

# PLATFORMS

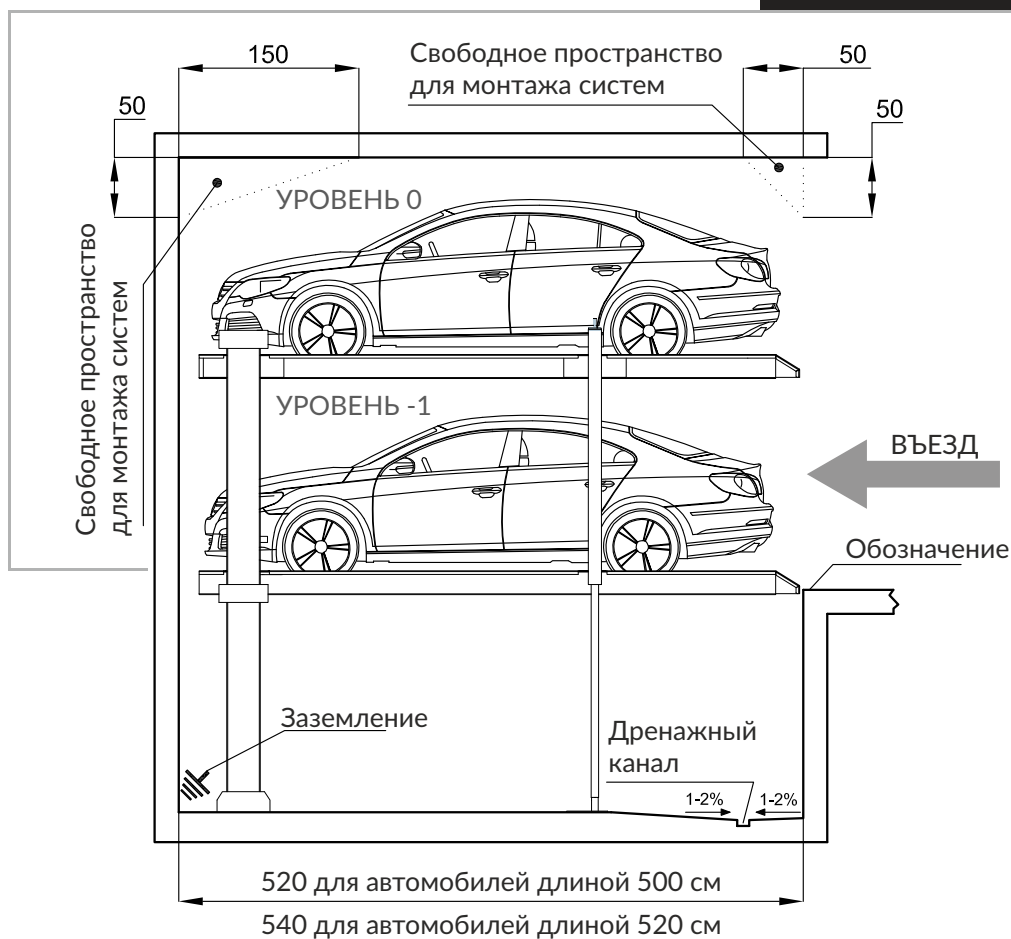
ЕЗАВИСИМАЯ СИСТЕМА ПАРКОВКИ



Парковочные системы **SINGLE** и **DUAL PLATFORMS** – это очень выгодное в использовании решение. Версия **DUAL** позволяет припарковать до четырех автомобилей одновременно, а въезд и выезд каждого из них никак не зависит от остальных. Используя небольшую площадь система позволяет легко удвоить количество доступных парковочных мест без необходимости расширения здания вверх. Доступно множество вариантов высот – даже для автомобилей высотой 2 м. Система предназначена для любых гаражных залов и подземных гаражей. Данное решение оптимально в тех местах, где нет ограничения по глубине котлована или высоте помещения.

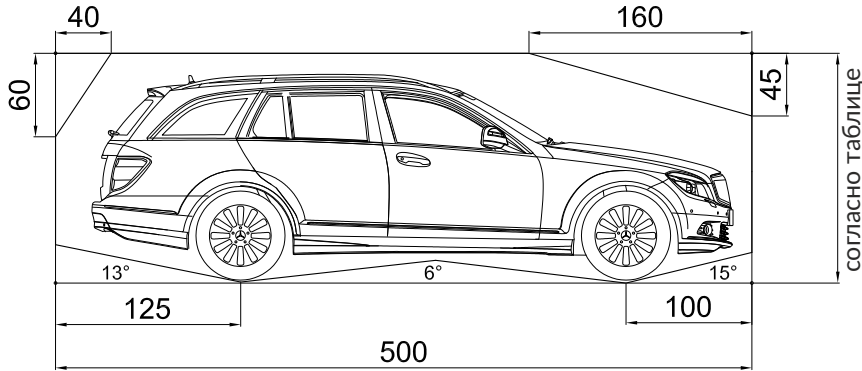


## РАЗМЕРЫ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ



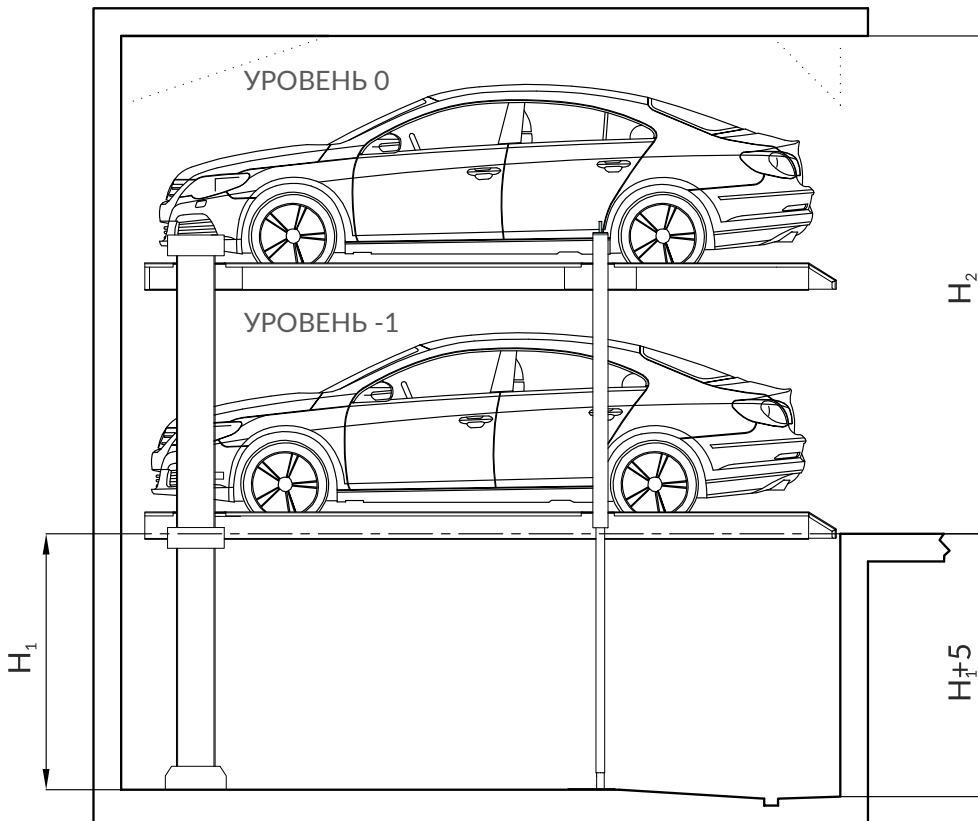
Устройство предназначено для парковки легковых автомобилей типа: лимузин, универсал (Combi), седан (Sedan), фургон (VAN), спортивно-утилитарный автомобиль (SUV) - в зависимости от размеров и массы автомобиля.

### МАКСИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ АВТОМОБИЛЕЙ



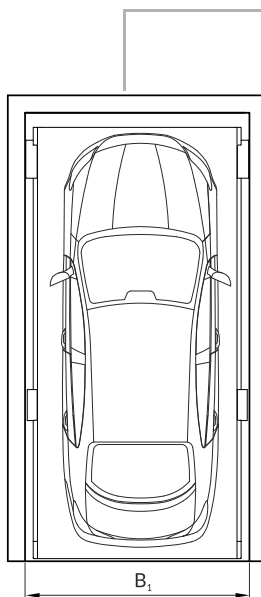
	Стандартные
ширина	190 см
вес	2000 кг
нагрузка на колесо	500 кг

### РАЗМЕРЫ ПОДЗЕМНОГО ПАРКОВОЧНОГО МЕСТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАКСИМАЛЬНОЙ ВЫСОТЫ ПРИПАРКОВАННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ



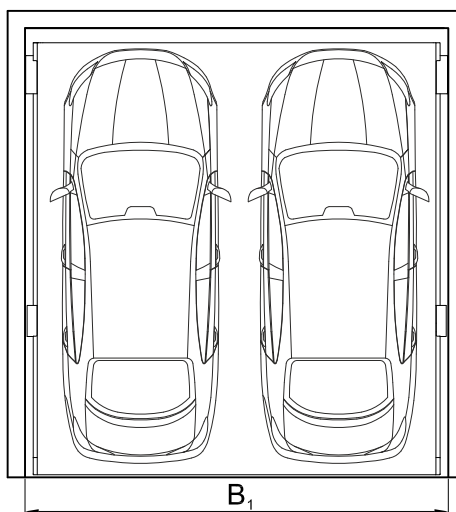
Высота		Максимальная высота автомобиля	
$H_1$	$H_2$	УРОВЕНЬ 0	УРОВЕНЬ -1
165	325	150	150
180	335	150	165
	350	165	165
185	340	150	170
	360	170	170
195	350	150	180
	380	180	180
205	360	150	190
	400	190	190

## МИНИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ - ВИД С ВЕРХУ



SINGLE PLATFORMS

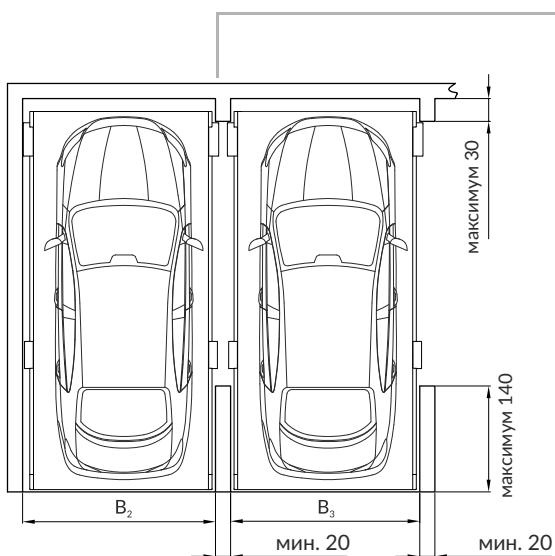
Эффективная ширина платформы	B <sub>1</sub>
230	260
240	270
250	280
260	290
270	300



DUAL PLATFORMS

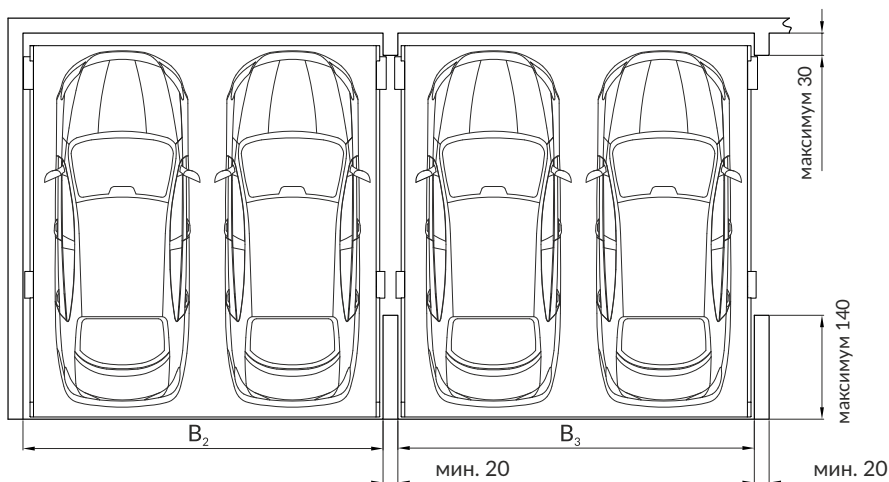
Эффективная ширина платформы	B <sub>1</sub>
460	490
480	510
500	530
520	550
540	570

## СТОЛБЫ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ В КОТЛОВАНЕ



SINGLE PLATFORMS

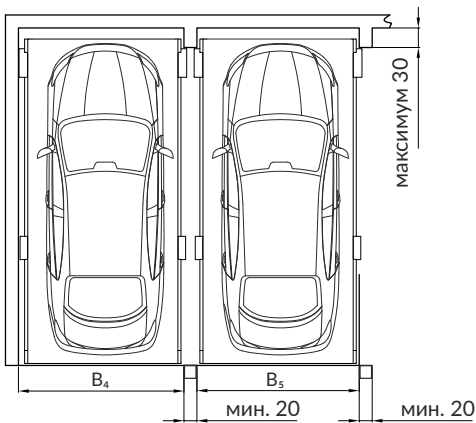
Эффективная ширина платформы	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>
230	255	250
240	265	260
250	275	270
260	285	280
270	295	290



DUAL PLATFORMS

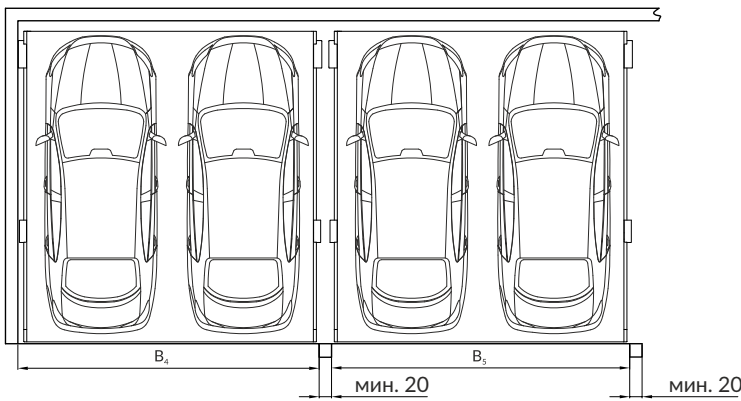
Эффективная ширина платформы	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>
460	485	475
480	505	495
500	525	515
520	545	535
540	565	555

## СТОЛБЫ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ ВНЕ УГЛУБЛЕНИЯ



### SINGLE PLATFORMS

Эффективная ширина платформы	B <sub>4</sub>	B <sub>5</sub>
230	255	250
240	265	260
250	275	270
260	285	280
270	295	290



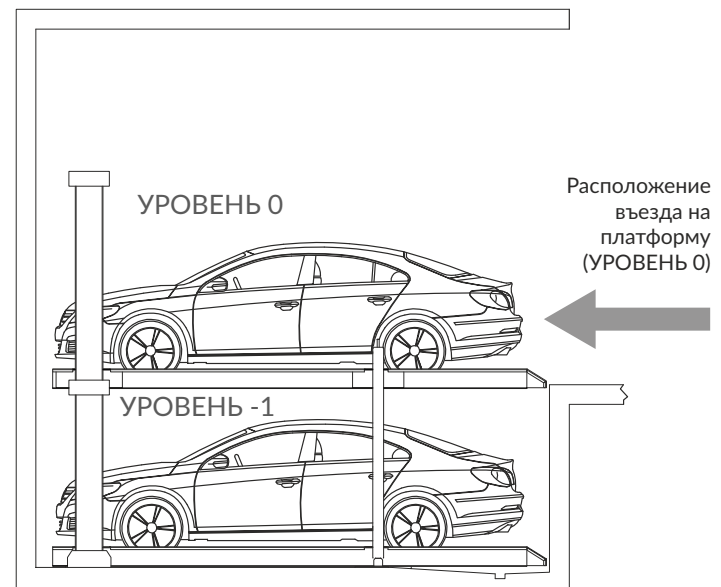
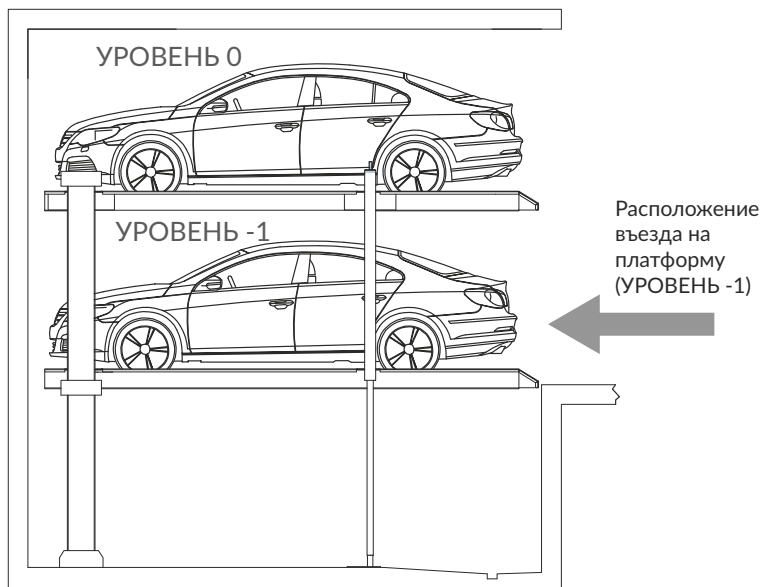
### DUAL PLATFORMS

Эффективная ширина платформы	B <sub>4</sub>	B <sub>5</sub>
460	485	475
480	505	495
500	525	515
520	545	535
540	565	555

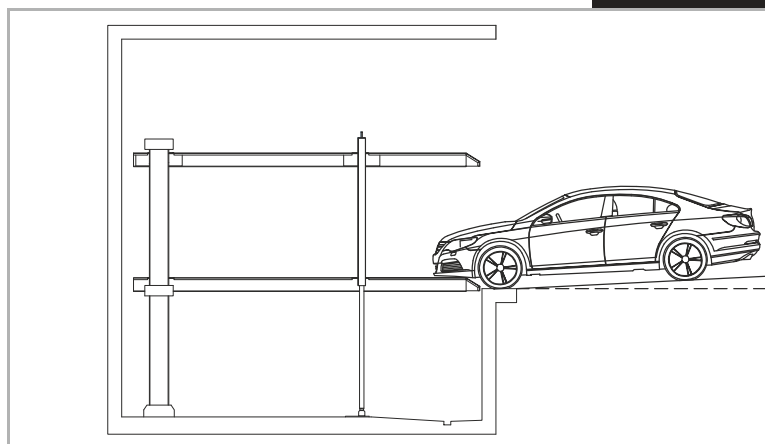
## ПРИНЦИП РАБОТЫ (ПОЛОЖЕНИЯ СИСТЕМЫ ВО ВРЕМЯ ПРОСТОЯ)

ВЕРХНЕЕ СТОЯНОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

НИЖНЕЕ СТОЯНОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ



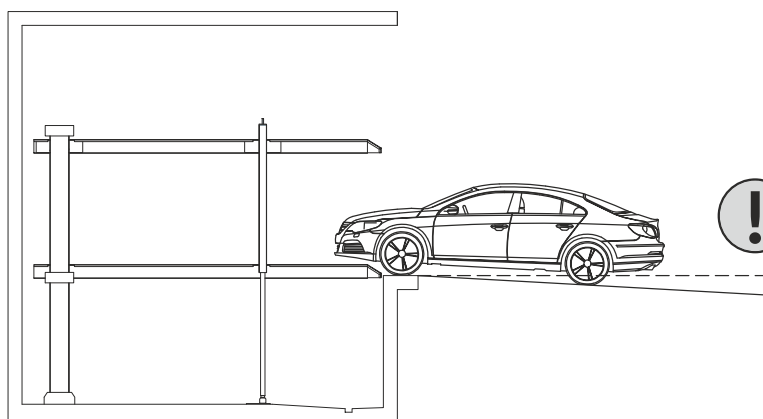
## РАЗМЕРЫ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ / ПОДЪЕЗДНЫХ ДОРОГ



МАКСИМАЛЬНЫЙ  
НАКЛОН  
СЪЕЗДА 10%

### ВНИМАНИЕ!

Не превышать определенного угла подъездной дороги. Несоблюдение этой информации может привести к повреждению автомобиля, за которое производитель не несет ответственности.



МАКСИМАЛЬНЫЙ  
НАКЛОН ПОДЪЕЗДНОЙ  
ДОРОГИ 3%

## АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Устройство необходимо закрепить к бетонному полу с помощью химических (клеевых) анкеров M12, глубина отверстия около 12 см. Пол должен быть выполнен из бетона класса минимум C20/25, толщина пола минимум 15 см. Все виды систем и конструкции, которые должны быть установлены в пространстве, в котором установлены парковочные системы, устанавливать таким образом, чтобы не подвергать раздавливанию припаркованные автомобили.
2. После согласования производитель поставляет перила, устанавливаемые на платформах, ограничивающие доступ со стороны парковочной системы (в соответствии с PE-EN 14010). Если из конструкции здания вытекает, что есть пространство, которое угрожает приведением к падению, заказчик должен выполнить соответствующие перила со стороны здания в соответствии с действующим законодательством в области строительства и PN-EN 13857.
3. На стороне заказчика спроектировать и выполнить систему освещения, вентиляции и противопожарную установку в соответствии с действующими правилами. Кроме того заказчик обязан выполнить подземное парковочное место с системой водоотвода таким образом, чтобы оно не являлось препятствием для элементов конструкции, указанных в спецификации устройства. Заказчик должен также спроектировать и подготовить место для монтажа панели управления и краткое руководство по обслуживанию (комплект поставки MODULO).
4. Подробный план конструкции и нагрузок доступен у представителей компании Modulo.

## ОПИСАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА СИСТЕМЫ ПАРКОВКИ

Система MODULO PLATFORMS дублирует парковочные места независимым образом. Чаще всего один агрегат питает одно устройство (только в случае, когда системы будут установлены таким образом, что они будут примыкать друг к другу, существует возможность питания нескольких устройств от одного гидравлического агрегата). Деление устройств на группы и количество агрегатов, определяются для каждого случая индивидуально.

У каждого устройства индивидуальная панель управления, который благодаря назначению индивидуального ключа, защищен от использования посторонними лицами. Устройство работает по принципу «придержать, чтобы запустить». На каждой панели управления находится также аварийный выключатель, позволяющий остановить устройство в случае возникновения опасности. Каждое парковочное место обеспечивает правильное положение автомобиля благодаря системе раздвижных буферов, размещенных на платформе.

### В СОСТАВ УСТРОЙСТВА ВХОДЯТ:

несущая конструкция, гидравлическая система, вместе с гидравлическим агрегатом, и электрическая система.

### В СОСТАВ НЕСУЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ ВХОДЯТ:

- две платформы с полом из оцинкованного рифленого листа,
  - два цепи,
  - два направляющие профили, соединяющие платформу,
- два столбы, прикрепленные с помощью анкеров к полу и к стенам,
  - два столбы, прикрепленные с помощью анкеров к полу,
    - соединительные и фиксирующие элементы.

### В СОСТАВ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО АГРЕГАТА ВХОДЯТ:

- бак для гидравлического масла,
- гидравлический насос с электродвигателем,
  - клапан регулировки давления,
  - масляный фильтр.

### В СОСТАВ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ВХОДЯТ:

- гидравлический агрегат,
- два гидравлический цилиндр с запорно-дроссельными клапанами, защищающими от утечки масла из цилиндра в случае механического повреждения шланга,
- гидравлические электромагнитные клапаны для каждого цилиндра и агрегата,
  - гидравлические шланги.

### В СОСТАВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ВХОДЯТ:

- распределительный шкаф,
  - панели управления,
- электрические провода с крепежными элементами.

### ОБЪЕМ ЗАДАЧ, КОТОРЫЙ ВЫПОЛНЯЕТ ЗАКАЗЧИК:

- трехфазная система электроснабжения 400 В, 50 Гц, 3P+N+PE с маркировкой жил,
  - счетчик электроэнергии,
- устройство дифференциального тока 3 x 16 (характеристика C) для каждого гидравлического блока питания,
- трехфазный выключатель (желто-красного цвета) с возможностью блокировки положения с помощью навесного замка для каждого гидравлического блока питания,
  - заземление в зоне парковочных платформ (выравнивание потенциала в соответствии с PN-EN 60204 от заземления фундамента до платформы),
    - освещение зоны парковки.



## ДОСТУПНЫЕ ДОКУМЕНТЫ:

Руководство по обслуживанию и техническому уходу, краткое руководство по обслуживанию, декларация соответствия, план монтажа конструкции, предложение/договор о сервисном обслуживании.

В соответствии с действующими правилами, разрешение на ввод в эксплуатацию парковочных систем дает Ростехнадзор. Производитель предоставляет необходимую документацию, связанную с устройством. Заказчик обязан предоставить разрешение на ввод пола в эксплуатацию.

## ТЕХНИЧЕСКИЙ УХОД:

Для того, чтобы обеспечить самую длинную и безотказную работу устройства необходимо поступать в соответствии с инструкцией по техническому уходу и обеспечить соответствующую вентиляцию.

## АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА:

Стальная конструкция защищена от коррозии на заводе производителя. Принят класс антикоррозионной защиты С3 в соответствии с PN-EN ISO 12944-2 (средний), для этого класса годовое уменьшение толщины цинкового покрытия это  $0,7 \div 2,1$  мкм.

## УСЛОВИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

Диапазон температур:  $-15^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$  (опция диапазон от  $-30^{\circ}\text{C}$  или до  $+50^{\circ}\text{C}$ ). При более низких температурах или при более длинных гидравлических линиях, время работы системы увеличивается. Относительная влажность воздуха при максимальной температуре это 50 %.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ:

Исходя из того, что система парковки предназначена для использования лицами, для которых назначены парковочные места - это пользователи, которые знают устройство, и которые в состоянии обслуживать его. В случае, когда система должна использоваться частично в качестве общественной (нижние места назначены, верхние места для использования посторонними лицами), она должна быть к этому приспособлена - в таком случае необходимо связаться с представителем Modulo Parking Sp. z o.o. Предлагаемая система была разработана в соответствии со стандартом PN-EN ISO 14010 и Директивой 2006/42/ЕС по машинам и механизмам, и у нее сертификат CE.

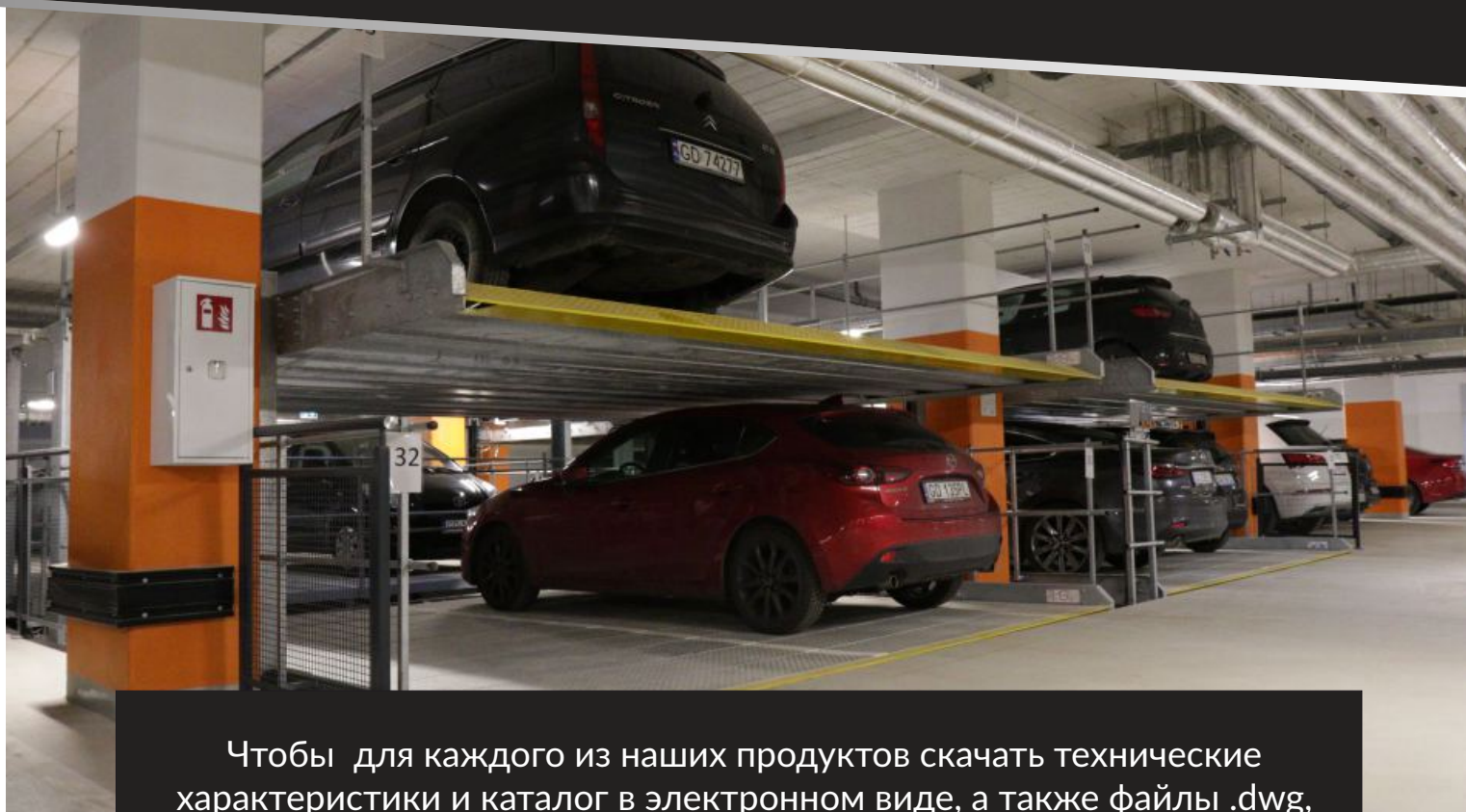


## ПРИМЕЧАНИЯ

1. Все размеры, относящиеся к конструкции железобетонного гнезда, в котором будут помещены устройства - это минимальные размеры. Размеры указаны в сантиметрах. Допуск при строительно-монтажных работах  $+3_0$  см
2. Подключение заземления платформы должно быть подготовлено инвестором.
3. Таблицы указывают минимальные размеры необходимого рабочего пространства и всей несущей конструкции для данной высоты припаркованных автомобилей. В случае, когда в здании расстояние от подъездной дороги к потолку больше, соответственно на верхней платформе можно парковать более высокие автомобили.
4. Производитель, за дополнительную плату, может выполнить специальные платформы с учетом размеров и массы автомобилей.
5. Минимальный просвет между крышей припаркованного автомобиля и верхней площадкой или потолком этажа составляет 5 см.
6. В соответствии со стандартом PN-EN 14010 + A1 2009E в зоне въезда на парковочную платформу необходимо поместить предупреждение об опасности в виде полосы желто-черного цвета шириной 10 см:



7. Пол подземного парковочного места необходимо выполнить с наклоном (вне зоны, где закреплены устройства) вместе с дренажным каналом и канализационным колодцем.
8. В случае подземных парковочных местах, в местах соединения стен и пола, не выполнять закруглений/скосов. В случае, когда это необходимо использовать больше подземное парковочное место.
9. Указанные в технических характеристиках размеры относятся к монтажу самих парковочных платформ. Необходимо учитывать пространство для систем питания и управления вместе с пространством для сервисного обслуживания.



Чтобы для каждого из наших продуктов скачать технические характеристики и каталог в электронном виде, а также файлы .dwg, приглашаем на сайт:

[www.moduloparking.com/ru/файлы-для-скачивания/](http://www.moduloparking.com/ru/файлы-для-скачивания/)

Примерные фото выполненных нами проектов доступны на сайте:

[www.moduloparking.com/ru/проекты/](http://www.moduloparking.com/ru/проекты/)

***modulo***

Свяжитесь с нами:  
tel. (+48) 52 326 70 71  
office@moduloparking.com  
www.moduloparking.com/ru



Найдите нас на Facebook!



Узнайте больше о Парковочных системах MODULO на нашем блоге (на английском):  
[moduloparking.com/en/blog](http://moduloparking.com/en/blog)