

ПРАВИЛЬНЫЙ  
ДЕВЕЛОПМЕНТ

SCIP  
POWERED BY

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

ОБОРУДОВАНИЕ

ИНСТРУМЕНТ

ДОКУМЕНТАЦИЯ

ИНЖИНИРИНГ

БИЗНЕС-КОНСАЛТИНГ

## СПРАВОЧНАЯ

### Телеграм

[t.me/scip\\_dev](https://t.me/scip_dev) (Личный)  
[t.me/wire3dpanel](https://t.me/wire3dpanel) (Канал)  
[t.me/scipchat](https://t.me/scipchat) (Чат)

### Телефон

### Электронная почта

[m@opalubka-info.ru](mailto:m@opalubka-info.ru)

### Сайт

[opalubka-info.ru](https://opalubka-info.ru)

# ПРОИЗВОДСТВО SCIP

1 МЛН 200 ТЫС РУБ

ПРЕДЛАГАЕМ **ОСНАСТКУ** (ЧЕРТЕЖИ), **ДОКУМЕНТАЦИЮ**, **ПРАВО ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПАТЕНТАМИ**, **ИНЖИНИРИНГ** И **КОНСАЛТИНГ** ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОГО БИЗНЕСА ПО ТЕХНОЛОГИИ SCIP



1700 м<sup>2</sup> в месяц  
425 м<sup>2</sup> жилья в месяц  
Надо больше? Стр. 10



5 рабочих  
(опытный  
сварщик)

## О SCIP

*Structural Concrete Insulated Panels (SCIP)* — конструкционные ж/б сэндвич-панели с утеплителем (EPS, MW, PIR, PUR и др.)

**КЛАСС** МОНОЛИТНОЕ ДОМОСТРОЕНИЕ

### ВИД

Промышленная строительная система (IBS) высокой степени заводской готовности. IBS CIDB относят SCIP классу *Панельные и коробчатые системы* (Panel and Box Systems) виду **Несъёмная опалубка для бетона** (Permanent Concrete Formworks). Приняв проектное положение SCIP покрываются торкретбетоном 35-50 мм (cast-in-place, prefabricated) или он укладывается в цехе ЖБИ для работы ДСК (modular precast).

SCIP используются **для всех типов архитектурных проектов** в качестве наружных и внутренних, несущих или самонесущих стен, плит перекрытия, кровли, заборов, а так же любых других конструктивных и архитектурных элементов любой формы.

60  
лет

И хотя для рынков SCIP принципиально нова, в 2024г технологии исполняется 60 лет (1964, Weismann). Её корни — в ферроцементных конструкциях, они на 20 лет старше ж/б. Прошла долгий эволюционный путь, одобрена самыми авторитетными учреждениями.

SCIP — идеальная система для строительства мало- средне- или многоэтажных зданий любого продукта, будь то **премиум или эконом** где она просто подарок, поскольку по доступной цене даёт высокий стандарт жилья — высокий тепловой комфорт при низком расходе энергии, чистый воздух и др.



Технология одобрена Научно-техническим советом Министерства регионального развития (2007) и рекомендована к применению всем субъектам РФ. Высшие баллы «зелёных» сертификационных систем: ГОСТ Р 70346-2022, BREEAM, LEED, DGNB, HERS, GSAS, Энергопассивный дом и др.



## ВИДЫ ИЗДЕЛИЙ ПОЛУЧАЕМЫХ В SCIP SOTA

Несмотря на то, что система SCIP SOTA предполагает выпуск только одного вида SCIP изделия (панель одинарная), при соответствующих техниках панель позволяет выполнить все основные конструктивные элементы здания.



### ОДИНАРНАЯ ПАНЕЛЬ

Используется для возведения:

- несущих стен зданий до 3 этажей без дополнительного усиления в несейсмических районах, и 2-х этажных зданий в сейсмически активных районах
- внутриквартирных разделительных перегородок
- периметральных стен зданий и в качестве стенового заполнения
- облицовки теплоизоляционной и звукопоглощающей вновь возводимых и существующих зданий и сооружений, подлежащих реконструкции
- любых архитектурных форм криволинейных элементов, арочных, МАФов, бассейнов, ограждения и др.

### ДВОЙНАЯ ПАНЕЛЬ

При соответствующем армировании, из одинарной панели можно получить колонны и балки коробчатого сечения. Это позволяет отказаться от применения опалубки, расходы на устройство которой обычно составляют  $\frac{1}{3}$  части от цены бетонных работ.

### ПАНЕЛЬ ПЕРЕКРЫТИЯ, КРОВЛИ И ПЛОЩАДОК ЛЕСТНИЦ

Применяется как межэтажные перекрытия и покрытия крыш. Панели предусматривают образование Т-образных балок. Балки армируются согласно расчетам. Бетонируется на площадке, панель снизу торкретируется. Выполняет функции тепловой и акустической изоляции.

### ПАНЕЛЬ ЛЕСТНИЦЫ

Существует несколько техник устройства лестничных маршей на строительной площадке из одинарной панели. Лестницы могут быть любой длины и ширины, как и размеры подступенка и проступи ступеней. Возможно использование несущих балок. Нижняя сторона панели торкретируется слоем 35-50 мм, а по подступенкам и проступям укладывается бетонная стяжка толщиной 35-50 мм в качестве подготовки для отделочной облицовки (мрамором, кафельной плиткой и др.). Получаемые лестницы обеспечивают прочность воздействию нагрузок в соответствии с действующими нормами (400-500 кг/м<sup>2</sup>).



# 1. ОБОРУДОВАНИЕ

## ПРОИЗВОДСТВО ПАНЕЛЕЙ SCIP

### УЧАСТОК РЕЗКИ ПЕНОПОЛИСТИРОЛА

---

Для работы участка нужен пенополистирол (или другой утеплитель, см. [opalubka-info.ru/faq-thermal#title36](http://opalubka-info.ru/faq-thermal#title36)), поэтому необходимо найти в регионе поставщика производящего полистирол изготовленного из продукта «Альфапор 401» производства «СИБУР» плотностью от 13 до 16 кг/м<sup>3</sup>, или аналогичный.

Для сборки панели нужны листы пенополистирола, ширина, высота и толщина которых зависит от желаемых размеров панели, толщины её утеплителя. Резка пенополистирола может осуществляться либо самим производителем (по договорённости), либо выполняется на месте сборки панелей. Если резка происходит на месте, то необходимо дополнительно приобрести стол для роспуска пенополистирола натянутой нитью накаливания (ЛАТР).

#### СТОЛ ДЛЯ РЕЗКИ ПЕНОПЛАСТА

#### РЕЗКА БЛОКОВ ПЕНОПОЛИСТИРОЛА Мощность 2,5-3 кВт, 220В

1 шт.

Состоит из стола, ЛАТР, нити накаливания (расходный материал) и крепления для нити. Стол должен быть оборудован вытяжной вентиляцией.

Обратите внимание: стол и ЛАТР в комплектацию не входят, приобретаются самостоятельно. Готовы предложить термоплоттер 5 кВт, до 25 струн, с ПО и блоком управления, производительностью резки блока 1 x 1,2 x 3 м: 90 сек.

#### ТЕЛЕЖКА

#### ТРАНСПОРТНАЯ ТЕЛЕЖКА

1 шт.

Специфическая тележка для транспортировки пенополистирола и готовых SCIP-изделий в помещении.

### УЧАСТОК СБОРКИ ПАНЕЛЕЙ

---

Для работы участка необходимо найти в регионе производителя карт сетки из стальной оцинкованной проволоки 1,7-3,0 мм ГОСТ 3282-74, предел текучести не менее 600 Н/мм<sup>2</sup>, разрушающее сопротивление не менее 680 Н/мм<sup>2</sup>. Возможно использование чёрной проволоки Вр1 (получите консультацию).

Различия в диаметре проволоки сетки связаны с разным применением панели в конструкции строительных объектов, а также с уникальным дизайном самой панели SCIP SOTA. Поскольку соединителем используется W-образная трасса с рамкой, она служит усилением конструкции панели — появляется возможность применения сетки с меньшим диаметром проволоки и ячейкой отличной от стандарта 50 x 50 мм, например, 25 x 25 мм или 50 x 150 мм, а также рулонной оцинкованной сетки.

Также у поставщика сетки заказываются прутки для производства соединительной W-трассы и формирования рамки.





## СВАРОЧНЫЙ ПОСТ W-ТРАССЫ

---

Соединителями в SCIP SOTA служат W-трассы плотность (количество) которых зависит от назначения панели в строительстве. В ненесущих перегородках мы можем сэкономить сталь, установив меньшее количество соединителей, например, не 9 шт. на 1,2 ширины, а всего 5 шт. W-трасс.

В комплектацию входят чертежи для самостоятельного изготовления приспособления для ручной гибки w-трассы из проволоки диаметром 3-5 мм прошедшей правильно-отрезной станок. Наше приспособление позволяет изготавливать w-трассу для панелей с толщиной пенополистирола 150-300 мм (4 варианта приспособлений). Есть есть приспособление для изготовления w-трассы для перегородок (50-150 мм).

1 сварочный пост обслуживает потребности 1 поста сборки SCIP SOTA. На 1 приспособлении работает 1 человек. Оптимальная площадь под 1 пост: 4 м x 12 м. Увеличение производительности возможно за счёт увеличения количества постов или рабочих смен (см. стр. 10).

### ОСНАСТКА ДЛЯ ГИБКИ W-ТРАССЫ

1 шт.

ЧЕРТЕЖИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ (ВХОДЯТ В КОМПЛЕКТ)

Поставляется в чертежах в форматах JPG, DWG, CDW. Стоимость заказного изготовления на металлообрабатывающем предприятии около 8 тыс. руб.

### СТОЛ ДЛЯ СБОРКИ W-ТРАССЫ

1 шт.

НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ

Стол на котором осуществляется сборка W-трассы.

### СВАРОЧНЫЙ АППАРАТ

1 шт.

НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ  
380 В

Сборка рамочной W-трассы осуществляется сваркой электродом 3 мм или полуавтоматом с проволокой 1,2 мм.

### ШЛИФМАШИНА УГЛОВАЯ

1 шт.

НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ

Угловая шлифмашина (УШМ) с отрезным диском, служит для порезки проволоки 3-5 мм.

## ПОСТ СБОРКИ SCIP SOTA

---

Сборка SCIP SOTA осуществляется вручную из сетки, рамочной W-трассы и пенополистирола или другого утеплителя (получите консультацию). В комплектацию входят чертежи для самостоятельного изготовления приспособления (кондуктора). Авторский запатентованный кондуктор позволяет производить SCIP панели шириной 1,2 метра (или менее), и неограниченной длины (длина ограничена только размерами поста сборки), с толщиной пенополистирола 50-300 мм.

Производительность 1 сборочного поста за 8 часовую смену — 80 м<sup>2</sup> (22 панели по 3,6 м<sup>2</sup> каждая). На 1 сборочном посту работают 2 человека. Нужна выработка выше? См. стр. 10.



## КОНДУКТОР ПАНЕЛЕЙ

1 шт.

### ЧЕРТЕЖИ КОНДУКТОРА (ВХОДЯТ В КОМПЛЕКТ)

Оснастка для сборки SCIP SOTA поставляется в чертежах в форматах JPG, DWG, CDW. Стоимость заказного изготовления на металлообрабатывающем предприятии около 55 тыс. руб.

## СТЕПЛЕР

1 шт.

### ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СВЯЗКИ СЕТКИ С W-ТРАССОЙ (НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ)

Для сборки SCIP-панелей необходим либо степлер, либо любой другой автоматический вязчик арматуры, подойдёт даже простой шуруповёрт + крючок.

Степлер работает от сжатого воздуха 5 Атм, то есть нужен **компрессор**. Также понадобятся **скобы**, в одной обойме 50 шт. В зависимости от назначения панели, её дизайна, расход скоб на 1 м<sup>2</sup> панели с 5 W-трассами составляет 18 скоб, а в панели где 9 W-трасс – 32 скобы. Таким образом, 4 тысячи скоб позволяют скрепить 222 (5 W-трасс) или 125 м<sup>2</sup> (9 W-трасс) панели SCIP в зависимости от плотности соединителей.

Без учета скоб (расходный материал), степлер плюс компрессор обойдутся примерно в 350 тыс. руб.

## УЧАСТОК ИЗГОТОВЛЕНИЯ КРЕПЁЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Строительство по системе SCIP требует наличия на строительной площадке усиливающих крепёжных элементов из арматуры и сетки. На участок они поступают ровными, здесь происходит их гибка.

## БЕНДЕР СЕТКИ

1 шт.

### РУЧНОЙ СТАНОК ДЛЯ ГИБКИ СЕТКИ (ЧЕРТЕЖИ)

Наличие ручного приспособления для гибки П-образной и Г-образной сетки позволяет изготовить их в цеховых условиях и вместе с панелями предложить строительной площадке полный домокомплект всех необходимых элементов для строительства. Ручным приспособлением осуществляется гибка сеток для элементов армирования углов и торцов, а также лестничных маршей. Площадь 1,5 м x 6 м. 1 рабочий.

## БЕНДЕР АРМАТУРЫ

1 шт.

### РУЧНОЙ СТАНОК ДЛЯ ГИБКИ АРМАТУРЫ (НЕ ВХОДИТ В КОМПЛЕКТ)

Позволяет гнуть арматуру диаметром до 12 мм любой формы. Ориентировочная стоимость 12 тыс. руб.





## 2. ИНСТРУМЕНТ

ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА (НЕТ В КОМПЛЕКТЕ)

### УВЯЗКА ПАНЕЛЕЙ В КОНСТРУКЦИЮ

Производительная установка панелей в проектное положение, усиление узлов и прокладка коммуникаций подразумевает механизацию труда. Для связывания панельной конструкции, могут применяться (в порядке эффективности): пневматический вязчик С-кольцом, пневматический степлер; автоматический вязчик арматуры мягкой проволокой; шуруповёрт с крючком; реверсный крючок или обычный крючок (не рекомендуется).

#### **ВЯЗЧИК С-КОЛЬЦОМ** СВЯЗКА ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ИЛИ КРЕСТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

1 шт.

Автоматический пистолет выстреливает круглые стяжные кольца, диаметром до 20 мм, соединяя параллельные проволоки или крестовое соединение. Работает от сжатого воздуха 5 Атм, требует наличия компрессора и скоб (расходный материал). Не входит в комплект.

#### **СТЕПЛЕР И СКОБЫ** СВЯЗКА ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ПРОВОЛОК

1 шт.

Автоматический степлер хорошая альтернатива вязчику С-кольцом. Как и вязчик, работает от сжатого воздуха 5 Атм, требует наличия компрессора и скоб (расходный материал). Не входит в комплект.

### ПОРЕЗКА МАТЕРИАЛОВ НА СТРОЙПЛОЩАДКЕ

Прокладка коммуникаций, установка по месту Г-образной или П-образной сетки и других операций в монтаже, требует наличия инструмента резки сетки и арматуры. Для резки сетки подходит пневматический резчик сетки, для арматуры угловая шлифмашина (болгарка) или ручные ножницы для порезки металла (не рекомендуется).

#### **РЕЗЧИК СЕТКИ** Пневматический резчик сетки работает от сжатого воздуха 5-8

1 шт.

Атм, требует наличия компрессора. Компрессор подбирается с учетом других потребителей сжатого воздуха на строительной площадке (например, хоппер-ковши, вязчики арматуры и др.).

#### **УГЛ. ШЛИФМАШИНА** ИНСТРУМЕНТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РЕЗКИ АРМАТУРЫ

1 шт.

220 В. Диаметр круга 125-250 мм  
Ориентировочная стоимость 5-12 тысяч рублей

#### **РЕЗАК ПЕНОПЛАСТА** ИНСТРУМЕНТ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ РЕЗКИ ПЕНОПЛАСТА

1 шт.

220 В. 70-450°C. Промышленный электрический резак (термонож) для пенопласта с горячим ножом и сменными лезвиями. Ориентировочная стоимость от 4 тыс. руб.



## ТОРКРЕТИРОВАНИЕ РАСТВОРОМ

---

На верхнюю часть SCIP-панелей перекрытий бетон заливается, а на нижнюю сторону потолка напольных и кровельных панелей, а также стены — бетон наносится механически или вручную (не рекомендуется). Использование пневматического оборудования обеспечивает большую производительность, качество уплотнения покрытия получается выше по сравнению с ручным процессом.

### ШНЕКОВЫЙ НАСОС

1 шт.

Индустриальный высокопроизводительный процесс укладки бетона торкретированием SCIP подразумевает использование насосов шнекового типа большого размера (Maltech M5, Turbosol UNI 30, Kappa PS 3000 2D, Putzmaister P13) или малого (Turbosol Mini Avanto и др.). Подходящее оборудование встречается под маркировкой штукатурный поршневой насос, штукатурная станция, пневмонагнетатель, бетононасос с насадкой, насос низкого давления, смесительный насос, подробнее см. [opalubka-info.ru/faq-shotcrete](http://opalubka-info.ru/faq-shotcrete)

Использование **штукатурных хоппер-ковшей** позволяет механизировать укладку торкретированием с наименьшими инвестициями в оборудование. Для работы хоппером с бункером 3,5 л., необходим сжатый воздух. Он может подаваться поршневым компрессором производительностью 500 л/мин, при давлении 6 до 10 атмосфер (обычно 7-8 атм.). Компрессор и шланги подбираются исходя из количества используемых хопперов на строительной площадке, подробнее см. <https://opalubka-info.ru/hopper>

### СТЕНОВОЙ ХОППЕР

ШТУКАТУРНЫЙ ХОППЕР-КОВШ ДЛЯ СТЕН

2 шт.

Используется для пневматического нанесения торкретбетона на вертикальные поверхности стен.

### ПОТОЛОЧНЫЙ ХОППЕР

ШТУКАТУРНЫЙ ХОППЕР-КОВШ ДЛЯ ПОТОЛКОВ

1 шт.

Используется для пневматического нанесения торкретбетона на потолки и наклонные поверхности.

## 3. ДОКУМЕНТАЦИЯ

12345

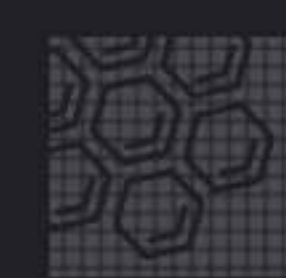
### ПРОИЗВОДСТВО ПАНЕЛЕЙ

---

#### КОНДУКТОР ПАНЕЛЕЙ

ЧЕРТЕЖИ ОСНАСТКИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА SCIP SOTA

Чертежи в форматах JPG, DWG, CDW. Изготовление кондуктора по чертежам обойдётся примерно в 70 тыс. рублей





## **ОСНАСТКА W-ТРАССЫ**

### **ЧЕРТЕЖИ ОСНАСТКИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА W-ТРАССЫ**

Чертежи в форматах JPG, DWG, CDW. Изготовление оснастки для производства W-трассы по чертежам, обойдётся примерно в 2 тыс. рублей.

## **БЕНДЕР СЕТКИ**

### **ЧЕРТЕЖИ БЕНДЕРА СЕТКИ**

Чертежи в форматах JPG, DWG, CDW. Изготовление оснастки для производства W-трассы по чертежам, обойдётся примерно в 2 тыс. рублей.

## **ТР №2045/ 2120**

### **ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ №2045/ 2120**

Регламентирует данное производство SCIP SOTA по ГОСТ.

## **АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ**

---

### **ПОЯСНИТЕЛЬНЫЕ ЗАПИСКИ**

Пояснительные записки для конструктора по домостроительной системе SCIP SOTA, в том числе для строительства в сейсмоzone.

## **ТР №2045/ 2120**

### **ТЕХНИЧЕСКИЙ РЕГЛАМЕНТ №2045/ 2120**

Альбом типовых технических решений, узлов и деталей домостроительной системы SCIP SOTA, включая для строительства в сейсмоzone. Регламентирует производство строительных работ по технологии SCIP SOTA.

### **АРХИТЕКТУРНЫЙ ПРОЕКТ ИЖС**

#### **НА ВЫБОР 1 ИЗ 5 АРХИТЕКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ SCIP**

Вы можете выбрать проектную документацию одноэтажного дома с мансардой с архитектурным разделом (АР) и конструктивными решениями (КР). Эскизы по запросу. Оказываем услуги в архитектурном проектировании объектов строительства (не входит в комплектацию).

### **РЕЦЕПТЫ БЕТОНА**

Рецепты изготовления вариантов бетонной смеси под различные варианты конструкции с учётом местных материалов и климатических условий строительства.

## **ЛИЦЕНЗИОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

---

Использование системы SCIP SOTA подразумевает юридическую защиту – панель и оборудование имеют патенты на изобретение и полезные модели в Российской Федерации, Казахстане, Украине, а также международные заявки. Заключаем договор лицензионного использования SCIP SOTA на основе договора авторского права (для получения договора сделайте запрос). Консультируем по созданию режима коммерческой тайны на вашем предприятии.





# 3. ИНЖИНИРИНГ

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

### ПРОИЗВОДСТВО ПАНЕЛЕЙ SOTA

---

#### ПУСК-НАЛАДКА

#### ОБУЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВУ SCIP SOTA

Оснастка выполняется согласно технической документации (чертежей) и комплектуется оборудованием участвующим в производственном процессе (стол для сборки W-трассы, аппарат для сварки, степлер).

Сборка SCIP SOTA осуществляется согласно Технического регламента №2045/2120 и фото/видео материалам. Консультационная техническая поддержка осуществляется в рабочее время в онлайн режиме. По необходимости оказываем помощь в сертификации продукции в Таможенном Союзе.

### ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПО SCIP SOTA

---

#### ШЕФ-МОНТАЖ

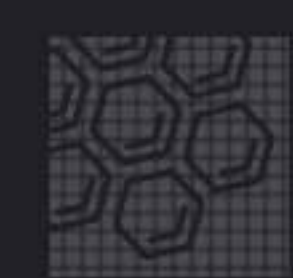
#### ОБУЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВУ ПО СИСТЕМЕ SCIP

Строительство по системе SCIP SOTA осуществляется согласно Альбома типовых технических решений домостроительной системы (Технический регламент №2045/2120-1) или архитектурного проекта.

В цену комплектации входит оплата очного обучения нашим техническим специалистом откомандированным на 10 рабочих дней на ваше предприятие. В услуги инжиниринга не входит оплата проезда специалиста из г. Москва туда и обратно; и оплата проживания (детали оговариваются). Обучение сроком свыше 10 дней оговаривается отдельно (проконсультируйтесь). Заявка на оказание технической помощи должна к нам поступить не менее чем за 30 рабочих дней.

Для целей обучения у вас должен быть рабочий проект строительства, произведён комплект панелей с крепежом, готовы к использованию все необходимые инструменты и оборудование для монтажа и торкретирования, материалы (песок, цемент и др.), а также команда исполнителей (её состав по договорённости).

По окончании технической помощи клиент получает пожизненную консультационную поддержку по вопросам SCIP-строительства.





# 3. ИНЖИНИРИНГ

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

### ПРОИЗВОДСТВО ПАНЕЛЕЙ SOTA

---

#### ПУСК-НАЛАДКА

#### ОБУЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВУ SCIP SOTA

Оснастка выполняется согласно технической документации (чертежей) и комплектуется оборудованием участвующим в производственном процессе (стол для сборки W-трассы, аппарат для сварки, степлер).

Сборка SCIP SOTA осуществляется согласно Технического регламента №2045/2120 и фото/видео материалам. Консультационная техническая поддержка осуществляется в рабочее время в онлайн режиме. По необходимости оказываем помощь в сертификации продукции в Таможенном Союзе.

### ПРОИЗВОДСТВО СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПО SCIP

---

#### ШЕФ-МОНТАЖ

#### ОБУЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВУ ПО СИСТЕМЕ SCIP

Строительство по системе SCIP SOTA осуществляется согласно Альбома типовых технических решений домостроительной системы (Технический регламент №2045/2120-1) или архитектурного проекта.

В цену комплектации входит оплата очного обучения нашим техническим специалистом командированным на 10 рабочих дней на ваше предприятие. Оплата проезда специалиста из г. Москва туда и обратно и оплата проживания в комплектацию не входят (детали оговариваются). Обучение сроком свыше 10 дней оговаривается отдельно (проконсультируйтесь). Заявка на оказание технической помощи должна к нам поступить не менее чем за 30 рабочих дней.

Для целей обучения у вас должен быть рабочий проект строительства, произведён комплект панелей с крепежом, готовы к использованию все необходимые инструменты и оборудование для монтажа и торкретирования, материалы (песок, цемент и др.), а также команда исполнителей (её состав по договорённости).

По окончании технической помощи клиент получает пожизненную консультационную поддержку по вопросам строительства по системе SCIP.





# СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## ЦЕНА И ОПЛАТА

---

**1 МЛН. 200 ТЫС. РУБ**

100 % предоплата. 75% при закупке инструмента и оборудования сверх комплектации. Способы оплаты по договоренности. Возврата и рассрочки нет.

## СРОК ПОСТАВКИ И ДОСТАВКА

---

Документация высылается сразу по получению оплаты электронной почтой и в бумаге заказным письмом. Услуги инжиниринга, поставка инструмента и оборудования осуществляется в сроки предусмотренные договором. Служба доставки на усмотрение клиента.

## ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ПОКУПКИ

---

В целях безопасности инвестиций желательным условием покупки оборудования SCIP является **финансовая обеспеченность** строительства недвижимости на продажу/ сдачу в аренду; или случае оказания услуг подряда или продажи изделий SCIP — достижение стадии бизнеса «**подтверждённый спрос**». Комплект поставки считается исходя из востребованной мощности производства. В отсутствии данных условий, закупку оборудования имеет смысл отложить до получения инвестиций или готовых клиентов на SCIP (воспользуйтесь нашими услугами бизнес-консалтинга как отдельной услугой).

При выполнении условий следующим шагом будет **поиск в регионе партнёров** производящих и поставляющих блоки полистирола (см. Участок резки пенопласта) и карты сетки (см. Участок сборки панелей). Если поставщика пенопласта или сетки нет, оборудование для их производства покупается дополнительно (проконсультируйтесь).

Закключаем договор очно или дистанционно. После получения от клиента средств, выполняем договорные обязательства в оговоренные сроки. Можно оформить договор как на юрлицо, так и на физлицо.

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

---

**Последовательность производства:** Закупка входящих комплектующих у партнёра (сетка, пенополистирол, проволока) > Резка пенополистирола > Производство W-трассы > Сборка панелей > Склад готовой продукции. Параллельно идёт процесс изготовления крепёжных элементов.





## ТРЕБОВАНИЕ К ПОМЕЩЕНИЮ

---

**Требования к помещению и инженерному обеспечению.** Подъездные пути для грузовика с прицепом или фуры. Высота потолков не менее 3 м. Ровные бетонные полы. Отапливаемое помещение. Вода. Необходимая мощность для электроснабжения комплектации (1 пост сборки): 10 кВт. Каждый пост резки пенопласта и пост сварки должны быть оборудованы вытяжной вентиляцией.

На данную комплектацию общей **площади 500 м<sup>2</sup>** достаточно, чтобы хранить 1 тыс м<sup>2</sup> готовых SCIP и заготовки на производство ещё 500 м<sup>2</sup>.

## ТРЕБОВАНИЕ К ПЕРСОНАЛУ

---

**Требуемый штат сотрудников и их квалификация.** Для данной комплектации цеха (1 пост сборки) требуются 5 человек. Квалифицированный сварщик, другой персонал может быть неквалифицированный (непьющие).

## ДОКУМЕНТЫ, СЕРТИФИКАТЫ

---

Предоставляются **Технические Условия (ТУ)** процесса производства. **План-схема расстановки оборудования и блок-схема производства** предоставляются клиенту после получения от него плана производственного помещения и комплектации поставки (количество сварочных постов и др.).

Предоставляются **Руководство и Типовые узлы решения** домостроительной системы SCIP. По необходимости оказываем помощь в сертификации продукции в Таможенном Союзе и архитектурном проектировании объектов строительства.

## РАСЧЁТ СЕБЕСТОИМОСТИ

---

**Расчёт актуальной себестоимости 1 м<sup>2</sup> панели SCIP SOTA** в вашем регионе, зависит от цен текущего момента на входящие комплектующие (сетка, пенополистирол, проволока), стоимости доставки, расходов на содержание помещения и энергопотребления; з\п сотрудников, налоги и др. Имеем методику расчёта себестоимости продукции под ваши условия, услуга расчёта платная, получите консультацию.

**Расчёт актуальной себестоимости строительства** того или иного объекта в избранном регионе осуществляется платно, получите консультацию. Для самостоятельного расчёта, воспользуйтесь расчётом себестоимости строительства коробки без коммуникаций одного из этих индивидуальных одноэтажных домов:

### **КОСМО, 54 М<sup>2</sup>**

Глэмпинг свободной планировки для круглогодичного проживания. Общая площадь 54 м<sup>2</sup>, жилая 33 м<sup>2</sup>.  
[t.me/wire3dpanel/186](https://t.me/wire3dpanel/186)

### **АРИЯ, 117 М<sup>2</sup>**

Одноэтажный дом для круглогодичного проживания площадью 117 м<sup>2</sup>. [t.me/wire3dpanel/198](https://t.me/wire3dpanel/198)



## ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕДЛОЖЕНИЯ SCIP SOTA ПЕРЕД ИТАЛЬЯНСКОЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЛИНИЕЙ

В данной комплектации (1 кондуктор) 5 человек в одну смену (8 часов) производят **80 м<sup>2</sup>** SCIP-изделий (зависит от вида выпускаемых SCIP-изделий). Но возможно и производство значительно более высоких объемов (см. стр. 14).

- ✓ Оборудование **дешевле** примерно **в 100-200 раз** по сравнению с итальянским оборудованием (от минимальной комплектации до максимальной), соответственно имеет более быстрый выход на прибыль
- ✓ Вы **не тратите 365 дней на пуск-наладку** оборудования, мы запускаем ваше производство в считанные дни
- ✓ Даже на итальянском станке **10-15 % панелей** всё равно дорабатывается вручную, так как и у нас, а такие элементы как **лестницы и площадки на 100 %** собираются вручную
- ✓ **Нет проблем с переналадкой** с одной толщины утеплителя на другое. Нет потери времени на частые калибровочные процессы, которые с итальянским оборудованием порой доходят до 1 машиносмены
- ✓ **Меньше брака.** Переналадка до завершения настройки, сопровождается большим количеством брака (который устраняется вручную, но с большими усилиями)
- ✓ **Без отходов.** Если в автоматизированной линии вы сперва производите панели штатных размеров, а потом их начинаете подрезать, то все отрезки идут в отходы и переработку (до 30 % от всего объема производства). У нас же все отрезки идут в изделия
- ✓ Возможность изготовить **уникальное изделие в единичном экземпляре.** Мы выпускаем панели согласно проекта
- ✓ Производство намного **меньше потребляет энергии** как за счёт отсутствия участка производства и переработки пенопласта, так и отсутствия участка производства сетки
- ✓ Кроме сварщика, другие работы в цеху **не требуют квалификации** и подготовки — работник цеха обучается производственному процессу за считанные минуты
- ✓ Автоматическое оборудование подразумевает минимальный персонал 7 человек, это неудобно если у вас нерегулярный спрос на панели. В нашем случае нам не нужно держать штат на постоянной основе, мы можем привлекать к работе **персонал по мере необходимости**
- ✓ Минимальный набор оборудования, **меньше риска поломки.** Минимальная зависимость от западных комплектующих и расходников
- ✓ Оборудование **мобильное**, по весо-габаритным параметрам помещается в автомашину «Газель»
- ✓ **Нет угрозы блокировки** оборудования из-за рубежа
- ✓ **Нет платежей роялти** с каждого выпущенного кв. метра SCIP-изделий
- ✓ У нас **менее вредное производство** — более чистый воздух за счёт отсутствия участка производства пенополистирола и сетки
- ✓ Мы **местный поставщик**, всегда с вами рядом. Дружелюбное обслуживание!





## ПРЕИМУЩЕСТВА SCIP SOTA ПЕРЕД ПРЕДЛОЖЕНИЕМ ЗА 3 МЛН 750 ТЫС РУБ

- ✓ **В 2 раза ниже цена** оборудования
- ✓ Панель SCIP SOTA имеет **более высокую прочность** за счёт уникального дизайна W-трассы, её совместной работы с рамкой. Таким образом, с базовым армированием прочность строительной конструкции выше
- ✓ Благодаря наличию в конструкции панели рамки (W-трассы), есть возможность **усиливать конструкцию** панели дополнительной арматурой ещё **при производстве** её в цехе
- ✓ Благодаря наличию в конструкции панели рамки (W-трассы), есть возможность использовать **широкий спектр сетки**, как ячейки (от 25 x 25 мм до 50 x 150 мм; а также использовать **рулонную оцинкованную**), так и её диаметра (от 1,7 до 3,0 мм), что упрощает поиск производителя карт сетки в регионе
- ✓ Оборудование подразумевает более высокую **гибкость при работе с сердечником** панели. Например, можно использовать в качестве утеплителя такие экзотические типы утеплителя, как камыш, солома и др.
- ✓ W-панели **безопаснее при обращении**. Соединители в панели имеют минимальное количество острых углов, которые могут нанести повреждение при сварке или работе с панелью на строительной площадке. Например, резать пенополистирольный сердечник для отверстий и проёмов окон, дверей и т. д. панели которая имеет острые края соединителей, сложнее

## МИНУСЫ SCIP SOTA ПО СРАВНЕНИЮ С ПРЕДЛОЖЕНИЕМ ЗА 3 МЛН 750 ТЫС РУБ

Любое предложение имеет как плюсы, так и минусы. Учитывайте эти пункты при оценке предложения.

- ✓ При одном и том же количестве сотрудников производительность цеха SCIP SOTA ниже примерно на 35 % (80 м<sup>2</sup> против 125 м<sup>2</sup>)
- ✓ Производство только одного вида SCIP изделий (одинарная панель). Однако, благодаря определенным техникам SOTA может использоваться в качестве кровли и плит перекрытий с Т-образной балкой, лестничных маршей и др., что впрочем требует дополнительных работ, материалов и времени на строительной площадке (не всегда).
- ✓ Несколько выше расход металла на 1 м<sup>2</sup> панели. Впрочем это обстоятельство усиливает конструкцию, требуется меньше армирования участков напряжения конструкции.

## УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

В данной комплектации (1 сборочный пост) **5 человек** производят в одну смену (8 часов) **80 м<sup>2</sup> SCIP SOTA** (это 1,7 тыс. м<sup>2</sup> в месяц) что эквивалентно 425 м<sup>2</sup> жилья в месяц или **5 тыс. м<sup>2</sup> жилья в год**. Но возможно производство и значительно более высоких объёмов, что достигается увеличением количества рабочих смен или постов сборки. Ниже расчеты примеров увеличения постов сборки при работе в одну смену.



Например, нужна выработка **160 м<sup>2</sup> в смену** (это 3,4 тыс. м<sup>2</sup> в месяц), что эквивалентно 850 м<sup>2</sup> жилья в месяц или **10 тыс. м<sup>2</sup> жилья в год**. Нам понадобится 4 человека на 2 кондуктора, плюс 2 человека на порезке, плюс 2 человека на производстве W-трассы, итого **8 человек**. Начальник производства может быть из состава бригады. Доукомплектация оснасткой, кондуктором и приспособлением для изготовления W-трассы обойдется в дополнительные 72 тыс. руб. На дополнительный участок W-трассы новый сварочный аппарат не нужен (хватит одного на 2 участка). Дополнительный сборочный кондуктор должен быть оснащён дополнительным степлером.

Или нужен объем производства SCIP SOTA **320 м<sup>2</sup> в смену** (это 6,7 тыс. м<sup>2</sup> в месяц), что эквивалентно 1,7 тысяч м<sup>2</sup> жилья в месяц или **20 тыс. м<sup>2</sup> жилья в год**. Нам понадобится 8 человека на 4 кондуктора, плюс 4 человека на порезке, плюс 5 человека на производстве W-трассы, плюс начальник производства, итого **18 человек**. Понадобится 4 кондуктора, 4 оснастки для гибки W-трассы, 2 сварочных аппарата и 4 степлера плюс обслуживающий их компрессор.

#### УЧАСТОК КРЕПЁЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

В расчёты потребности в персонале не включен пост производства крепёжных элементов, которые нужны для строительства (см. выше бендер сетки и арматуры). Например, потребность в крепёжных элементах при выпуске SCIP SOTA 80 м<sup>2</sup> в смену, обеспечивает 1 сотрудник, при 160 м<sup>2</sup> — 2, а при производстве 320 м<sup>2</sup> их понадобится уже 4 человека.

#### ЭКВИВАЛЕНТ РАСЧЁТА

Обращаем внимание, что кв. метр жилья эквивалентен 3,5 — 4 кв. метрам панелей (зависит от особенности архитектурного проекта). Расчёты же выше сделаны с коэффициентом 4, то есть цех на практике может обеспечить более высокий объём строительства жилья.

Также и производство панелей SOTA в цехе взято с учётом коэффициента близкого к максимальному, 1 панель (3,6 м<sup>2</sup>) в 18 минут, однако при работе степлером и определённой сноровке, скорость её производства может достигать 12 минут и менее.

## ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА SCIP SOTA

### ПРОИЗВОДСТВО ПАНЕЛЕЙ

- Стол для резки пенопласта в 1 струну, ЛАТР, нить накаливания (расход. материал)
- Стол для сборки W-трассы, оснастка для гибки W-трассы, сварочный аппарат
- Транспортная тележка
- Оснастка для сборки SCIP SOTA (кондуктор), степлер с компрессором
- Стол для резки пенопласта в 1 струну, ЛАТР, нить накаливания (расход. материал)
- Бендер сетки, бендер арматуры
- 2 вытяжки (стол для резки пенопласта, стол для сборки W-трассы)





# ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ РАБОТЫ ПО СИСТЕМЕ SCIP НА СТРОИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКЕ

---

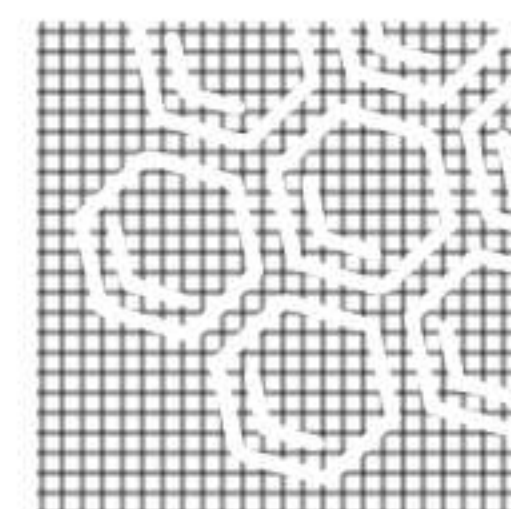
## СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ SCIP

- Оборудование для торкретирования раствором (хоппер-ковш + компрессор, или растворонасос), шланг
- Пневматический пистолет для вязки проволоки С-кольцом
- Строительный фен или газовая горелка для выжигания канавок в пенопласте

## ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЙ

- Принудительная растворомешалка (типа Euromix RN 200)
- Подкосы для фиксации стеновых панелей в проектном положении
- Опорные стойки с балками для перекрытий
- Строительные леса для работы на высоте
- Строительный компрессор (его мощность подбирается в зависимости от всех потребителей на площадке)
- Угловая шлифмашина (УШМ) с отрезным диском (расходный материал)
- Перфоратор
- Штифторез
- Бендер арматуры (ручной станок для гибки арматуры)
- Ручная циркулярная или дисковая пила  $\varnothing$  диска 355 мм (типа Makita 5143R)
- Сабельная электропила
- Водяной строительный уровень (гидроуровень)
- Правило штукатурное алюминиевое, трапеция 200 см
- Тачка хозяйственная грузоподъемностью 150 кг, кузов 65 л

Обращаем ваше внимание, в перечень общестроительного инструмента не включён мелкий инструмент (молоток, кусачки и др.).



АЛЕКСАНДР  
T.ME/SCIP\_DEV

