



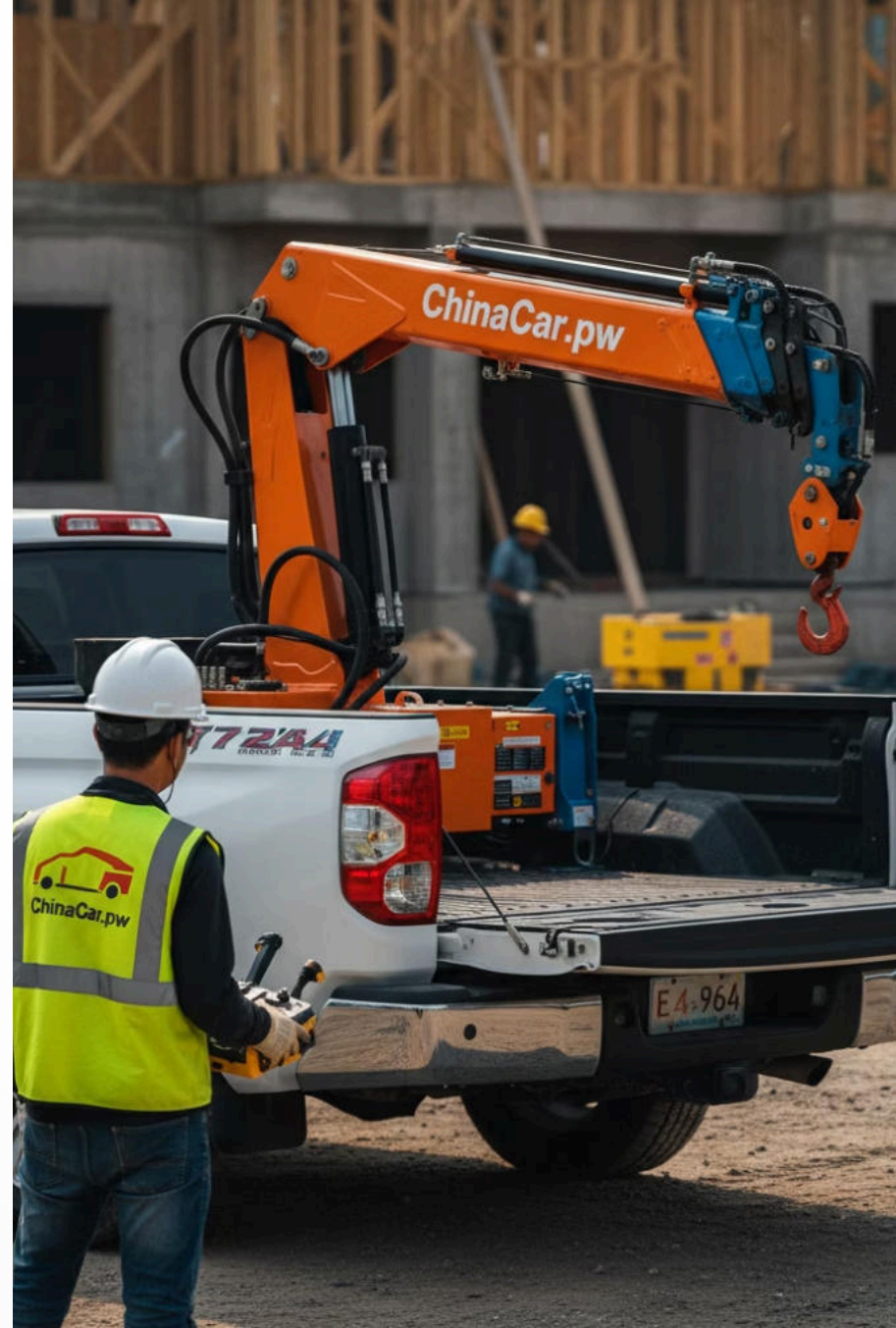
China Car

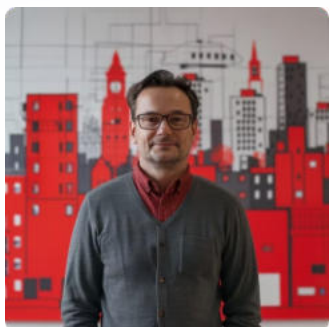
Краны-манипуляторы руководство по выбору

Краны-манипуляторы (КМУ) — это универсальная техника, устанавливаемая на шасси грузового автомобиля для подъёма и перемещения грузов. **EXA** предлагает широкий выбор новых и подержанных КМУ с китайских аукционов по выгодным ценам.

[Каталог КМУ](#)

[Лучшее предложение](#)

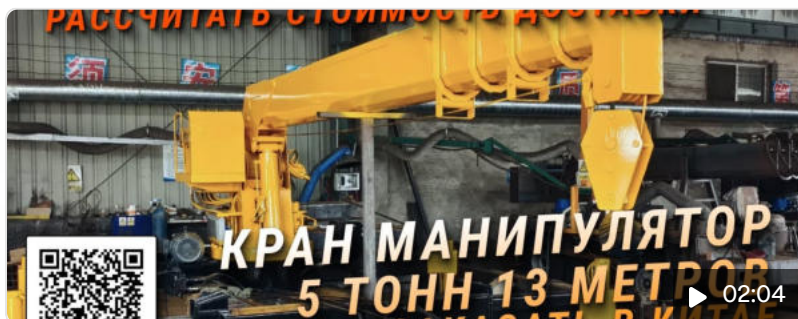




Яцек Новак

Технический инженер ExpoAsia

Инженер-механик с 15-летним стажем. Профильный эксперт по инструментальной диагностике, дефектовке и заводскому восстановлению дизельных агрегатов



YouTube



Сколько стоит доставить КМУ из Китая?

Сколько стоит доставить КМУ из Китая? #китай #кму #доставка #цена #низкаяцена #безпосредников #интернетмагазин #chinacar #chinacarpw Хотите узнать, сколько стоит...



Критерии выбора КМУ

Выбор крана-манипулятора зависит от специфики задач, характеристик грузов и условий эксплуатации. **EXA** поможет подобрать оптимальное решение с учётом всех требований.

1

Вылет стрелы

Должен соответствовать максимальной высоте подъёма груза и радиусу действия. Учитывайте особенности рабочих площадок и доступность объектов.

2

Масса КМУ

Не должна критично влиять на остаточную грузоподъёмность шасси. Баланс между мощностью манипулятора и полезной нагрузкой автомобиля.

3

Форма стрелы

Многогранное сечение (5-6 граней) обеспечивает большую прочность при работе с тяжёлыми грузами. Важно для интенсивной эксплуатации.

4

Запас грузоподъёмности

Максимальная грузоподъёмность должна превышать предполагаемый вес груза. Запас обеспечивает безопасность и долговечность оборудования.

Классификация КМУ

Малые КМУ

Грузовой момент от 300 кг до 2 тн. Идеальны для малотоннажных грузовиков и как вспомогательное оборудование на спецтехнике. Компактные и экономичные решения для небольших предприятий.

Лёгкие КМУ

Грузовой момент от 3 до 14 тн. Универсальные установки для большинства коммерческих задач. Оптимальное соотношение производительности и стоимости эксплуатации.

Средние КМУ

Грузовой момент от 14 до 20 тн. Требуют переоборудования шасси и дополнительных опор. Подходят для строительных и промышленных работ средней сложности.

Тяжёлые КМУ

Грузовой момент свыше 20 тн. Мощные установки для крупных промышленных объектов. Максимальная производительность при работе с тяжёлыми грузами.





Типы стрел КМУ

L-образная стрела

Классическая конструкция с превосходной надёжностью и простотой эксплуатации. Лёгкий вес не создаёт критической нагрузки на платформу. Оптимальный выбор для работы в неблагоприятных условиях благодаря прочности и устойчивости к износу.

Преимущества: низкая стоимость обслуживания, высокая надёжность, простота управления. **EXA** предлагает широкий выбор КМУ с L-образными стрелами от ведущих китайских производителей.

Z-образная стрела

Шарнирная конструкция обеспечивает максимальную гибкость и манёвренность. Независимое управление каждым сегментом позволяет работать в труднодоступных местах: под мостами, в узких проходах, между сложными конструкциями.

Особенности: высокая точность позиционирования, возможность работы на ограниченном пространстве, более сложное техническое обслуживание. Идеальны для городских условий и специализированных работ.

Конструктивные особенности КМУ



Тросовые манипуляторы

Обеспечивают перемещение грузов на различные уровни в вертикальной плоскости с большим вылетом стрелы. Надёжная система тросов выдерживает значительные нагрузки и обеспечивает плавное движение груза.



Складные краны

Компактная конструкция с высокой гибкостью управления. Превосходная точность позиционирования делает их незаменимыми для деликатных операций и работы в ограниченном пространстве.



Гидравлическая система

Современные КМУ оснащаются надёжными гидравлическими системами, обеспечивающими плавность хода и точность управления. Энергоэффективные решения снижают расход топлива.



Аутригеры (выносные опоры)

Критически важные элементы для обеспечения устойчивости КМУ. Телескопические аутригеры с вылетом до 5 метров для тяжёлых установок, складные - для компактных решений. Двухопорные системы подходят для лёгких КМУ, четырёхопорные обязательны для манипуляторов свыше 10 тонн.



Электрические легкие КМУ: будущее грузоподъемной техники

Электрические краны-манипуляторы представляют новое поколение экологически чистой техники с низким уровнем шума и высокой энергоэффективностью. ЕХА предлагает современные электрические КМУ от ведущих производителей.

1

Компактные электрические КМУ

- Грузоподъемность: 300-800 кг
- Вылет стрелы: до 4 метров
- Питание: 12V/24V от бортовой сети
- Применение: городские работы, доставка, сервис

2

Легкие электрические КМУ

- Грузоподъемность: 1-3 тонны
- Вылет стрелы: до 8 метров
- Питание: 48V литий-ионные батареи
- Применение: строительство, монтаж, складские работы

3

Средние электрические КМУ

- Грузоподъемность: 3-5 тонн
- Вылет стрелы: до 12 метров
- Питание: гибридная система (электро + гидравлика)
- Применение: промышленные объекты, крупные стройки

4

Преимущества электрических КМУ

- Экологичность: нулевые выбросы при работе
- Экономичность: низкие эксплуатационные расходы
- Тишина: минимальный уровень шума
- Точность: плавное управление без рывков
- Надежность: меньше движущихся частей



Виды управления КМУ

Краны-манипуляторы имеют несколько систем управления, каждая из которых имеет свои преимущества в зависимости от условий эксплуатации и требований к безопасности работ.

Рычажное управление

- **Верхнее управление:** Оператор располагается на колонне крана с рычагами управления на высоте, что обеспечивает отличный обзор рабочей зоны. Используется на тяжёлых КМУ большой грузоподъёмности, иногда дублируется нижним управлением.
- **Нижнее управление:** Рычаги находятся на раме у основания колонны, оператор управляет с земли. Самый распространённый и удобный способ управления КМУ.

Дистанционное управление

Управление с помощью пульта (проводного или радиоуправляемого) с джойстиком и кнопками. Позволяет оператору свободно перемещаться по рабочей площадке, улучшая обзор и повышая безопасность. Считается самым современным и удобным типом управления.

Принцип работы

Рычажное управление работает через гидравлические золотники, каждый рычаг отвечает за отдельное действие крана. Дистанционное управление повышает безопасность и удобство, особенно при работе с длинными стрелами или в опасных условиях.



Безопасность эксплуатации КМУ

Управление краном-манипулятором требует высокой квалификации оператора и строгого соблюдения техники безопасности. Работа с тяжёлыми грузами на высоте создаёт потенциальные риски для персонала и оборудования.

01

Предварительная диагностика

Обязательная проверка ходовой и тяговой систем перед началом работы. Контроль гидравлической системы, состояния стрелы и захватных механизмов.

03

Контроль массы груза

Точная оценка веса перемещаемого груза. Недопустимо превышение грузоподъёмности манипулятора при заданном вылете стрелы.

02

Оценка рабочей зоны

Проверка отсутствия людей в зоне досягаемости стрелы. Анализ состояния грунта и устойчивости платформы для предотвращения опрокидывания.

04

Плавное перемещение

Исключение резких движений и рывков для снижения динамической нагрузки. Контроль участков неустойчивости при вращении на 360 градусов.

Преимущества использования КМУ



Универсальность

Кран-манипулятор заменяет две единицы техники: грузовик и подъёмный кран. Экономия средств на приобретение, обслуживание и эксплуатацию оборудования.



Мобильность

Компактные размеры позволяют работать в условиях плотной городской застройки. Быстрое перемещение между объектами без дополнительной техники.



Точность

Высокая точность разгрузки и погрузки благодаря современным системам управления. Минимизация повреждений груза и сокращение времени операций.



Надёжность

При правильном выборе и эксплуатации КМУ служат много лет без серьёзных поломок. Выдерживают интенсивную эксплуатацию в различных климатических условиях.

Навесное оборудование для КМУ: расширение функциональности

Краны-манипуляторы могут оснащаться различным навесным оборудованием, значительно расширяющим их функциональность и области применения. **EXA** предлагает полный спектр навесного оборудования для КМУ.



Грузозахватные приспособления

- **Крюковые подвески:** Универсальное решение для подъёма грузов с петлями и стропами. Различные грузоподъёмности от 0,5 до 50 тонн.
- **Грейферы:** Для захвата сыпучих материалов, металлолома, строительного мусора. Гидравлический привод обеспечивает надёжный захват.
- **Магнитные захваты:** Специализированное оборудование для работы с металлическими изделиями и металлоломом.



Специализированные приспособления

- **Вилочные захваты:** Для работы с паллетами и упакованными грузами. Регулируемая ширина захвата.
- **Ковши:** Для перемещения сыпучих материалов, земляных работ. Различные объёмы от 0,2 до 2 м³.
- **Бурильные установки:** Для бурения отверстий под столбы, сваи. Глубина бурения до 8 метров.



Строительное оборудование

- **Бетононасосы:** Для подачи бетонной смеси на высоту. Производительность до 60 м³/час.
- **Автовышки:** Рабочие платформы для высотных работ. Высота подъёма до 25 метров.
- **Лесозахваты:** Специальные захваты для работы с круглым лесом и пиломатериалами.



Дополнительное оборудование

- **Удлинители стрелы:** Увеличение рабочего радиуса КМУ
- **Поворотные головки:** Для точного позиционирования груза
- **Весовые системы:** Контроль массы поднимаемого груза



Шасси для установки КМУ

Типы шасси

Выбор шасси зависит от грузоподъёмности КМУ и специфики задач. Для малых манипуляторов до 2 тонн подходят лёгкие шасси типа "Газель", а также пикапы, которые становятся всё более популярной базой для таких установок. Для КМУ свыше 5 тонн требуются мощные и прочные платформы.



Бортовые автомобили — универсальное решение



Седелные тягачи — для тяжёлых КМУ



Пикапы — компактные решения для малых КМУ



Прицепы и полуприцепы — мобильные установки



Тракторы — специализированные применения

Популярные шасси

КАМАЗ остаётся популярным выбором, но растёт доля китайских шасси SHACMAN, **EXA**, **EXA** благодаря надёжности и доступности запчастей. Для установки малых КМУ также активно используются китайские пикапы **EXA**, **EXA**, **EXA**.

EXA предлагает как готовые комплекты шасси с установленным КМУ, так и отдельные манипуляторы для монтажа на существующую технику.

КМУ для пикапов и малогабаритной техники

EXA специализируется на поставке компактных КМУ грузоподъёмностью от 300 до 1000 кг для пикапов и малогабаритной техники. Идеальные решения для малого бизнеса и специализированных задач.

300кг

Минимальная грузоподъёмность

Компактные КМУ для лёгких пикапов

1000кг

Максимальная грузоподъёмность

Мощные установки для тяжёлых пикапов

50+

Моделей пикапов

Совместимость с различными брендами

Совместимые пикапы:

Китайские

- [Great Wall Wingle](#)
- [JAC T6](#)
- [Foton Tunland](#)

Японские

- [Toyota Tundra](#)
- [Mitsubishi L200](#)
- [Isuzu D-Max](#)

Европейские

- [Volkswagen Amarok](#)
- [Mercedes X-Class](#)
- [Renault Alaskan](#)

Американские

- [Ford Ranger](#)
- [Chevrolet Colorado](#)
- [Hummer H1](#)



Наше предложение



БУ КМУ с аукционов Китая vs Новые: полное сравнение

EXA предлагает как подержанные КМУ с китайских аукционов, так и новую технику. Каждый вариант имеет свои преимущества и особенности, которые важно учитывать при выборе.



БУ КМУ с аукционов Китая

Преимущества:

- Цена на 40-60% ниже новых аналогов
- Быстрая доставка (30-45 дней)
- Проверенная надёжность в эксплуатации
- Возможность детального осмотра фото и видео
- Полная техническая документация
- Гарантия от EXA на основные узлы

Особенности:

- Возраст техники 3-8 лет
- Пробег/моточасы в пределах нормы
- Возможны следы эксплуатации (царапины, потёртости)
- Требуется предпродажная подготовка
- Замена расходных материалов и жидкостей
- Проверка и настройка гидравлической системы



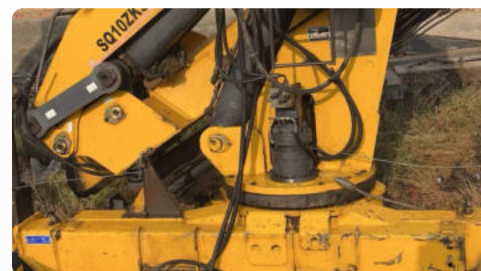
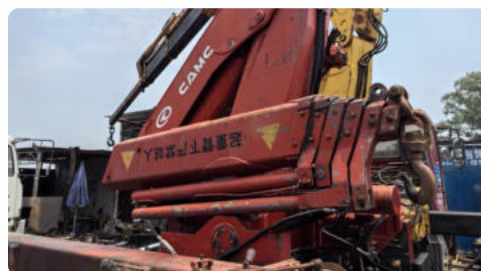
Новые КМУ

Преимущества:

- Заводская гарантия производителя
- Нулевой пробег и моточасы
- Современные технологии и улучшения
- Полная комплектация и документация
- Отсутствие скрытых дефектов
- Максимальный ресурс работы

Особенности:







- Высокая стоимость
- Длительные сроки поставки (60-90 дней)
- Необходимость обкатки
- Более высокие таможенные платежи
- Требуется время на освоение новых функций

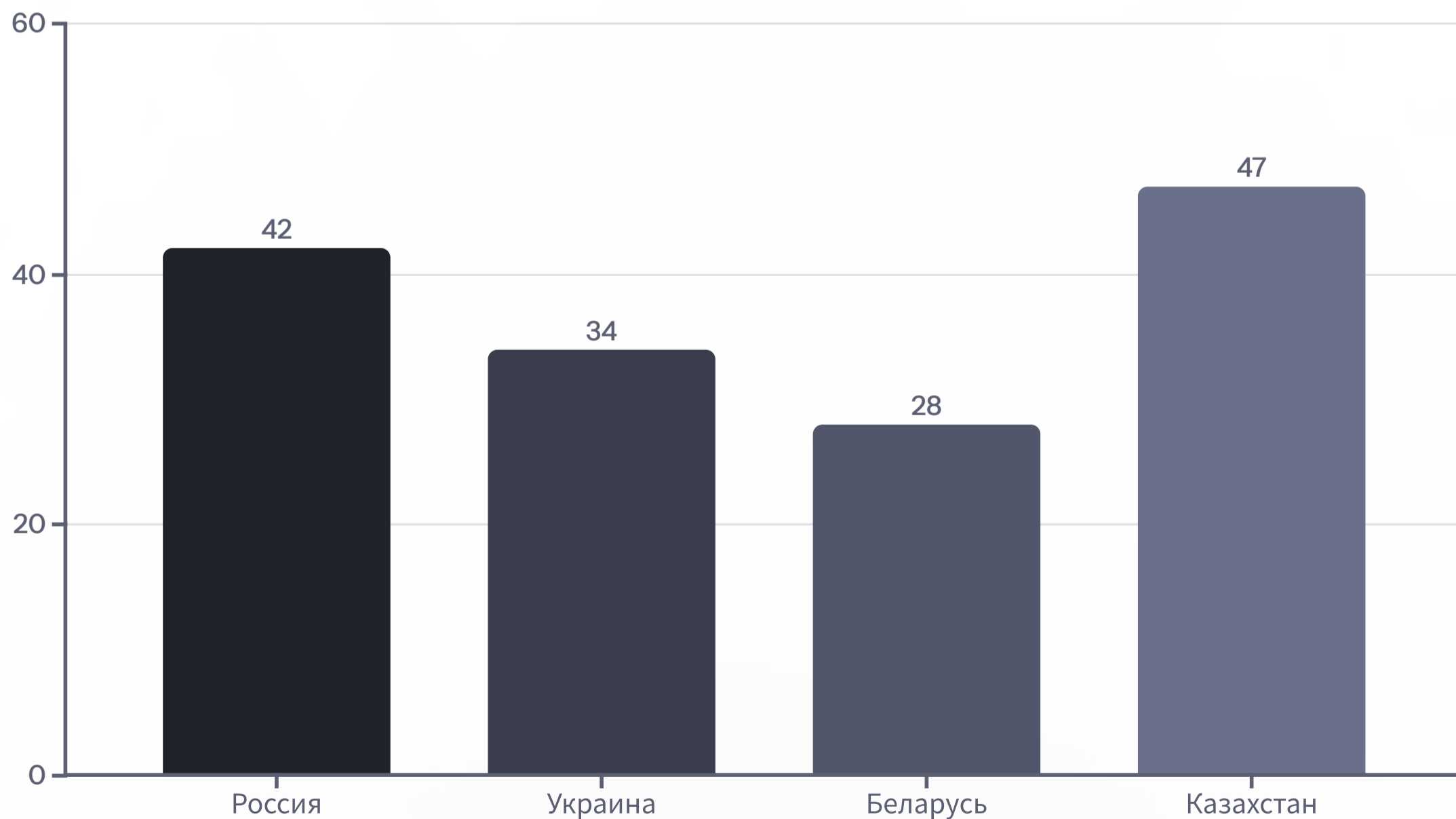


География поставок ЕХА:

Россия, Украина, Беларусь, Казахстан

ЕХА осуществляет поставки кранов-манипуляторов по всей России, а также в Украину, Беларусь и Казахстан. Наша логистическая сеть охватывает все крупные города и регионы, обеспечивая быструю доставку и качественное сервисное обслуживание.

| | | |
|---|--|---|
|  Центральный регион (РФ) Москва, Воронеж, Калуга, Курск, Липецк, Рязань, Ярославль |  Северо-Запад (РФ) Санкт-Петербург, Архангельск, Вологда, Мурманск, Псков, Сыктывкар |  Урал и Сибирь (РФ) Екатеринбург, Пермь, Челябинск, Новосибирск, Красноярск, Омск, Тюмень |
|  Дальний Восток (РФ) Владивосток, Хабаровск, Иркутск, Благовещенск, Южно-Сахалинск, Чита |  Юг России (РФ) Краснодар, Ростов-на-Дону, Ставрополь, Астрахань, Волгоград, Симферополь |  Поволжье (РФ) Казань, Самара, Саратов, Нижний Новгород, Ульяновск, Пенза, Чебоксары |



ЕХА — ваш надёжный партнёр в поставке качественных кранов-манипуляторов с китайских аукционов!

[YouTube](#)

[Telegram](#)

[Поставки](#)