

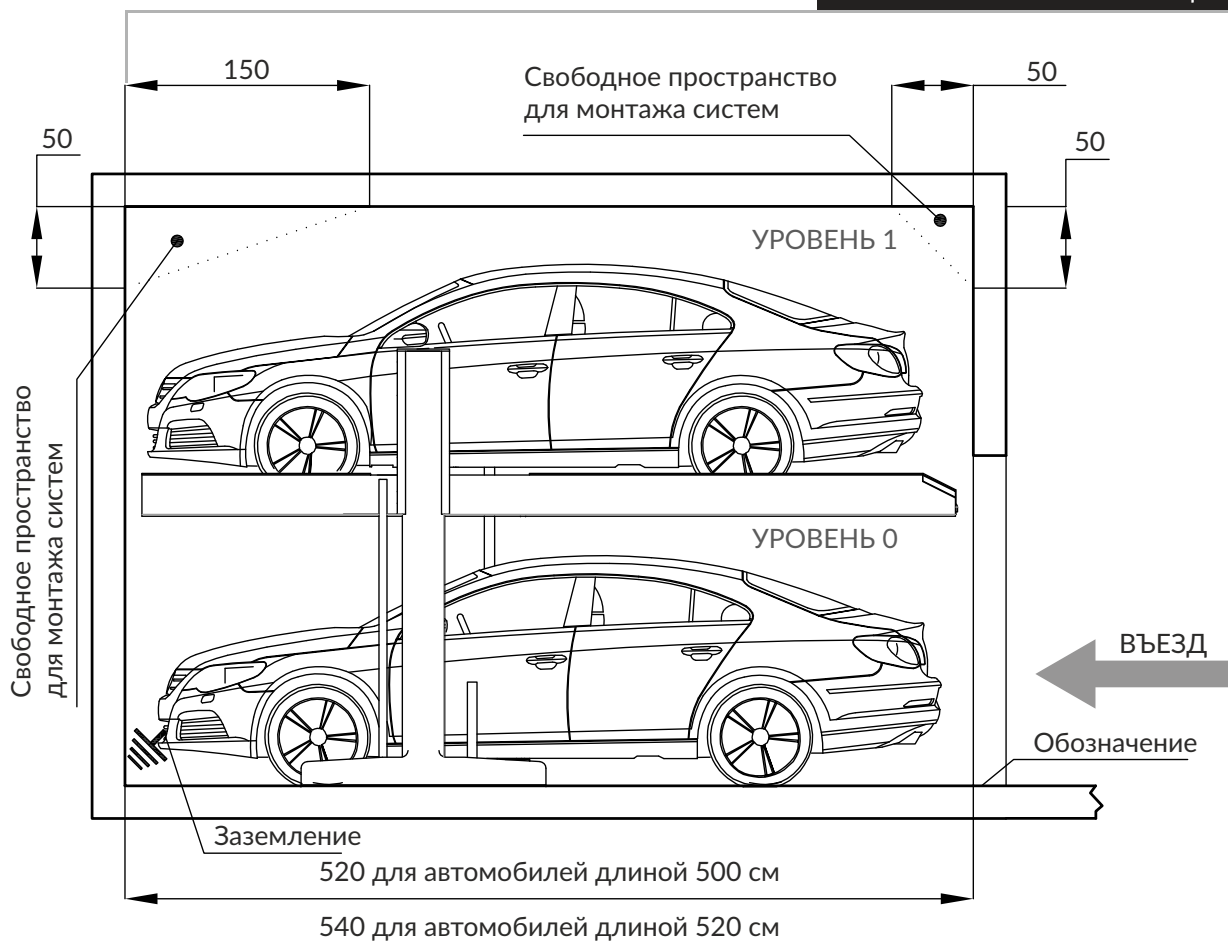


# POLO

ЗАВИСИМАЯ СИСТЕМА ПАРКОВКИ

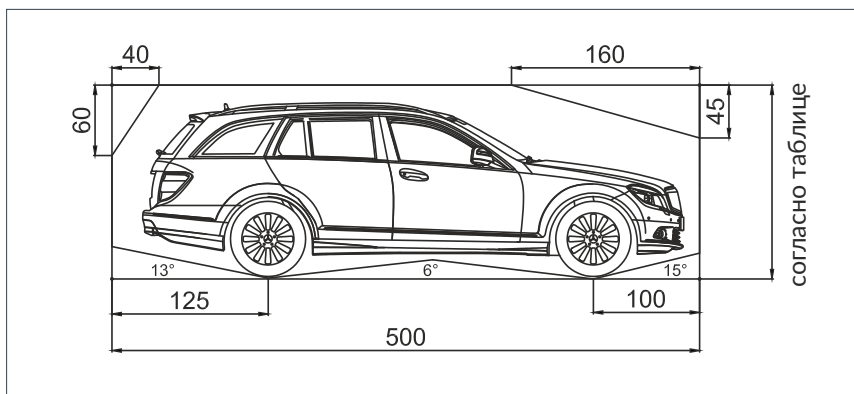
**MODULO POLO** это парковочная система, предназначенная для объектов требующих небольшое количество парковочных мест, которые могут использоваться зависимым способом, например небольшие фирмы, больницы или маленькие гостиницы. Также отлично подойдет для индивидуального гаража. Она очень простая в обслуживании и удобная в пользовании. Что немаловажно - ширина составляет точно 2,5 м, т.е. столько, сколько требуется для одного стандартного парковочного места. Кроме того, существует возможность индивидуального подбора высоты. Одним из достоинств системы POLO является факт, что контур платформы охватывает все парковочное место внизу, что является дополнительной защитой для находящегося там автомобиля.

## РАЗМЕРЫ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ



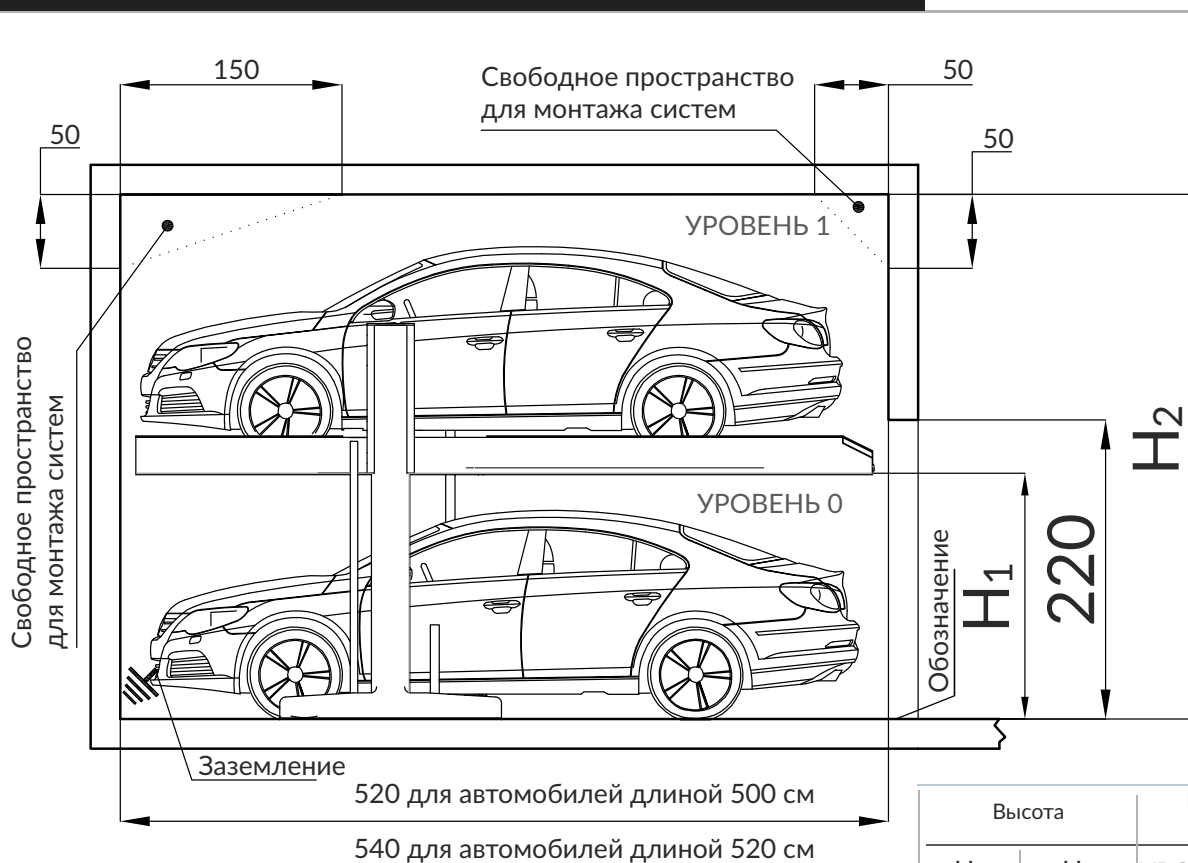
## МАКСИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ АВТОМОБИЛЕЙ

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.



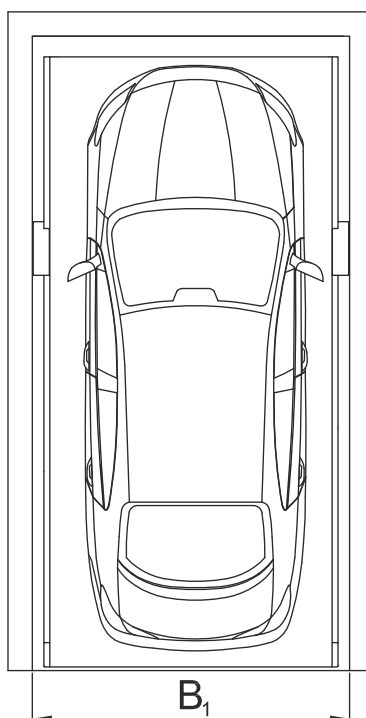
	Стандартные
ширина	190 см
вес	2000 кг
нагрузка на колесо	500 кг

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



Высота		Максимальная высота автомобиля	
$H_1$	$H_2$	УРОВЕНЬ 0	УРОВЕНЬ 1
160	320	150	150
170	330	160	150
180	340	170	150
190	350	180	150
200	360	190	150

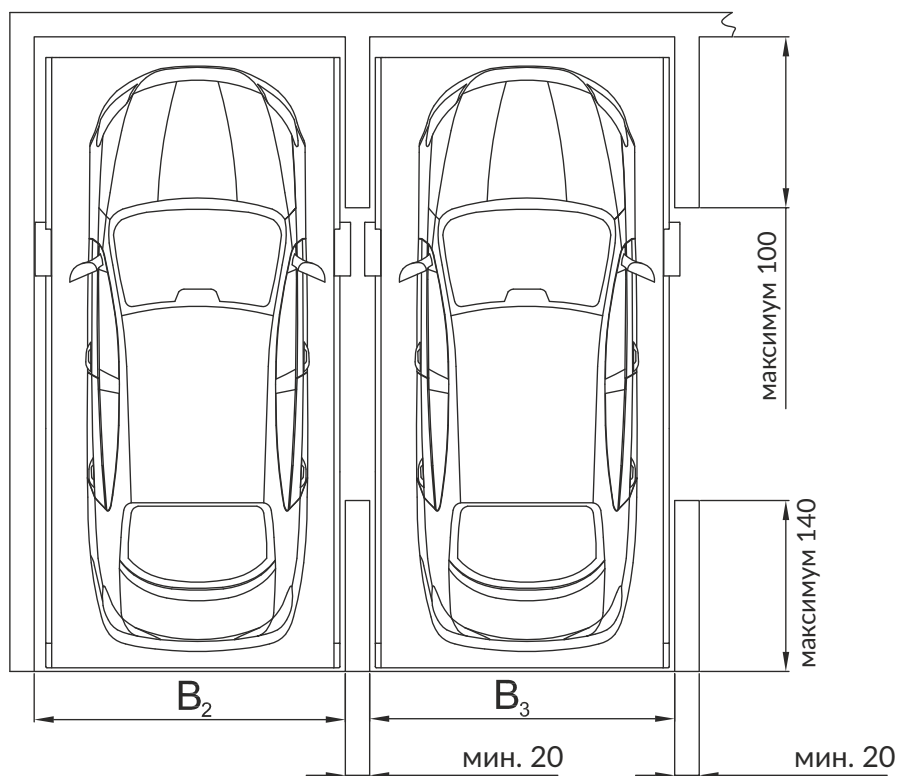
## МИНИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ - ВИД СВЕРХУ



Эффективная ширина платформы	$B_1$
230	260
240	270
250	280
260	290
270	300

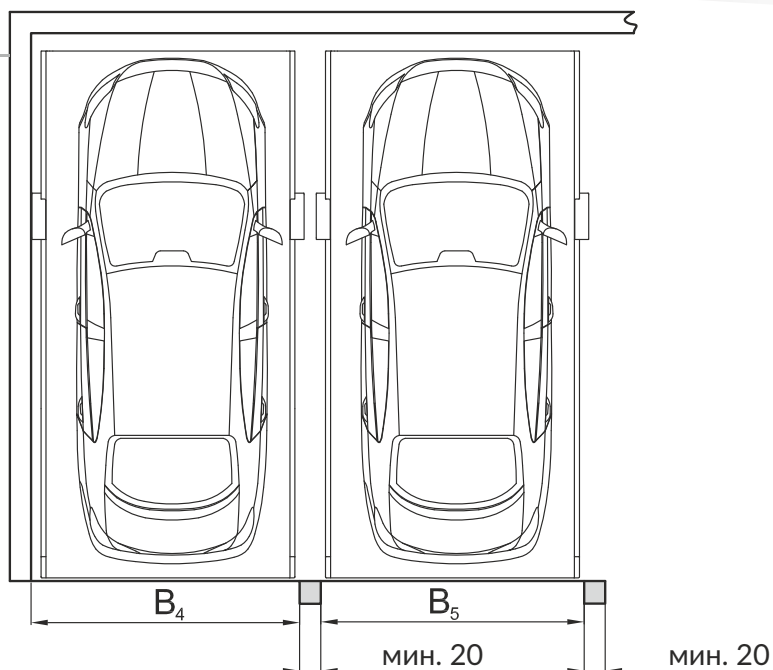
## СТОЛБЫ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ

Эффективная ширина платформы	$B_2$	$B_3$
230	255	250
240	265	260
250	275	270
260	285	280
270	295	290



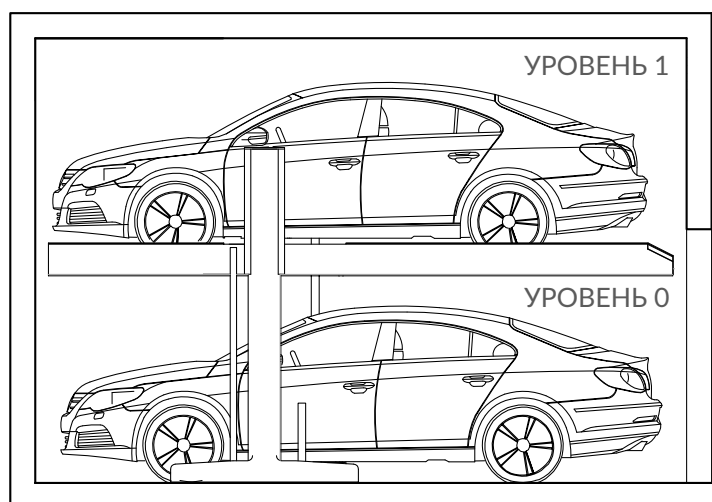
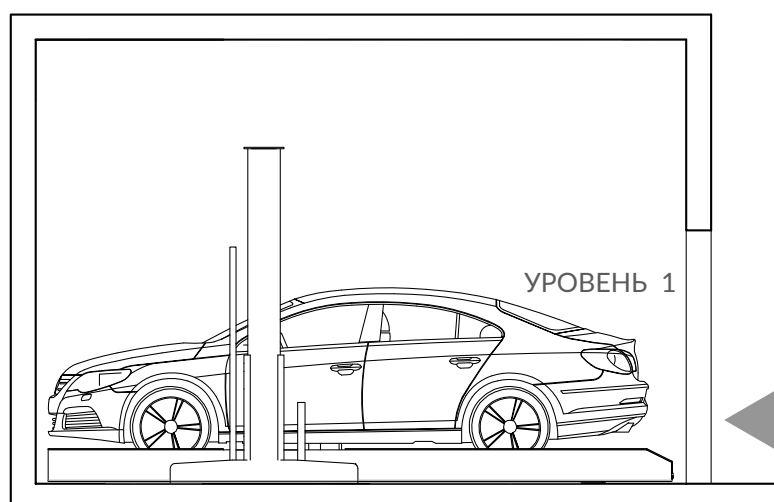
## СТОЛБЫ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ

Эффективная ширина платформы	$B_4$	$B_5$
230	250	240
240	260	250
250	270	260
260	280	270
270	290	280



## ПРИНЦИП РАБОТЫ (ПОЛОЖЕНИЯ СИСТЕМЫ ВО ВРЕМЯ ПРОСТОЯ)

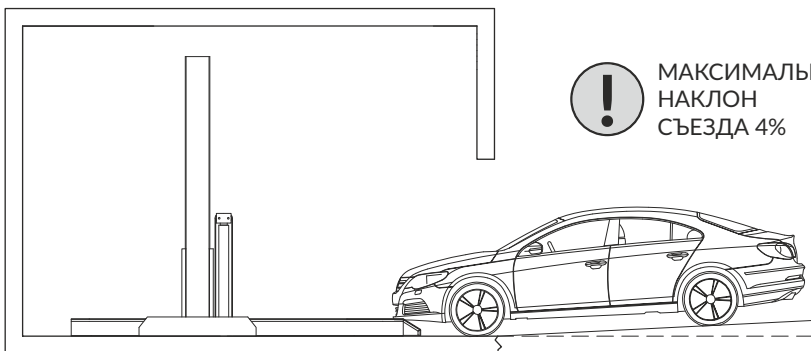
Необходимо иметь в виду, что перед въездом/выездом платформы (УРОВЕНЬ 1), транспортное средство, находящееся на УРОВНЕ 0, должно выехать!



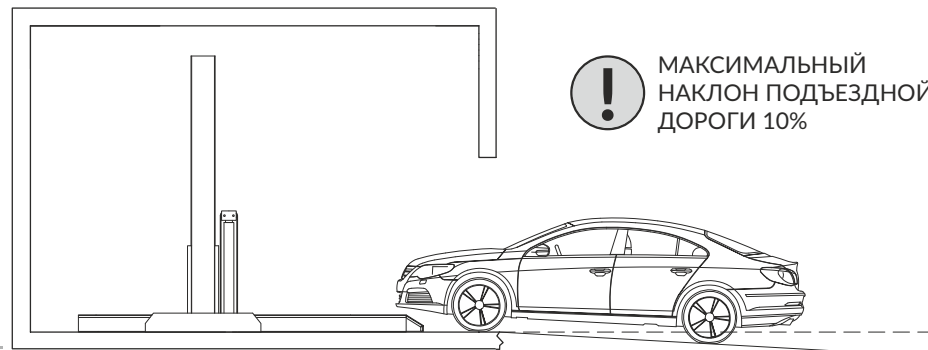
## РАЗМЕРЫ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ / ПОДЪЕЗДНЫХ ДОРОГ



МАКСИМАЛЬНЫЙ  
НАКЛОН  
СЪЕЗДА 4%



МАКСИМАЛЬНЫЙ  
НАКЛОН ПОДЪЕЗДНОЙ  
ДОРОГИ 10%

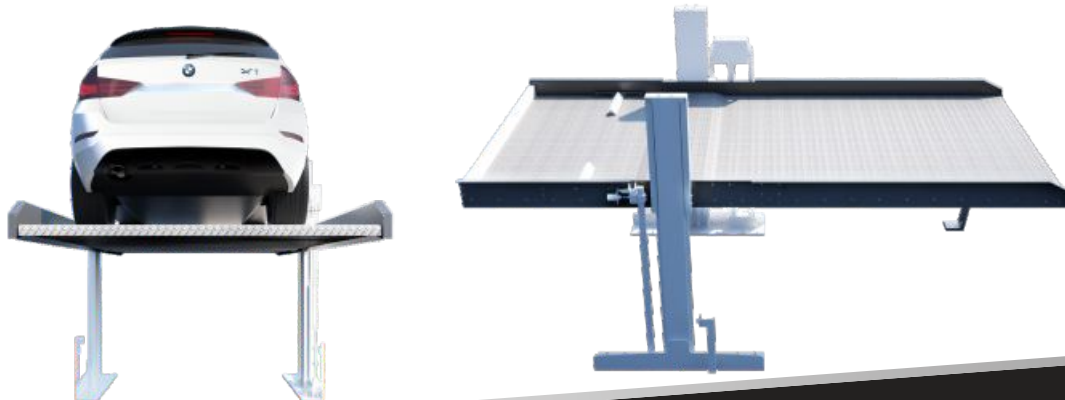


### ВНИМАНИЕ!

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

## АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Устройство необходимо закрепить к бетонному полу с помощью химических (клеевых) анкеров М12, глубина отверстия около 12 см. Пол должен быть выполнен из бетона класса минимум С20/25, 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. На стороне заказчика лежит обязанность спроектировать и выполнить систему освещения, вентиляции и противопожарную установку в соответствии с действующими положениями. Заказчик должен также спроектировать и подготовить места для монтажа панели управления и краткое руководство по обслуживанию (комплект поставки MODULO).
3. В случае отсутствия возможности выполнить анкерровку столбов к следующему устройству, либо к стене/потолку, необходимо выполнить дополнительную конструкцию, способную нести нагрузку.
4. Подробный план конструкции и нагрузок доступен у представителей компании Modulo.



Система MODULO POLO дублирует парковочные места зависимым образом. Устройство приводится в движение с помощью гидравлического агрегата. 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:**

- платформа с полом из оцинкованного профиля,
  - направляющие профили,
- столбы, прикрепленные с помощью анкеров к полу и к стенам,
- соединительные и фиксирующие элементы.

### **В СОСТАВ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ВХОДЯТ:**

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

### **В СОСТАВ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО АГРЕГАТА ВХОДЯТ:**

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

### **В СОСТАВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ВХОДЯТ:**

- W zakresie dostawy producenta:
- распределительный шкаф,
    - панели управления,
  - электрические провода с крепежными элементами.

### **ОБЪЕМ ЗАДАЧ, КОТОРЫЙ ВЫПОЛНЯЕТ ЗАКАЗЧИК:**

- трехфазная система электроснабжения 400 В, 50 Гц, 3Р+N+PE с маркировкой жил,
  - счетчик электроэнергии,
- устройство дифференциального тока 3 x 16 (характеристика С) 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 %.

Предлагаемая система была разработана в соответствии со стандартом PN-EN ISO 14010 и Директивой 2006/42/EC 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. 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)