



# SEA

ИННОВАЦИИ И  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ

## ПАРКОВОЧНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПАРКИНГОВ

[sea.com.ua](http://sea.com.ua)





## О компании



Компания SEA основана в 1990 году в Киеве



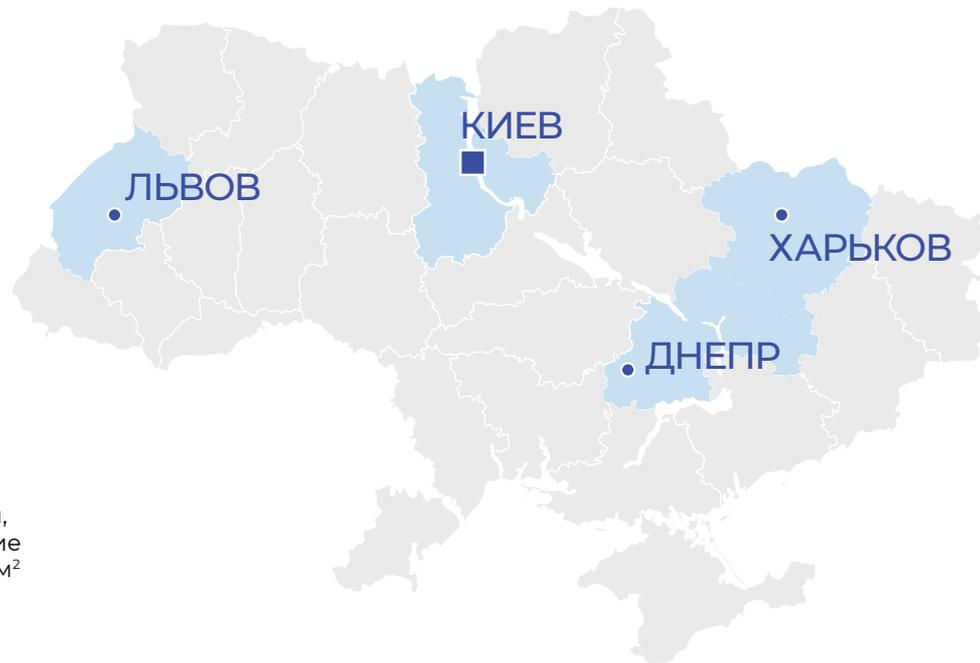
В компании работает больше 300 специалистов



На предприятиях действует система менеджмента качества ISO 9001:2015



SEA занимает свыше 2000 м<sup>2</sup> офисных помещений, производственные и складские помещения превышают 4000 м<sup>2</sup>



Поставка комплектующих и оборудование из Европы, Азии и США



Собственное производство электроники



Услуги по производству и изготовлению печатных плат и коммерческих разработок



Издательство компании выпускает профильные международные журналы «Электрик», «Радиокомпоненты» и «Радиоаматор»



# Сфера деятельности



## Снабжение

Электронные компоненты

Источники питания

Светодиодная продукция и оптоэлектроника

Оборудование для энергетики

Электротехническая продукция

Кабельно-проводная продукция

Оборудование для промышленной автоматизации

Беспроводные компоненты

Измерительное оборудование

Паяльное оборудование и материалы для пайки

Солнечная энергетика



## Производство

Светофоры и технические средства управление дорожным движением

Общегородская информационная система SEA Smart City

Парковочное оборудование и системы

WIM – система динамического взвешивание транспорта

Светодиодные экраны и медиафасады SEA

Система управления городским освещением

Комплексная система диспетчеризации лифтов

Платы со светодиодами для LED освещение

Электронный регистратор контрольно-кассовый встроенный



## Услуги

Контрактное производство электроники

Изготовление шлейфов, проводов и жгутов

Крупноузловая сборка оборудования

Проектирование печатных плат

Производство печатных плат

SMD и DIP монтаж компонентов

Коммерческие разработки



Статус официального дистрибьютора в Украине  
Компании SEA предоставили  
**более 70** мировых производителей



Прямые поставки –  
более **300** мировых  
производителей

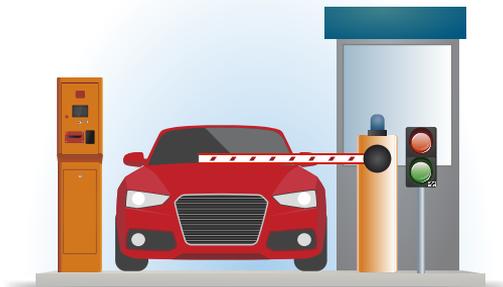




# Парковочное оборудование и системы SEA™



Парковочное оборудование



Парковочные системы



Парковочное пространство города



моб. приложение  
пользователя  
**SEA Parking**

моб. приложение  
**Parking Inspector**



Автоматизированная система  
контроля оплаты парковки (АСКОП SEA)



Модернизация и  
обслуживание парковок



## Паркоматы и платежные терминалы

Компания SEA производит автоматы для оплаты услуг парковки, используя модульную систему комплектации в наиболее подходящем типе корпуса. Все модели парковочных автоматов выдают фискальные чеки, установленного образца, оборудованные модулем радиоканала GSM и считывателем бесконтактных парковочных карт.

Мобильные программы водителей и обслуживающего персонала обеспечивают интерфейс АСКОП SEA для удобной навигации в парковочном пространстве, проведении и контроле оплат за услуги и другие сервисы.

### Паркоматы без выдачи сдачи



SEA AP 100.04



PM1



PM2

### Паркомат с выдачей сдачи



PM3



## Автоматы парковочные без выдачи сдачи

«**СЕА АП 100.04**» – Прием оплаты стоимости парковки осуществляется купюрами. Дополнительно могут использоваться специальные парковочные карты. Паркомат выдает чеки на термобумаге.

«**PM1**» – Прием оплаты стоимости парковки осуществляется купюрами и банковскими платежными картами. Паркомат выдает чеки на термобумаге; оборудованный дисплеем 7" с сенсорным экраном, купюро-приемником, считывателем бесконтактных парковочных карт.

«**PM2**» – Прием оплаты стоимости парковки осуществляется купюрами и банковскими платежными картами. Дополнительно могут использоваться специальные парковочные карты. Паркомат выдает чеки на термобумаге. Модель оборудована дисплеем 10,4" с сенсорным экраном, купюро-приемником, считывателем бесконтактных парковочных карт, антивандальной PIN-клавиатурой со считывателем банковских карт.

*Используются в качестве паркоматов уличной стоянки и платежных терминалов автоматического или полуавтоматического паркинга.*

*Эти модели могут работать с подзарядкой АКБ от солнечных панелей до 9-ти месяцев (с весны до осени) и до 1 месяца зимой.*



**СЕА АП  
100.04**

**PM1**

**PM2**



## Автомат парковочный с выдачей сдачи

«**PM3**» – Прием оплаты стоимости парковки осуществляется купюрами и банковскими платежными картами, выдаются чеки на термобумаге. Дополнительно могут использоваться специальные парковочные карты. Паркомат выдает сдачу – 2 (или 4) номинала купюр – и оборудован дисплеем 12,1" с сенсорным экраном, купюро-приемником, диспенсером выдачи сдачи купюрами и монетами (ресайлер), антивандальной PIN-клавиатурой со считывателем банковских карт, сканер штрих-кодов.

*Используется преимущественно в качестве платежных терминалов автоматического и полуавтоматического паркинга.*



PM3



## Въездные, выездные и переездные парковочные терминалы

Основным элементом въездных и выездных терминалов парковки являются стойки, управляющие шлагбаумами и другими парковочными устройствами системы.

Компания SEA производит въездные, выездные и переездные стойки с разной комплектацией для всех типов автоматизированных парковок, а именно: одноуровневые и многоуровневые; встроенные в терминал оператора полуавтоматической парковки; с использованием парковочных карт многократного действия, бумажных мягких чеков или жестких талонов; с устройством считывания карт E-Marine или Mifare; с переговорным устройством «водитель-оператор», с фото-фиксацией водителя и т.д.

Двухуровневые стойки идеально подходят для организации автоматических и полуавтоматических парковок автостанций, вокзалов и аэропортов, а также парковок для транспортных средств разных типов и габаритов.

Стойки для переезда служат для организации переездов с одной парковочной зоны мультizonных, одноуровневых и многоуровневых паркингов в другую их зону, без выезда за пределы территории паркинга.

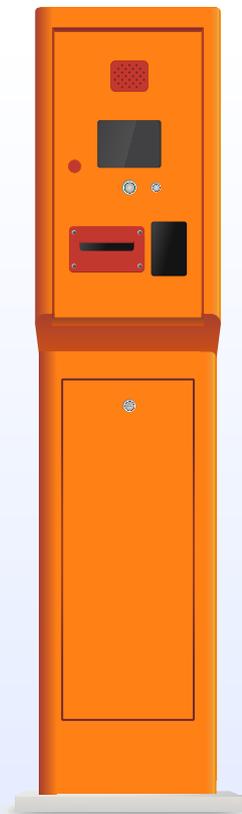
Во время заезда и выезда с парковки возможна оплата за услуги банковской картой через парковочные стойки (способ Check in – Check out).





## Одноуровневые стойки въезда и выезда для автоматических и полуавтоматических парковок

Модель	Описание и комплектация стоек
<b>PT21IGM-110100</b>	въездная, графический индикатор, принтер бумажных чеков, считыватель Mifare, без фото фиксации водителя (ф/ф), без переговорного устройства (ПП)
<b>PT21IGM-110111</b>	въездная, графический монохромный дисплей, принтер бумажных чеков, считыватель Mifare, без фото фиксации водителя (ф/ф), без переговорного устройства (ПУ)
<b>PT21IGM-130111</b>	въездная, графический индикатор, принтер бумажных чеков, считыватель Mifare, с ф/ф водителя и ЧУ
<b>PT21IGM-210111</b>	въездная, графический монохромный дисплей, принтер бумажных чеков, считыватель карт Em-Marine, с ф/ф водителя и ЧУ
<b>PT21IGM-230111</b>	въездная считыватель карт EM-Marine, диспенсер для карт Mifare, с ф/ф водителя, с ЧУ
<b>PT21OGM-230110</b>	выездная, считыватель карт EM-Marine, валидатор карт Mifare, с ф/ф водителя, без ЧУ





# Информационные табло парковок

Парковка ведет подсчет свободных мест с одновременной индикацией на табло.

## Информационное табло парковки «количество свободных мест»

Может использоваться как светодиодное табло количества свободных мест (как в горизонтальном, так и в вертикальном выполнении) открытых парковочных комплексов (на улице), а также как межуровневое светодиодное табло, которое устанавливается на переездах между уровнями многоэтажных паркингов.

## Межуровневое табло парковки «однорядное/многорядное табло»

Устанавливаются при переезде на верхний (нижний) уровень крытых многоуровневых парковок, а также на открытых территориях парковочных комплексов, где есть несколько парковочных секторов, в качестве светодиодных табло количества свободных мест. Стандартные межуровневые табло классифицируются по количеству рядов, включают главные табло парковки одно-/двух-/три-/четырёхрядные.





## Дополнительное оборудование

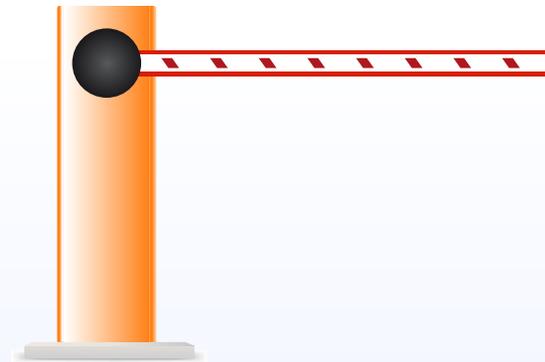
**Шлагбаумы – для въездных и выездных терминалов разных производителей.**

Шлагбаумы входят в состав терминалов парковки и управляются стойками въезда/выезда или оператором парковки. Выбор шлагбаума зависит от интенсивности транспортного потока, расположение паркинга (открытый, закрытый, многоуровневый, подземный), ширины и высоты проездов.

**Светофоры – для въездных и выездных терминалов.**

Компания SEA предлагает современные энергоэффективные LED светофоры собственного производства, использование которых повышает безопасность движения на парковке.

Светофор SEA TM поставляется с кабелями питания и крепежной стойкой (стандартная высота – 2.2 м), которая может выбираться индивидуально желанием клиента.





# Парковочные системы



Уличные общественные парковки



Автоматические парковочные системы



Полуавтоматические парковочные системы с оператором парковки



Перехватывающие паркинги



## Уличные парковки

**Организовываются** вдоль проезжей части для сбора оплаты за парковочное место на муниципальных или частных паркингах.

**Оплата** за услуги парковки осуществляется водителем самостоятельно через парковочный аппарат серии «СЕА АП 100», выдающий фискальный чек (парковочный талон). Водитель помещает парковочный талон под лобовое стекло своего авто на видном месте.

**Контроль** оплаты парковки осуществляется в соответствии с законодательством, обслуживающим персоналом парковки или специальным органом.

**Мониторинг** состояния уличной парковки или системы парковок осуществляется дистанционно диспетчером и администратором с помощью удобного веб-интерфейса.

Общественные уличные паркинги производства СЕА складываются с аппаратной (паркоматы и сервер) и программной части (ПО сервера и клиентский веб-интерфейс).

**Возможна интеграция** других мобильных приложений, чат ботов и интеллектуальных систем навигации на паркинге.





# Автоматизированная система контроля оплаты парковки

АСКОП SEA предназначена для автоматизации процессов оплаты за парковку, диспетчеризации паркоматов, контроля оплат водителей, формирование финансовых и других статистических отчетов. Рекомендуется для юридических лиц, (со-) владельцев, арендаторов, обслуживающего персонала парковочных систем, водителей транспортных средств.

**Web-портал** системы позволяет просматривать техническую и бухгалтерскую информацию, получать оперативные сведения в реальном времени обо всех паркоматах в составе групп, парковок, а также расположенных отдельно. Имеет 5 подразделов: Паркоматы, Парковки, Администрирование, Бухгалтерия, Мобильный инспектор.







## Полуавтоматические парковочные комплексы

**Полуавтоматическая парковка на бумажных мягких чеках или на жестких талонах** позволяет пропускать на территорию парковки разовых посетителей по чекам/талонам. Расчет за услуги парковки осуществляется через кассовый аппарат у оператора при выезде с паркинга, после считывания сканером информации, заложенной в изображенном на чека/талоне штрихкоде.

**Полуавтоматическая парковка на многоразовых парковочных картах** позволяет пропускать на территорию паркинга разовых посетителей за парковочными картами многоразового использования и служебными/абон., бесконтактными картами. Выезд с территории парковки осуществляется через оператора – после считывания информации с помощью кардридера и оплаты стоимости услуг парковки.

### **Дополнительные возможности и опции полуавтоматических паркингов:**

- Въезд/выезд с помощью сканирования радиометок (опционально)
- Фото фиксация водителя (опционально)
- Связь водителя с оператором парковки с помощью переговорного устройства (опционально)
- Система динамической навигации и информирования водителей о количестве и размещении свободных парковочных мест





## Состав полуавтоматического парковочного комплекса

### Въездной терминал:

- въездная стойка;
- шлагбаум с индуктивными и оптическими датчиками;
- модуль бесперебойного питания (до 20 мин.);
- информационное светодиодное табло свободных мест на парковке (опционально);
- LED светофор (опционально);
- средства фотофиксации (опционально).



Въездной терминал на одноразовых бумажных чеках парковки и служебных/абон. карточкам

### Терминал оператора:

- персональный компьютер (сервер);
- WEB камера;
- кассовый аппарат;
- ручной сканер штрихкода;
- ручной или настенный картридер;
- модуль бесперебойного питания (до 20 мин.).



Терминал оператора

### Выездной терминал:

- шлагбаум с индуктивными и оптическими датчиками;
- модуль бесперебойного питания (до 20 мин.);
- светофор (опционально);
- средства фотофиксации (опционально);
- устройство сканирования сигнала радиометок.



Выездной терминал на многоразовых парковочных карточках и служебных/абон. карточках



## Автоматические парковочные комплексы

Автоматическая парковка с картами позволяет пропускать на территорию паркинга разовых посетителей за парковочными карточками многоразового использования, служебными/абон. бесконтактными картами и радиометками. Расчет осуществляется с помощью парковочного терминала, расположенного на территории парковки, или с помощью мобильного приложения SEA Parking. Для закрытых парковок возможна оплата по QR-коду.

Выезд с парковки – автоматический, через выездной терминал по уплаченной парковочной карточке или служебной/абон. карточке, или после считывания радиометок.

Есть возможность заплатить за услуги парковки в паркомате без участия оператора, исключая человеческий фактор.

Прием оплаты стоимости парковки осуществляется купюрами и банковскими платежными картами. Терминал выдает сдачу. Дополнительно могут использоваться специальные парковочные карты. Паркомат выдает чеки на термобумаге. Все уплаты и действия происходят в автоматическом режиме.

На парковках с оборудованием фотофиксации возможна интеграция системы распознавания номеров транспортных средств: стойка въезда печатает на бумажном чеке идентифицированный номер автомобиля.





# Состав автоматического парковочного комплекса

## Въездной терминал:

- въездная стойка;
- шлагбаум с индуктивными и оптическими датчиками;
- модуль бесперебойного питания (до 20 мин);
- информационное светодиодное табло свободных мест на парковке (опционально);
- LED светофор (опционально);
- средства фотофиксации (опционально).



## Выездной терминал:

- шлагбаум с индуктивными и оптическими датчиками;
- модуль бесперебойного питания (до 20 мин);
- LED светофор (опционально);
- средства фотофиксации (опционально);
- устройство сканирования сигнала радиометок.



## Платежный терминал с выдачей сдачи



В автоматических системах парковки рекомендуется использовать въездные/выездные стойки на многоразовых парковочных картах.



# Автоматизированная система управления паркингом

АСУП СЕА подходит для контроля всех типов автоматических и полуавтоматических паркингов. ПО устанавливается на сервере парковочного комплекса, управление парковочным оборудованием происходит по локальной сети.

Для обеспечения корректной работы паркинга необходимо внести в систему информацию о парковочных зонах, тарифах, терминалах (въездные, выездные, оплаты, контроль петель, табло), камеры, карты доступа и т.п.

Есть возможность создавать учетные записи пользователей с разными уровнями доступа:

- **оператор** – работа с кассой, просмотр данных о состоянии парковки;
- **менеджер** – просмотр отчетов, работа с кассой, выполнение мониторинга паркинга (загруженность зон, статус оборудования, события);
- **администратор** – полный доступ ко всему функционалу (гибкая настройка программного обеспечения, ввод различных тарифов и т.д.).

ПО обеспечивает формирование отчетов: z-отчет; x-отчет; отчеты за выбранный период, фискальный отчет, краткий фискальный отчет, отчет по номерам z-отчетов.

Система управления паркингом позволяет интегрировать такие системы распознавание номеров, как: DTK Anpr, номерок, CARMEN FREEFLOW ANPR / LPR SOFTWARE, а также SEA ANPR (модуль производства компании СЕА).

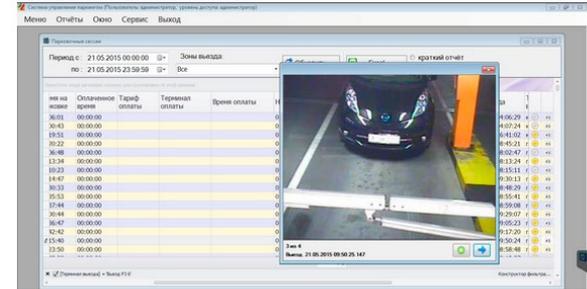
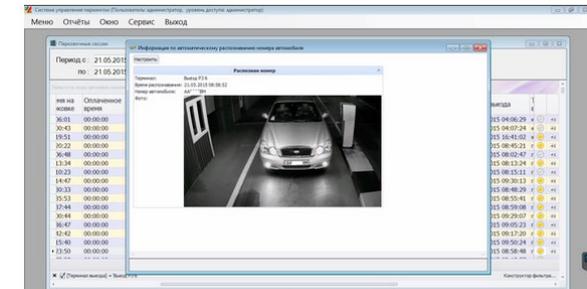
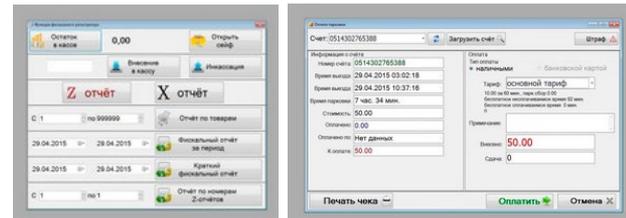


Фото фиксация транспортного средства и занесение в архив



Функция автоматического распознавания государственного номера авто



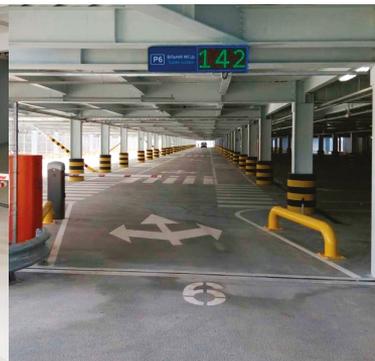


# Варианты реализации парковочных комплексов SEA™



Парковочные системы для аэропортов

Парковки с реверсивным въездом-выездом



Паркинги для гостиниц, ТРЦ и БЦ

Парковочные комплексы для авто- и железнодорожных вокзалов

Многоуровневые и подземные парковки



## Преимущества парковочных комплексов SEA™

- Работа в режиме 24/7/365
- Наличие системы видеорегистрации на въезде и выезде, а также на территории комплекса гарантирует безопасность нахождения транспортного средства на парковке
- Гибкая комплектация: набор узлов – видеокамеры, шлагбаумы, въездные и выездные терминалы, считыватели карточек и т.д. могут использоваться разные – по желанию заказчика
- Возможность простой модернизации или расширения функциональных возможностей парковочных систем
- Возможность замены основных узлов парковочных комплексов
- Интеграция в общую систему мониторинга или диспетчеризации парковок в едином центре
- Возможность льготного (бесплатного) пользования парковкой в случаях, предусмотренных законодательством
- Системы контроля обеспечивают безопасность транспортного средства и посетителя от удара стрелой шлагбаума, во время проезда или остановки в его зоне
- Гарантийное и послегарантийное обслуживание парковочных комплексов
- Оперативная техническая поддержка и консультации квалифицированного персонала
- Конкурентная цена на составляющие парковочных комплексов
- За счет оптимизации алгоритмов управления питанием паркоматы могут работать автономно без подключения к внешнему источнику электроснабжения длительное время за счет встроенных АКБ, которые в дневное время суток заряжаются от солнечных панелей
- Во всех паркоматах предусмотрена возможность подзарядки АКБ от сети уличного освещения, которая обеспечивает энергопитание в ночное время суток. Таким образом при подключении к сети уличного освещения работа паркоматов с подключенными солнечными панелями может обеспечиваться круглый год.



## Модернизация и обслуживание парковок

Компания СЕА имеет возможность провести следующие мероприятия по реконструкции неправильно работающих парковочных комплексов:



Анализ работы парковки и составление рекомендаций по устранению недостатков или расширение функциональных возможностей;



Модернизация аппаратной части парковочных комплексов:

- Восстановление и модернизация въездных и выездных стоек (всех производителей) с полным восстановлением их трудоспособности;
- Подключение и настройка камер фото фиксации, шлагбаумов, контроллеров, петель, светофоров, информационных табло и другого сопутствующего оборудования;
- Настройка плат подсчета свободных мест на паркинге;
- Восстановление и коммутация новых каналов связи для интерфейса передачи данных между сервером парковки и элементами паркинга;



Модернизация программной части парковочных комплексов:

- Разработка нового ПО для нестандартных функций в работе паркинга;
- Организация функции пропуска транспорта на паркинг с распознаванием государственных регистрационных номеров.



Реализация нестандартных решений работы паркинга



Предоставление гарантии на выполненные работы



## Реализованные проекты





# Реализованные проекты



## Киев

- 1) Автоматический подземный паркинг Киевского велотрека
- 2) Автоматический паркинг на Экспоцентр Украины (ВДНХ)
- 3) Автоматический паркинг в Международном аэропорту «Борисполь»
- 4) Полуавтоматический семиуровневый крытый коммерческий паркинг на «Эпицентр К6»
- 5) Автоматическая подземная и надземная парковка БЦ "Астарта"
- 6) Автоматическая система подсчета свободных мест на паркинге «Эпицентр К5»
- 7) Автоматический паркинг в АШАНе (KIDEAL)
- 8) Автоматический паркинг возле Большого Кармана (Велмарт) (Чернобыльская)

## Львов

- 1) Автоматический паркинг в кинотеатре «Луч»
- 2) Полуавтоматический паркинг в торгово-развлекательном комплексе «Варшавский»

## Харьков

- 1) Полуавтоматический паркинг в торгово-развлекательном комплексе «Новосалтовский»
- 2) Автоматический паркинг возле Большого Кармана (Велмарт) (ТЦ Экватор)

## Днепр

- 1) Автоматический паркинг на Вокзальной площади
- 2) Автоматический паркинг по ул. Шмидта
- 3) Автоматический паркинг на пл. героев Майдана
- 4) Центральный автовокзал "Днепр"

## Одесса

- 1) Полуавтоматический паркинг в Международном аэропорту «Одесса»
- 2) Автоматическая парковка возле «Сильпо»

## Ивано-Франковск

- 1) Автоматический паркинг в отеле «Надежда»

## Львов

- 1) Полуавтоматический паркинг в торгово-развлекательном комплексе «Вернисаж»
- 2) Полуавтоматический паркинг на ул. Вальной

# Спасибо за внимание!

Украина, г. Киев,  
ул. Краковская, 13-Б  
тел./факс: +38 044 330-00-88  
e-mail: info@sea.com.ua

[www.sea.com.ua](http://www.sea.com.ua)



[Скачать приложение на](#)

**Google Play**

