю доступны следующие команды:

- Создания основного уклона.
- Создания контруклона к воронкам.
- Инструменты по подготовке контура кровли к построению уклонов: «Линия на поверхности» и «Разделить плиту, кровлю».

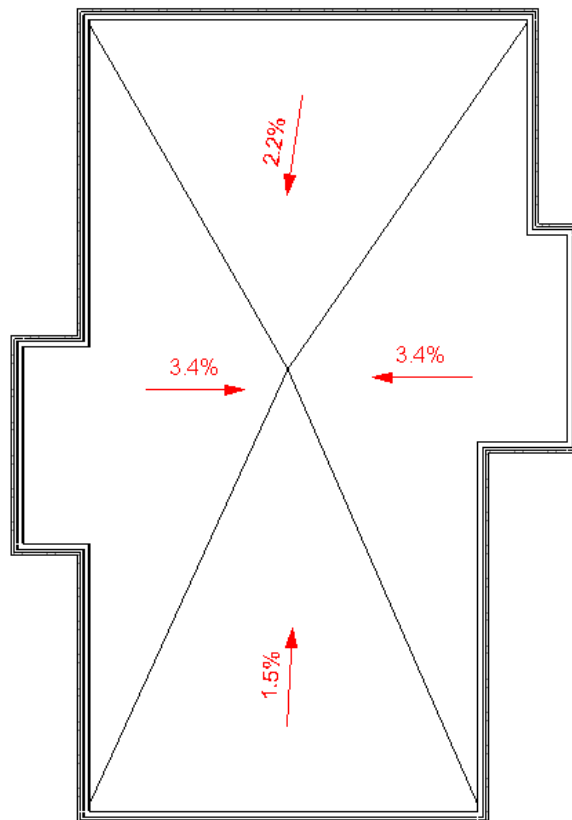


[Видеообзор](#)

ПОСТРОЕНИЕ УКЛОНОВ ИЗ КЕРАМЗИТА



[Видеообзор](#)



Инструмент позволяет создавать уклоны на гранях кровель и перекрытий с любой величиной уклона и направлением.

Построение уклонов выполняется двумя командами:

- Уклон по величине уклона и известной точке.
- Уклон по двум точкам и направлению уклона.
- Уклон по трем точкам

Пользователям доступна отдельная dock-панель по работе с уклонами.

ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ

Теплотехнический расчет

Город: Москва

Категория здания: I.a. Жилые, школы, интернаты, гостиницы и общежития

Вид ограждающей конструкции: Покрытия

Влажность, %: 55

Температура помещения: оптимальная 20-22 °С, допустимая 18-24 °С, ГОСТ 30494-2011

Источник: Калькулятор теплозащиты ТЕХНОНИКОЛЬ

Описание конструкции: Система неэксплуатируемой крыши по бетонному основанию

Коэффициент теплотехнической однородности: 0.65

Состав конструкции: ТН_КРОВЛЯ Классик

Общая толщина, мм: 282.5

Наружная сторона

Функция	Материал	Толщина мм	Теплопроводность λА Вт/м·°С	Теплопроводность λБ Вт/м·°С
[4] Отделка 1	TN_WPR_Кровельная ПВХ мембрана LOGICROOF V-RP	1.5	0.23	0.23
Граница сердцевины				
Изолирующее покрытие	TN_FIX_Телескопический крепеж ТехноНИКОЛЬ	0	0	0
[2] Основа	TN_TPR_Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ В ЭКСТРА	50	0.041	0.043
[2] Основа	TN_TPR_Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ Н ПРОФ КЛИН 1,7%	30	0.04	0.041
[2] Основа	TN_TPR_Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ Н ПРОФ	200	0.04	0.041
[5] Отделка 2	TN_VPR_Паробарьер СФ 1000	1	0.22	0.22
Граница сердцевины				

Приведенное сопротивление теплопередаче ограждающей конструкции БОЛЬШЕ требуемого сопротивления теплопередаче:
 $R_0 \text{ пр} = 4,5123 \text{ м}^2 \cdot \text{°С} / \text{Вт} > R_0 \text{ норм} = 4,4644 \text{ м}^2 \cdot \text{°С} / \text{Вт}$.
 Конструкция соответствует требованиям по теплопередаче.

Открыть отчет

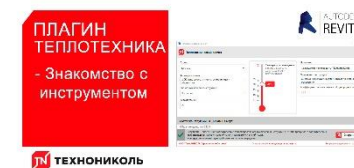
ООО "ТехноНИКОЛЬ-Строительные Системы" | Открыть онлайн "Калькулятор теплозащиты" | Вопросы и предложения: nav.tn.ru/message

Формы и генплан | Совместная работа | Вид | Управление | Настройки | ТЕХНОНИКОЛЬ® | Изменить

Каталог RAL Классик | Копирование материалов | Расчет теплозащиты | Создать примыкание примыканий | Менеджер примыканий | Свойства примыканий | Фильтр примыканий | Загрузить спецификации

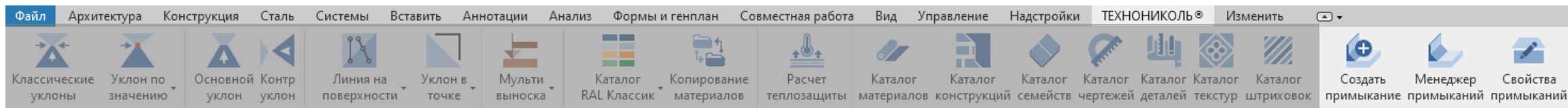
Расчет теплозащиты позволяет рассчитать толщину утеплителя в ограждающих конструкциях.

- В расчете учтены требования СНиП 23-02-2003, СП 50.13330 и СП 131.13.330.
- Пользователь может выполнить расчет с любыми семействами многослойных конструкций.
- Возможно настроить значения теплопроводности для любых материалов проекта и использовать их в расчете.
- Вывод подробного отчета в «.docx» формате.



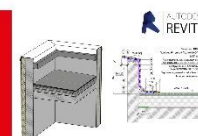
[Видеообзор](#)

РАСЧЕТ МАТЕРИАЛОВ НА ПРИМЫКАНИЯХ

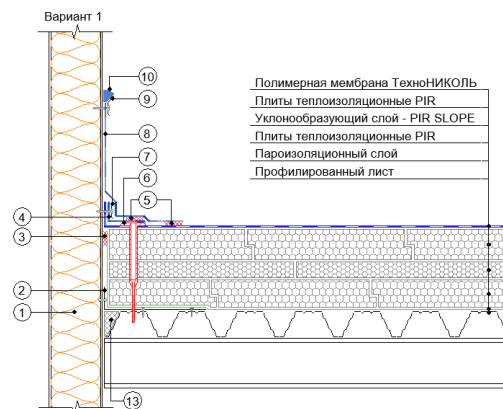
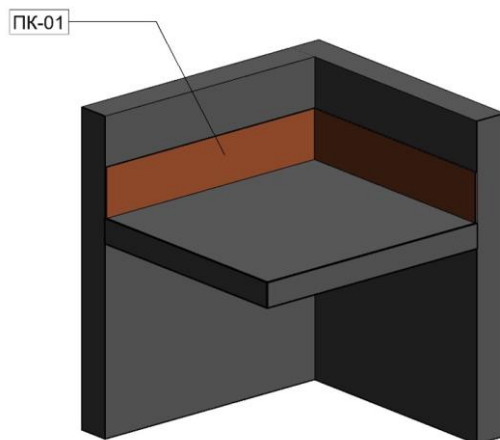


Инструмент позволяет выполнить точный расчет материалов, необходимый для устройства примыканий, не создавая при этом дополнительные элементы примыкания в 3D-модели.

Для расчет материалов используется связка между упрощенной модели примыкания (семейство профиля) и чертежного вида, созданного с помощью семейств элементов узлов.

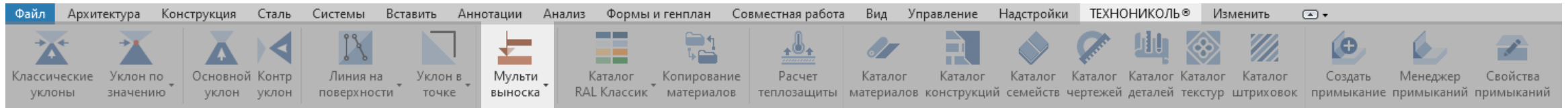


[Видеообзор](#)



Спецификация материалов					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ТУ 5774-008-17925162-2002	Пароизоляция Биполь ЭПП (Энн)	319		м2
		Плита теплоизоляционная LOGICPIR, t=70мм	255		м2
	ТУ 5762-010-74182181-2012	Минераловатный утеплитель ТЕХНОБЛОК, t=70мм, для световых фонарей	1		м3
	ТУ 5775-011-17925162-2003	Праймер битумный ТехноНИКОЛЬ № 01	166		кг
	ТУ 5774-001-17925162-99	Унифлекс Экспресс ЭМП (4.0 мм), нижний слой гидроизоляции	288		м2
	ТУ 5774-001-17925162-99	Унифлекс Экспресс ЭМП (4.0 мм), нижний слой гидроизоляции для примыканий	93		м2
	ТУ 5774-003-00287852-99	Техноласт ЭКП (4.2 мм), верхний слой гидроизоляции	288		м2
	ТУ 5774-003-00287852-99	Техноласт ЭКП (4.2 мм), верхний слой для примыканий	83		м2

ВЫНОСКА МНОГОСЛОЙНОЙ КОНСТРУКЦИИ



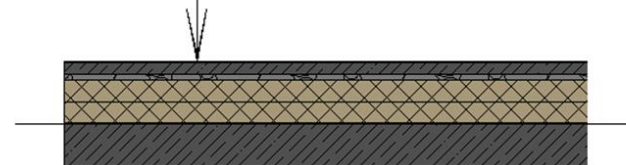
Инструмент позволяет размещать выносные надписи к многослойным конструкциям в соответствии с ГОСТ 21.504-2016.

- Выноска работает с текстовыми параметрами материала. При необходимости, в настройках выноски можно сменить параметр, который отвечает за название материала в выноске.
- Пользователь может размещать выноску как для одной конструкции так и сразу для нескольких (максимум 20 материалов в 1 выноске).
- Обновление значений параметров (имя и толщина слоя) в выноске происходит автоматически.

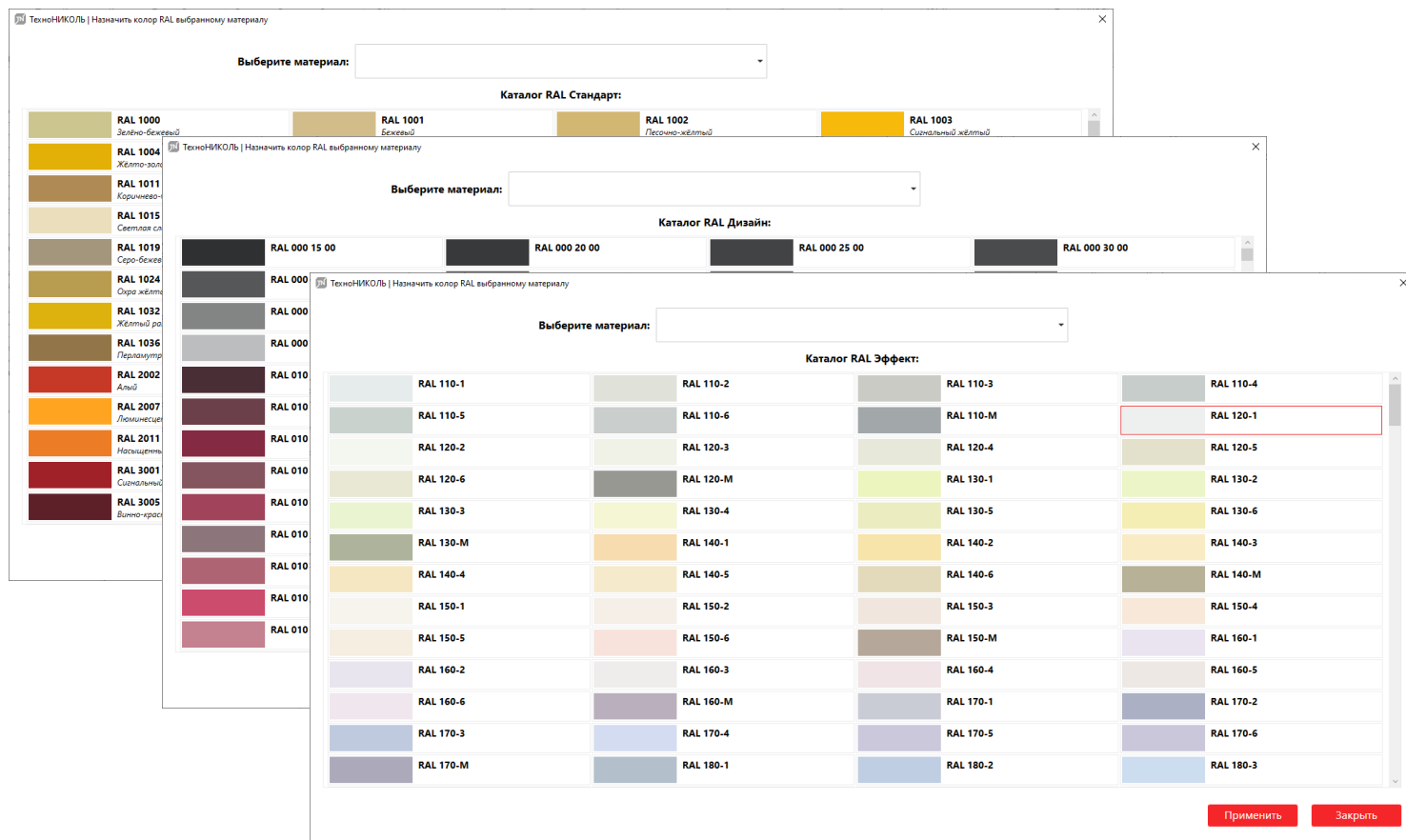
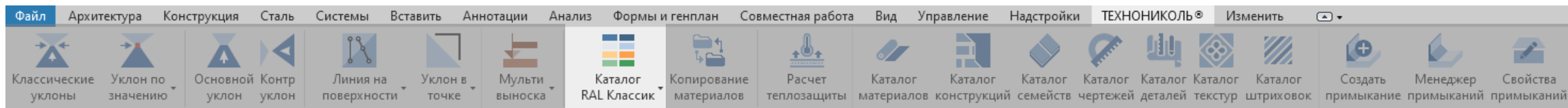


[Видеообзор](#)

Техноэласт ПЛАМЯ СТОП -4,2 мм
Унифлекс ВЕНТ ЭПВ -3 мм
Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ № 01 -0 мм
Цементно-песчаная стяжка армированная -50 мм
Уклонообразующий слой из керамзитового гравия -30 мм
Рубероид РПП-300 -1 мм
Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ Н ПРОФ -100 мм
Минераловатный утеплитель ТЕХНОРУФ Н ПРОФ -100 мм
Биполь ЭПП -3 мм
Монолитная плита -200 мм



КАТАЛОГ ЦВЕТОВ RAL



Каталог RAL позволяет назначать материалам проекта цвет, согласно RAL color space system.

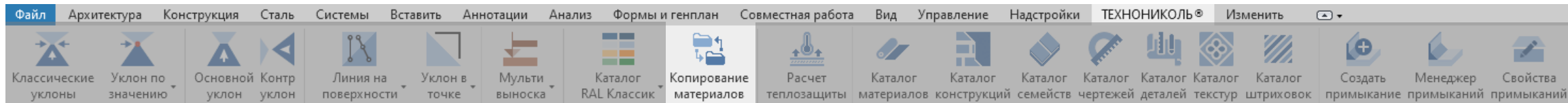
В плагине доступны каталоги:

- RAL CLASSIC.
- RAL EFFECT.
- RAL DESIGN.

После назначения цвета материалу по системе RGB, он будет добавлен в параметрах материала на вкладках Представление и Графика.

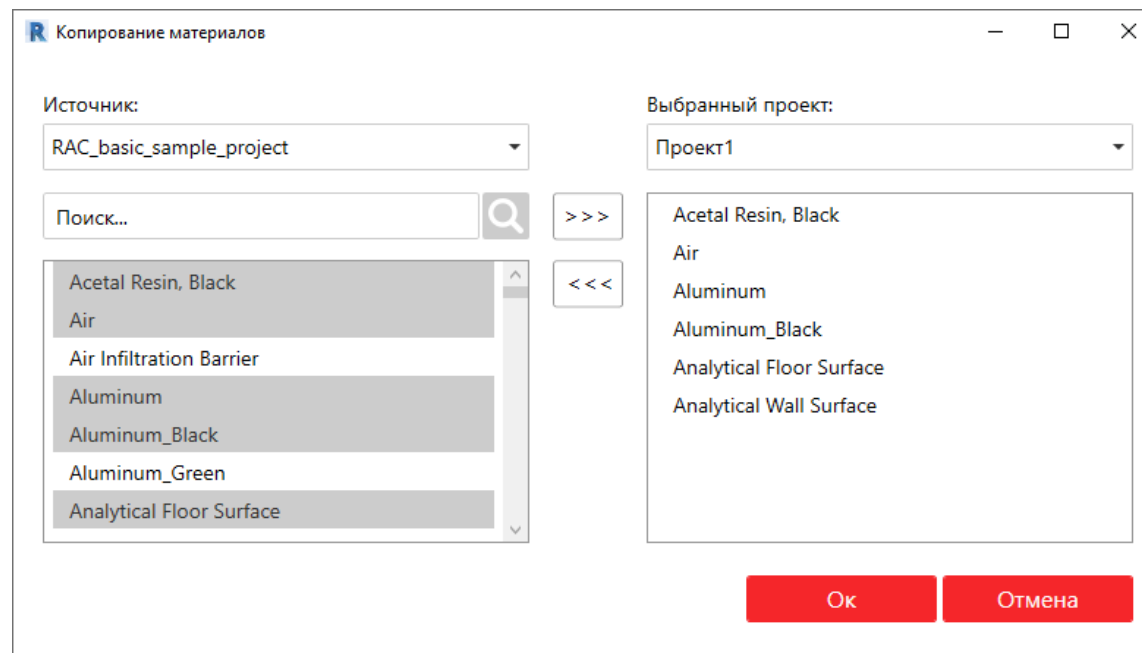
В поле «Комментарий» будет добавлен номер цвета.

КОПИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ

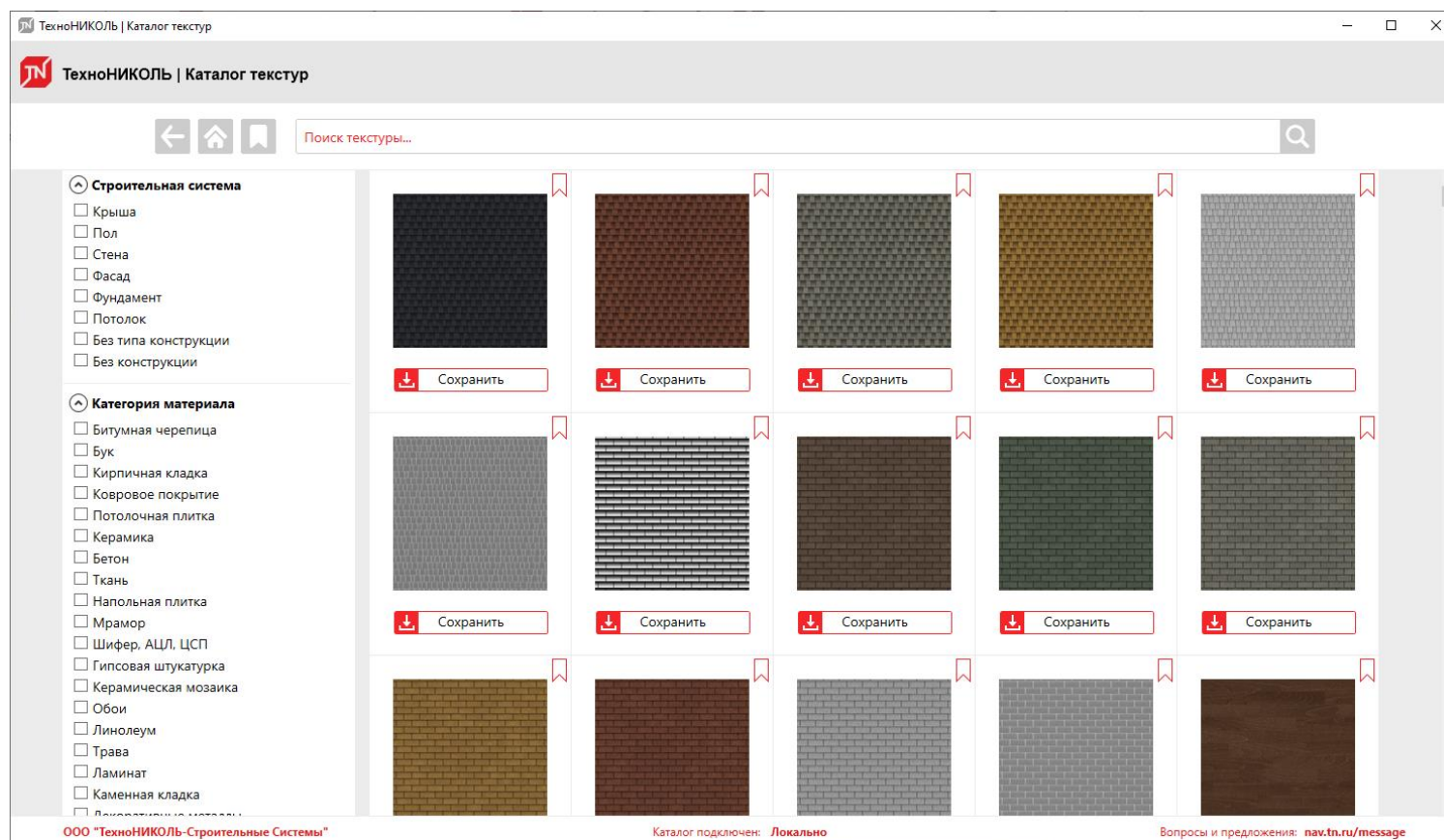
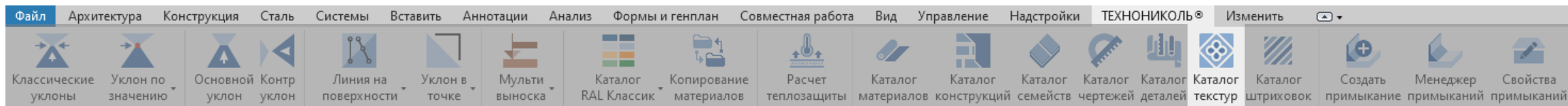


Инструмент позволяет копировать материалы из одного проекта в другой

- Пользователю необходимо выбрать проект, из которого необходимо скопировать материалы и проект для вставки.
- Разрешено копировать одновременно несколько материалов.
- Копируются все параметры материалов (включая параметры проекта), его значения и настройки отображения графики.



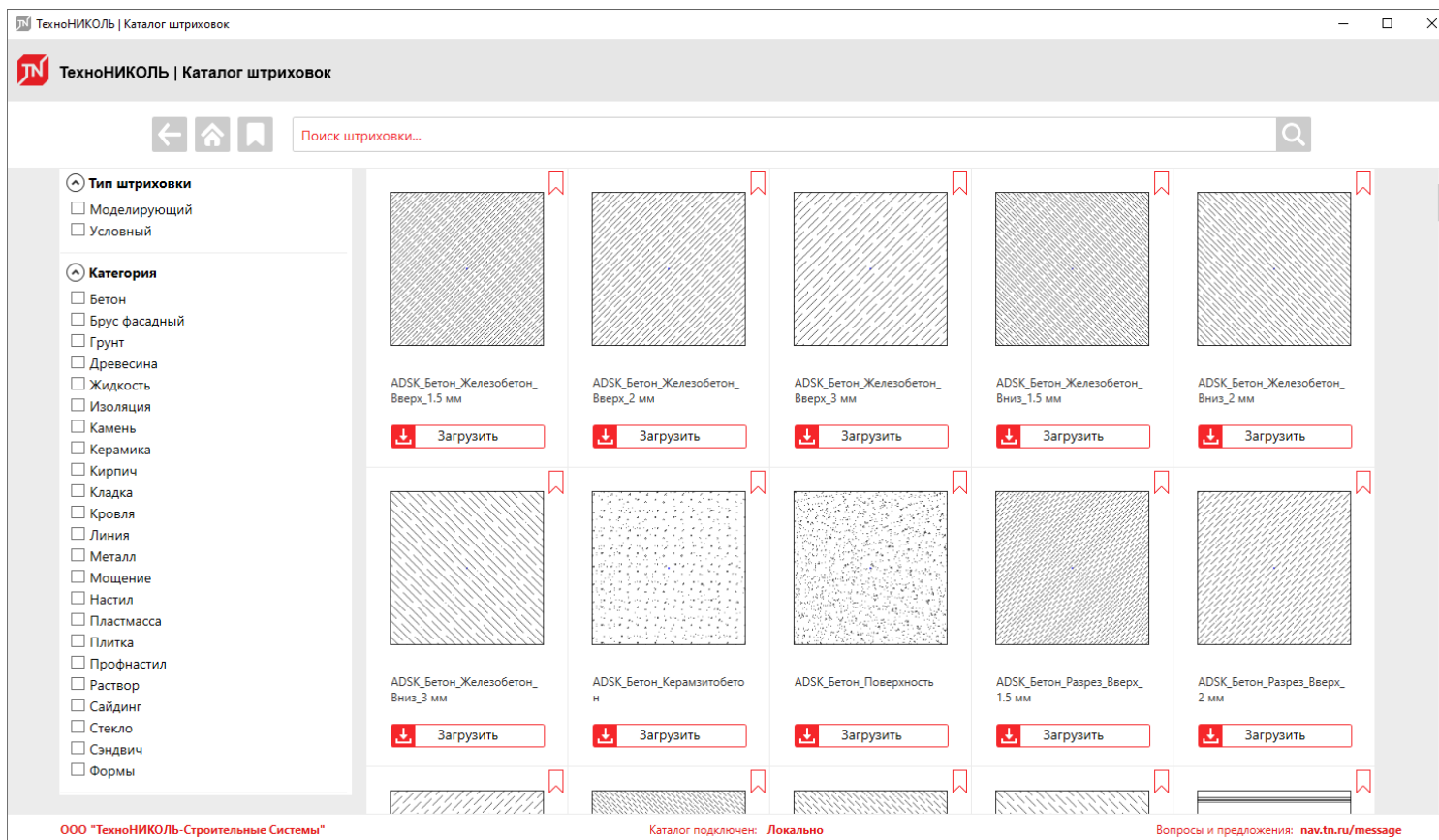
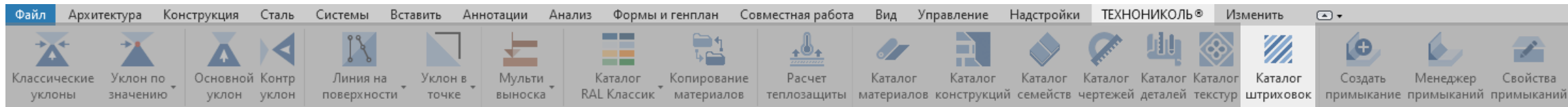
КАТАЛОГ ТЕКСТУР



Каталог включает в себя более 400 бесшовных текстур строительных материалов.

- Текстуру можно скачать на ПК пользователя и далее, через стандартные инструменты Revit, назначить выбранному материалу в проекте.
- Текстурам добавлены фильтры по категории систем и материалов для более быстрого поиска нужного элемента.

КАТАЛОГ ШТРИХОВОК



В каталоге представлено более 160 элементов штриховок.

- Штриховки разделены на типы «Условный» и «Моделирующий».
- Список штриховок взят из ADSK-шаблона AP.
- Для удобства поиска добавлен фильтр по категории и типу штриховки.

ПРИГЛАШЕНИЕ НА **ВІМ-ФОРУМ**

11 ДЕКАБРЯ: ПОГРУЖЕНИЕ (IMMERSION IN THE BIM)

12 ДЕКАБРЯ: РЫВОК (IMPROVE OF BIM)

ГЛАВНЫЙ ЗАЛ
200 гостей

БОЛЬШОЙ ЗАЛ
120 гостей

СРЕДНИЙ ЗАЛ
70 гостей

МАЛЫЙ ЗАЛ
30 гостей

"Как пройти в библиотеку?"

Что Вы не знали или боялись спросить о библиотеках компонентов для BIM"

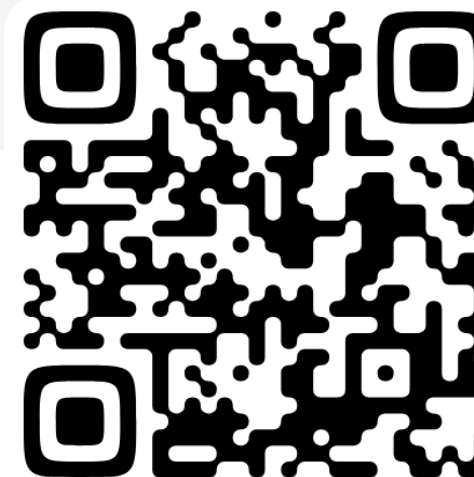
10:30-10:50

Процесс создания и управления BIM-библиотекой: опыт компании ТЕХНОНИКОЛЬ

Потовой Сергей Михайлович
Технониколь

Промокод для бесплатного прохода **PC2024THN**

Ссылка на регистрацию: <https://bimforum.pro/product/bilet/>



nav.tn.ru

• Сервисы

• Материалы

• Системы

• Документы

• База знаний

• BIM

• Личный кабинет

• Калькуляторы

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОЕКТИРОВЩИКОВ



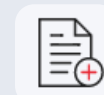
Сэкономим ресурсы и время



Поможем подобрать оптимальное решение



Поможем решить нетиповые задачи



Подберем необходимую документацию

Технические консультации на этапе проектирования, экспертизы и строительства объекта



Подбор комплекта технической документации



Инструменты для самостоятельного использования: калькуляторы, плагины



Предоставление альбомов технических решений



Помощь в подборе оптимального решения



Технический аудит проектной документации



Подготовка данных по стоимости материалов для сметного отдела



Выполнение технических расчетов

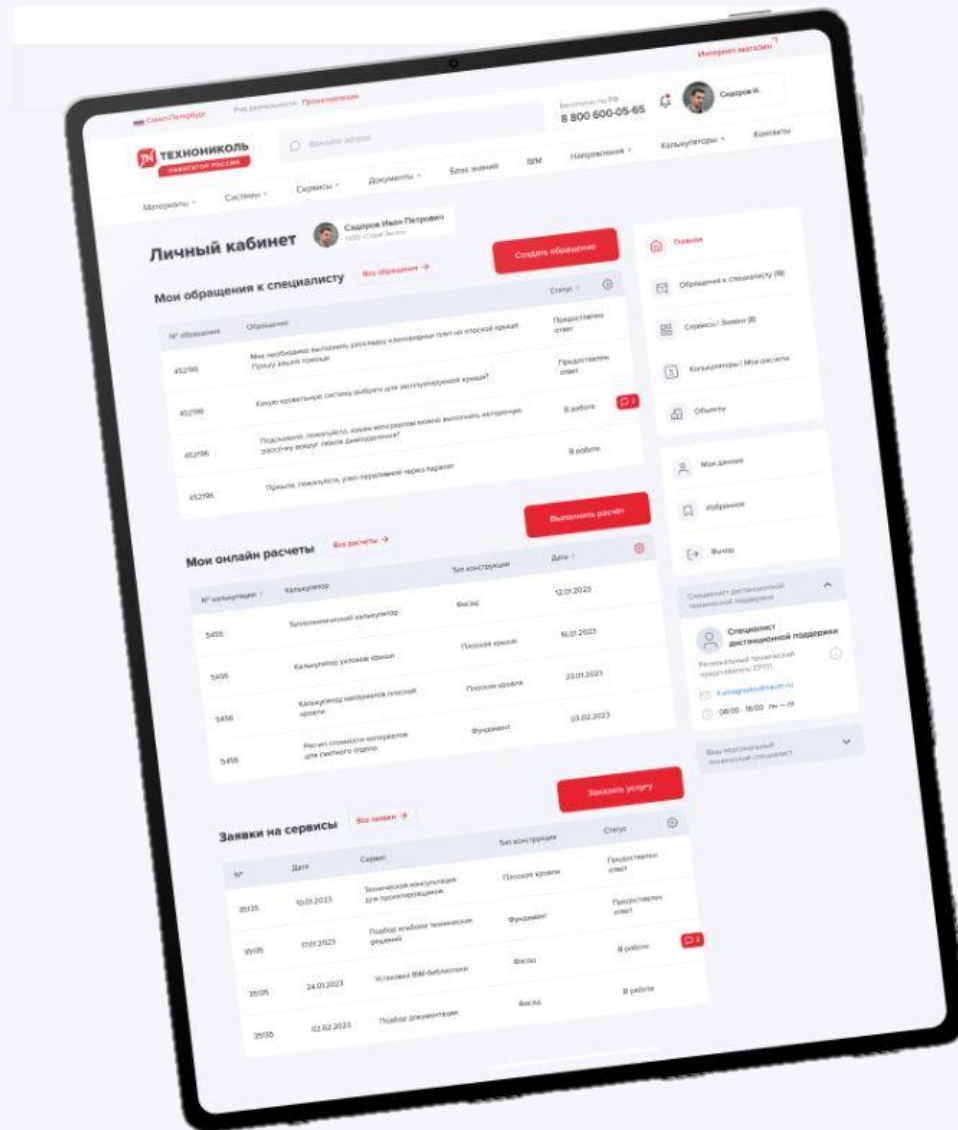


Специальные мероприятия



ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКА

- **Получайте консультации онлайн**
и сохраняйте их в личном кабинете
- **Сохраняйте в избранном важную информацию**
Всё важное останется на одной странице
- **Выполняйте расчеты и пользуйтесь сервисами**
Все результаты сохранятся
- **Скачивайте результаты расчетов и оказанных сервисов**
на фирменном бланке с печатью ТЕХНОНИКОЛЬ



ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ

Заказать расчёт у специалистов

Подготовка расчетов для комплектации объекта изоляционными материалами.



Выполним расчёт в срок до 2 дней!

Расчёт
ветровой нагрузки



Расчёт клиновидной
изоляции



Расчёт конструктивной
огнезащиты



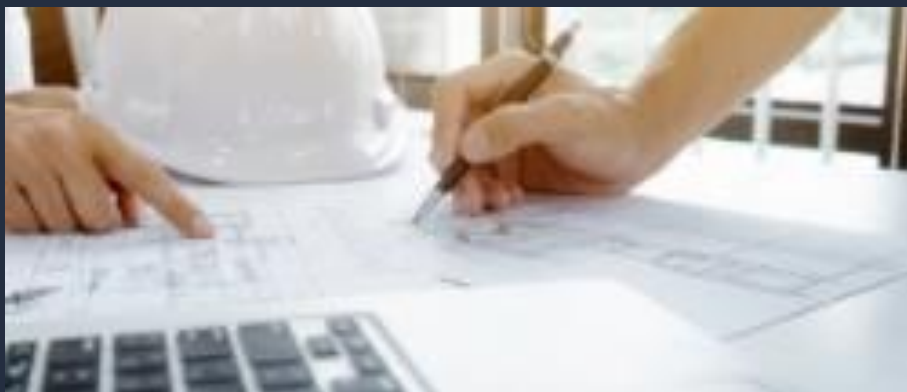
Расчёт материалов



Теплотехнический расчёт
ограждающей конструкции



Расчёт
влагонакопления

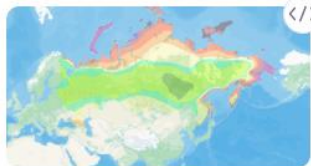


ОНЛАЙН-КАЛЬКУЛЯТОРЫ



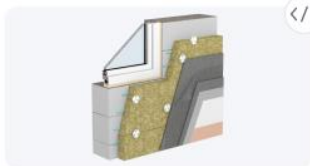
Калькулятор материалов плоской кровли

С помощью данного калькулятора вы сможете рассчитать необходимое количество материалов для устройства плоской кровли



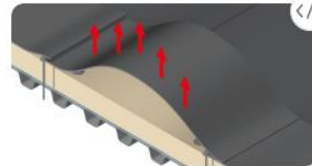
Онлайн-карты районирования

В «Онлайн-картах» ТЕХНИКОЛЬ объединена информация из СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия», СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» и...



Теплотехнический калькулятор с учётом неоднородностей

С помощью данного онлайн калькулятора вы сможете рассчитать необходимую толщину теплоизоляционного слоя, исходя из требуемого приведенного...



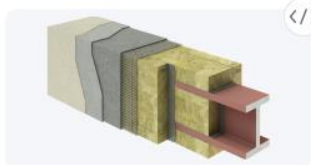
Калькулятор ветровой нагрузки на кровлю

Подбор шага крепежа, толщины балласта и ширины рулонов для устройства гидроизоляционного слоя в зависимости от ветровой нагрузки на кровлю



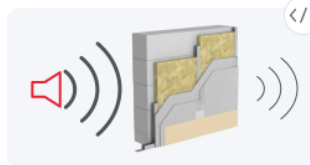
Калькулятор клиновидной теплоизоляции

Расчет количества клиновидной теплоизоляции для формирования основного уклона и контруклона на плоской кровле



Калькулятор для расчёта параметров системы огнезащиты металлических...

С помощью данного калькулятора вы сможете рассчитать требуемую толщину огнезащитных материалов и их количество, для металлических и бетонных конструкций



Звукоизоляционный калькулятор

С помощью данного онлайн калькулятора вы сможете подобрать систему звукоизоляции и рассчитать необходимую толщину звукоизоляционного слоя, исходя и...



Калькулятор расхода тепловой энергии

Расчет базового значения удельного расхода энергии на отопление согласно Приказу Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства...



Сметный расчёт материалов

Онлайн-инструмент для инженеров-сметчиков проектных организаций. Расчет стоимости материалов необходимый для оценки проектно-сметной документации.



Подбор строительной системы

Техническое обоснование для заказчика в которое включены оптимальные решения для изоляции конструкций с учетом индивидуальных особенностей...

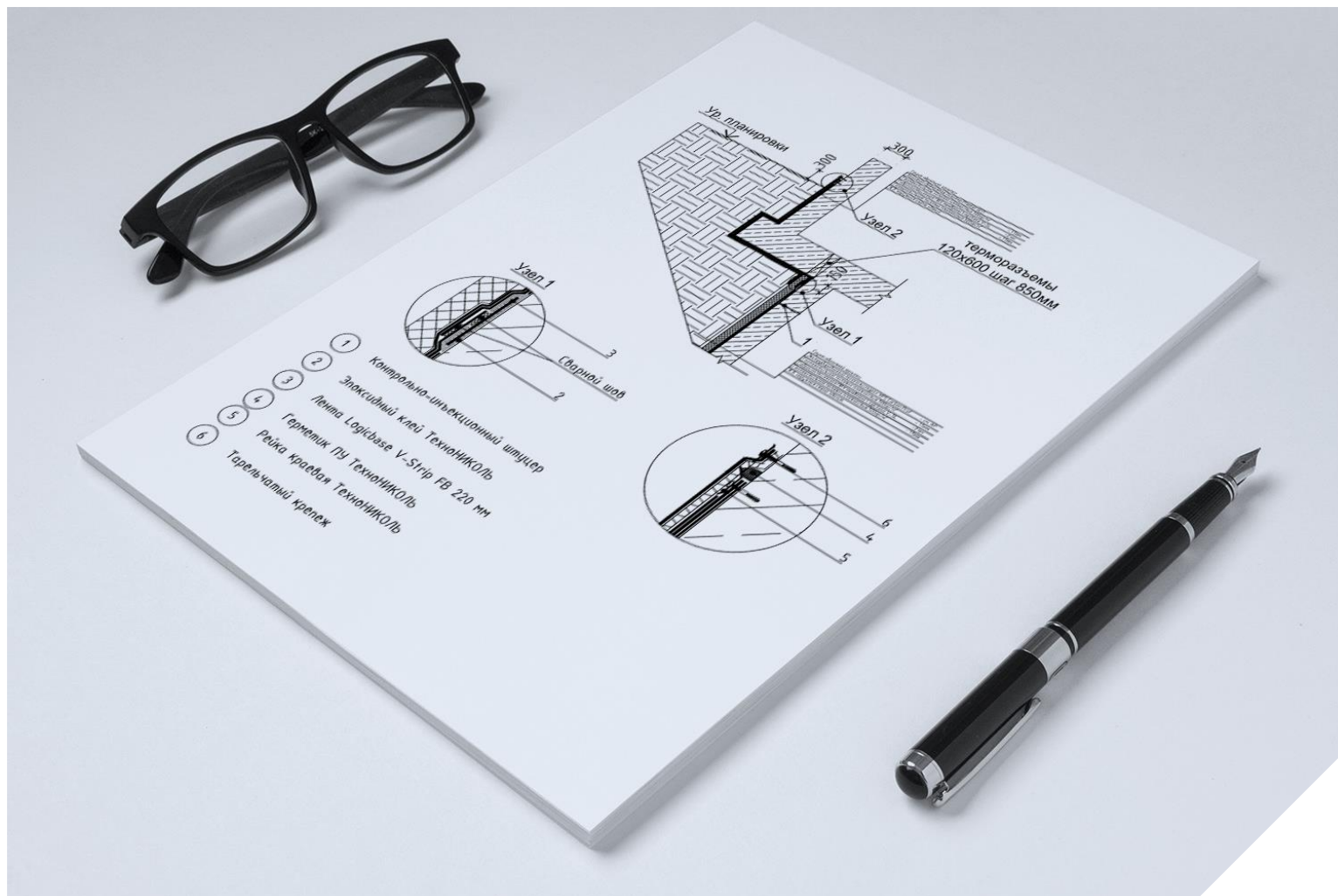
РАЗРАБОТКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ УЗЛОВ

>120 ТИПОВЫХ
альбомов узлов

разработали инженеры компании
благодаря практическим знаниям,
полученным при работе на объектах
строительства

Консультации по разработке

нетиповых узлов и решений
от специалистов ТЕХНОНИКОЛЬ



ПОДГОТОВКА ДАННЫХ ДЛЯ СМЕТНОГО ОТДЕЛА

№	Наименование материала	Ед. изм.	Количество	Стоимость, руб.	Сметная стоимость, руб.
1	Устройство горизонтальной гидроизоляции				2,928,622.00
	Адаптер кровельный ТЕХНОНИКОЛЬ	шт.	50.00	914.54	45,727.00
	Драйвер ТЕХНОНИКОЛЬ	кг	1250.00	117.82	147,275.00
	Техноласт (верхний слой)	кв.м	5750.00	272.76	1,568,370.00
	Индифас С ЭМС	кв.м	5750.00	203.00	1,167,250.00
2	Устройство кровельных ограждений				
	Кровельное ограждение ТехноНИКОЛЬ	уп.	0.00	4,997.09	
3	Устройство пароизоляции				
	Пароизоляция по ЖБ	кв.м	5750.00	183.97	1,055,125.00
	Драйвер ТЕХНОНИКОЛЬ	кг	1750.00	117.82	207,827.50
4	Устройство примыканий и парапетов и фронтонов				208,185.00
5	ЛОСИРЯ		0.00	19,847.90	391,279.80
	ЛОСИРЯ ПРОФ С		60.00	239.99	14,399.40
	Герметик ПУ Лор		140.00	117.82	16,494.80
	Огнезащитный материал		400.00	103.19	41,276.00
	Полимерная мембрана LOGISIA		2000.00	5.13	10,260.00
	Полимерная мембрана ТехноНИКОЛЬ		450.00	272.76	122,859.00
	Лента кровельная алюминиевая ТехноНИКОЛЬ		460.00	203.00	93,380.00
	Лента кровельная алюминиевая ТехноНИКОЛЬ 2.0 м		0.00	1,400.00	0.00
	Саморез сверлообразный 5.5 x 35		0.00	739.84	0.00
6	Устройство разуклонки между элементами, парапетами				
	КУ (Элемент А Г, Д, М) Клиночная теплоизоляция, рг	кв.м	0.00	1,593.36	0.00
	КУ (Элемент В / К) Клиночная теплоизоляция, рг	кв.м	0.00	730.69	0.00
	КУ (Элемент С) Клиночная теплоизоляция, рг	кв.м	0.00	943.63	0.00
	ОУ (Элемент А) Клиночная теплоизоляция, рг	кв.м	0.00	735.51	0.00
	ОУ (Элемент В) Клиночная теплоизоляция, рг	кв.м	0.00	943.63	0.00
	ОУ (Элемент С) Клиночная теплоизоляция, рг	кв.м	0.00	0.00	0.00

➤ Помощь в расчете количества материалов

➤ Данные по стоимости материалов

➤ Помощь в подготовке сметного расчета

ПОМОЩЬ В ВЫБОРЕ ОПТИМАЛЬНОГО РЕШЕНИЯ

ОПТИМАЛЬНАЯ СИСТЕМА
с учетом технического задания и особенностей объекта

ОТСУТСТВИЕ ОШИБОК
при проектировании изоляционных систем

ГОТОВЫЕ УЗЛЫ И НЕТИПОВЫЕ РЕШЕНИЯ
для кровель, фасадов, фундаментов и других конструкций

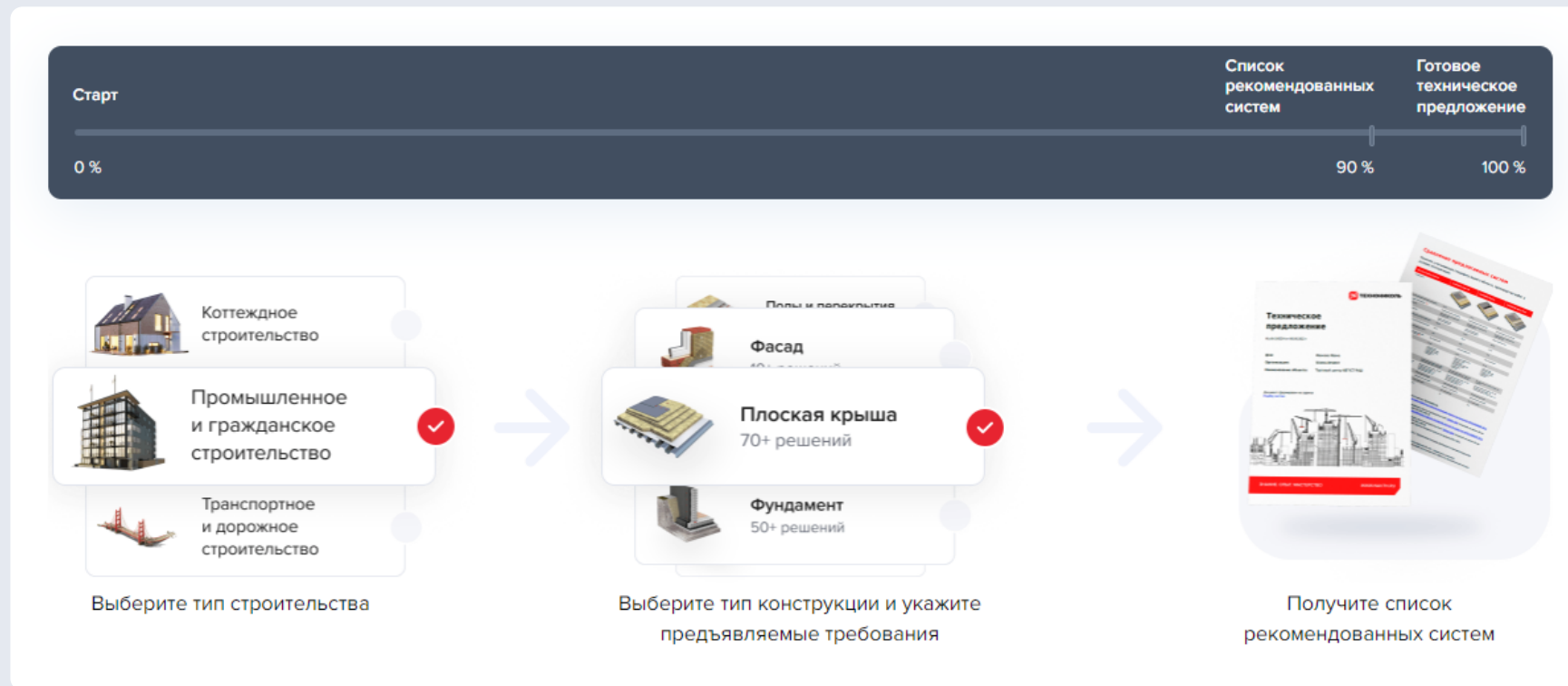
РАСЧЕТЫ
теплотехнический, ветровой, объем материалов и другие



ПОДОБРАТЬ СИСТЕМУ САМОСТОЯТЕЛЬНО

➤ Сформируйте самостоятельно готовое техническое предложение за 3 минуты

➤ Документ будет сформирован под Ваш объект и содержит сравнение рекомендованных систем



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ

➤ В документе показаны основные критерии выбора, отличия и преимущества решений

➤ Инженеры ТЕХНОНИКОЛЬ помогут обосновать предоставленные решения перед заказчиком

Оставить заявку на бесплатную техническую поддержку

Только для сотрудников проектных организаций

Имя * Телефон

E-mail * Название проектной организации

Выбрана 1 услуга

Технико-экономическое обоснование строительной системы X

Расскажите о вашей организации, должности и том, что именно вас интересует.

Комментарий *

Вам ответит специалист дистанционной поддержки в течение одного рабочего дня

Я являюсь сотрудником проектной организации *

Даю согласие на обработку моих персональных данных в соответствии с Политикой обработки персональных данных

Вся информация, предоставленная Вами для проведения технической консультации, является конфиденциальной и не будет передана третьим лицам.



Техническое предложение

ИнвестСтрой
Торговый центр Август

Иск.№ 30119 от 11.06.2021 г

Изаов Александр
+7 999 900 00 00
izakov@ntn.ru

ЗНАНИЕ. ОПЫТ. МАСТЕРСТВО.

Сравнение предлагаемых систем

Специалистами ТЕХНОНИКОЛЬ были проанализированы основные критерии выбора изоляционных систем и предложены оптимальные, максимально учитывающие специфику объекта, производство работ и условия эксплуатации.

СИСТЕМЫ КРИТЕРИИ	ТН-КРОВЛЯ Гарант Плюс	ТН-КРОВЛЯ Мастер	ТН-КРОВЛЯ Smart PIR
Система системы	<ul style="list-style-type: none"> Logosol V-DR 1.5 мм LOGOSOL PROF-4/6 Гарант С Гарант В (толщина не менее 8 мм) Сэндвич 	<ul style="list-style-type: none"> Технокол ПЛАНИ СТОП Интерес С Гарант МС LOGOSOL PROF СМ/СММ ТЕХНОКРВ Н ГРОФ Гарант С Гарант В 	<ul style="list-style-type: none"> Logosol V-DR 1.5 мм LOGOSOL PROF-4/6 ТЕХНОКРВ Н ГРОФ Гарант С Гарант В
Свойства	<ul style="list-style-type: none"> Высокая скорость монтажа системы Без ограничений по площади Высокая энергоэффективность 	<ul style="list-style-type: none"> Простота и высокоавтоматизированная технология монтажа без применения специального оборудования Способность проветриваемых фасадов создавать микроклимат Высокая стоимость и вытеснены за счет снижения теплоизоляционных материалов с высокой прочностью на сжатие 	<ul style="list-style-type: none"> Высокая скорость монтажа системы за счет применения технологии «обойденый» утеплитель Сравнение технологии монтажа с применением автоматического оборудования Способность проветриваемых фасадов создавать микроклимат Высокая стоимость и вытеснены за счет снижения теплоизоляционных материалов с высокой прочностью на сжатие
Показатели огнестойкости по ГОСТ 30403 * КД (15)	КД (15)	КД (15)	КД (15)
Показатели огнестойкости по ГОСТ 30247 *	RE 15	RE 15	RE 15
Г - прочность, Р1 - распределение	Гидроизоляция Г2 (Г1); Р111 Теплоизоляция (вент) П1 Г2/В (толщина не менее 8 мм) НГ Создание: НГ	Гидроизоляция Г6; Р111 Теплоизоляция (вент) Г2 Теплоизоляция (вент) П1 НГ Создание: НГ	Гидроизоляция Г2 (Г1); Р111 Теплоизоляция (вент) П1 Теплоизоляция (вент) НГ Создание: НГ
Максимально допустимая площадь кровли без устройства проветриваемых кровельных конструкций с СИ П. 17.13330.2017 **	Без ограничений	Не более 10 000 кв.м	Без ограничений
Исполняемость обслуживания кровли ***	Тип 3 (выход на кровлю более одного раза в неделю)	Тип 3 (выход на кровлю более одного раза в неделю)	Тип 3 (выход на кровлю более одного раза в неделю)
Масса одного квадратного метра кровли (без учета несущей конструкции), кг ****	27,3	30	22,5
Скорость выполнения работ (человек) / м.кв.сут. *****	Нет ограничений	Нет ограничений	Нет ограничений
Срок окупаемости системы / бригады (3-5 человек) на систему *****	200	200	600
Стоимость системы ВМСТЕР, руб *****	15 лет	15 лет	15 лет
Средняя стоимость материалов за 1 кв.м. (без НДС) *****	156 781	130 725	153 880
	3 178	2 594	3 078

АУДИТ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ



Проверка на соответствие нормативным требованиям и рекомендациям производителя



Снижение риска возникновения ошибок на этапах проектирования и строительства



Создание надежных и долговечных решений

НА КАКИХ ЭТАПАХ

Разработка проекта

- Избежать замечаний
- Предотвратить повторное прохождение экспертизы
- Поможет увеличить межремонтный срок службы системы изоляции и конструкции в целом за счёт выявленных ошибок

Перед началом монтажных работ

- Сэкономит время на монтаже
- Предотвратит дополнительные издержки на материалы
- Поможет избежать вопросов от подрядчиков
- Поможет избежать замечаний органов пожарной безопасности и технического надзора на этапе приемки работ

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ТЕХНОНИКОЛЬ



Руководства по проектированию



Инструкции по монтажу



Стандарты организации

Основываясь на этих документах, а также требованиях нормативной документации, наши специалисты выполняют аудит и подготавливают рекомендации

ПОДБОР ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

СЕРТИФИКАТЫ И ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Формирование комплектов сертификатов и заключений на материалы и системы ТЕХНОНИКОЛЬ



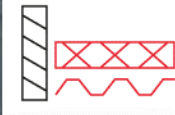
СТО, КАТАЛОГИ, ОБРАЗЦЫ

Руководства по проектированию, стандарты организации, актуальные каталоги и образцы изоляционных материалов и систем

ВІМ-библиотека



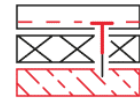
Строительные материалы



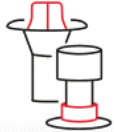
Альбомы узлов



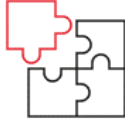
Строительные системы



Элементы узлов 2D



Комплектация строительных систем



Плагины



ModelStudioCS



ALLPLAN
A NEMETSCHek COMPANY



База знаний ТЕХНОНИКОЛЬ

Здесь мы собрали статьи о системах, материалах и технологиях ТЕХНОНИКОЛЬ. Они объединены по категориям – изучать их теперь еще удобнее.

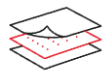
2200+ статей 41 автор

Поиск

Искать



Конструкции



Материалы



Сервисы



Разделы



BIM



Сведения о
компании



Крыша и чердак

Мансарда
Плоская крыша
Скатная крыша
Холодный чердак



Нулевой цикл

Отмстка
Пол по грунту
Фундамент

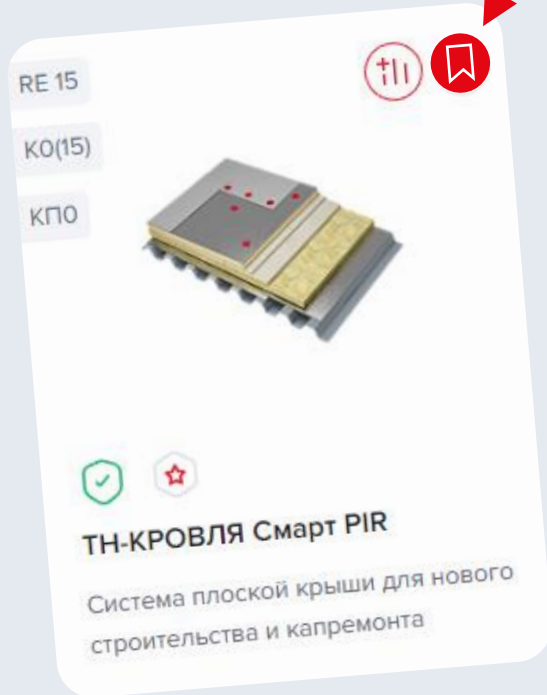


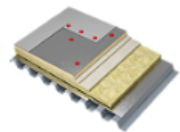
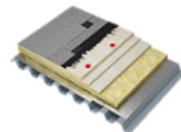
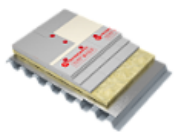
Фасад

Окна
Цоколь

NAV.TN.RU

СРАВНЕНИЕ СИСТЕМ



	 ТН-КРОВЛЯ Смарт PIR	 ТН-КРОВЛЯ Мастер	 ТН-КРОВЛЯ Смарт
Технические параметры			
Шифр системы / Альбом технических решений	ПК-20	ПК-42	ПК-03
Рекомендации ТЕХНОНИКОЛЬ ^{*(1)}	Рекомендованная экспертами	Рекомендованная экспертами	Рекомендованная экспертами
Тип строительства	Промышленное и гражданское строительство	Промышленное и гражданское строительство	Промышленное и гражданское строительство
Стадия строительства	Новое строительство Капитальный ремонт	Новое строительство Капитальный ремонт	Новое строительство Капитальный ремонт
Класс пожарной опасности по ГОСТ 30403-2012 ^{*(2)}	К0(15)	К0(15)	К0(15)

ВАШИ ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОМОЩНИКИ

Мы проконсультируем вас по характеристикам и свойствам решений в любом удобном для вас формате:

- звонок по телефону
- переписка по e-mail
- WhatsApp/Telegram
- Skype/Teams и пр.

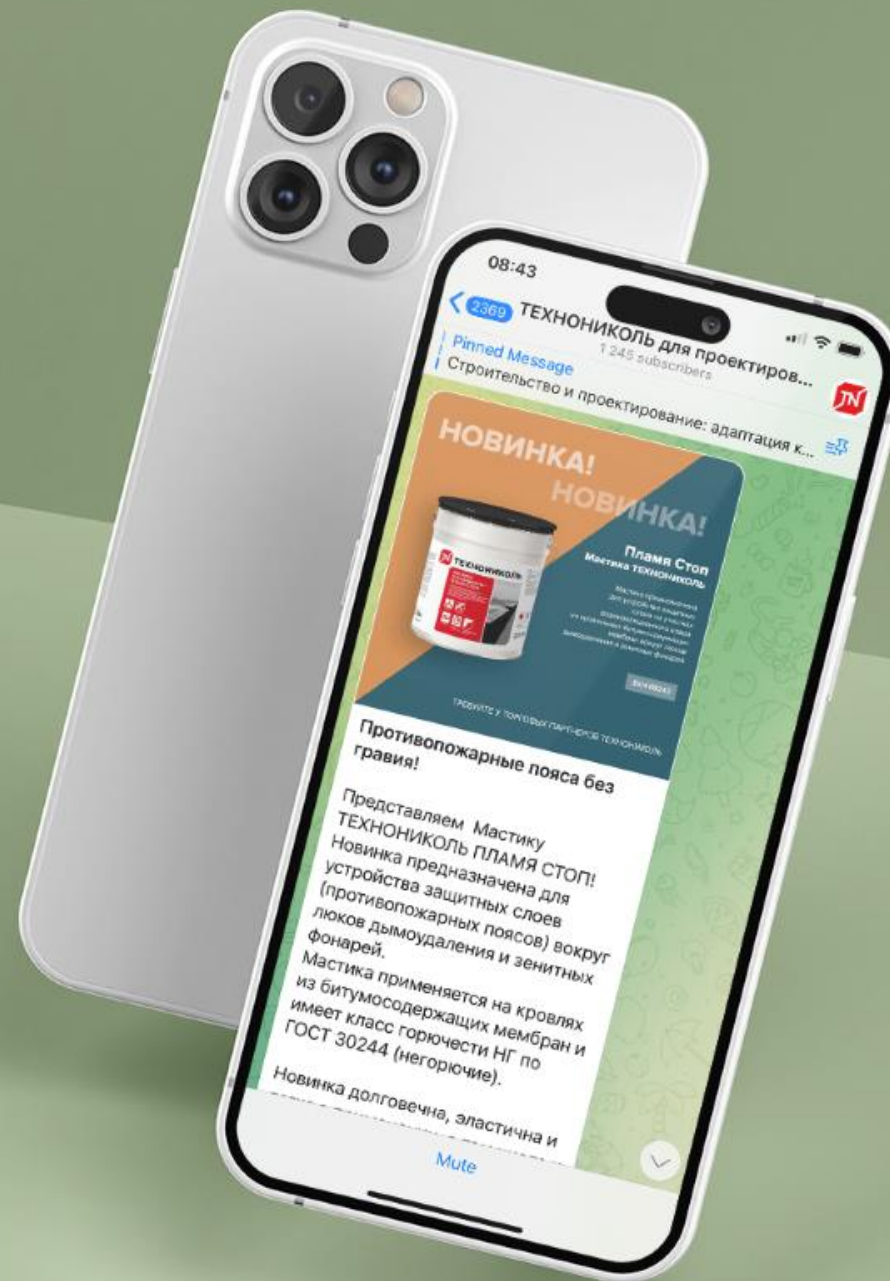
➤ Можем провести семинар в офисе проектной организации

➤ Предоставим консультации в решении вопросов экспертизы, заказчиков, подрядчиков и технадзора



ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ НА ТЕЛЕГРАМ КАНАЛ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ

- Новости отрасли
- Обновления СП, ГОСТов
- Про плагины и калькуляторы
- Новые требования
- Полезные фишки
- Анонсы вебинаров, мероприятий



УЛУЧШАЕМ КАЧЕСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ В СТРОИТЕЛЬНОЙ АКАДЕМИИ ТЕХНОНИКОЛЬ

Формы обучения:
очное, выездное, дистанционное

17

Учебных центров в СНГ



ОБУЧАЮТ ЕЖЕГОДНО

50

тыс.
специалистов

РОССИЯ

Москва
Белгород
Екатеринбург
Казань
Краснодар
Кумертау
Наб.Челны

Новосибирск
Рязань (2)
Санкт-Петербург
Уфа
Хабаровск
Чебоксары

БЕЛАРУСЬ

Минск

КАЗАХСТАН

Астана

УЗБЕКИСТАН

Ташкент



**МЫ РАЗВИВАЕМСЯ
ВМЕСТЕ С ВАМИ**

www.tn.ru

