




Total Formwork Solutions Provider!  
**kumkang Kind**

| Система Алюминиевой Опалубки |



**kumkang Kind**



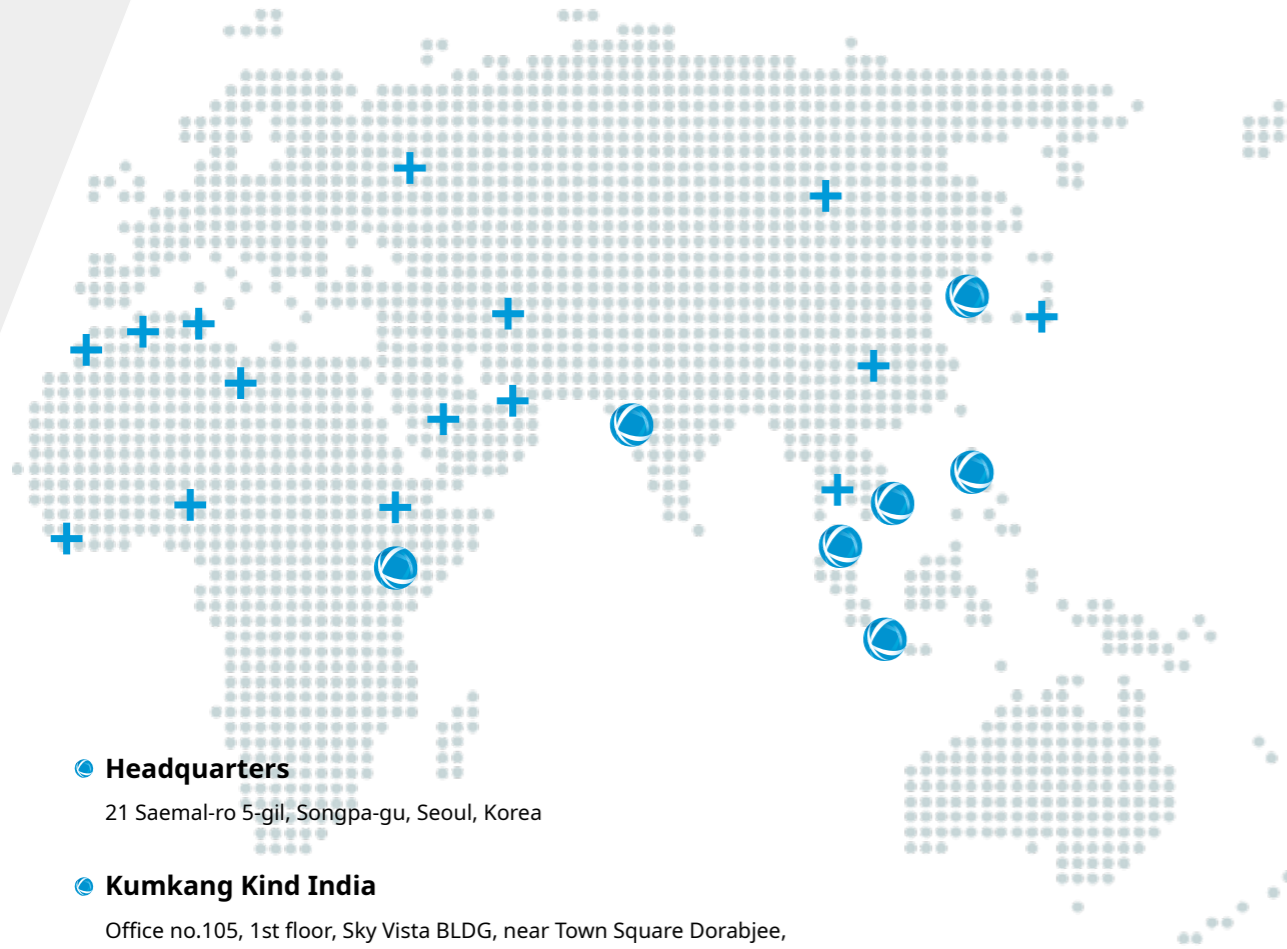


# Kumkang Kind на мировом рынке

Kumkang Kind представляет свою продукцию более чем в 30 странах мира. Благодаря глобализации, мы организовали всемирную сеть: Kumkang Kind America, Kumkang Kind Malaysia, Kumkang Kind Vietnam, Kumkang Kind India, Kumkang Kind East Africa и Kumkang Kind Indonesia которые являются представителями Kumkang Kind в соответствующих регионах. Кроме того, компания Kumkang Kind имеет широкую сеть агентов и дистрибьюторов, где бы вы не были всегда легко найдёте нашу продукцию.



## Филиалы за рубежом



### Headquarters

21 Saemal-ro 5-gil, Songpa-gu, Seoul, Korea

### Kumkang Kind India

Office no.105, 1st floor, Sky Vista BLDG, near Town Square Dorabjee,  
Viman Nagar, Pune-411014, Maharashtra, India

### Kumkang Kind Malaysia

B-9-01, Block B, Oasis Square No.2, Jalan PJU 1A/7A  
Ara Damansara 47301 Petaling Jaya Selangor Darul Ehsan, Malaysia

### Kumkang Kind Vietnam

9th, Beautiful Saigon BLDG., 02 Nguyen Khac Vien St, District 7,  
Ho Chi Minh City, Vietnam

### Kumkang Kind East Africa

Office 5, 4th Floor, Tower 1, The Mirage Chiromo Rd., Westlands  
Nairobi, Kenya

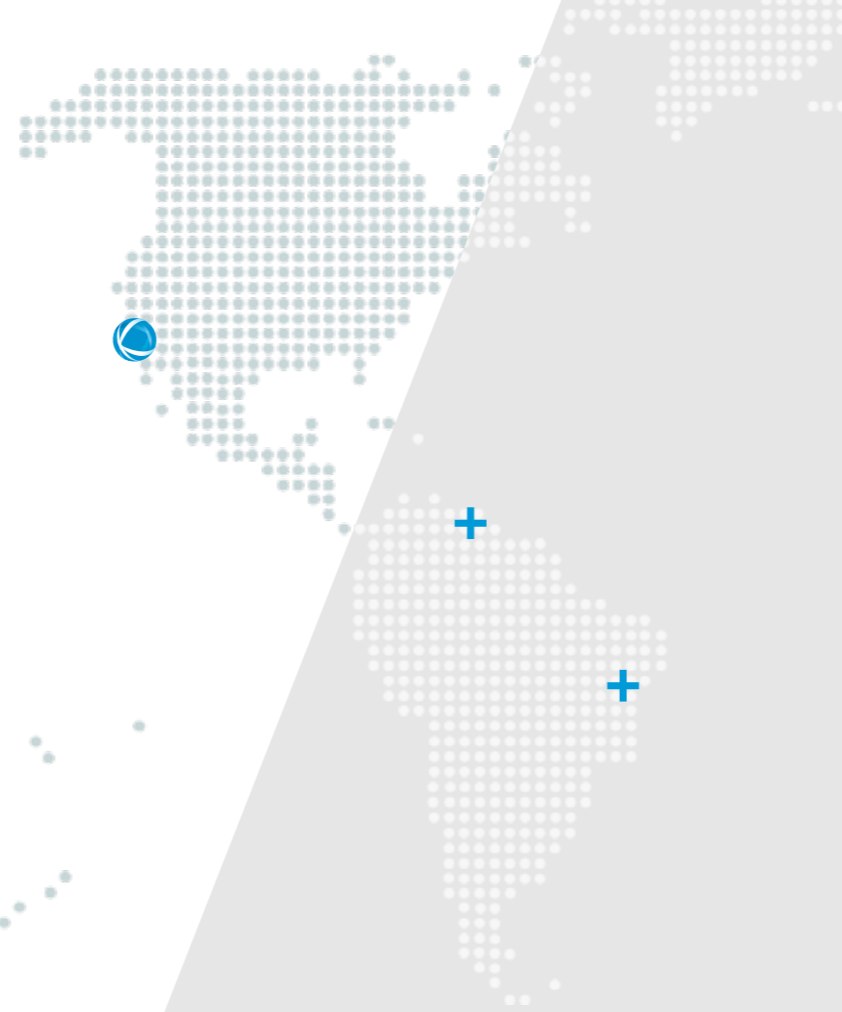
### Kumkang Kind Indonesia

Gedung Wisma Slipi Unit 801, Jl..Let. Jend. S. Parman Kav. 12  
Jakarta, Indonesia

### Kumkang Kind America

1215 W. Imperial HWY., Ste 216 Brea, CA 92812 USA

## Производственные Мощности Kumkang Kind



### + Eumseong #1 Factory (Production of aluminum formwork)

505, Yonggwang-ro, Eumseong-eup, Eumseong-gun,  
Chungcheongbuk-do, Korea

### + Eumseong #2 Factory (Aluminum Recycling and Extruding)

1994, Daegeum-ro, Saenggeuk-myeon, Eumseong-gun,  
Chungcheongbuk-do, Korea

### + Jincheon #1 Factory (Production of aluminum formwork)

515, Jingwang-ro, Iwol-myeon, Jincheon-gun,  
Chungcheongbuk-do, Korea

### + Jincheon #2 Factory (Production of aluminum formwork)

27-29, Sincheokseo-gil, Iwol-myeon, Jincheon-gun,  
Chungcheongbuk-do, Korea

### + Nilai Factory in Malaysia (Production of aluminum formwork)

Lot 119-120, Jalan Permata 1/4, Arab Malaysian Industrial Park, 71800 Nilai,  
Negeri Sembilan Darul Khusus, Malaysia

### + Changnyeong Factory (Production of climbing formwork and infrastructure)

149-16, Gwanggyemaeul-gil, Gyeseong-myeon, Changnyeong-gun,  
Gyeongsangnam-do, Korea

### + Eonyang Factory (Production of steel pipe)

359, Bangudae-ro, Samnam-myeon, Ulju-gun, Ulsan, Korea



# История Kumkang Kind

## 00 - e

- 03. 04 Завершение строительства завода Jincheon 1
- 03. 12 Получен сертификат ISO 9001
- 05. 10 Создание научно-исследовательского отдела
- 06. 05 Завершение строительства завода Jincheon 2
- 06. 12 Завершение строительства завода Eumseong
- 07. 09 Создание дочерней компании Kumkang Kind (M) Sdn. Bhd в Малайзии
- 08. 06 Получен сертификат KR [Корейский регистр судоходства]
- 09. 10 Завершение строительства завода Nilai в Малайзии.
- 09. 11 Достигнут экспортный оборот на 30 миллионов долларов США

## 10 - e

- 10. 01 Создание Kumkang Kind America
- 10. 06 Создание Kumkang Kind Vietnam
- 11. 11 Достигнут экспортный оборот 50 миллионов долларов США
- 12. 01 Завершение перестройки завода Jincheon # 2
- 12. 09 Завершение строительства завода Eumseong # 2
- 12. 10 Создание Kumkang Kind India
- 12. 12 Достигнут экспортный оборот на 70 миллионов долларов США
- 13. 01 Объединение с Кумканг Фостем Инк.
- 14. 12 Достигнут экспортный оборот на 100 миллионов долларов США
- 15. 03 Завершение строительства завода Changnyeong
- 15. 08 Завершение строительства модульного завода Cheonan
- 17. 02 Создание Kumkang Kind East Africa
- 17. 03 Создание Kumkang Kind Indonesia
- 17. 10 Перенос модульного завода в Changnyeong

## 90 - e

- 90. 01 Завершение строительства завода в Eouyang
- 92. 01 Завершение строительства завода в Busan
- 92. 05 Получен сертификат KS [трубы обычные, структурные]
- 92. 07 Получен сертификат от японской ассоциации контроля качества строительных лесов
- 92. 11 Достигнут экспортный оборот на 10 миллионов долларов США
- 93. 02 Получен сертификат JIS [структурная труба]
- 99. 05 Получен сертификат ISO 9002

## 70 - e

- 79. 08 Основание Kumkang Kind Co., Ltd.

## 80 - e

- 87. 09 Получен сертификат KS [панельная форма]
- 88. 09 Зарегистрирован на корейской фондовой бирже
- 89. 06 Завершение строительства завода в Walwol





# Система опалубки

Самым важным фактором успешного строительства является правильный выбор опалубки. Kumkang Kind предлагает Вам современные, надёжные и качественные системы опалубки.

Система опалубки Kumkang Kind основана на мировом опыте и на испытанном годами техническом ноу-хау. Исходя из потребностей клиентов, мы всегда предлагаем наиболее подходящую систему. При помощи постоянного исследования и разработки мы намерены удержать нашу позицию лидера на рынке опалубочных систем.







# Опалубка K-AL

Система Алюминиевой опалубки Kumkang

Проект: Megapolis, город: Pune, Индия

Алюминиевая опалубка Kumkang изготовлена из высокопрочного алюминиевого сплава, который по сравнению со стальной опалубкой является более компактным и лёгким. Наша опалубка позволит обеспечить не только улучшенную отделку бетона, но и ускорить процесс строительства.

## Качество



- Гладкая поверхность опалубки и точная геометрия щитов исключают необходимость отделочных работ после этапа заливки бетона. Кроме того, при помощи качественной проектировки опалубки для лестничных пролётов можно одновременно заливать стены, перекрытия, колонны, балочные части, и лестничные пролёты.

## Низкие затраты



- Один цикл нашей опалубки в среднем составляет от 4 до 7 дней, это даёт значительное преимущество в ускорении процесса строительства. Короткий срок строительства позволяет непосредственно уменьшить расходы.

## Экономия времени



- Наша система опалубки позволяет одновременно заливать стены, перекрытия, колонны, балочные части, и лестничные пролёты. Также, удобные для демонтажа головки стоек позволяют демонтировать панели перекрытий, не снимая подпорки.

## Безопасность



- По сравнению с обычными способами строительства, наша система предоставляет сравнительно больше рабочего пространства благодаря меньшему количеству опор. Кроме того, внешняя рабочая платформа, предоставит безопасное рабочее пространство.

## Экологически чисто



- Одним из важных преимуществ алюминиевой опалубки является повторное использование. Если повторное использование обычной опалубки достигает 5 ~ 10 раз, а стальная опалубка - до 50 раз то алюминиевые панели могут прослужить более 300 повторений. Также после 300 повторов панели могут быть переработаны. Таким образом, не причиняется вред окружающей среде.

**P J T** Мегаполис  
**Builder** Kumar properties & ABIL  
**Location** Pune, Индия  
**Т и п** Многоцелевое Здание  
**System** Системная опалубка K-AL



## Преимущества

Самым важным фактором успешного строительства является правильный выбор опалубки.

Kumkang Kind предлагает Вам современные, надёжные и качественные системы опалубки.

### + Скорость

- Простота сборки позволяет завершить один полный цикл за 4 – 7 дней, тогда как обычная опалубка требует 14 ~ 30 дней.

### + Качество

- Гладкая поверхность и точная геометрия щитов опалубки исключают необходимость шпаклёвочных работ после заливки бетона.

### + Безопасность

- Нет необходимости демонтировать телескопические стойки для снятия щитов перекрытия: они будут служить как стойки переопирания до набора бетоном необходимой прочности.

### + Простота сборки

- Простота сборки не требует привлечения квалифицированных рабочих.

### + Система «все в одном»

- Алюминиевая система опалубки Kumkang Kind включает стеновые щиты и щиты опалубки перекрытий, подъёмник и навесные рабочие платформы для работы с внешним контуром опалубки.

### + Мобильность

- Опалубку можно легко перемещать с этажа на этаж через технологические люки в перекрытии без использования крана.

### + Адаптивность к любым проектам и простое планирование работ

- В отличие от других опалубочных систем, опалубка Kumkang Kind является модульной системой. Такую опалубку можно использовать для любых архитектурных и структурных строений.

### + Долговечность

- Изготовленная на основе современных технологий система Kumkang Kind позволяет переиспользовать одну опалубку до 300 раз.



## Характерные особенности

Способы строительства	Применение			
	Одноэтажное строительство (Коттеджи и таунхаусы)	Двухэтажное строительство (Коттеджи и таунхаусы)	Здания от трёх до шести этажей	Многоэтажное строительство
Традиционное кирпичное строение	Обычно медленное строительство и большие трудозатраты	Необходимость использования железобетонных балок	Медленное строительство. Требуется наличие бетонных элементов	Не подходит для данного типа конструкций
Каркасно-бетонное строительство с раздельной заливкой элементов колонн, балок, перекрытий и заполнение стен кирпичными блоками	Часто используется там, где не применимы другие технологии. Медленный метод.	Наиболее часто используемый метод, медленный и затратный	Традиционный метод, который используется во всём мире. Медленный и достаточно затратный по сравнению с передовыми системами.	
Готовые ЖБИ	Подходит для больших проектов, но высокие первичные затраты и медленное начало строительства делают данный способ малозффективным. Высокие расходы на транспортировку материалов и работу подъёмного крана.			Требуется тщательный контроль за процессом установки и соединения элементов. Неустойчивость соединений по сравнению с монолитными решениями.
Заливка ЖБИ непосредственно на стройплощадке	Экономически неэффективно: необходимы большие трудозатраты и время для транспортировки оборудования от одного объекта к другому.		Эффективность пропорциональна высоте здания и количеству элементов. Экономически выгодно в отдалённых районах и при производстве не менее 250 элементов ЖБИ в каждой форме. Низкие темпы стройки, потеря производительности.	
Система Алюминиевой опалубки Kumkang Kind	Соотношение эффективности и цены превосходит любой другой метод. Система опалубки Kumkang Kind отличается небольшим весом, удобностью в применении, адаптивностью и быстротой. Низкий экологический ущерб.			

Характеристика	Тип Опалубки				
	Опалубка Hand-held	Туннельная опалубка	Опалубочные столы	Традиционная опалубка	Алюминиевая опалубка Kumkang Kind
Не требуется кран и тяжёлое оборудование	✓				✓
Возможность одновременной установки опалубки для заливки стен, колонн, балок и перекрытий		✓			✓
Демонтаж опалубки перекрытий без демонтажа стоек опирания					✓
Формирование бетонных колонн и балок одновременно	✓			✓	✓
Не требуются квалифицированные рабочие	✓				✓
Подходит для малоэтажной застройки (1-2 этажа)		✓	✓	✓	✓
Подходит для высотных зданий				✓	✓
Оборудование опалубки подходит для различных проектов					✓
Возможность формирования всех бетонных элементов				✓	✓
Наименьший показатель отношения объёма конструкций опалубки к зоне их размещения					✓
Соответствует любым архитектурным проектам без внесения изменений в систему	✓			✓	✓
Точная подгонка элементов даёт непревзойдённую точность при монтаже	✓				✓
Минимум отходов, протечек и материалов для утилизации. Чистота на стройплощадке.					✓

Технические характеристики	Алюминий А6061-Т6	
	Ед. изм.	Алюминиевый сплав А6061-Т6
Материал	Перечень	-
	Вес	2.7
	Допустимое напряжение на изгиб	кг/см <sup>2</sup>
	Модуль Юнга	кг/см <sup>2</sup>
Элементы конструкции	Внутренние стеновые щиты	Углы и балки
	Щиты перекрытий и опорные элементы	Внутренние и наружные углы
	Дополнительные элементы	Тяги / Соединительные пары / Соединительные шпонки
Щиты	Стеновой щит	600 мм x Высота стены (2300 или 2450 мм) x Толщина 63,5 мм
	Щит перекрытия	600 мм x 1200 мм x Толщина 63,5 мм



# Непревзойдённые производственные мощности

Kumkang Kind производит опалубку на нескольких производственных площадках. Это заводы в Корее - площадью 150 тыс. кв. м в Eumseong и площадью 62 тыс. кв. м в Jincheon, а также завод в Nilai площадью более 24 тыс. кв. м, расположенный в Малайзии. Мы используем новейшие автоматизированные системы, квалифицированных рабочих и последние компьютерные технологии для производства продукции высшего качества по конкурентоспособным ценам.



# Производственные центры



Завод Eumseong 1 в Корее



Завод Jincheon 2 в Корее



Завод Changnyeong в Корее



Завод Eumseong 2 в Корее

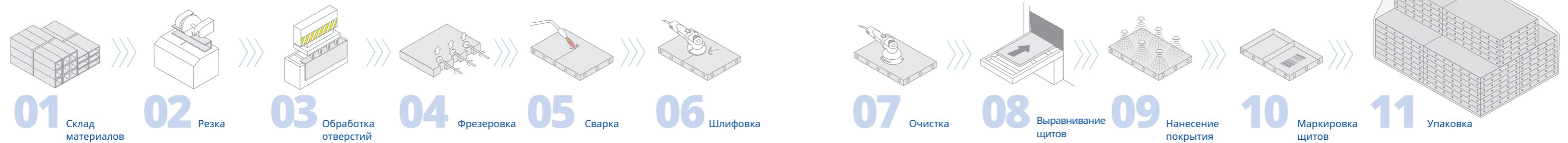


Завод Jincheon 1 в Корее



Nilai в Малайзии

# Производственный процесс





# Сварка трением (FSW)

## + Технологическая предпосылка

- Разработанная в 1991 году в Кембридже, Великобритания, эта технология применяет высокое давление между двумя пластинами и сваривает их через нагрев, вызванное трением.
- Это технология соединения в твёрдом состоянии (под низким нагревом), в отличие от традиционных методов сварки, является экологически чистым, сводя к минимуму остаточное напряжение и растяжение.
- Кроме того этот способ позволяет сварку металла с другими биметаллическими элементами, например, сварка алюминия с магнием.
- Эта технология, используется в аэрокосмической, железнодорожной, автомобильной, морской индустрии. В Корее используется для производства алюминиевой опалубки с 2015 года.

## + Прочность сварки

Предмет	Результаты испытаний			Сплав А6061-Т6
	Ручная сварка	Сварка при помощи робота	Сварка трением	
Предел прочности (кг/ф)	900 ~ 1,470	1,770 ~ 2,000	2,600 ~ 3,800	5700
По сравнению с отдельно взятым материалом	26%	35%	67%	100%

## + Преимущества

- Как твердотельный процесс, он может применяться ко всем основным алюминиевым сплавам и позволяет избежать проблем, связанных с растрескиванием, пористостью, потерей элементов и т. д.
- Возможна биметаллическая (алюминий / магний) сварка. [биметаллический: разные металлические свойства]
- Для алюминиевых сплавов не требуется защитный газ или присадочная проволока.
- Отличные механические качества, конкурентоспособны по сравнению с другими способами сварки.
- Процесс сварки без плавления устраняет большую часть теплового сжатия, связанного с затвердеванием и охлаждением, что приводит к значительному уменьшению искаженности продукта.
- Удобство на рабочем месте: нет опасности ультрафиолетового или электромагнитного излучения, так как отсутствует напряжение. А также этот процесс бесшумный и практически не выделяет дыма и других загрязняющих веществ в воздух.
- Автоматизированный процесс, не требует наличие специалиста; более того очень редко требует вмешательство специалиста из вне.

# Переработка и экструзия алюминия

С момента своего основания в 1979 году компания Kumkang Kind, как производитель стальных труб, опалубочных и модульных систем, играет важную роль в развитии экономики Южной Кореи. Соблюдением профессиональной этики, компания серьезно относится к ответственности перед обществом и вкладу в его благосостояние.

Переработка алюминия является важным аспектом в сфере промышленности алюминиевой опалубки. Промышленность сильно зависит от глобального экономического цикла. Таким образом, в зависимости от экономических условий становится чрезвычайно важно закупка сырья. Без сырья невозможно получить экструзии, которые напрямую влияют на производство и доставку алюминиевой опалубки. Таким образом, Kumkang Kind в 2015 году инвестировал средства в строительство завода по разливке заготовок. Это позволяет компании быть независимым от внешних доставок сырья. В свою очередь это позволит диверсифицировать нашу базу поставок сырья и избежать задержек с доставкой продукта.





## Гарантия качества и техническая поддержка

Учитывать требования покупателя и предоставлять наилучшие решения – это отличительная черта нашей компании с момента её основания. Мы создаём продукцию, которая отвечает, требованиям потребителя. Специальные области применения и проектирование по спецзаказу являются нашей основной задачей. Благодаря такому образу подхода мы являемся лидерами индустрии в области разработки проектов.



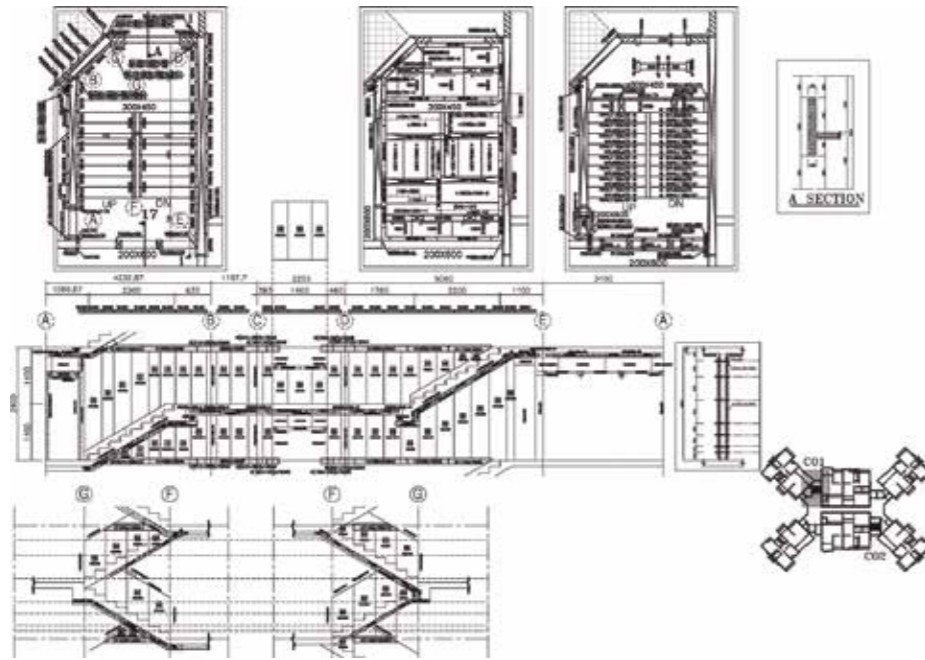
Kimkang Kind \_ Офис в Сеуле, Корея



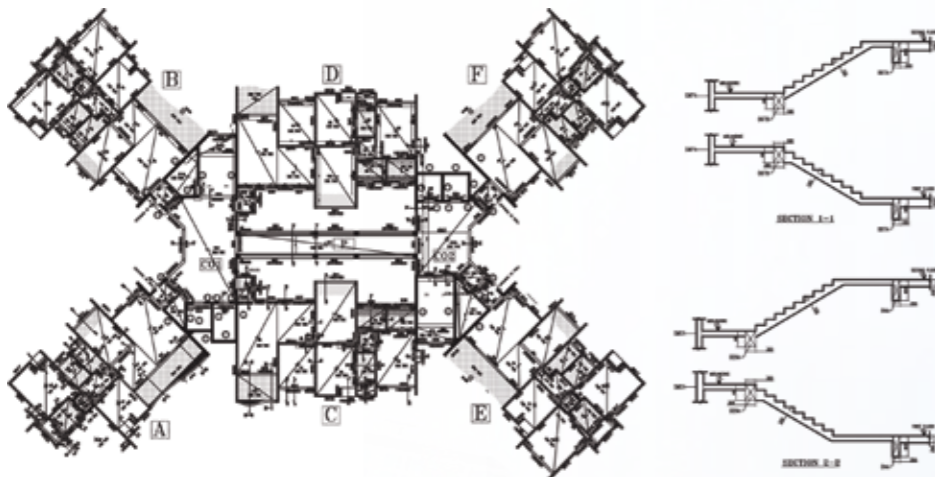
# Инженерные услуги

Kumkang Kind предлагает широкий спектр услуг, начиная от разработки проектов в системах автоматизированного проектирования (АвтоКад), и заканчивая консультационными услугами по коммерческому или жилому строительству.

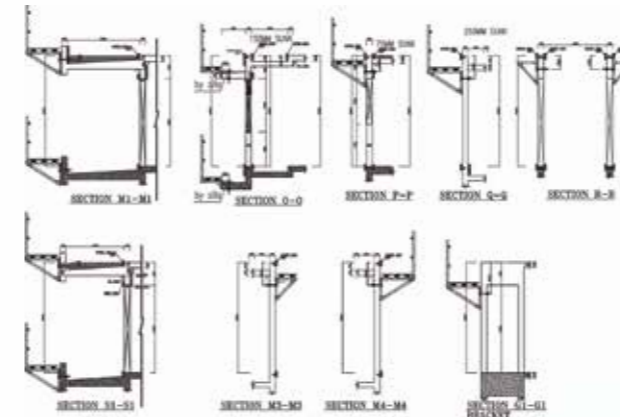
## + Раскладка элементов опалубки лестничного марша



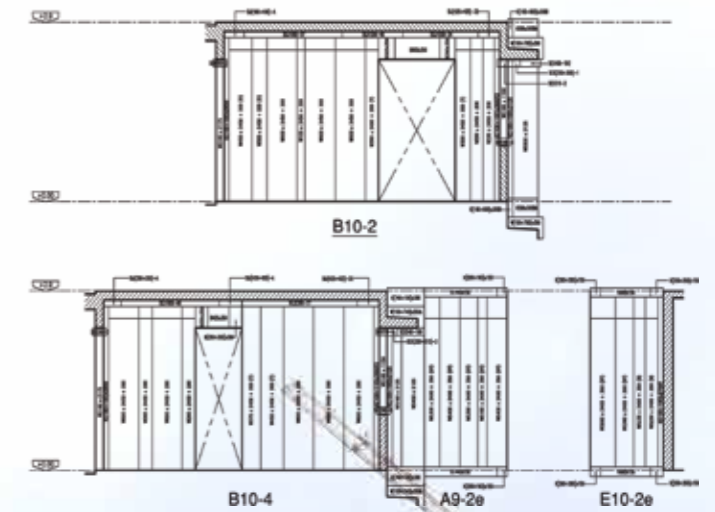
## + План



## + Сечение внешней рабочей платформы



## + Чертёж вид с наружи



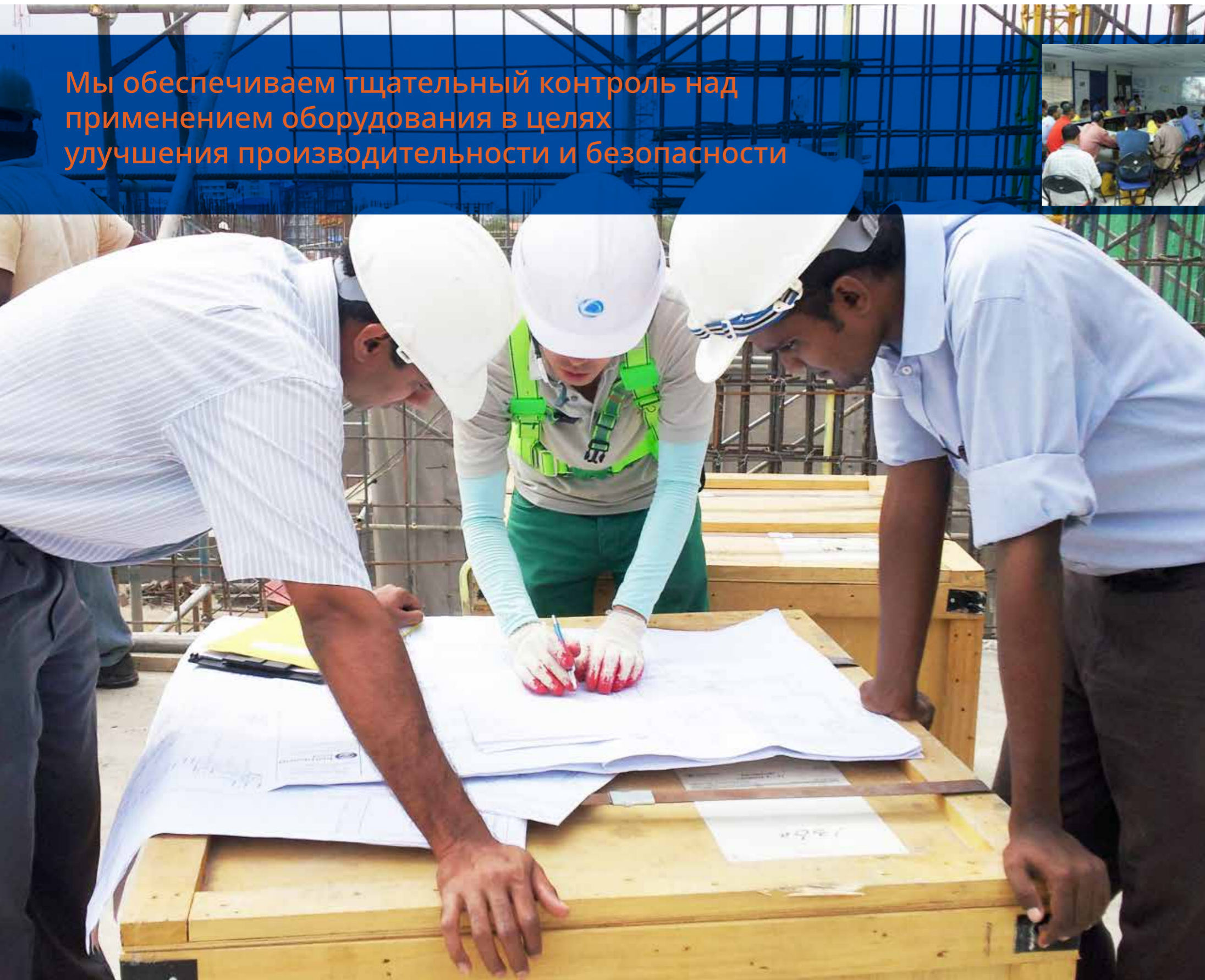
U Tower\_Yongin, Корея

Р и т Bundang Yongin U Tower  
Строитель POSCO E&C  
М е с т о Yongin, Корея  
Т и п Многоцелевое Здание  
П р о д у к т опалубка K-AL, KSB-H



## Тщательный контроль

Мы обеспечиваем тщательный контроль над применением оборудования в целях улучшения производительности и безопасности



Самым эффективным способом достижения безопасности при использовании опалубки является компетентный надзор во время строительства и заливки монолита. Наш инженер проверяет сборку опалубки в соответствии с проектом, соблюдения правил безопасности для исключения перегрузки элементов. Мы всегда тщательно проверяем правильность установки и сборки опалубки.

Большинство несчастных случаев, возникающих при работе с опалубкой, связаны с отсутствием опыта у сотрудников. Ненадлежащим образом обученному персоналу запрещено использовать системы хранения и транспортировки. "Использовать" означает "выполнять любую деятельность (с использованием рабочего оборудования), включая запуск, отключение, программирование, настройку, транспортировку, ремонт, модифицирование, техническое обслуживание, обслуживание и очистку". Безопасность сотрудников требует ознакомления с соответствующей информацией, проведения инструктажей, обучения и контроля. Требования к персоналу:

- Информированный и обученный персонал, который умеет оценивать риски для здоровья и безопасности, включая меры необходимые для осуществления контроля.
- Знание систем безопасности и соблюдение требований.
- Обеспечение контроля соблюдения инструкций и требований.
- Участие в системе управления безопасностью



# Монтаж опалубки

Простота сборки позволяет завершить один полный цикл за 4 ~ 7 дней, тогда как обычная опалубка требует 14 ~ 30 дней.

**+1 Разметка площадки**



**+2 Установка стеновых щитов, внутренних и наружных углов**



**+3 Установка балок**



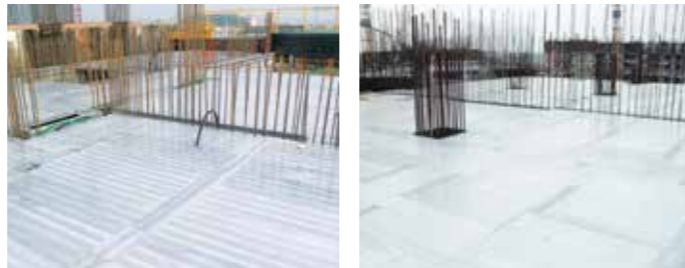
**+4 Установка лестничных пролётов**



**+5 Установка щитов перекрытия**



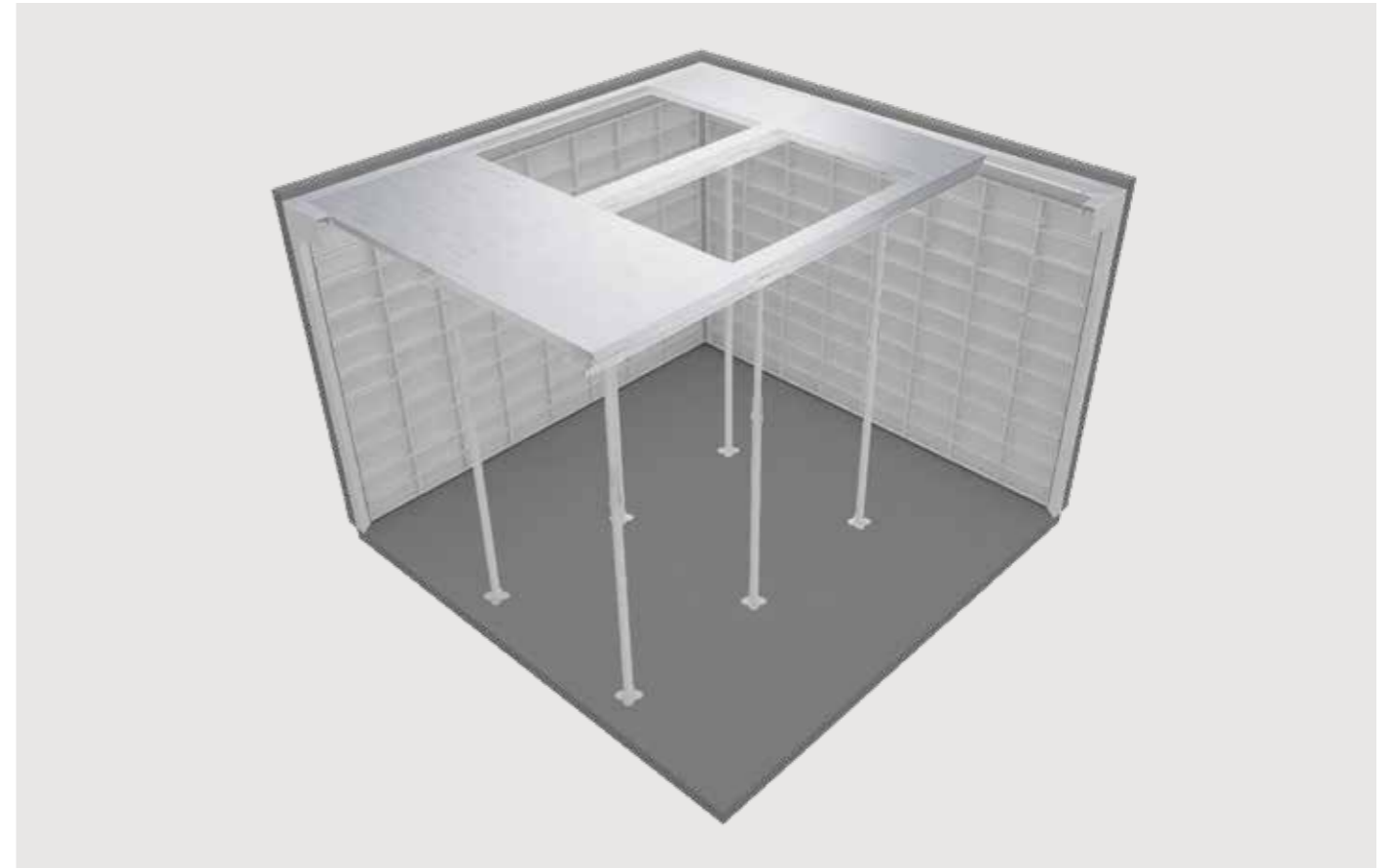
**+6 Завершение монтажа перекрытия**



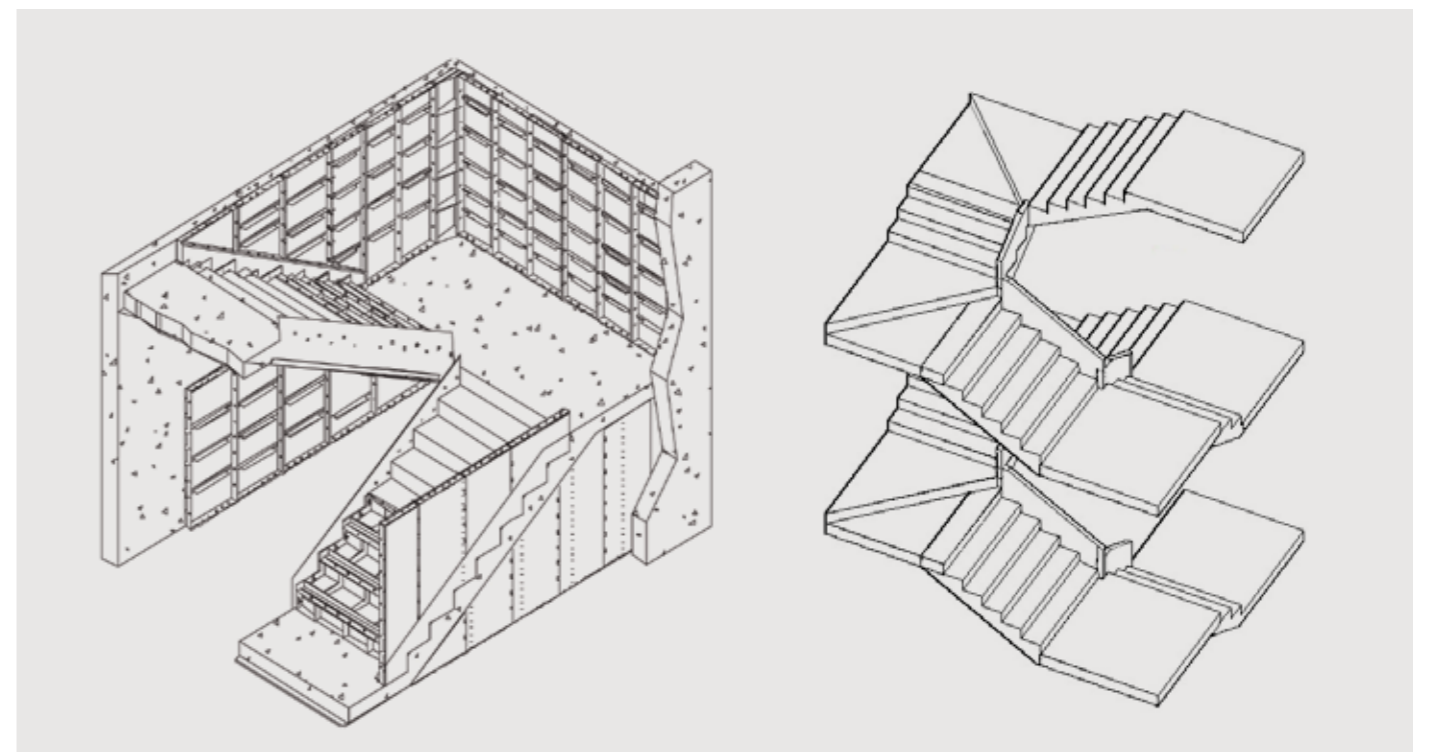
**+7 Монтаж арматуры, электрических и сантехнических коммуникаций**



## Собранный образец опалубки Kumkang Kind



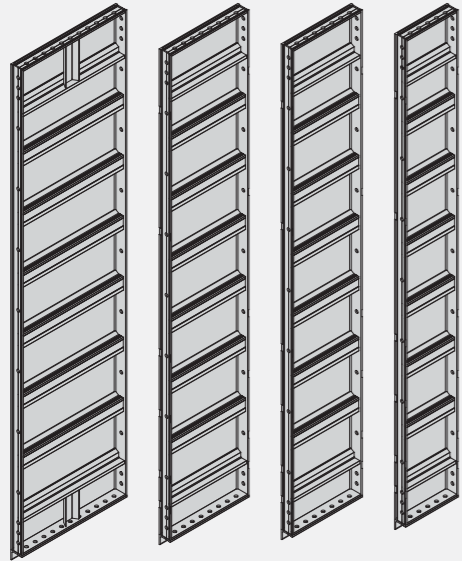
## 3D вид лестничного марша





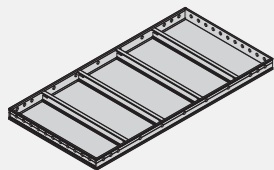
# Элементы конструкции

## Стеновой щит



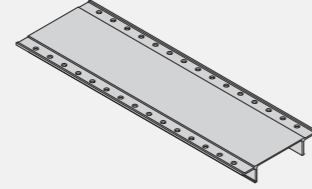
Компоненты(мм)	Вес (кг)	Арт. №
300 x 2400	15.8	31010000
400 x 2400	19.6	
450 x 2400	21.5	
600 x 2400	27.6	
300 x 2450	16.4	
400 x 2450	20.4	
450 x 2450	21.6	
600 x 2450	28.5	

## Щит перекрытия



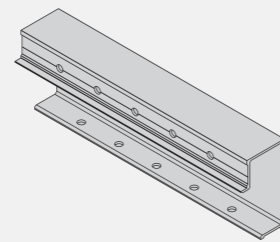
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
600 x 1200	13.5	35000000
450 x 1200	10.8	
400 x 1200	9.9	
300 x 1200	8.1	

## Панель-основание для формирования железобетонной балки



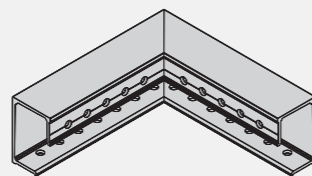
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Панель перекрытия нижней балки	38.4	35440000

## Стеновой профиль



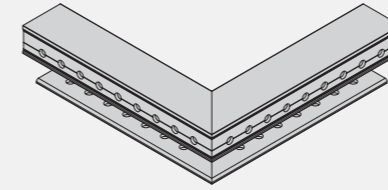
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Стеновой панель	6.581	35100000

## Угловой стеновой панель



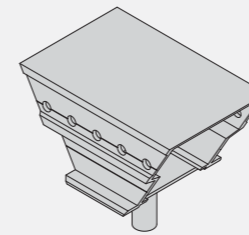
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Угловой панель (внутренний)	-	35210000

## Угловой стеновой панель



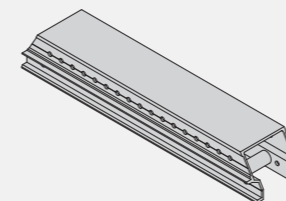
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Угловой панель (внешний)	-	35220000

## Опорный элемент [РН]



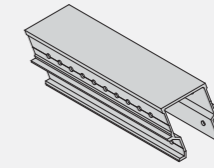
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Опорный элемент[РН] 150 x 300	2.5	35140000

## Средняя балка [МБ]



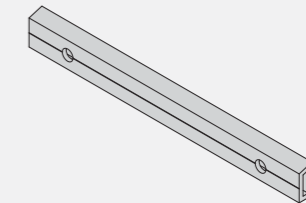
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Средняя балка [МБ] 150 x 900	7.6	35160000
Средняя балка [МБ] 150 x 1050	8.7	

## Торцевая балка [ЕВ]



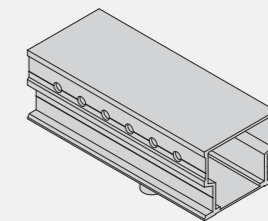
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Торцевая балка [ЕВ]150 x 600	5	35180000
Торцевая балка [ЕВ] 150 x 900	7.2	
Торцевая балка [ЕВ] 150 x 1050	8.3	

## Соединительная накладка



Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Соединительная накладка	0.67	35200000

## Специальный опорный элемент

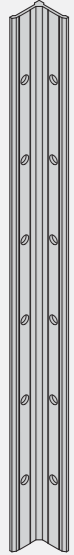


Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Специальный опорный элемент	3.15	35150000



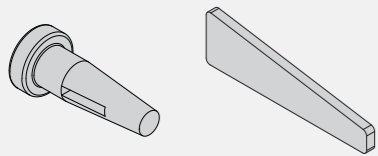
## Элементы конструкции

### AL - (A / G) Угольник



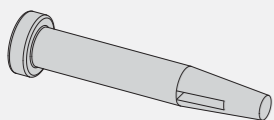
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
AL - (A / G) Угольник 63,5 x 63,5	1.931	31470000

### Клин и Круглый штифт



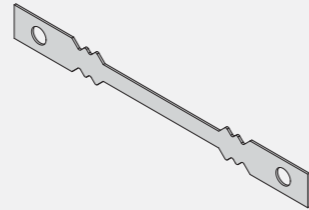
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
AL круглый штифт	0.082	38000100
AL клиновой штифт	0.04	38000500

### Длинный штифт



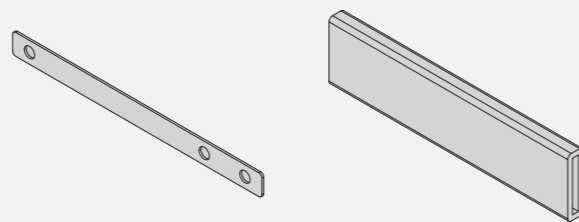
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Длинный штифт	0.33	38000200

### Встроенная тяга



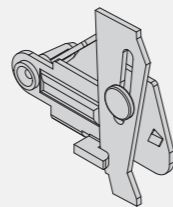
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Встроенная тяга	0.15	38000700

### Многоразовая тяга и рукав



Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Многоразовая тяга	0.125	38001110
Рукав	0.76	38010600

### Кронштейн стеновой и профильная труба



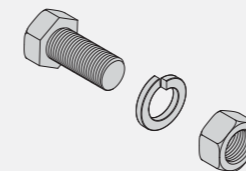
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Кронштейн	0.67	38002800

### Стальная опора



Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
V-1 1,800 ~ 3,200	10.9	110411
V-2 2,000 ~ 3,400	11.5	110425
V-3 2,400 ~ 3,800	12.5	110413
V-4 2,600 ~ 4,000	13.0	110414

### Болт, гайка и шайба



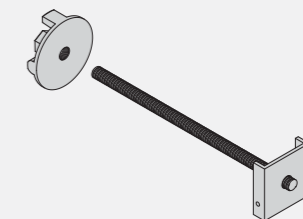
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Болт, гайка и шайба	0.11	38001800

### Алюминиевая опора



Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Алюминиевая опора	17.6	35141000

### Анкер (рабочая платформа)

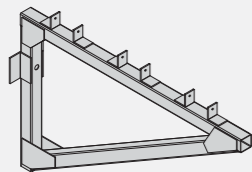
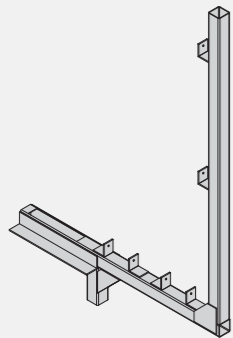
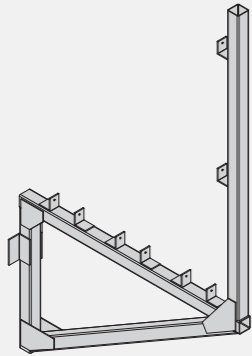


Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Анкер (рабочая платформа)	1.52	-



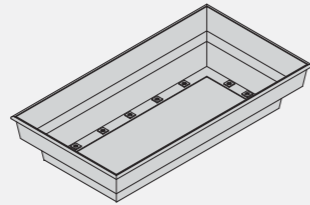
## Элементы конструкции

### Рабочая платформа



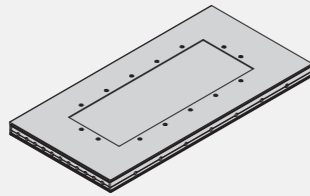
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Рабочая платформа для стены	15.7	-
Рабочая платформа для плиты	10.6	-
Рабочая платформа (внутренняя)	10.3	-

### Технологический люк



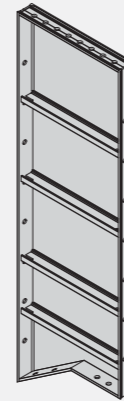
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Технологический люк	24.19	34500000

### Щит с открытым проёмом



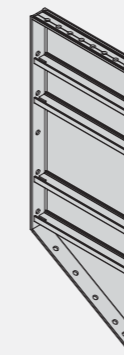
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Щит с открытым проёмом	10.93	35480000

### Лестничный щит



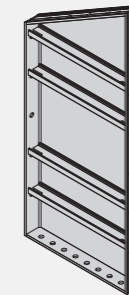
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Лестничный щит	11.43	36000000

### Панели лестничных проёмов (dw)



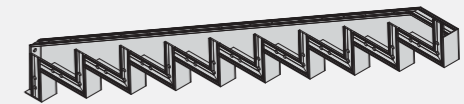
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Панель лестничных проёмов (dw)	3.37	36000000

### Стеновой щит лестничного проёма (вверх)



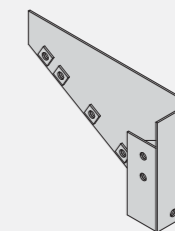
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Стеновой щит лестничного проёма (вверх)	3.37	36000000

### Боковой щит



Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Боковой щит	17.34	36510000

### Панель лестничного проёма

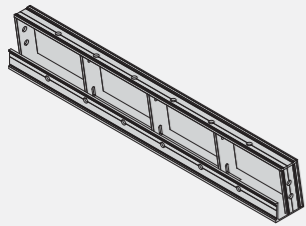


Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Панель лестничной площадки	1.47	36510000



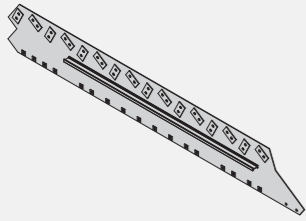
## Элементы конструкции

### Ступенчатый щит



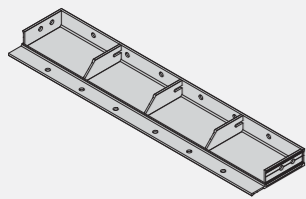
Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Ступенчатый щит	6.24	36510000

### Боковой щит лестницы



Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Боковой щит лестницы	14.9	36510000

### Лестничный щит



Компоненты (мм)	Вес (кг)	Арт. №
Лестничный щит	5.05	36510000



# Project References - Malaysia

+ PNB 118, Kuala Lumpur - Malaysia

- K-Al Form



+ KLCC Tower, Kuala Lumpur - Malaysia

- K-Al Form



+ Astaka, Johor Bahru - Malaysia

- K-Al Form



+ Universe Prime Condominium, Sabah - Malaysia

- K-Al Form



+ Oasis Damansara, Kuala Lumpur - Malaysia

- K-Al Form



+ The Troika, Kuala Lumpur - Malaysia

- K-Al Form



+ Fennel, Sentul - Malaysia

- K-Al Form



+ DNP Tower, Kuala Lumpur - Malaysia

- K-Al Form, KSB-C



+ Petronas Tower 3, Kuala Lumpur - Malaysia

- K-Al Form



+ Meridin, Johor Bahru - Malaysia

- K-Al Form



+ D'Rapport, Kuala Lumpur - Malaysia

- K-Al Form



+ ONE IFC Tower, Kuala Lumpur - Malaysia

- K-Al Form





# Project References - Singapore

+ Riversails Residence - Singapore

- K-Al Form



+ Sky Habitat - Singapore

- K-Al Form



+ Marina Bay Financial Center R2 - Singapore

- K-Al Form



+ Bendemeer Condo - Singapore

- K-Al Form



+ Parkland Residence - Singapore

- K-Al Form



+ Foresque Residence - Singapore

- K-Al Form



+ Twin Waterfall - Singapore

- K-Al Form



+ Marina Bay Suites Project(BFC-R2) - Singapore

- K-Al Form



+ Minton Residence - Singapore

- K-Al Form



+ Viva Condominium - Singapore

- K-Al Form



+ Nus College - Singapore

- K-Al Form, Gangform, KGB-C, Balcony cage



+ Anderson 18 Condominium - Singapore

- K-Al Form





# Project References - Vietnam

## + Landmark 81, Ho Chi Minh - Vietnam

- K-Al Form, Gang form, KSC-100, KSC-50



## + Keangnam Landmark Tower, Hanoi - Vietnam

- K-Al Form



## + Kumho Asiana Plaza, Ho Chi Minh - Vietnam

- K-Al Form



## + Masteri Complex, Ho Chi Minh - Vietnam

- K-Al Form for 5 Blocks



## + Vietinbank, Hanoi - Vietnam

- K-Al Form



## + Dolphin Plaza, Hanoi - Vietnam

- K-Al Form, KGB-H



## + Vista II, Ho Chi Minh - Vietnam

- K-Al Form for 4 Blocks



## + Ascent A, B, Ho Chi Minh - Vietnam

- K-Al Form, Steel Gang Form



## + Keangnam Landmark 72, Hanoi - Vietnam

- K-Al Form, Gang form, KSC-50



## + Discovery Complex, Hanoi - Vietnam

- K-Al Form



## + Green Valley, Ho Chi Minh - Vietnam

- K-Al Form



## + Vinhomes Tan Cang, Ho Chi Minh - Vietnam

- K-Al Form for 5 Blocks





# Project References - India

+ Marathon Monte South, Mumbai - India

- K-Al Form



+ Lodha Clariant, Mumbai - India

- K-Al Form



+ Vaibhava, Bangalore - India

- K-Al Form



+ Prestige Falcon, Bangalore - India

- K-Al Form



+ Grand Arch, Delhi - India

- K-Al Form



+ Delhi one, Delhi - India

- K-Al Form, Gang form, KGB-H



+ Aratt Milano, Bangalore - India

- K-Al Form



+ Aratt Amora Villa, Bangalore - India

- K-Al Form



+ Nanded City, Pune - India

- K-Al Form



+ The Galleria, Bangalore - India

- K-Al Form



+ Megapolis, Pune - India

- K-Al Form



+ Oasis, Mumbai - India

- K-Al Form





## Project References - Africa

+ Villa Maya, Nairobi - Kenya

- K-Al Form



+ Unity Gardens, Eldoret - Kenya

- K-Al Form



+ Unity West, Kiambu - Kenya

- K-Al Form



+ 80 logements LPA, Oued-Rhiou - Algeria

- K-Al Form



+ 50,000 housing project, Tripoli - Libya

- K-Al Form



+ JW Marriott Hotel, Tripoli - Libya

- K-Al Form



## Project References - Indonesia

+ The Elements, Jakarta - Indonesia

- K-Al Form



+ The Alton, Kota Semarang - Indonesia

- K-Al Form



+ Urban Sky, Kota Bekasi - Indonesia

- K-Al Form



+ Pollux Habibie, Kota Batam - Indonesia

- K-Al Form



+ Darmohill, Surabaya - Indonesia

- K-Al Form



+ Ayoma, Karawaci Serpong - Indonesia

- K-Al Form





# Project References - Others

+ Royal Atlantis, Dubai - UAE

- K-Al Form



+ 5JJ, Dubai - UAE

- K-Al Form



+ Rowhouse, Cebu - Philippines

- K-Al Form



+ Palawan Height, Puerto Princesa - Philippines

- K-Al Form



+ Abraj Quartier, Doha - Qatar

- K-Al Form



+ Admir Residential, Jounieh - Lebanon

- K-Al Form



+ Shangri-La Hotel, Ulaanbaatar - Mongolia

- K-Al Form



+ Yangon Amara Hotel, Yangon - Myanmar

- K-Al Form



+ Residential apartment, Colombo - Sri Lanka

- K-Al Form



+ Tsubaki Hotel Guam - Guam

- K-Al Form



+ Phnom Penh Tower, Phnom Penh - Cambodia

- K-Al Form



+ Residencial Mirante, Suzano - Brazil

- K-Al Form











**Headquarters**

Kumkang Kind Bldg., 21 Saemal-ro 5-gil, Songpa-gu, Seoul, Korea  
Tel. 82-2-3415-4167 Fax. 82-2-3415-4165  
kkkorea@kumkangkind.com

**Kumkang Kind India**

Office no.404, 4th floor, Sky Vista Bldg.,  
near Town Square Dorabjee,  
Viman Nagar, Pune - 411 014  
Maharashtra India  
Tel. 91-20-6647-3800  
kkindia@kumkangkind.com

**Kumkang Kind Malaysia**

B-9-01, Block B, Oasis Square  
No.2, Jalan PJU 1A/7A  
Ara Damansara 47301 Petaling Jaya  
Selangor Darul Ehsan, Malaysia  
Tel. 60-3-7831-0488 Fax. 60-3-7831-2588  
kkmalaysia@kumkangkind.com

**Kumkang Kind Vietnam**

9th, Beautiful Saigon BLDG.,  
02 Nguyen Khac Vien St, District 7,  
Ho Chi Mihn City, Vietnam  
Tel. 84-8-5413-6508 Fax. 84-8-5413-6507  
kkvietnam@kumkangkind.com

**Kumkang Kind East Africa**

Office 5, 4th Floor, Tower 1,  
The Mirage, Chiromo Rd  
Westlands, Nairobi, Kenya  
Tel. 254-2-0250-0882  
kkafrica@kumkangkind.com

**Kumkang Kind Indonesia**

Gedung Wisma Slipi Unit 801,  
Jl..Let. Jend. S. Parman Kav. 12  
Jakarta, Indonesia  
Tel. 62-812-9781-5600  
kkindonesia@kumkangkind.com

**Kumkang America**

1215 W. Imperial HWY., Ste 216 Brea, CA 92812 USA  
Tel. 1-714-278-9089 Fax. 1-714-494-8032