

**HBC<sup>®</sup>enc.**

[HONGBO CO., LTD]

Контактные данные :

Адрес : 901, Shinwon bldg., 5 Seobinggoro, Yongsan-gu, Seoul, 140-875, Republic of Korea

Тел. : +82-2-792-6331 / Факс : +82-2-793-6331

<http://www.hbc-enc.com>

E-mail : [mail@hbc-enc.com](mailto:mail@hbc-enc.com)

**HBC<sup>®</sup>enc.**

# Автоматические Парковочные Системы



# КРАТКАЯ ИСТОРИЯ КОМПАНИИ

- 1995    Образование компании Hongbo Company : президент – г-н Ким Сонг Хан  
Выход на российский рынок
- 1999    Регистрация юридического лица - компании Hongbo Co., Ltd. :  
генеральный директор – г-н Ким Сонг Хан  
Начало поставок в Россию промышленного оборудования.
- 2000    Вступление в Корейскую Ассоциацию международной торговли  
[Korea International Trade Association, KITA]
- 2004    Образование представительств в России  
[Москва, Новосибирск, Иркутск, Хабаровск, Владивосток]  
Подписание с администрацией г. Новосибирска Меморандума о намерениях  
по сотрудничеству в области экономики, строительства, передовых технологий  
[Проект строительства в Новосибирске Культурного Центра и Бизнес-центра г. Тэджона]
- 2007    Награждение грамотой Министерства торговли, промышленности и энергетики  
Начало проектирования автоматических парковочных систем для России
- 2008    Вступление в Корейскую Ассоциацию промышленной индустрии [Korea Plant Industries Association, KOPIA]  
Член Консультативной комиссии при Торговом представительстве Посольства Республики Корея [KOTRA]
- 2010    Начало поставок АПС в Россию [башенная парковка в Новосибирске]
- 2014    Проект СОБ [Социальная ответственность бизнеса]  
Семинар по проблеме парковок в Новосибирске : пути решения  
Церемония вручения стипендий в НГТУ, Новосибирск



Завод в городе Гимпо ▲  
Производство автоматических парковочных систем

Завод в городе Чонан ►  
Производство строительных заводов



# СВИДЕТЕЛЬСТВА КОМПАНИИ



Членское свидетельство  
КОPIA



Свидетельство о государственной  
регистрации юридического лица



Свидетельство о  
регистрации в KITA



Свидетельство о  
регистрации в ISO



Свидетельство о регистрации Товарного знака



ГОСТ на автоматические парковочные системы

# РЕФЕРЕНС ЛИСТ АПС В РОССИИ

**Москва**  
Штабелерная АПС – 72 м/м  
Мультиярусная круговая АПС – 28 м/м

**Новосибирск**  
Башенная АПС – 56 м/м  
Штабелерная АПС – 530 м/м  
Мультиярусная круговая АПС – 37 м/м  
Мультиярусная горизонтальная АПС – 200 м/м

**Иркутск**  
Автомобильный лифт – 3 т

**Владивосток**  
Мультиярусная круговая АПС – 20 м/м

# ТИПЫ АПС КОМПАНИИ HBC-enc.



Седан

| Раздел     | Тип L | Тип S |
|------------|-------|-------|
| Длина, мм  | 5,160 | 5,050 |
| Ширина, мм | 2,160 | 2,040 |
| Высота, мм | 1,550 | 1,550 |
| Масса, кг  | 2,200 | 1,850 |



Джип

| Раздел     | Тип R [стандарт] |
|------------|------------------|
| Длина, мм  | 5,160            |
| Ширина, мм | 2,160            |
| Высота, мм | 2,000            |
| Масса, кг  | 2,800            |

※ Ширина : вкл.боковые зеркала заднего вида  
※ Расчет для автомобилей нестандартных габаритов производится по запросу





# Парковка башенная [HBC-TW]

## Описание

- Башенная парковка : это многоуровневая конструкция с подъемником, оборудованным устройством для горизонтального перемещения поддонов в парковочные места и поворота.
- Простота конструкции, высокая скорость постановки/выдачи автомобиля, эффективное использование парковочного пространства.

## Особенности

- Эффективное использование пространства : на 50м<sup>2</sup> [площадь для парковки 3-х автомобилей] можно разместить до 70-ти машин.
- Удобство маневрирования : оснащение поворотным кругом [новички могут осуществлять заезд и выезд передом, возможность выбора места въезда/выезда в зависимости от индивидуальных особенностей объекта].
- Мониторинг : с помощью компьютера и/или сенсорного экрана [графическое отображение процесса постановки и выдачи автомобиля].
- Новейшая высококачественная программа управления [с отсутствием дефектов и сбоев, низкое энергопотребление и эксплуатационные расходы].
- Варианты исполнения : стандартное/поперечное, встроенное в здание/отдельно стоящее [независимое], с нижним/средним/верхним заездом.

## Типы

### Независимый [отдельно стоящий]

- одиночный с нижним заездом
- смежный с нижним заездом
- одиночный сквозной с нижним заездом
- смежный сквозной с нижним заездом
- одиночный с нижним заездом и перпендикулярной парковкой
- одиночный со средним заездом

### Встроенный

- одиночный с нижним заездом
- смежный с нижним заездом
- одиночный сквозной с нижним заездом
- смежный сквозной с нижним заездом
- одиночный с нижним заездом и перпендикулярной парковкой
- одиночный со средним заездом

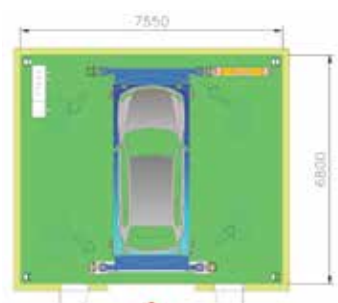
※ По вопросам нестандартного оборудования обращаться к производителю





# Парковка башенная / Независимый тип [НВС-TW-I]

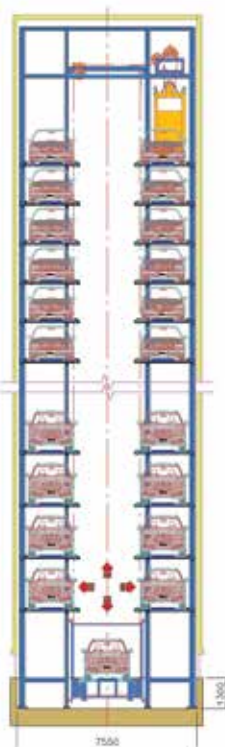
## Одиночный с нижним заездом



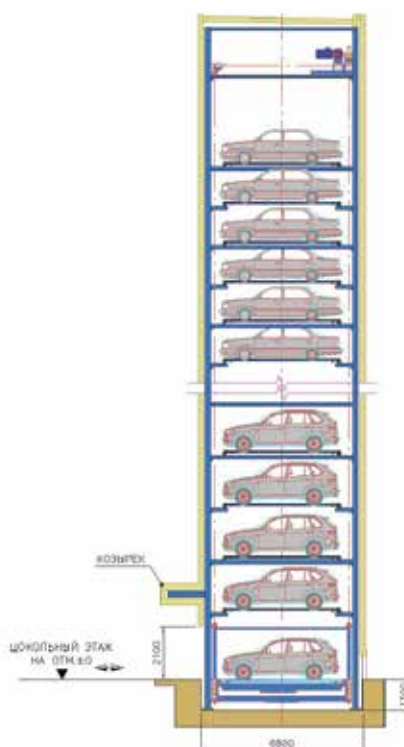
Приемный бокс



Поездный план



Вид спереди

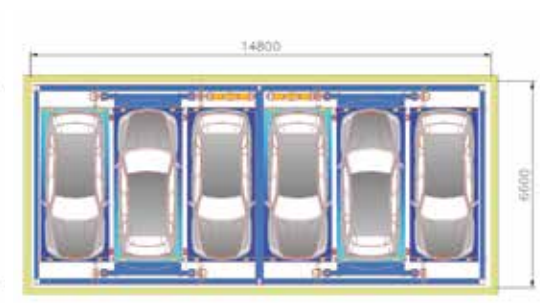


Вид сбоку

## Смежный с нижним заездом



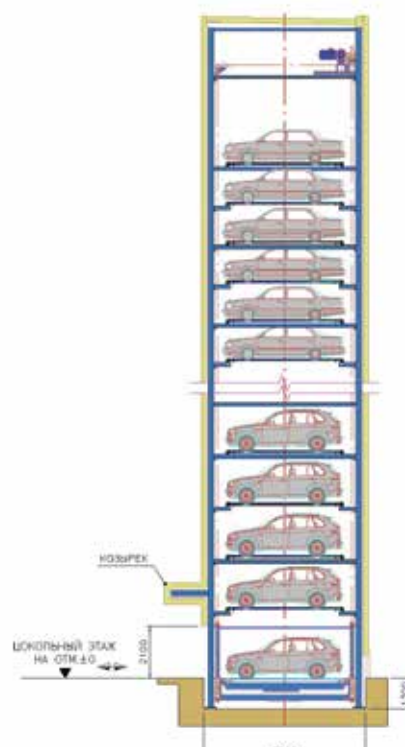
Приемный бокс



Поездный план



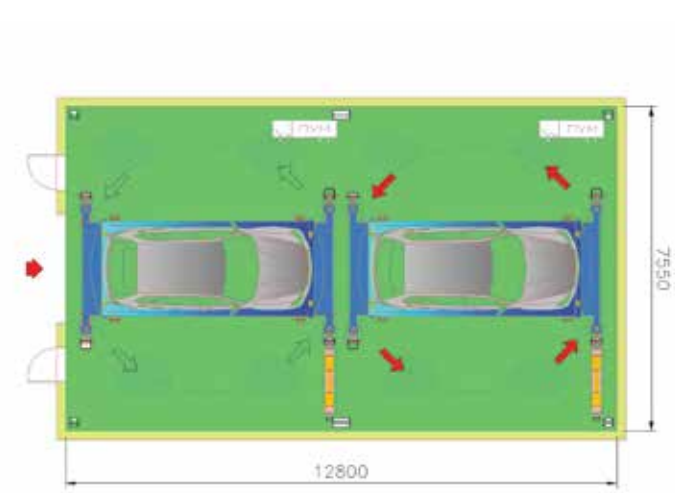
Вид спереди



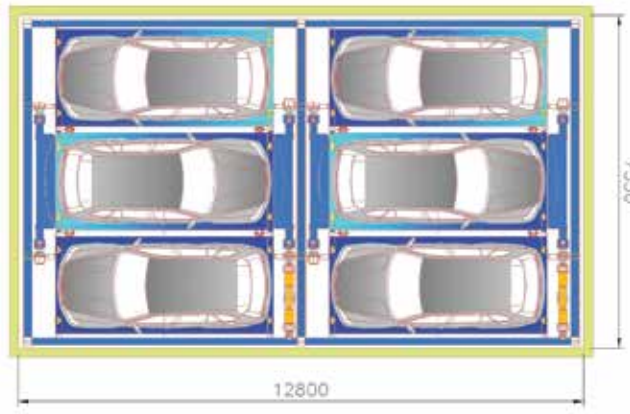
Вид сбоку

# Парковка башенная / Независимый тип [НВС-TW-I]

## Одиночный сквозной с нижним заездом

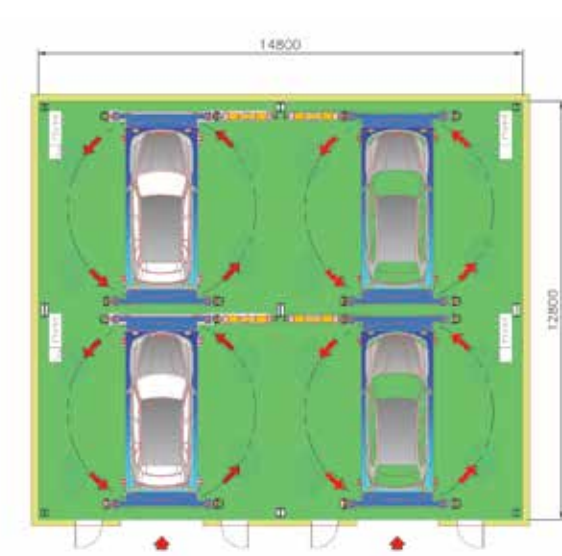


Приемный бокс

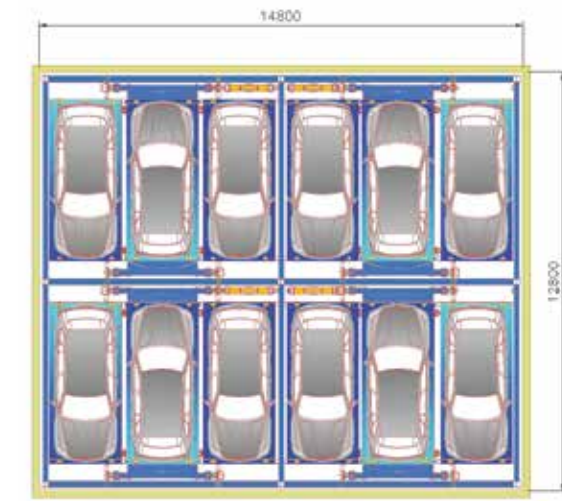


Поездный план

## Смежный сквозной с нижним заездом



Приемный бокс

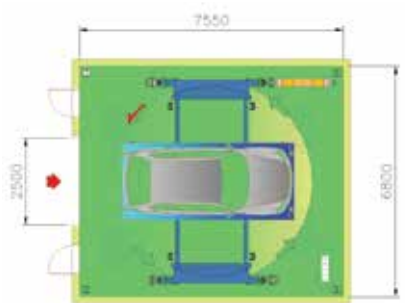


Поездный план



# Парковка башенная / Независимый тип [НВС-TW-I]

Одиночный с нижним заездом и перпендикулярной парковкой



Приемный бокс



Поэтажный план

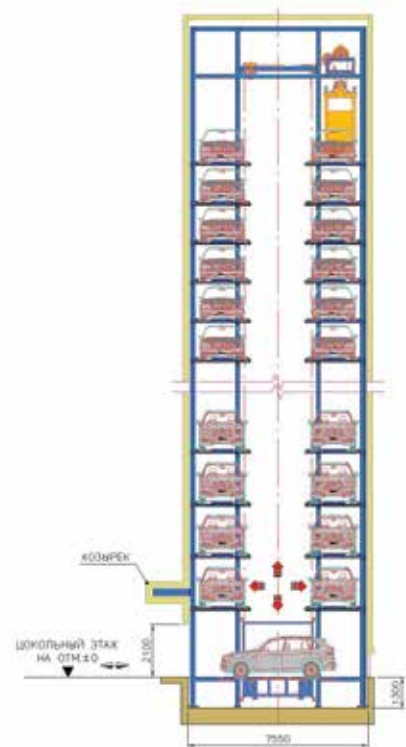
Одиночный со средним заездом



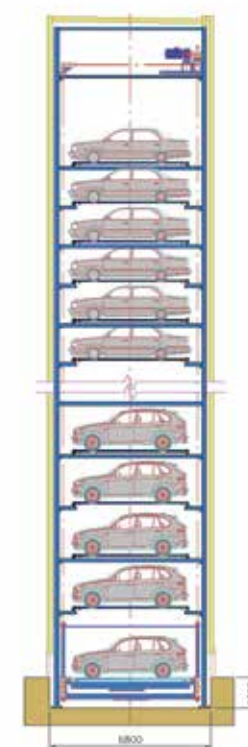
Приемный бокс



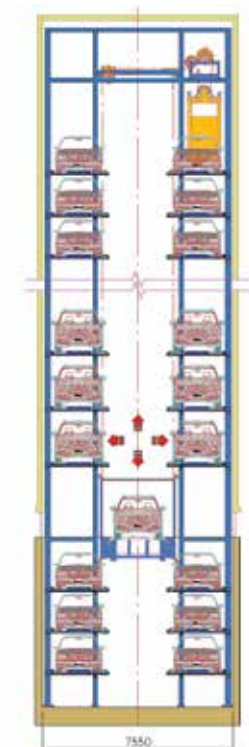
Поэтажный план



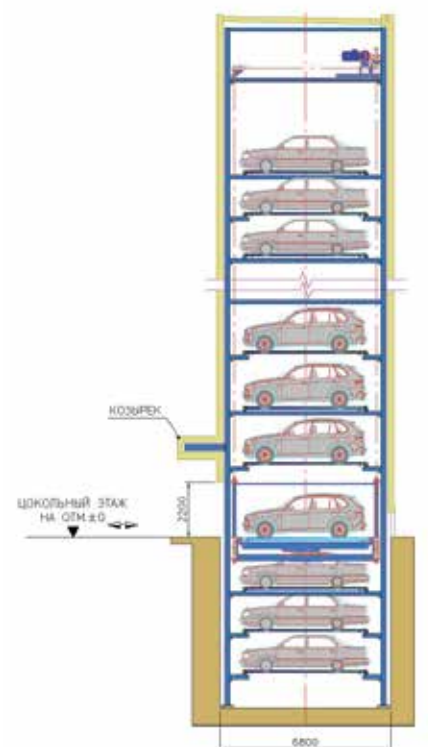
Вид спереди



Вид сбоку



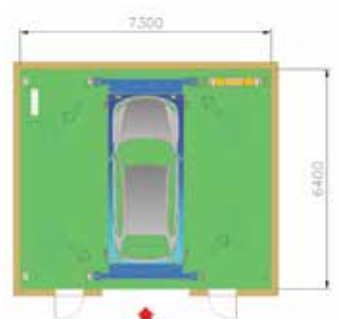
Вид спереди



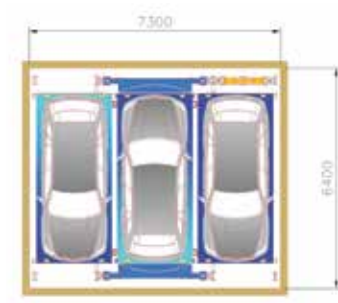
Вид сбоку

# Парковка башенная / Встроенный тип [НВС-TW-B]

Одиночный с нижним заездом



Приемный бокс

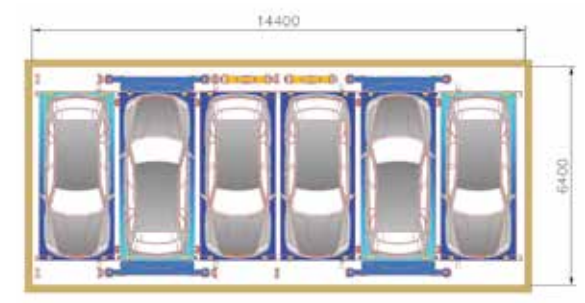


Поэтажный план

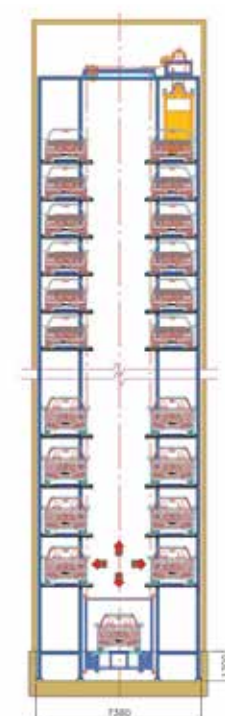
Смежный с нижним заездом



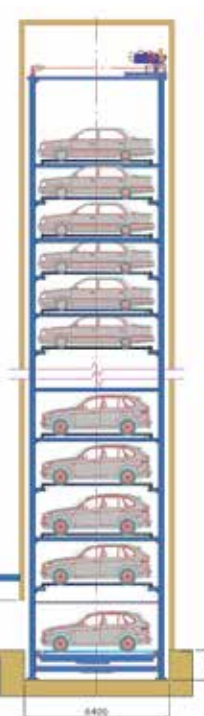
Приемный бокс



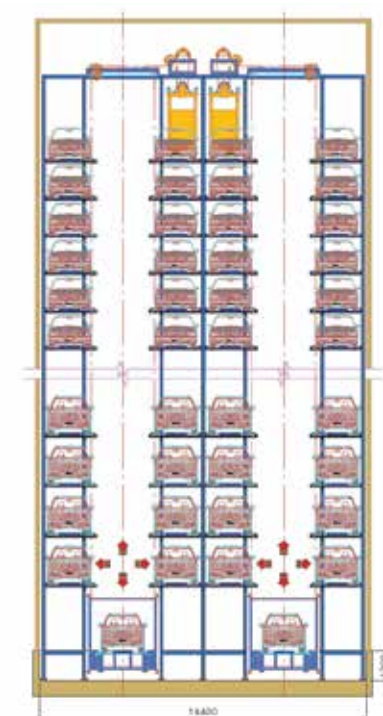
Поэтажный план



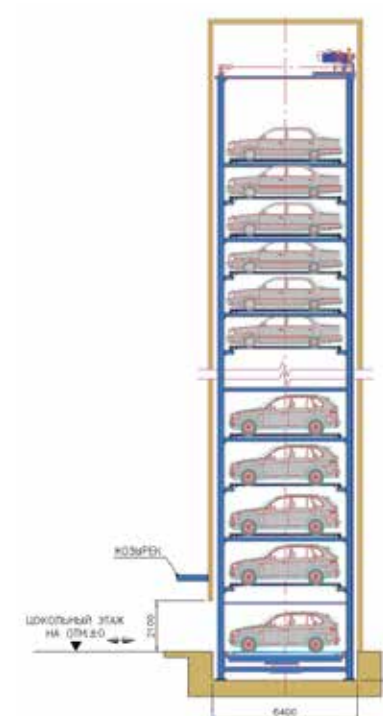
Вид спереди



Вид сбоку



Вид спереди

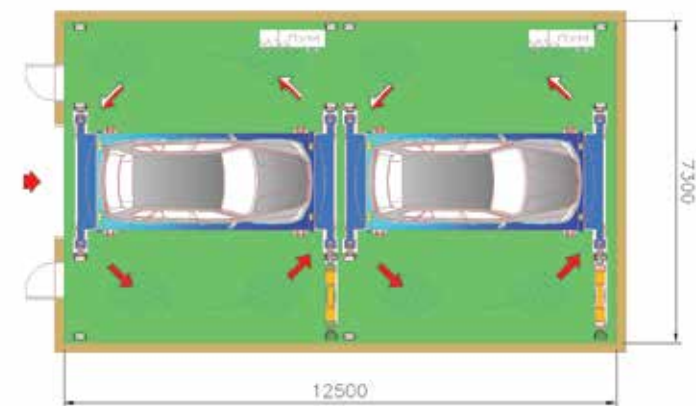


Вид сбоку

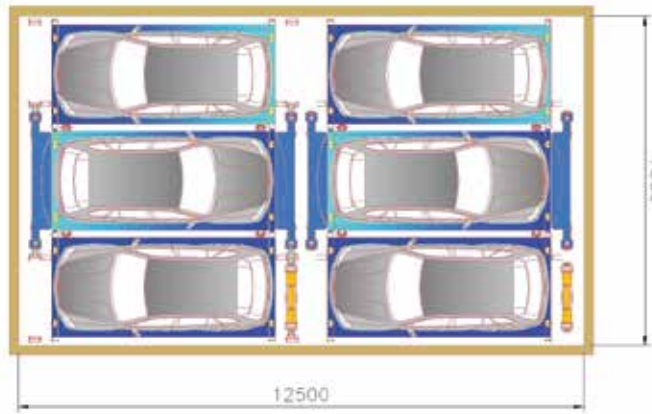


# Парковка башенная / Встроенный тип [НВС-TW-B]

## Одиночный с нижним заездом

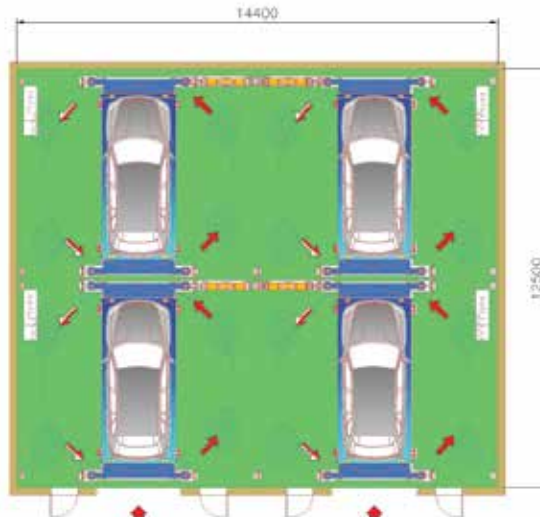


Приемный бокс

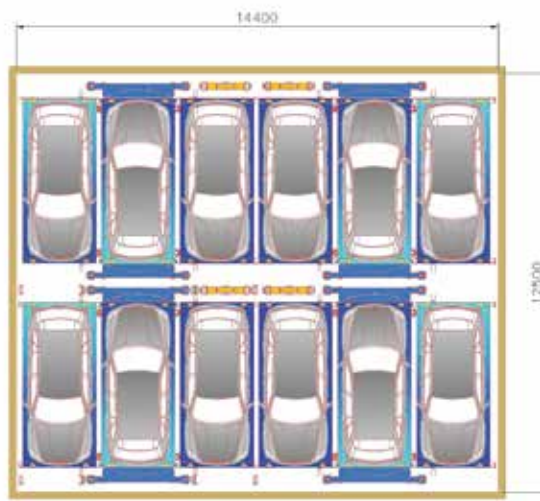


Поездный план

## Смежный сквозной с нижним заездом



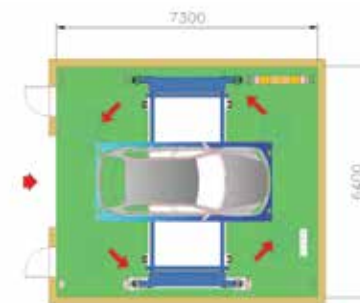
Приемный бокс



Поездный план

# Парковка башенная / Встроенный тип [НВС-TW-B]

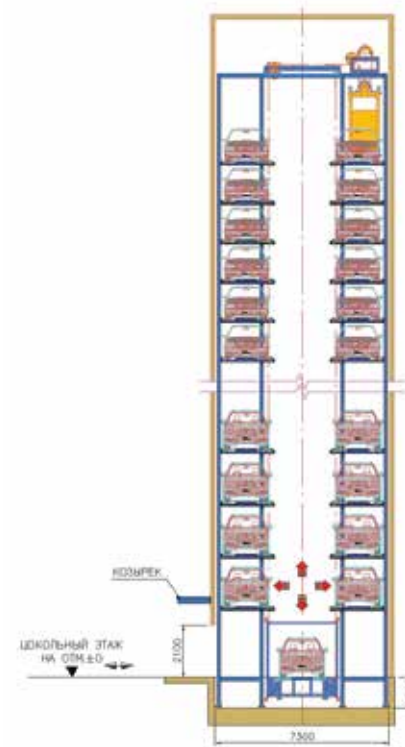
## Одиночный с нижним заездом и перпендикулярной парковкой



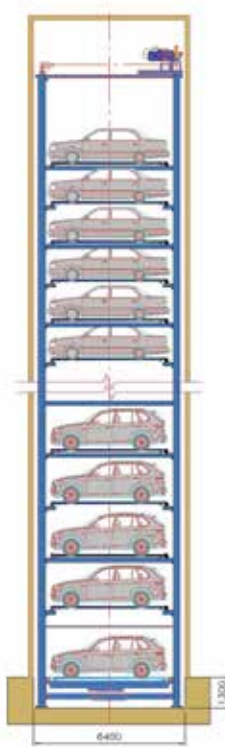
Приемный бокс



Поездный план



Вид спереди



Вид сбоку

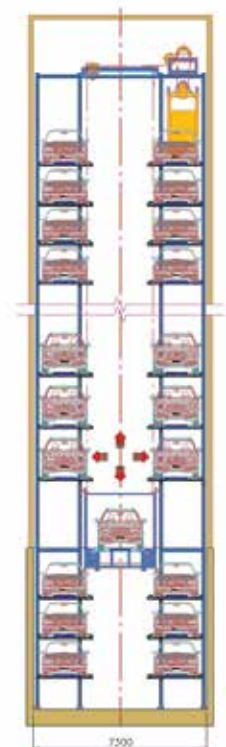
## Одиночный со средним заездом



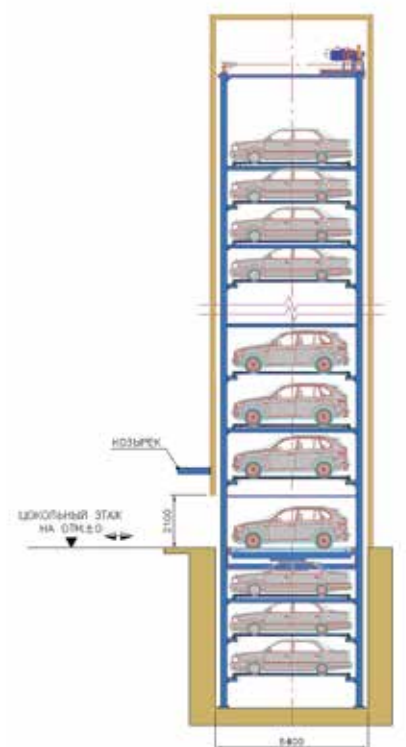
Приемный бокс



Поездный план



Вид спереди



Вид сбоку





# Парковка мультярусная горизонтальная [НВС-СА]

## Описание

- Парковка мультярусная горизонтальная представляет собой многоуровневую конструкцию для хранения автомобилей, в которой совмещается вертикальное перемещение на подъемнике с горизонтальным перемещением на транспортере.
- Парковка может быть оборудована одним и более подъемником, горизонтальным транспортером на каждом уровне с возможностью одновременного функционирования, что гарантирует высокую скорость постановки/выдачи автомобиля. Парковка находит свое применение в крупных проектах для обеспечения большого количества паркомест, является одним из самых популярных в современном мире, благодаря максимальному удобству и безопасности.

## Особенности

- Сокращение времени за счет одновременного функционирования подъемника и транспортера в трех плоскостях.
- Для обеспечения максимально возможного количества парковочных мест применяются различные конфигурации, подходит для внедрения в крупные проекты.
- В зависимости от формы участка устанавливается стандартный либо поперечный тип. Расположение подъемников и направление въезда могут быть спроектированы согласно пожеланию заказчика.

## Типы

Стандартный [НВС-СА-V]



Поперечный [НВС-СА-Н]

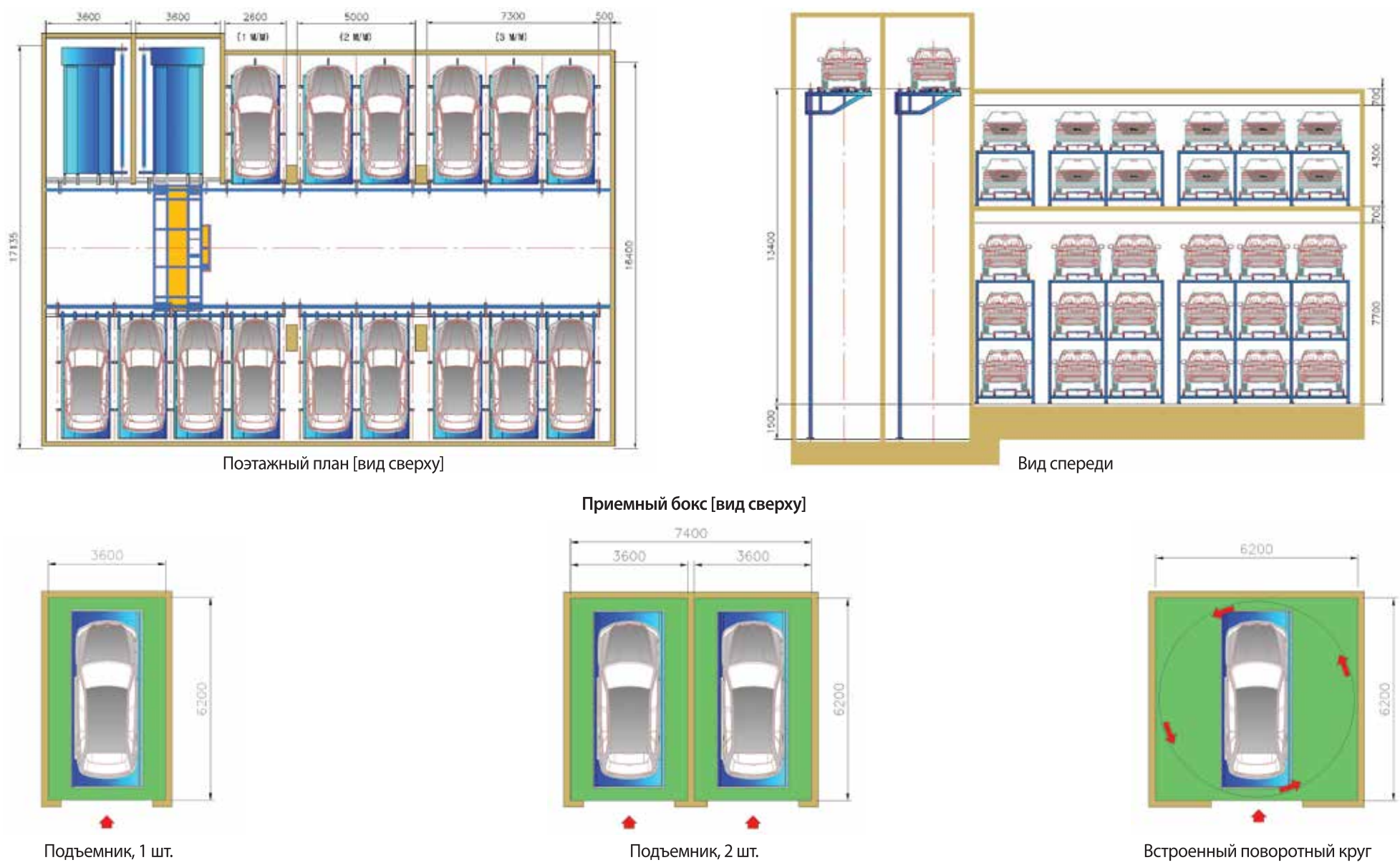


※ По вопросам нестандартного оборудования обращаться к производителю



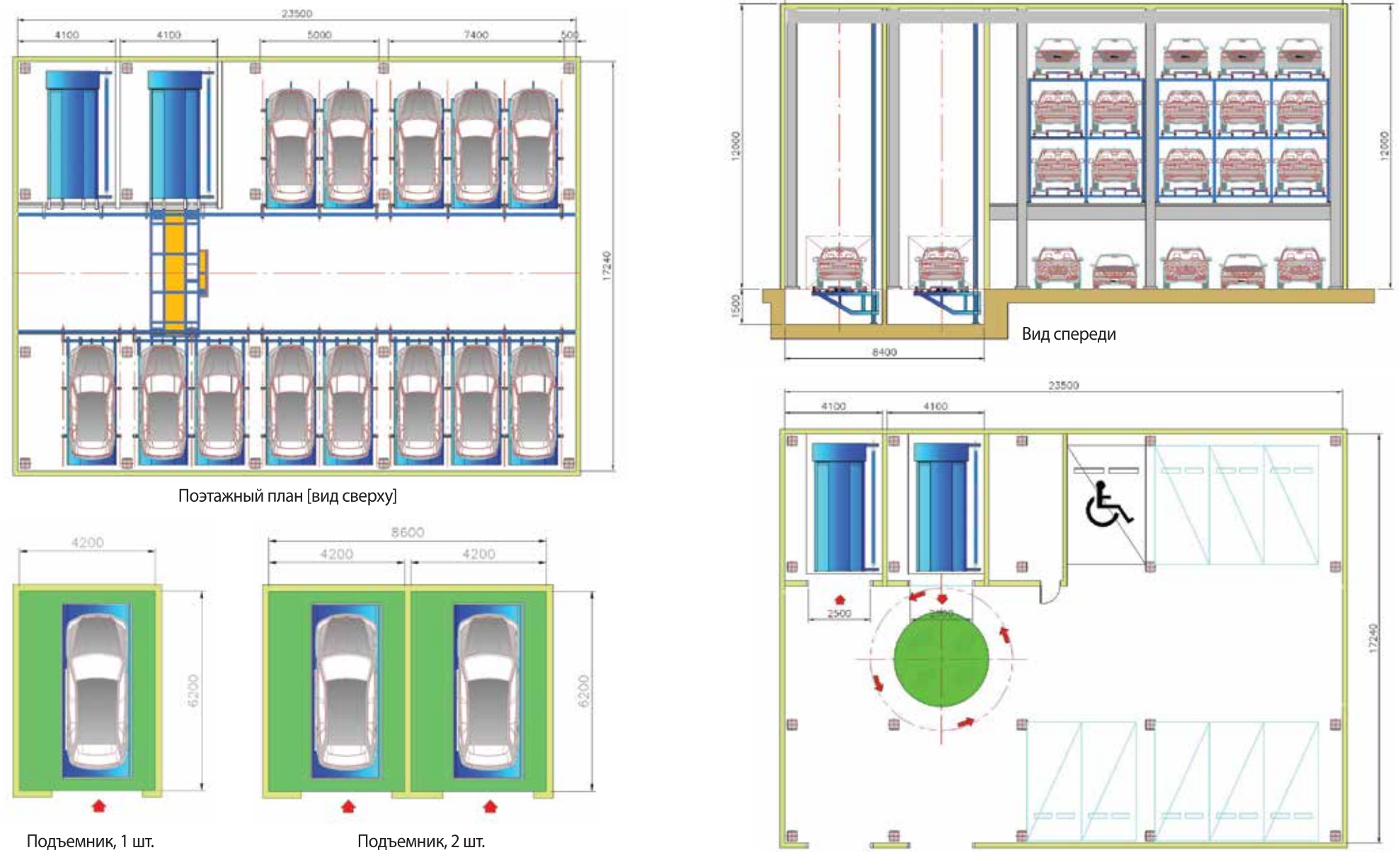
# Парковка мультитярусная горизонтальная / Стандартный тип [НВС-СА-V]

## Стандартный с верхним заездом



# Парковка мультитярусная горизонтальная / Стандартный тип [НВС-СА-V]

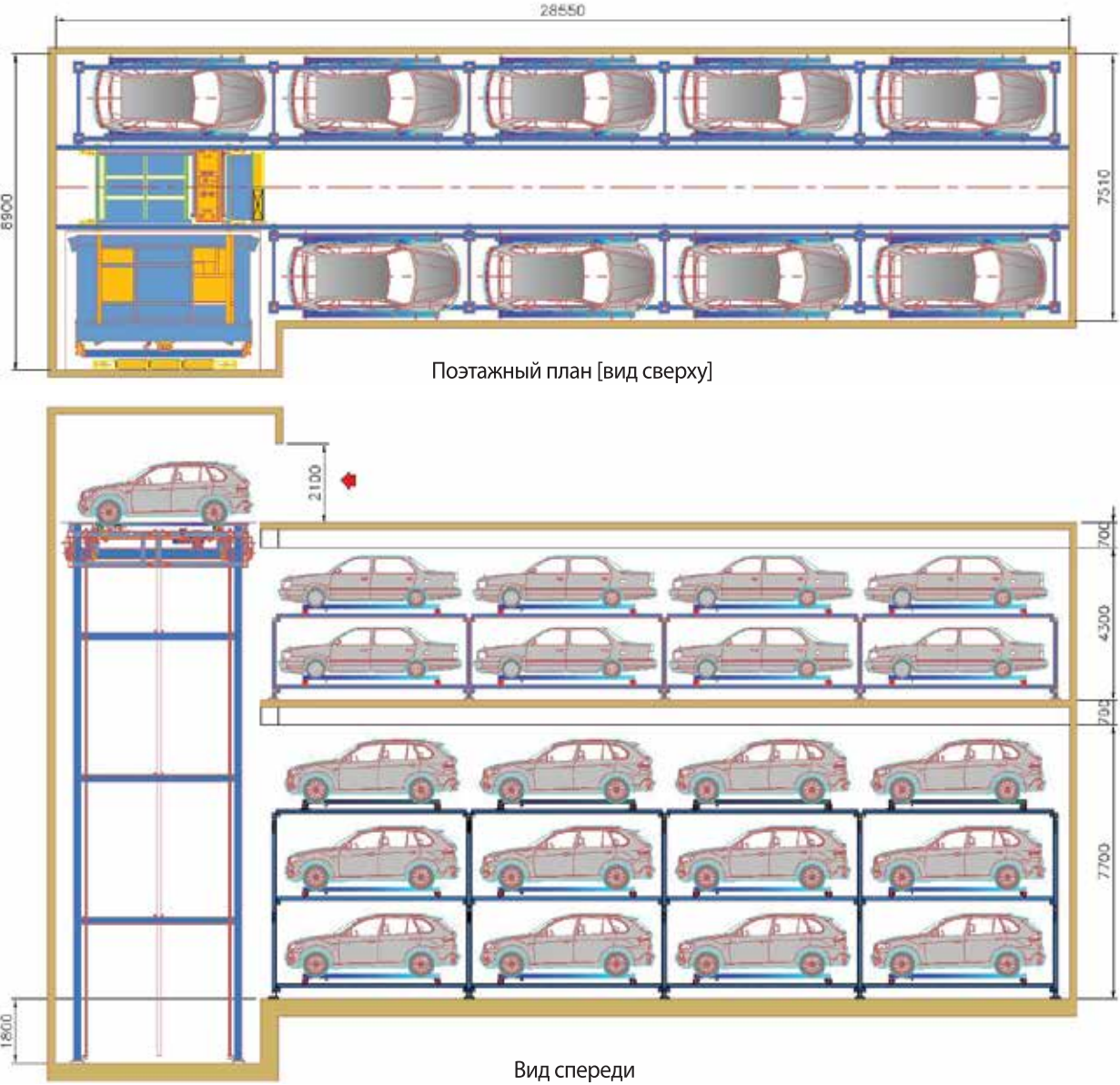
## Стандартный с нижним заездом



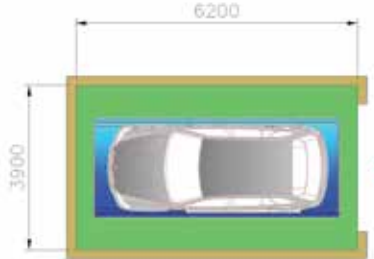


Парковка мультитярусная горизонтальная / Поперечный тип [НВС-СА-Н]

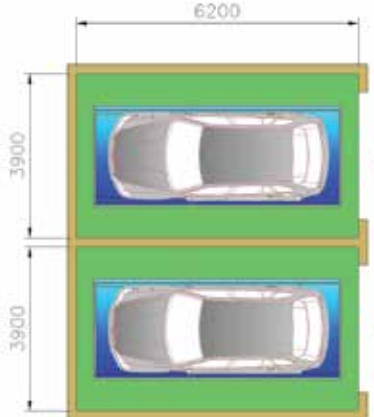
Поперечный с верхним заездом



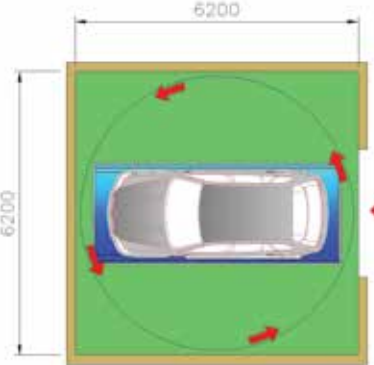
Приемный бокс [вид сверху]



Подъемник, 1 шт.



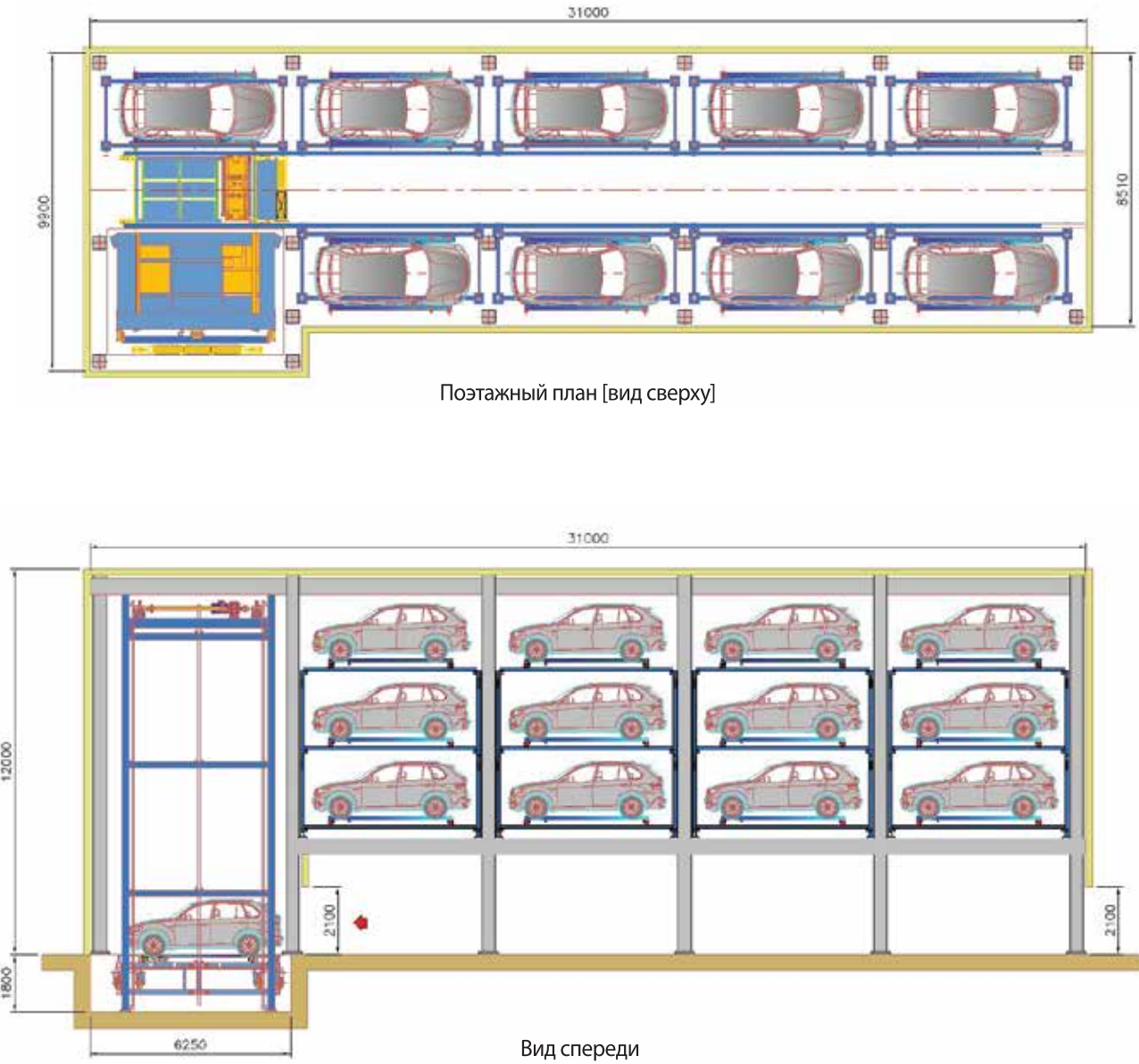
Подъемник, 2 шт.



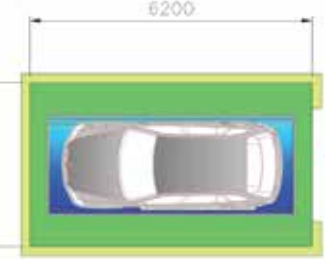
Встроенный поворотный круг

Парковка мультитярусная горизонтальная / Поперечный тип [НВС-СА-Н]

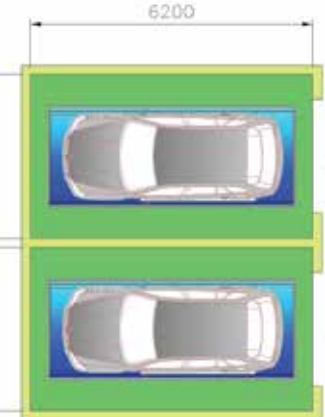
Поперечный с нижним заездом



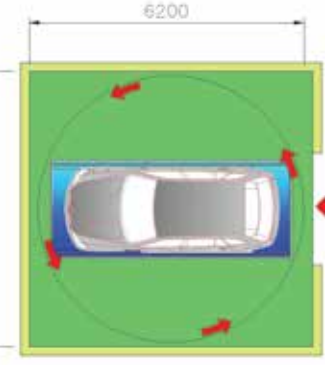
Приемный бокс [вид сверху]



Подъемник, 1 шт.



Подъемник, 2 шт.

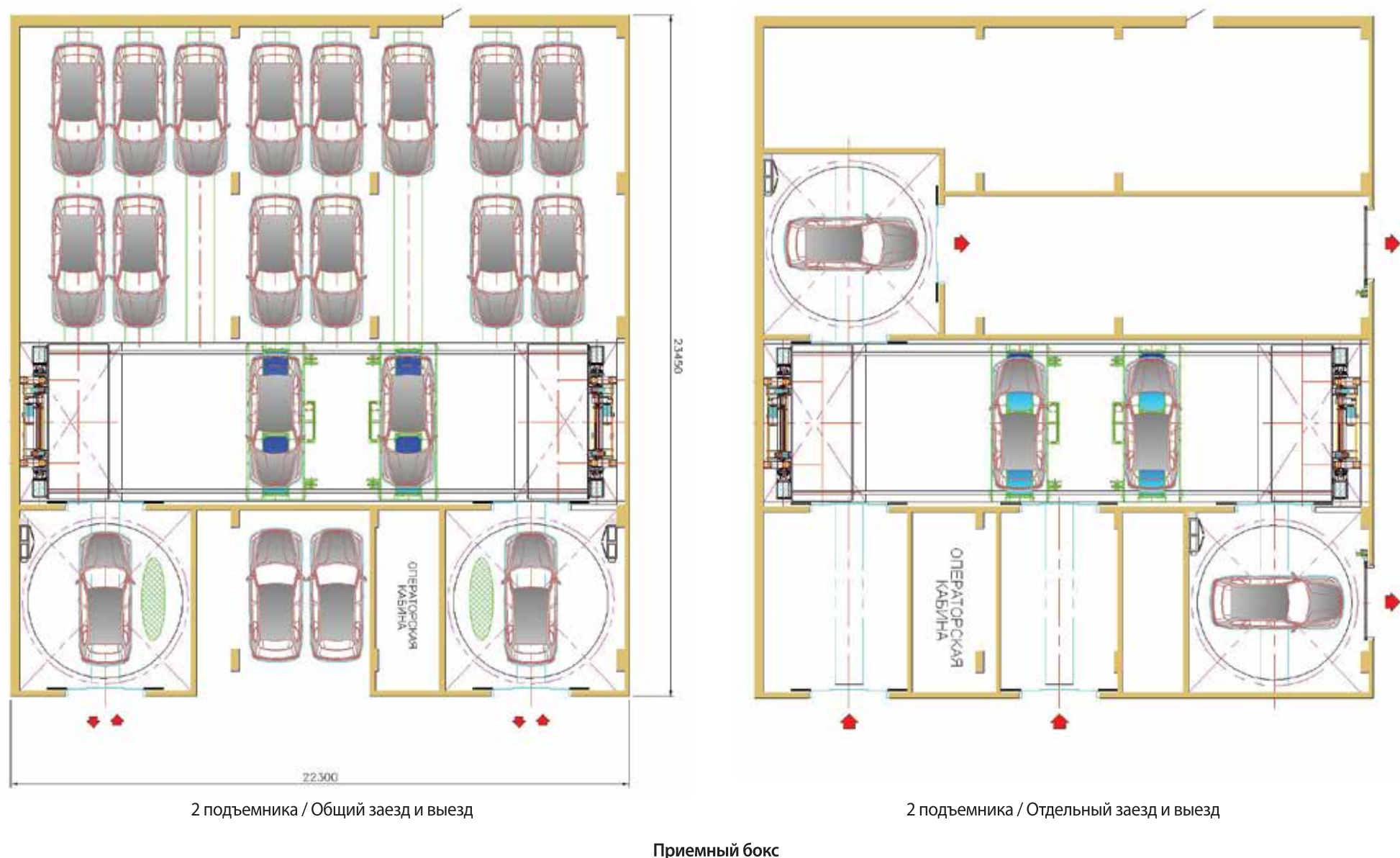


Встроенный поворотный круг



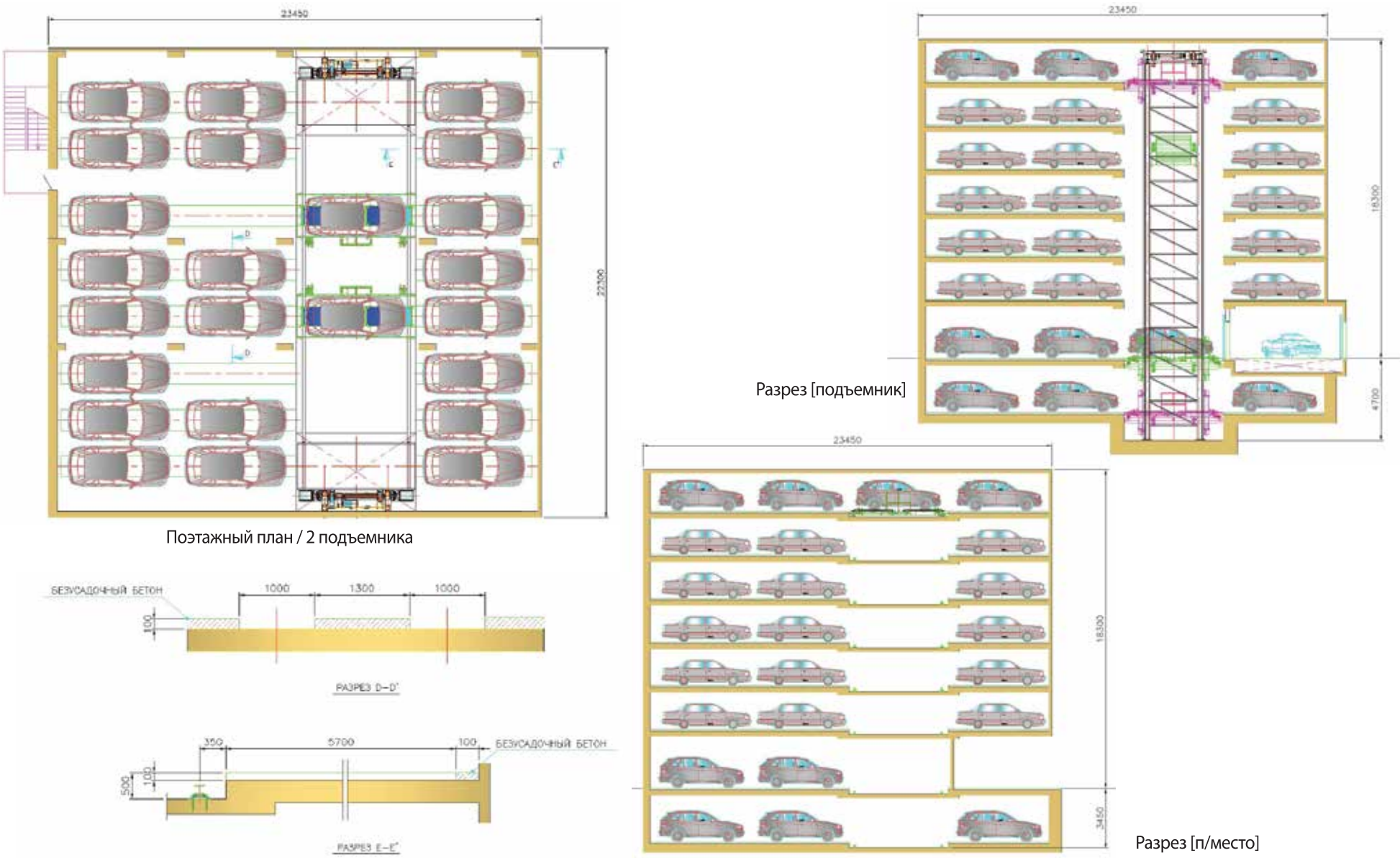
Парковка мультитярусная горизонтальная / Специальный тип [НВС-СА-S]

Специальный со средним и нижним заездом



Парковка мультитярусная горизонтальная / Специальный тип [НВС-СА-S]

Специальный со средним и нижним заездом







# Парковка штабелерная [HBC-ST]

## Описание

- Принцип работы штабелерной парковки заключается в том, что штабелер с автомобилем осуществляет одновременное горизонтальное и вертикальное перемещение, сокращая время постановки/выдачи автомобиля.
- 1 штабелер рассчитан на парковку от 50 до 120 а/м и более. Данный тип АПС эффективен для установки на средних и крупных объектах с применением 2-х штабелеров.
- В зависимости от условий эксплуатации может быть применен тип с двумя поддонами либо бесподдонный.
- Для удобства разворота и выезда может быть оборудована поворотным кругом.
- Различные способы управления : сенсорная панель, компьютер, RF-карты – позволяют контролировать въезд/выезд автомобилей и общую ситуацию на объекте.

## Типы

- Стандартный с верхним заездом
- Стандартный со средним заездом
- Стандартный с нижним заездом
- Стандартный с вспомогательным подъемником, с верхним заездом
- Стандартный с вспомогательным подъемником и встроенным поворотным кругом, с верхним заездом
- Стандартный с встроенным поворотным кругом, с верхним заездом
- Цилиндрический с нижним заездом
- Цилиндрический со средним заездом
- Цилиндрический с верхним заездом

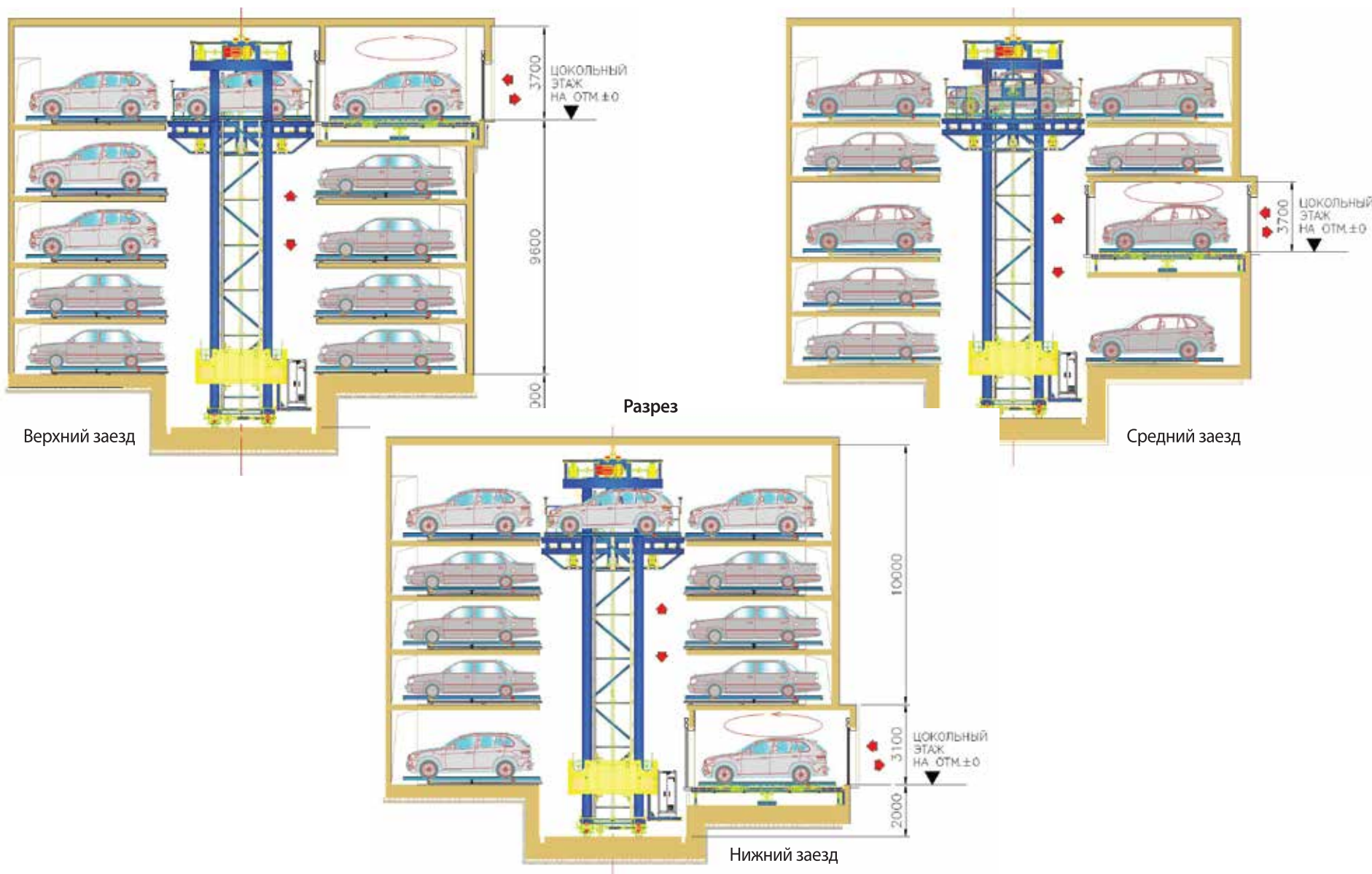


※ По вопросам нестандартного оборудования обращаться к производителю



# Парковка штабелерная / Стандартный тип [HBC-ST-LS]

## Стандартный с верхним/средним/нижним заездом



# Парковка штабелерная / Стандартный тип [HBC-ST-LS]

## Стандартный с верхним/средним/нижним заездом

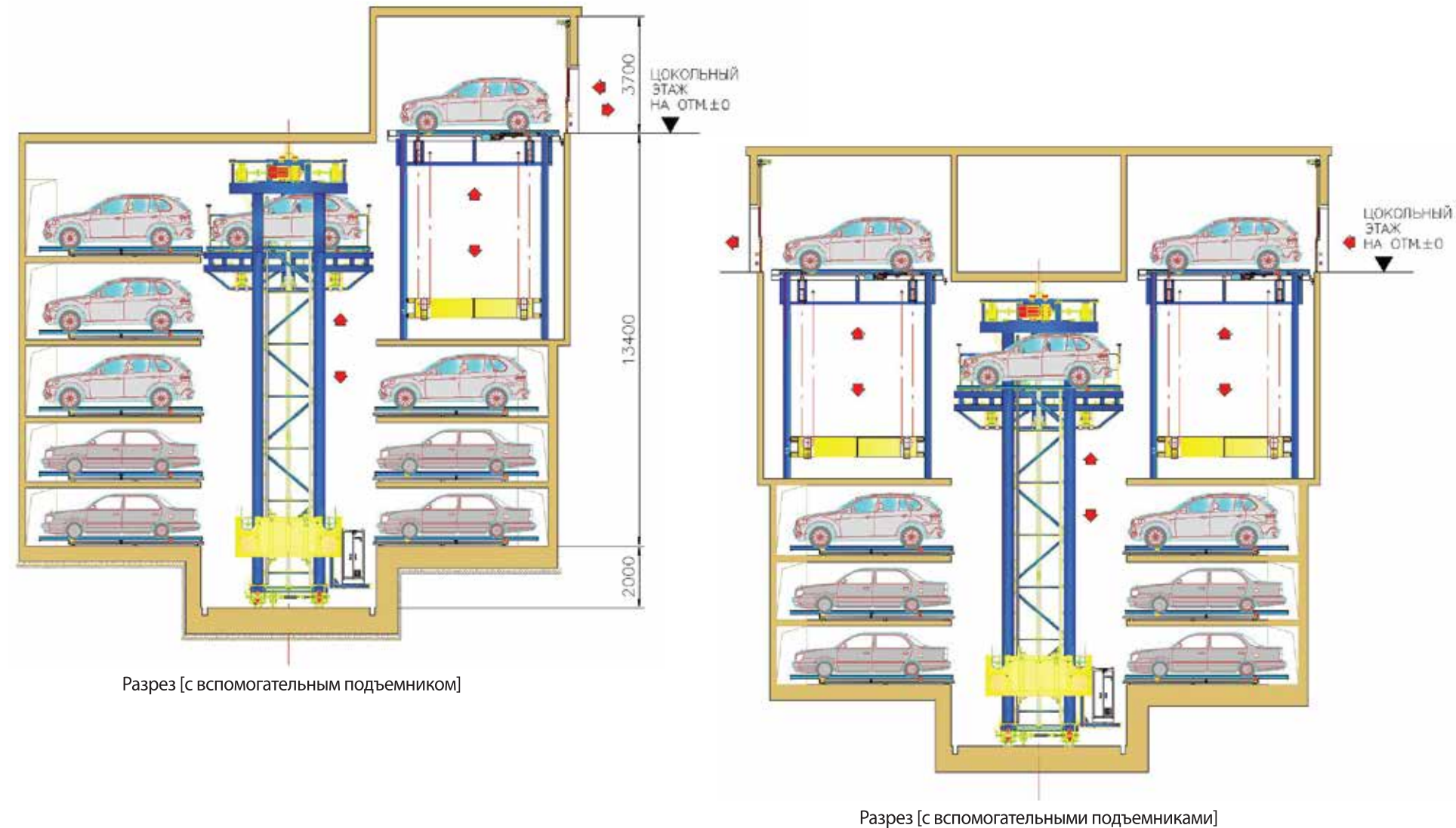




## Парковка штабелерная / Стандартный тип [HBC-ST-LSL]

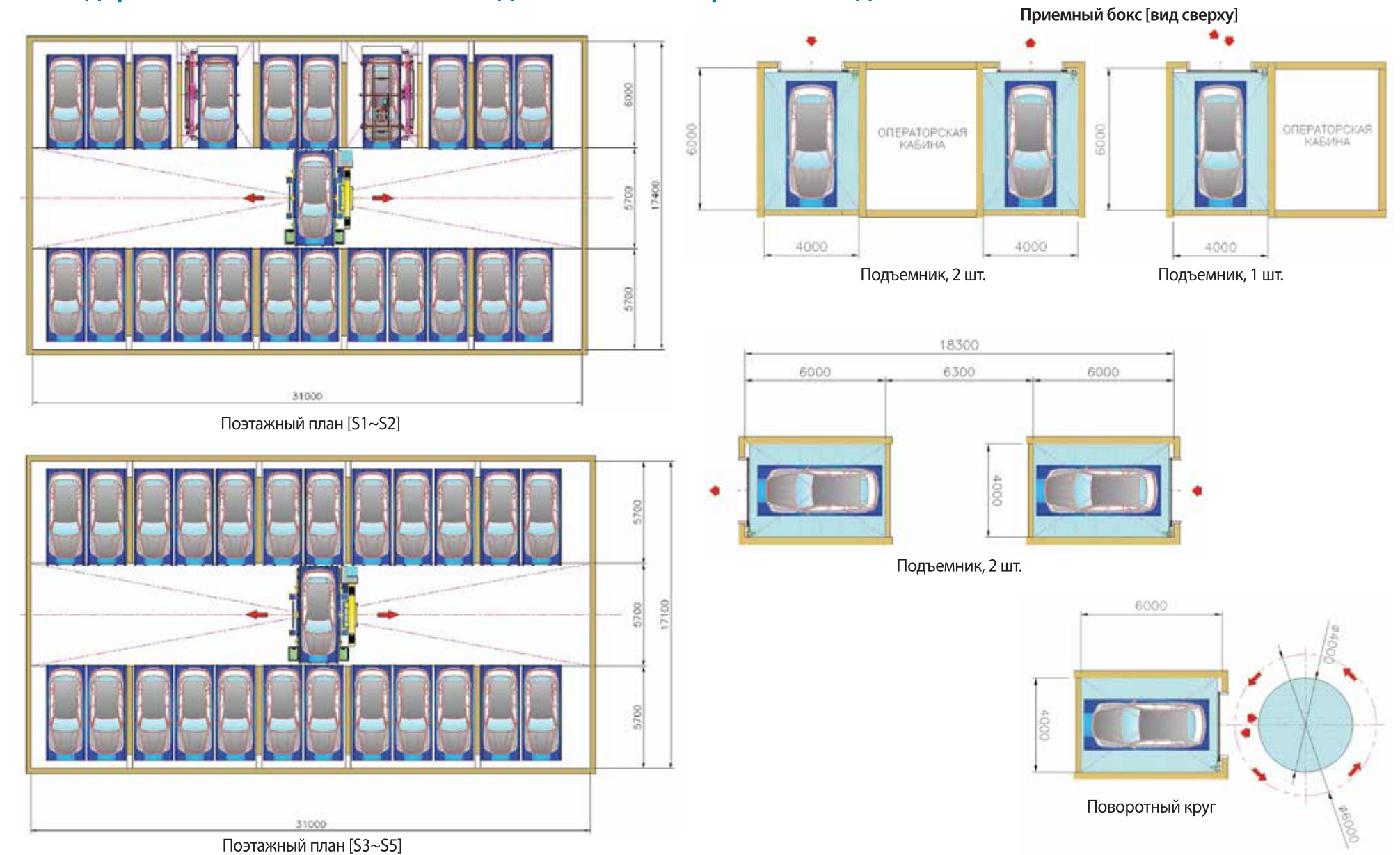
### Стандартный с вспомогательным подъемником, с верхним заездом

- Установка вспомогательного подъемника для эффективного использования этажа заезда.
- Используется в случае, если конструкция здания не позволяет автомобилю сразу попадать в парковку.
- Возможна установка одного и более подъемников.



## Парковка штабелерная / Стандартный тип [HBC-ST-LSL]

### Стандартный с вспомогательным подъемником, с верхним заездом

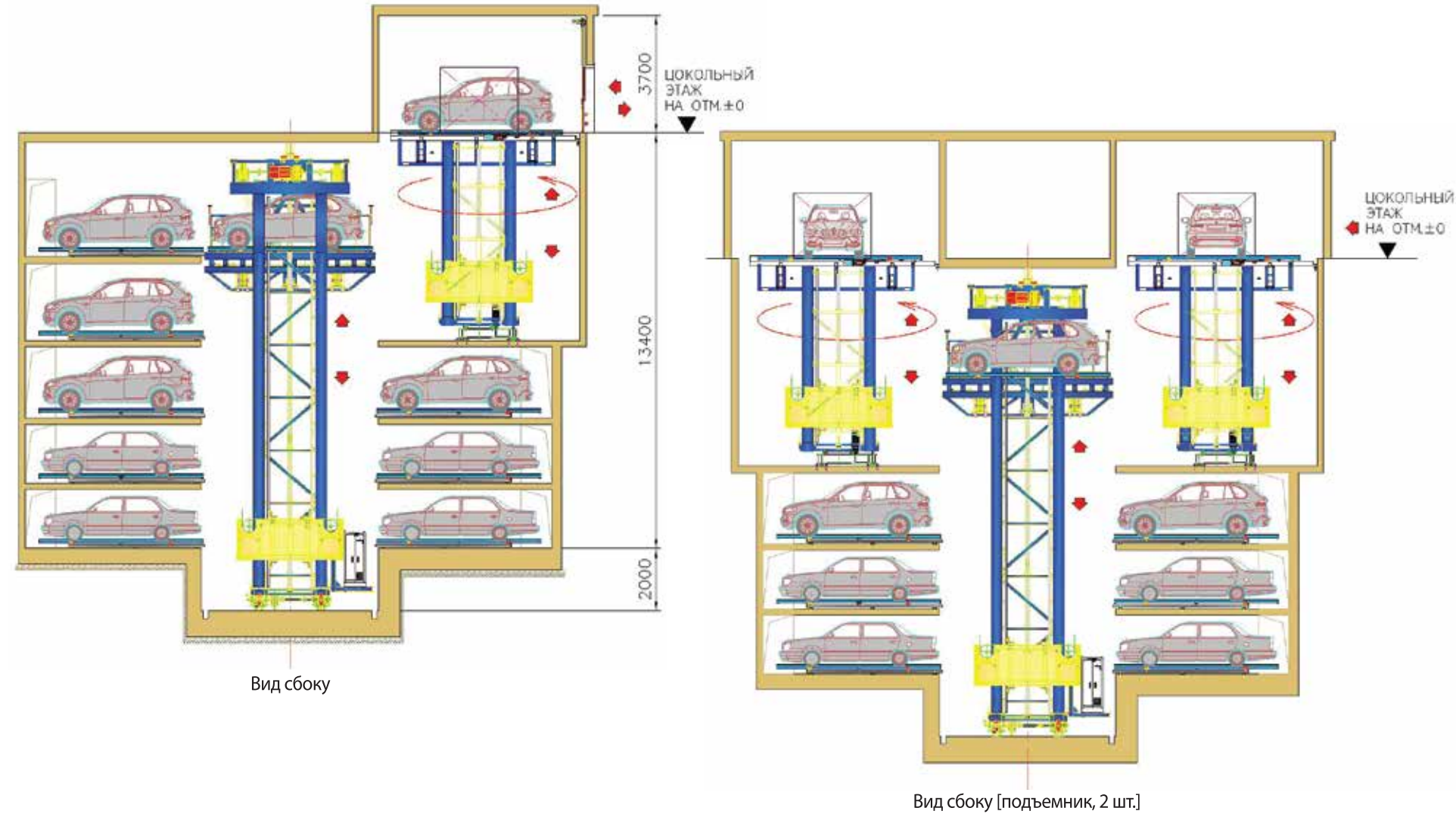




## Парковка штабелерная / Стандартный тип [HBC-ST-LSLT]

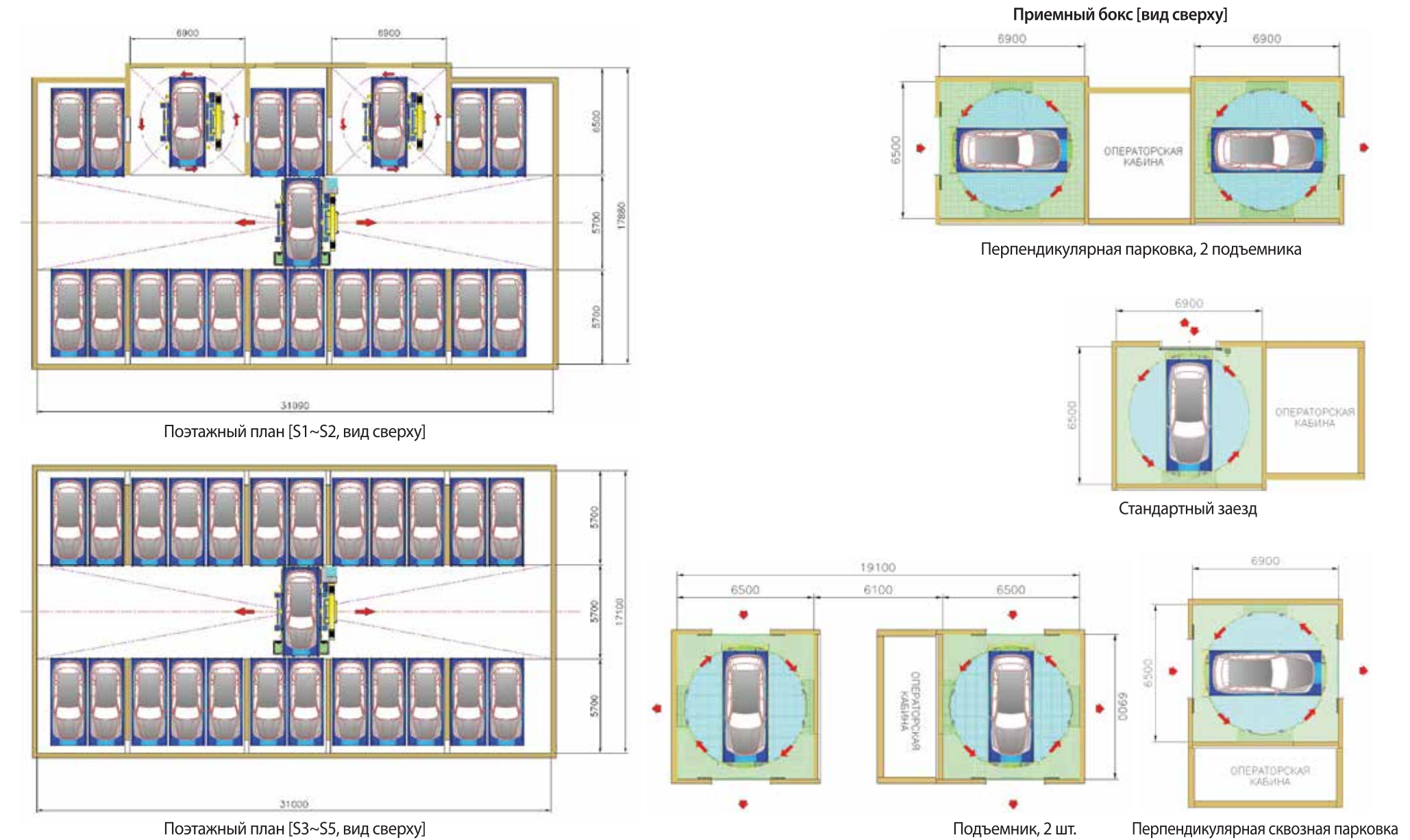
### Стандартный с вспомогательным подъемником и встроенным поворотным кругом, с верхним заездом

- Установка вспомогательного подъемника с встроенным поворотным кругом для эффективного использования этажа заезда.
- Используется в случае, если конструкция здания не позволяет автомобилю сразу попадать в парковку.
- Возможна установка одного и более подъемников с встроенным поворотным кругом.
- Разворот автомобиля происходит во время вертикального перемещения подъемника, что позволяет произвольно выбрать направление въезда/выезда.



## Парковка штабелерная / Стандартный тип [HBC-ST-LSLT]

### Стандартный с вспомогательным подъемником и встроенным поворотным кругом, с верхним заездом

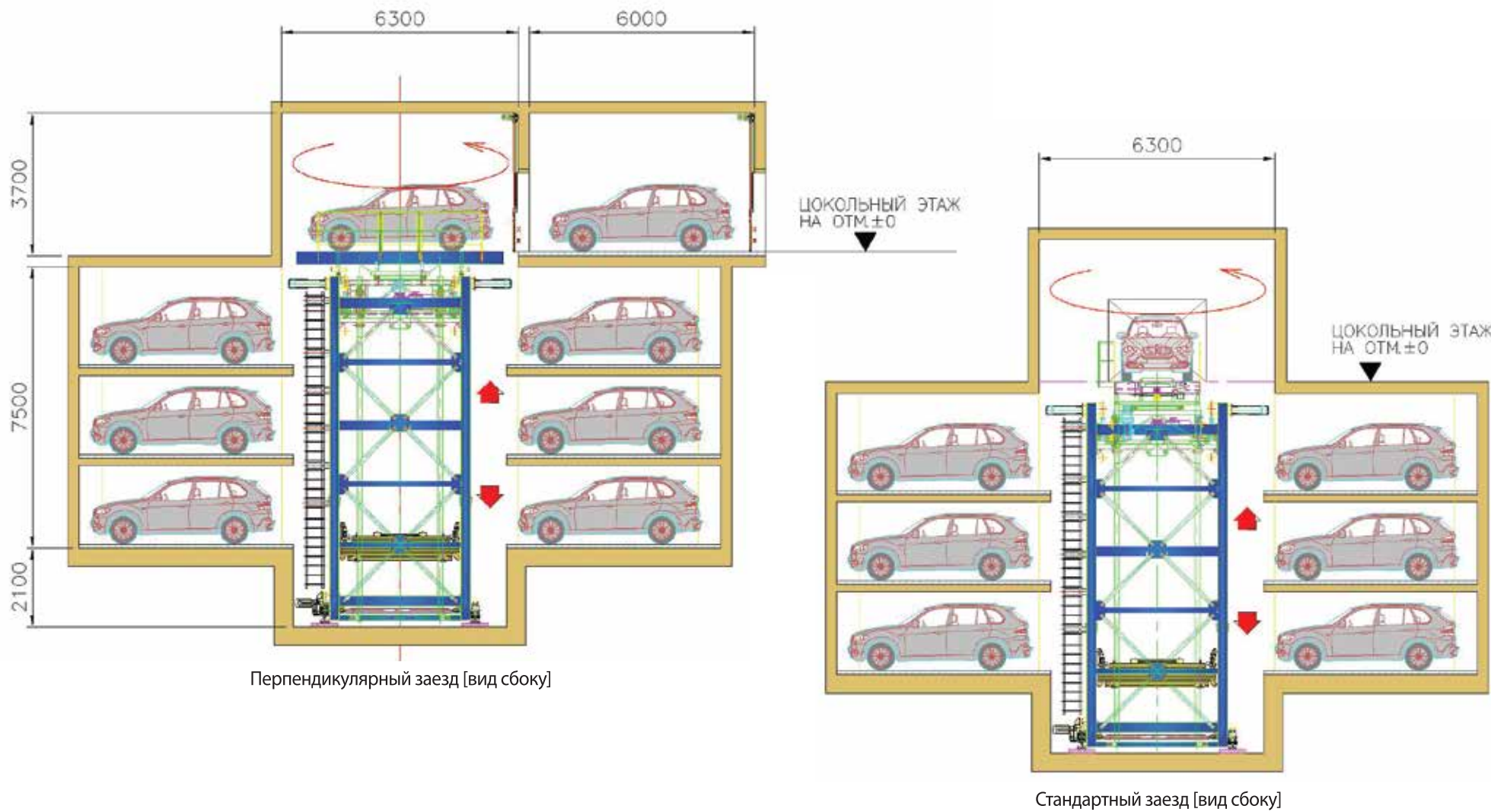




# Парковка штабелерная / Стандартный тип [HBC-ST-LSR]

## Стандартный с встроенным поворотным кругом, с верхним заездом

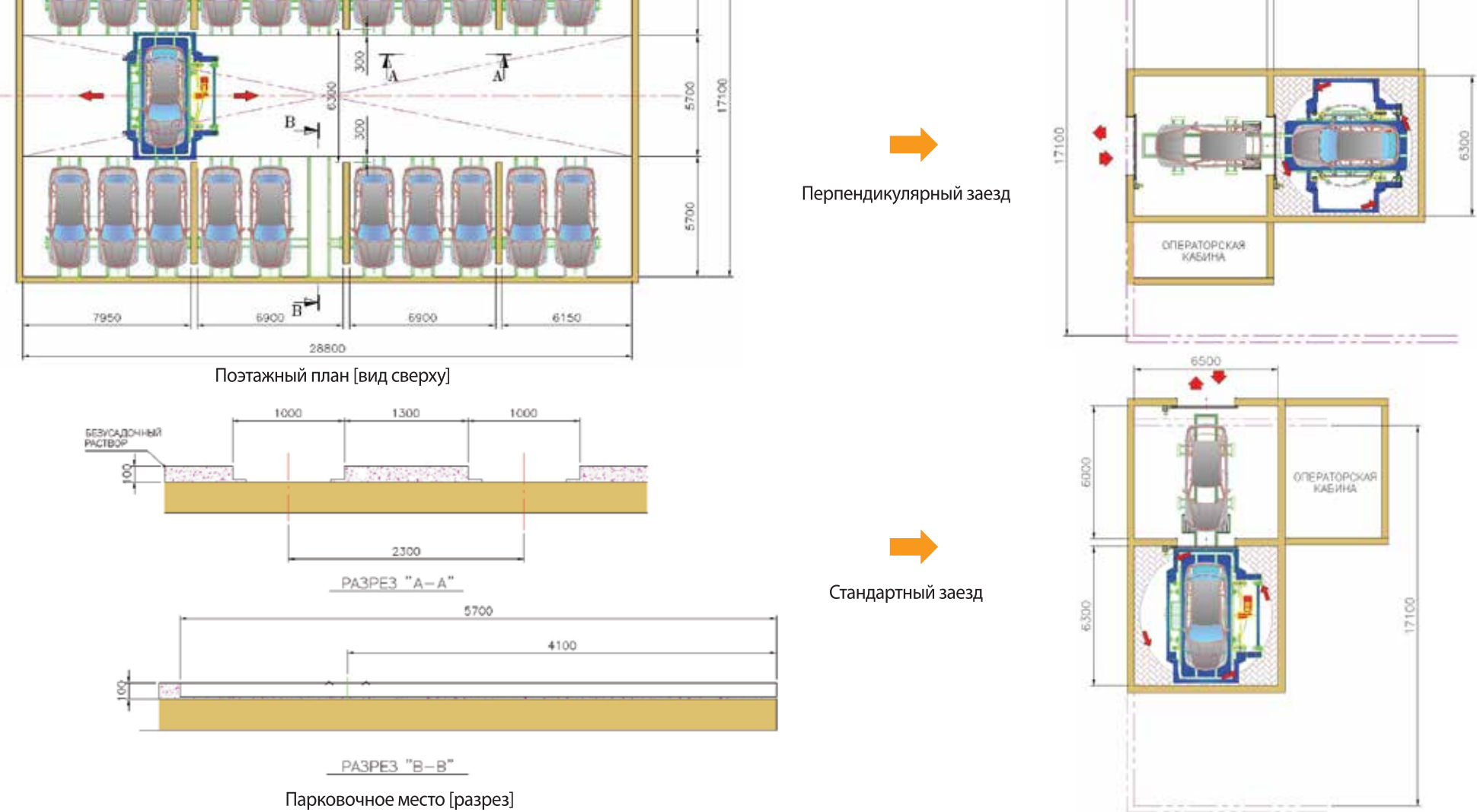
- Встроенный в штабелер поворотный круг не требует дополнительного устройства для смены направления поворота.
- В зависимости от конструктивных особенностей здания позволяет произвольно выбрать направление въезда/выезда.
- Данная конструкция применима только к бесподдонному типу.
- Работа поворотного круга осуществляется только в приемном боксе.



# Парковка штабелерная / Стандартный тип [HBC-ST-LSR]

## Стандартный с встроенным поворотным кругом, с верхним заездом

- Встроенный в штабелер поворотный круг не требует дополнительного устройства для смены направления поворота.
- В зависимости от конструктивных особенностей здания позволяет произвольно выбрать направление въезда/выезда.
- Данная конструкция применима только к бесподдонному типу.
- Работа поворотного круга осуществляется только в приемном боксе.

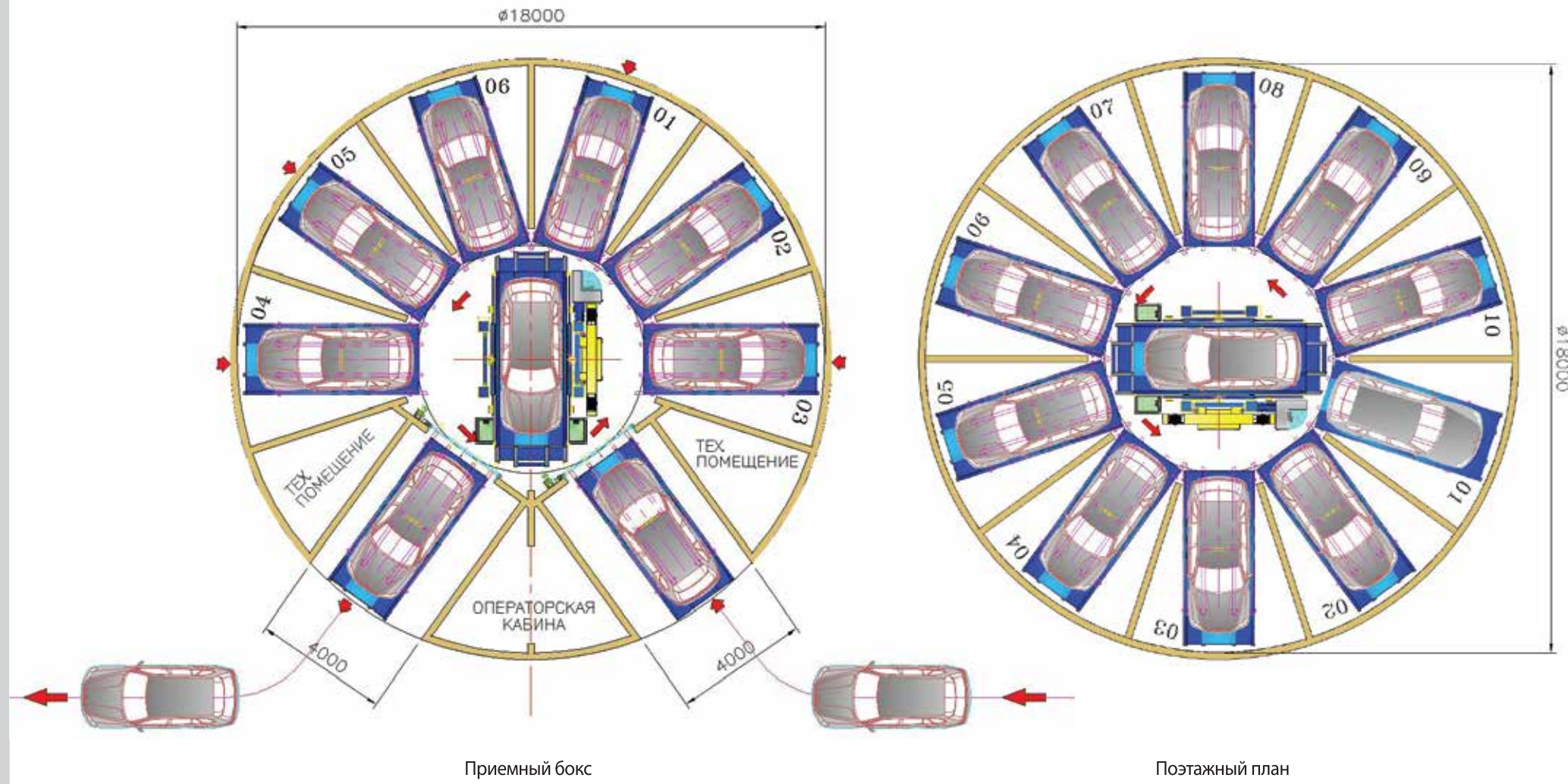




# Парковка штабелерная / Цилиндрический тип [НВС-ST-LT]

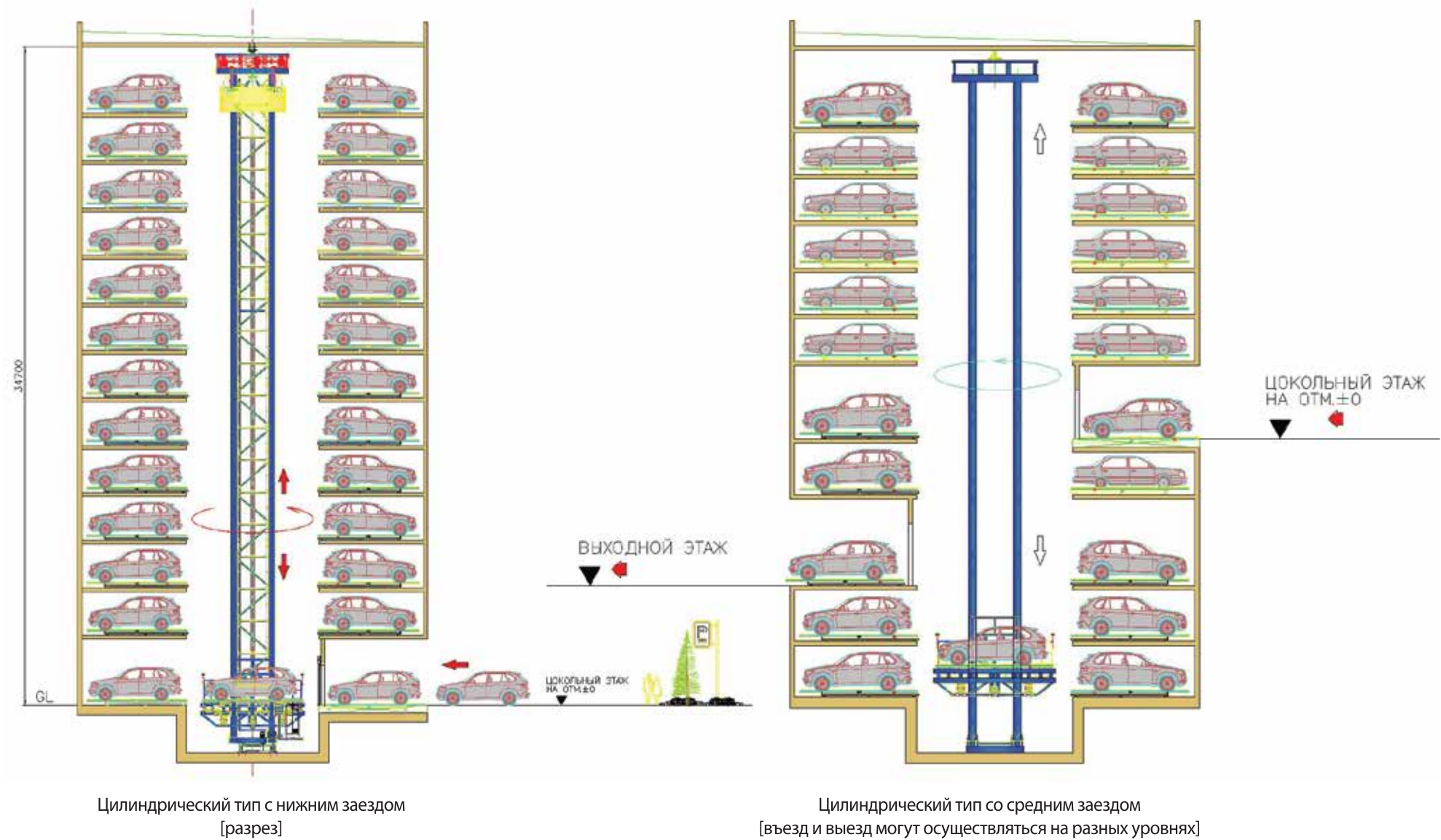
## Цилиндрический с нижним заездом

- Штабелер одновременно перемещается в трех плоскостях (вертикальное перемещение с разворотом на 360 градусов), тем самым парковка автомобиля происходит за самое короткое время.
- Благодаря возможности разворота на 360 градусов, место въезда/выезда может быть выбрано по желанию.
- Оригинальное архитектурное исполнение.
- 1 штабелер рассчитан на парковку до 126 а/м.



# Парковка штабелерная / Цилиндрический тип [НВС-ST-LT]

## Цилиндрический с нижним заездом







# Парковка мультярусная круговая [HBC-MF]

## Описание

- Мультярусная круговая парковка [как правило подземного типа] идеально подходит для эффективного использования небольшого пространства.
- Парковка оборудована вспомогательными подъемниками по обе стороны металлокаркасной конструкции, главным подъемником для вертикального перемещения и системой конвейерного типа – для горизонтального. Движение происходит синхронно по кругу.
- Идеально подходит для внедрения на длинном узком участке. Это эффективная система беспилотной парковки.

## Особенности

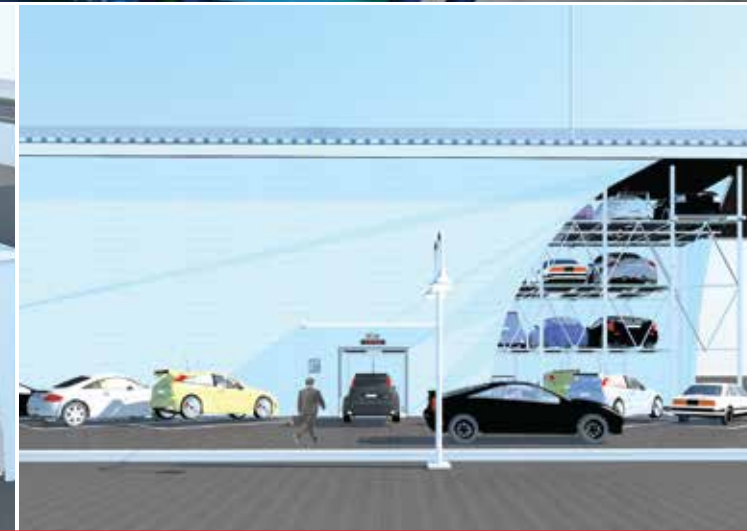
- Конструкция может включать до 5-ти ярусов, максимально эффективно используя ограниченное пространство.
- Парковка, не требующая отдельной зоны для заезда, в несколько раз превосходит по эффективности обычные пандусные парковки.
- Въезд/выезд может быть расположен в любом месте в зависимости от особенностей здания.
- Идеально подходит для размещения в здании продолговатой формы.

## Типы

Мультярусный круговой тип с верхним заездом [HBC-MF-U]



Мультярусный круговой тип с нижним заездом [HBC-MF-D]



※ По вопросам нестандартного оборудования обращаться к производителю



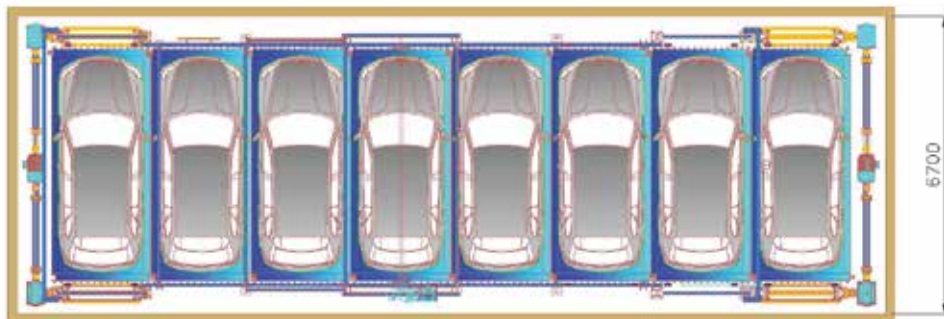
# Парковка мультярусная круговая [НВС-МФ-U]

Мультярусный круговой тип с верхним заездом

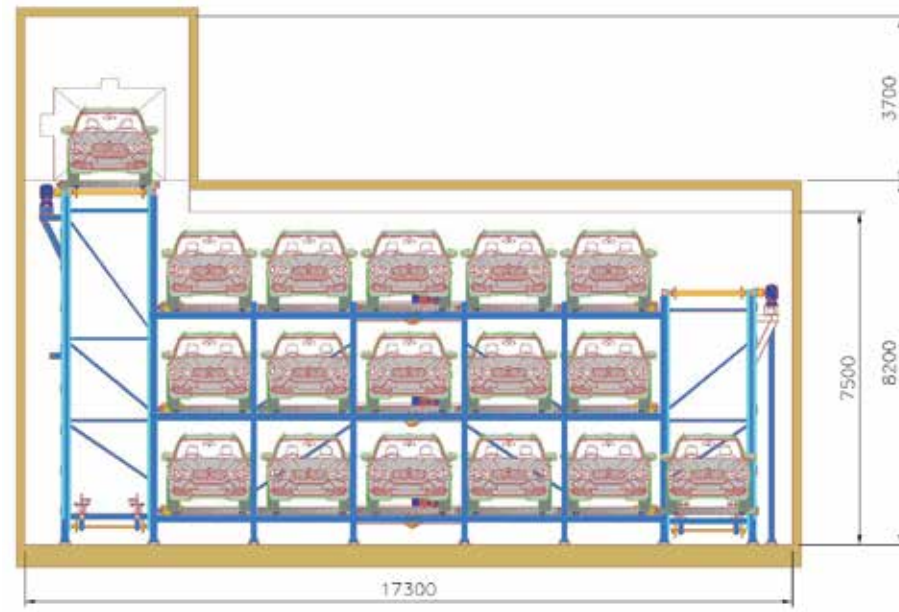


Вид сверху

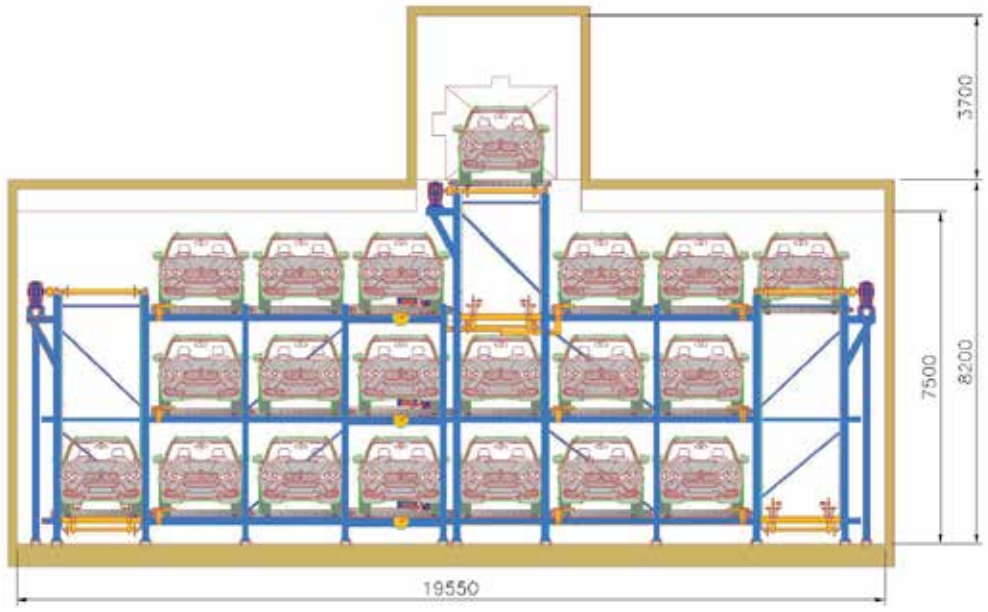
Мультярусный круговой тип с верхним заездом и главным лифтом



Вид сверху



Вид спереди



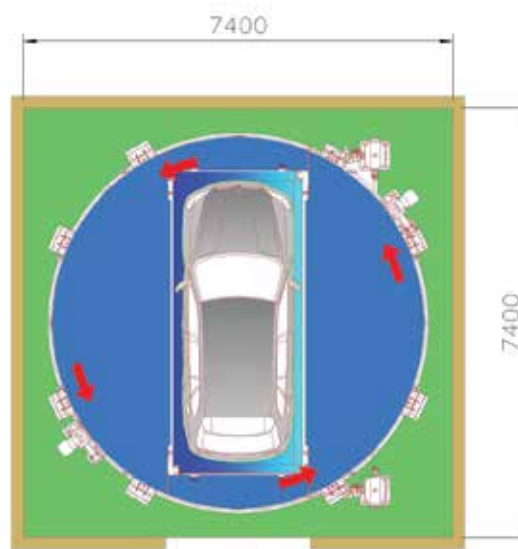
Вид спереди

# Парковка мультярусная круговая [НВС-МФ-U / D]

Мультярусный круговой тип с верхним заездом и главным лифтом

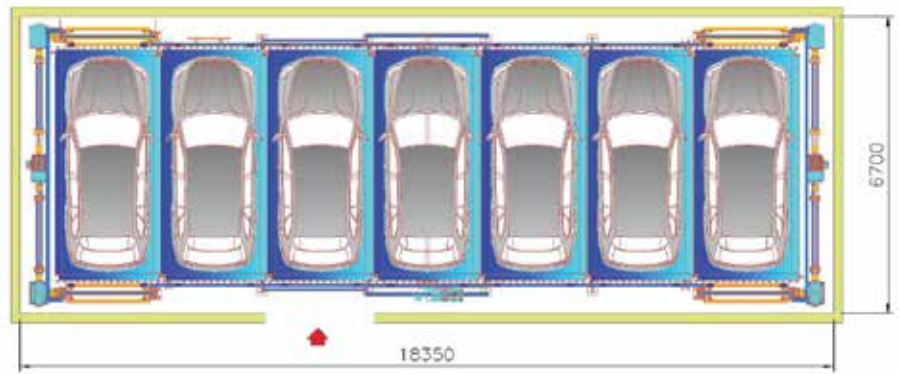


Стандартный

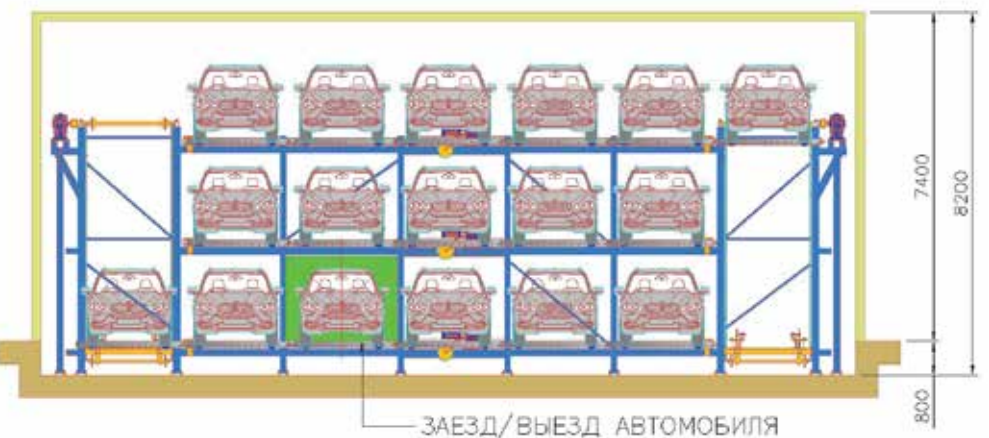


Встроенный поворотный круг

Мультярусный круговой тип с нижним заездом [НВС-МФ-D]



Вид сверху



Вид спереди





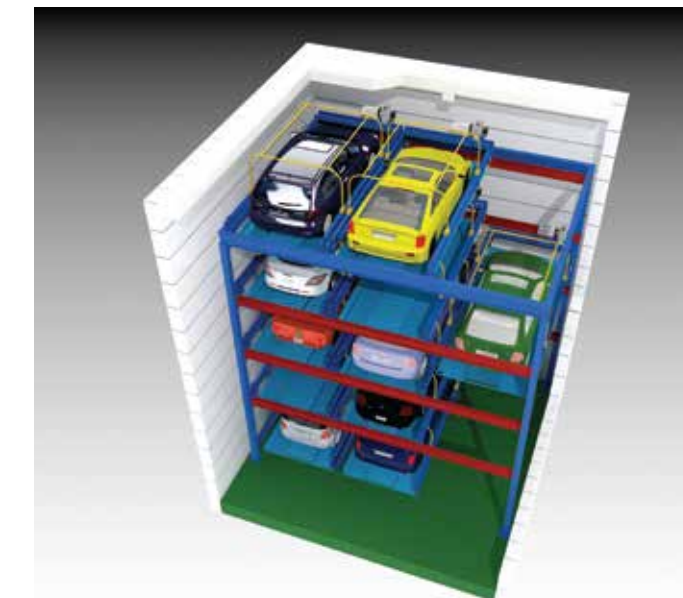
# Парковка пазловая [HBC-PZ]

## Описание

- Парковка состоит из одного и более уровней, каждый поддон оборудован приводной системой для вертикального и горизонтального перемещения.
- Для постановки/выдачи автомобиля нижестоящие поддоны движутся горизонтально, освобождая место для перемещения необходимого поддона.
- Оборудование просто в управлении. Возможна смежная установка нескольких модулей.
- Производство и монтаж требуют минимум времени. Простота исполнения, низкий уровень поломок.

## Особенности

- Конструкция может состоять из 2-х и более ярусов. Простые операции по перемещению в вертикальных и горизонтальных плоскостях, быстрота постановки/выдачи автомобиля.
- АПС рассчитана на 3 и более машиномест, при смежном размещении модулей количество может исчисляться сотнями.
- Простейшая система среди всех типов АПС, низкие эксплуатационные расходы.
- Взаимозаменяемость модулей на случай поломки одного из них.

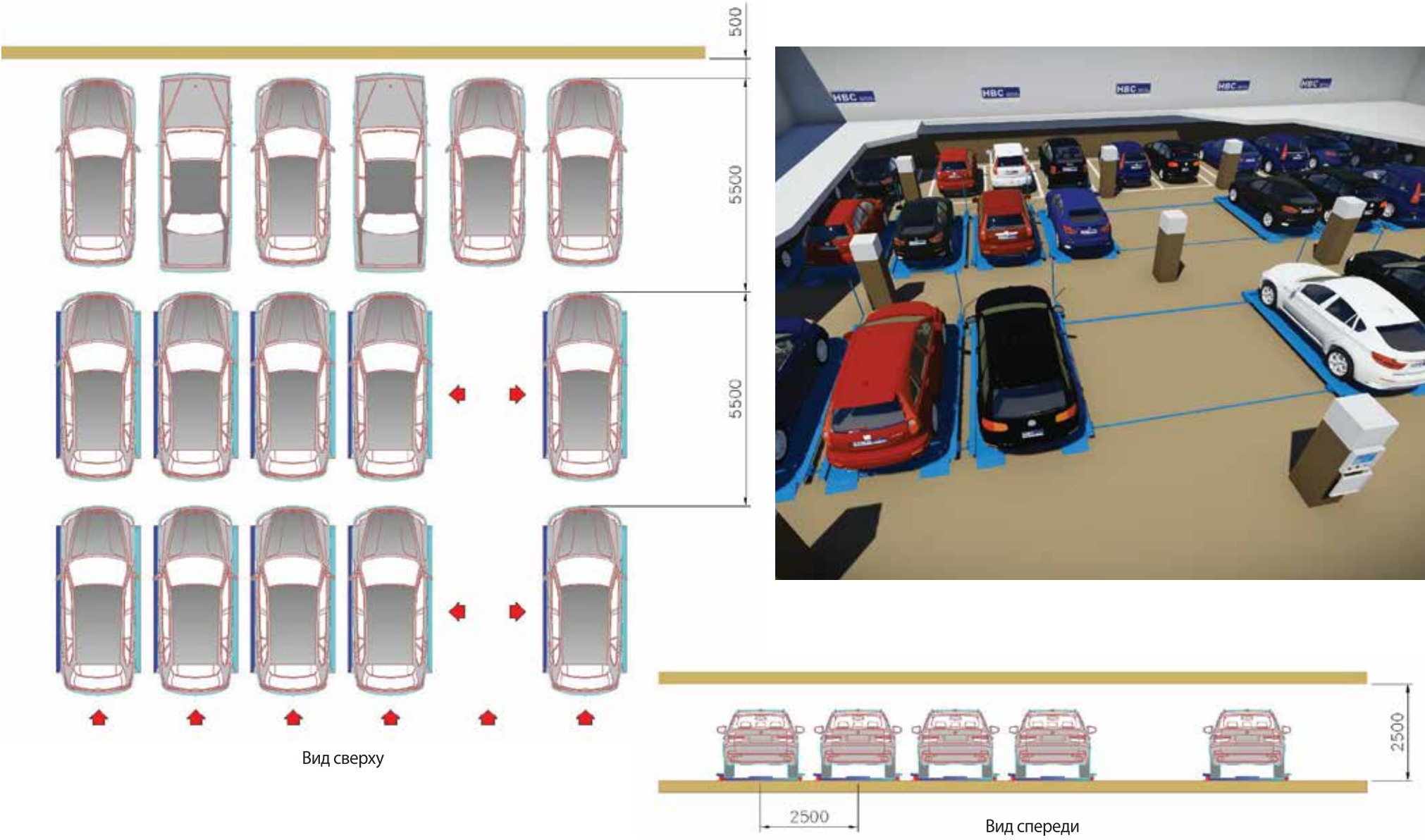


※ По вопросам нестандартного оборудования обращаться к производителю



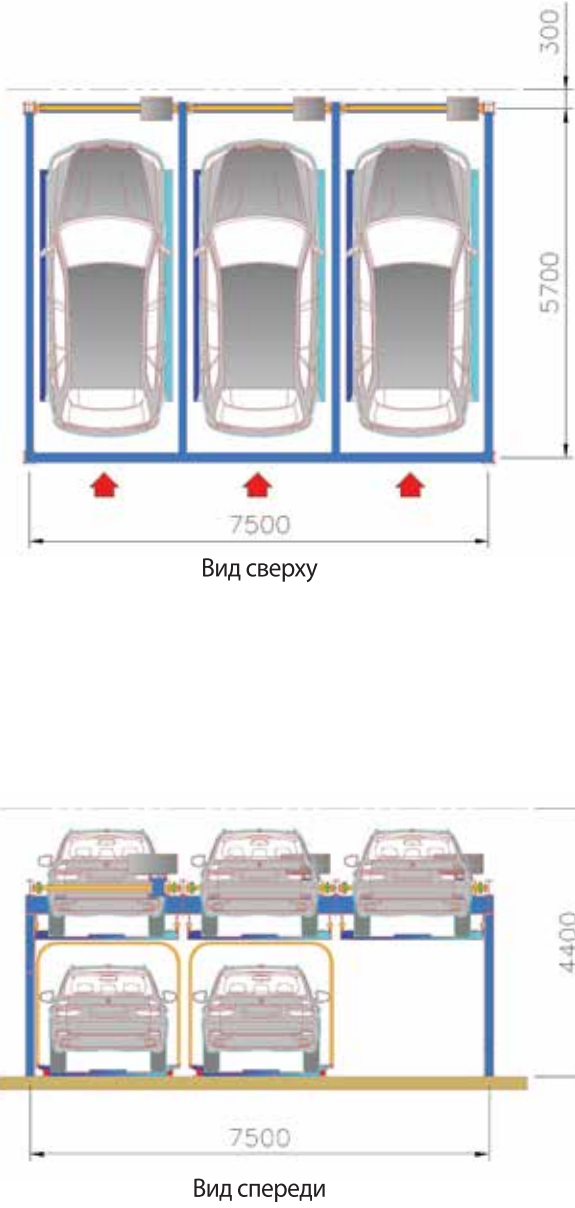
# Парковка пазловая [HBC-PZ]

## Одноярусный тип [HBC-PZ-U1]

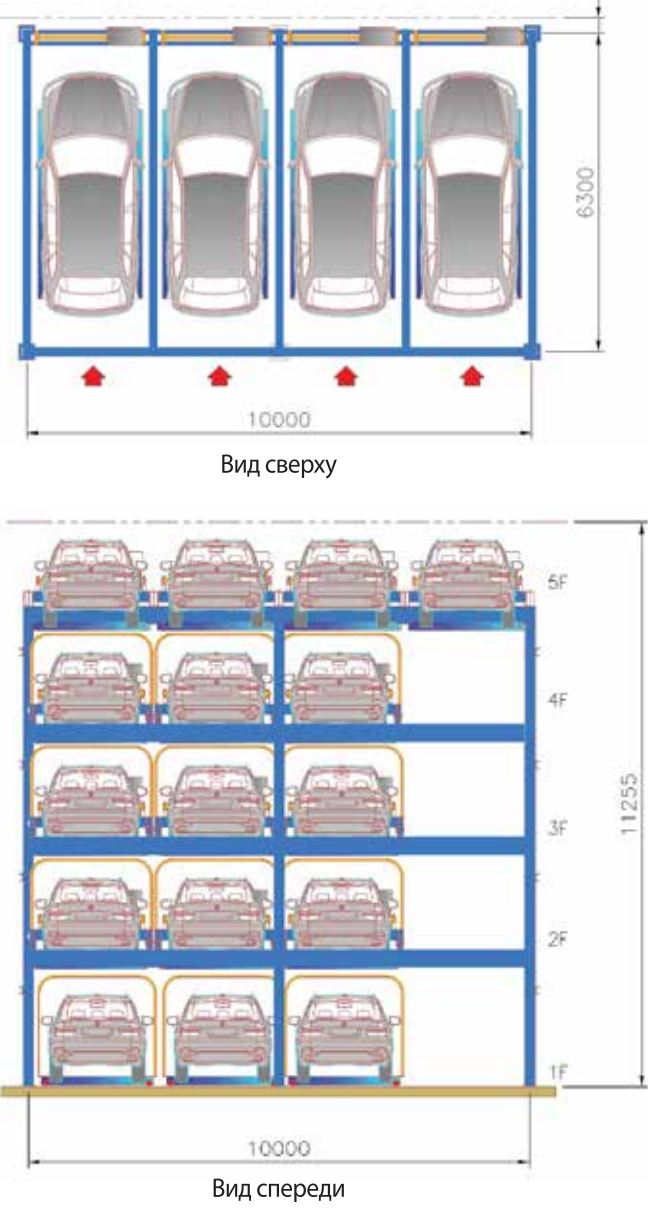


# Парковка пазловая [HBC-PZ]

## 2-х ярусный тип [HBC-PZ-U2]



## 5-ти ярусный тип [HBC-PZ-U5]







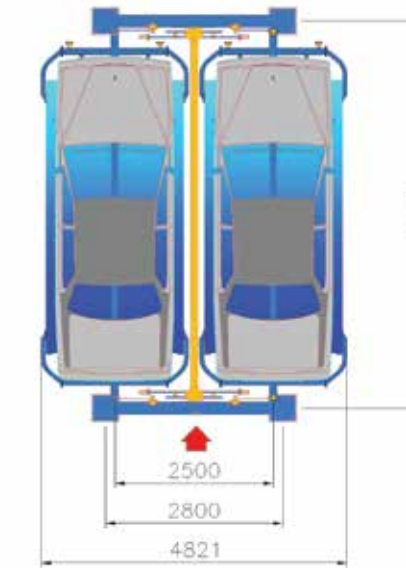
# Парковка карусельная [HBC-RT]

## Описание

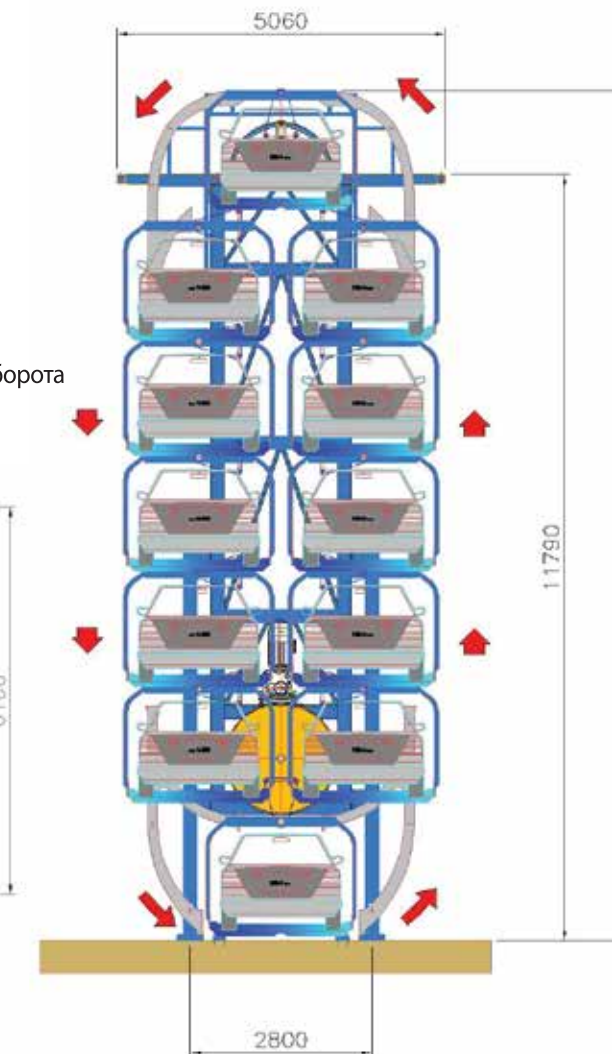
- Оборудование разработано для парковки автомобилей на поддоне в системе кругового оборота.
- Эффективное использование пространства на участках с плотной застройкой. Не нуждается в персонале для управления. Редко выходит из строя.

## Особенности

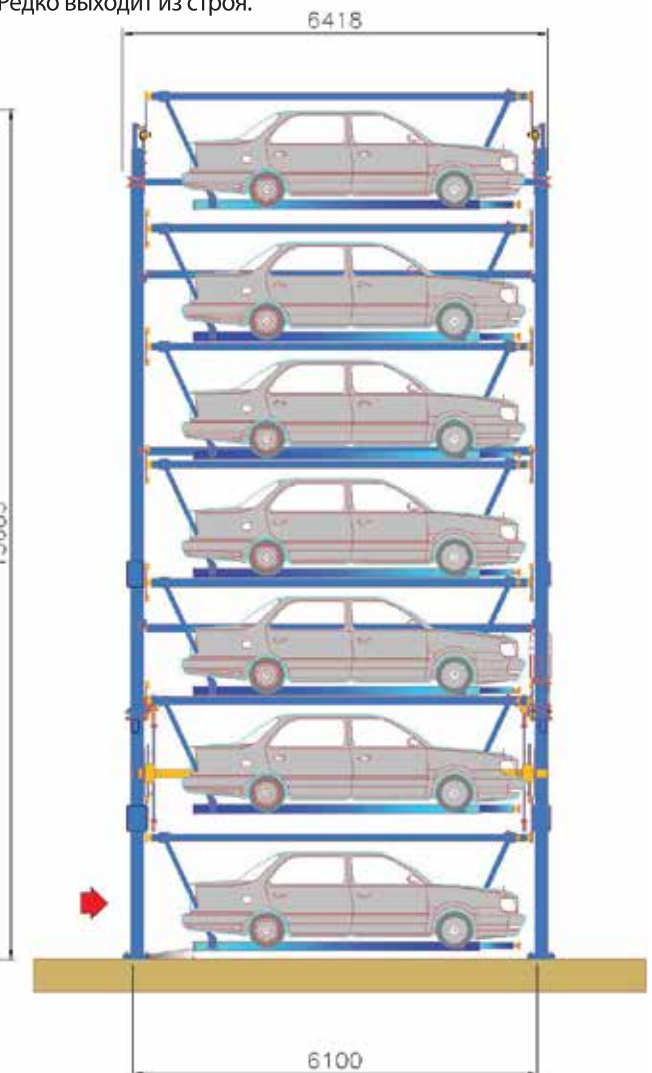
- Расчитано на парковку небольшого количества автомобилей. Поэтому время постановки/выдачи автомобиля минимально.
- Эффективное использование пространства в соотношении с количеством парковочных мест.
- Оборудование компактно, подходит для установки в загруженном центре города.
- На площадке для 2-х автомобилей может разместиться до 12.
- Простое управление системой «one-touch» без оператора.
- Парковка производится за короткое время, достаточное для оборота до ближайшего свободного парковочного места.
- Высокая степень надежности благодаря системе контроля отпадения «PaletteDropControl».



Вид сверху



Вид спереди



Вид сбоку





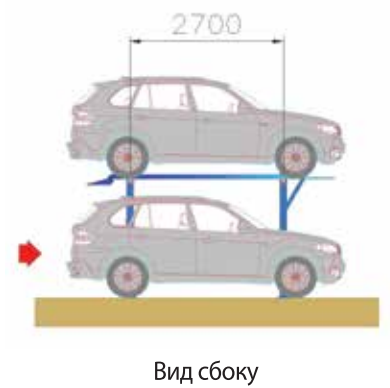
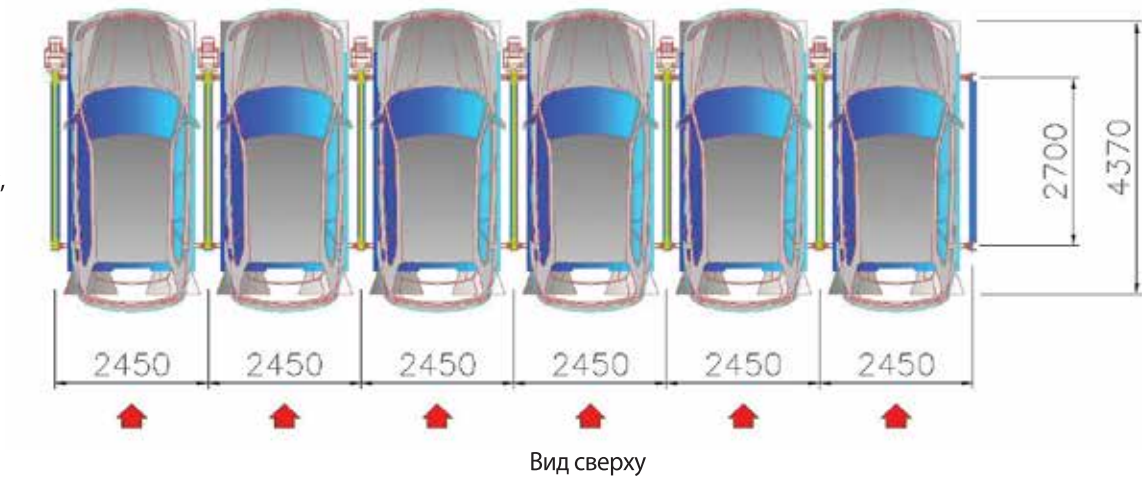
# Парковка двухуровневая [HBC-TL]

## Описание

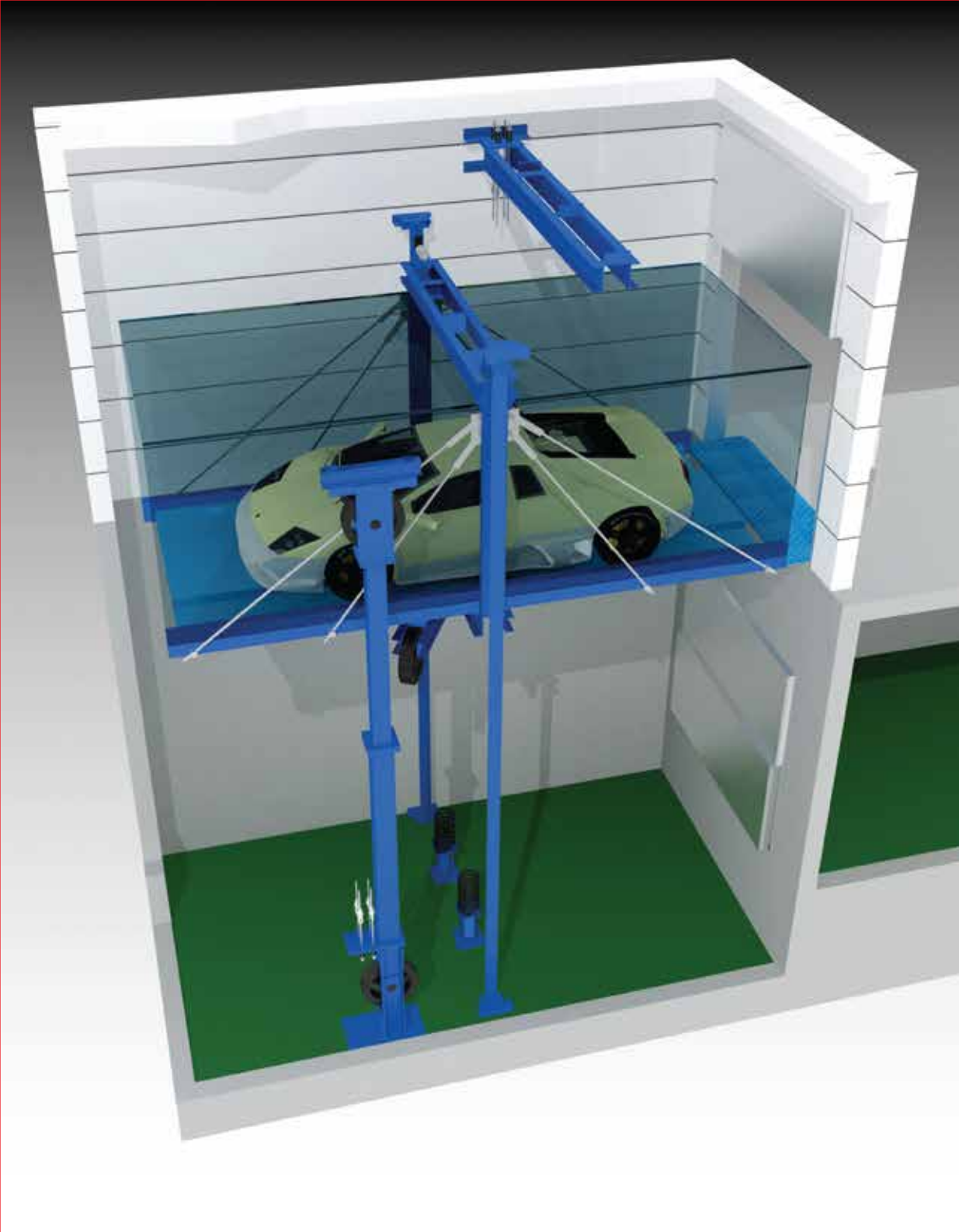
- Парковка в 2 уровня и в ряд на необходимое количество автомобилей.
- Наипростейшая конструкция АПС с минимальным временем постановки/выдачи, низкими эксплуатационными расходами, эффективным использованием пространства.
- Простое управление системой «one-touch» без оператора.
- Разработана с учетом высокого уровня безопасности.

## Особенности

- Кнопочная система управления, простота операций.
- Простота замены комплектующих, лаконичность исполнения.







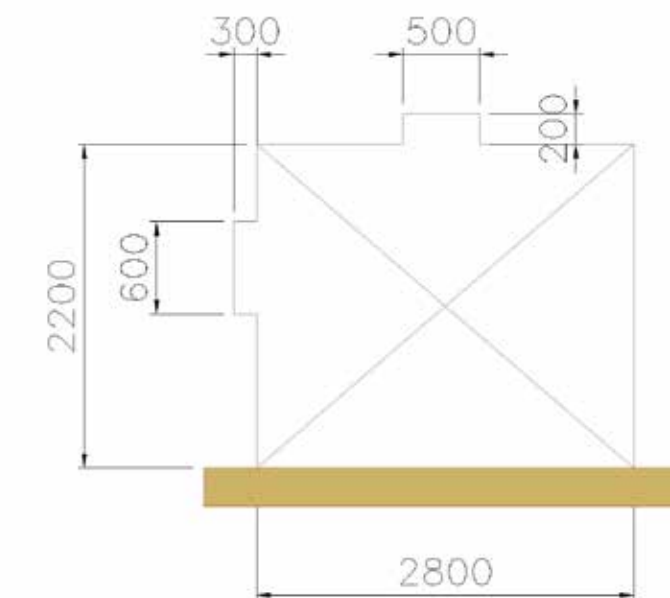
# Автомобильный лифт [HBC-CL]

## Описание

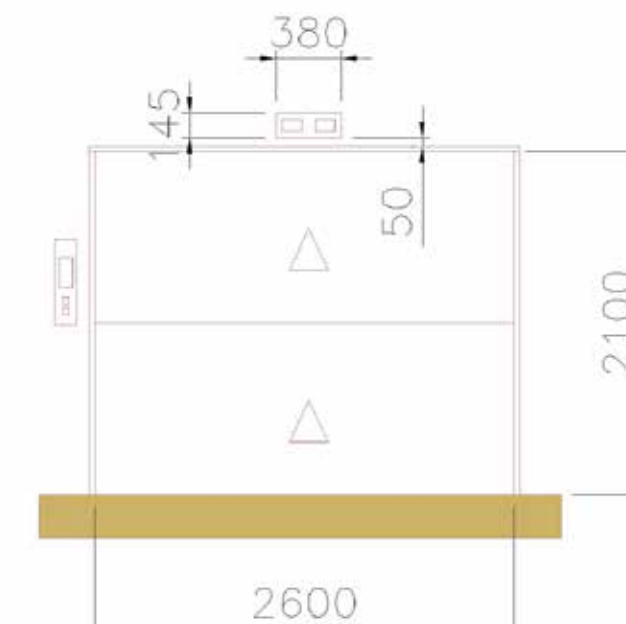
- Экономичное использование узких участков плотной городской застройки.
- Отсутствие вибрации и шума, простота в управлении.
- Паркование автомобилей в местах с затрудненным либо конструктивно отдаленным въездом с помощью гидравлических лифтов помогает избежать дополнительных строительных работ въездной площадки, а также является экономически выгодным и удобным способом паркования автомобилей.
- Гидравлический тип : мягкое движение, отсутствие шума и вибрации.
- Отсутствие необходимости в отдельном пространстве для машинного отделения над лифтовой шахтой.  
Функцию машинного отделения может выполнять отсек в нижней части лифтовой шахты, отведенный для гидравлического привода.  
Если высота хода подъемника в лифтовой шахте превышает 18м, то потребуются дополнительное канатное устройство и установка машинного отделения в верхней части шахты.

## Особенности

- Лифт для транспортировки автомобилей.
- Стоимость гидравлических лифтов для перемещения автомобилей с высокой грузоподъемностью привлекательней механических.



Бетонированный проем ворот

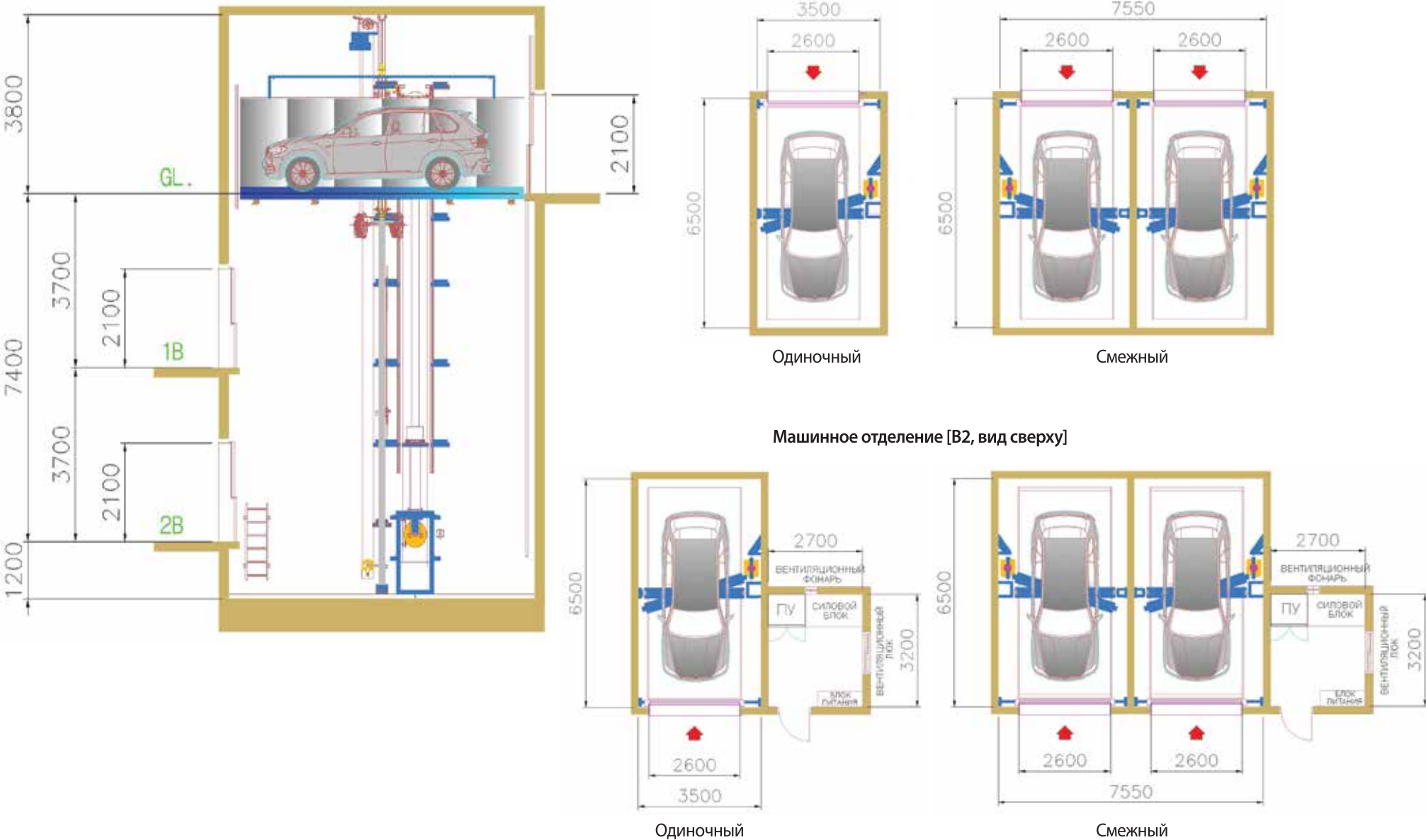


Этаж заезда [детальный чертеж]



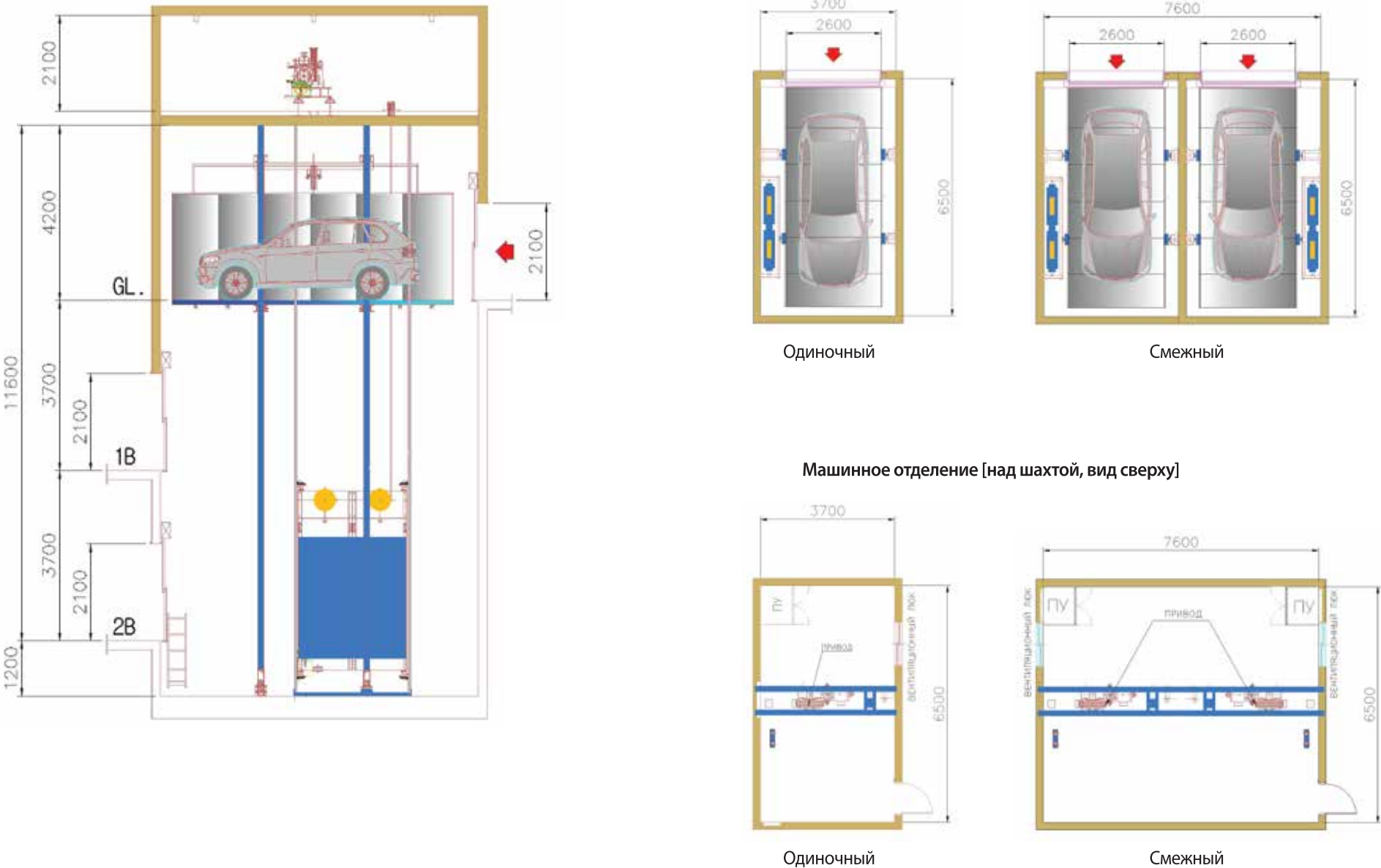
# Автомобильный лифт [HBC-CL-H]

## Гидравлический тип



# Автомобильный лифт [HBC-CL-R]

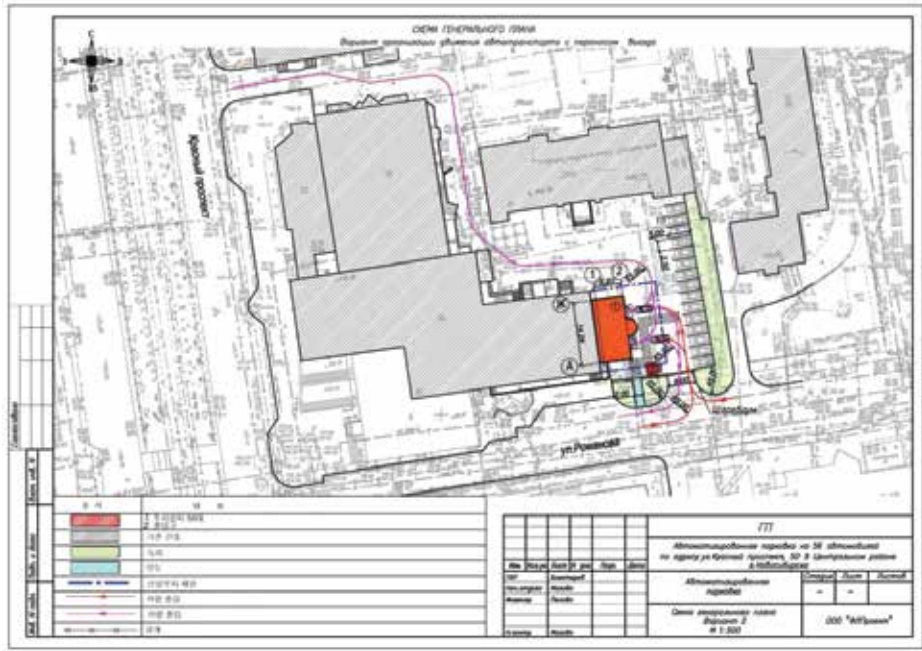
## Тросовый тип





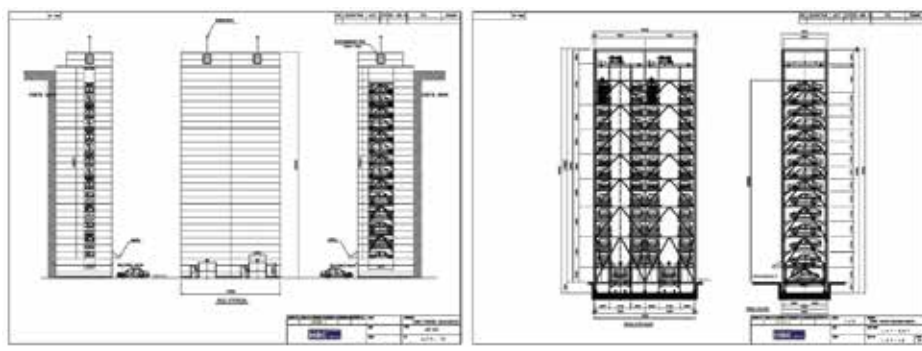
# Этапы реализации проекта АПС [Башенный тип, Россия]

Рассмотрение проекта, составление мастер - плана



- Выбор площадки под АПС
- Подбор оптимального варианта АПС согласно имеющихся условий.
- Составление мастер - плана.

Технический анализ мастер-плана и требований заказчика.  
Заключение контракта. Проектирование. Производство.



Фундаментные работы на объекте [площадка в России]



Проектирование и производство [завод НВС-енс в Корее]



Размещение оборудования на складах заказчика. Установка металлоконструкций.



Завоз оборудования на площадку.  
Установка металлоконструкций, дверей, внешняя отделка.



Установка завершена.

