



Стр. 1  
Размеры  
Типы  
автомобилей

Стр. 2  
Ширина  
платформ

Стр. 3  
Схемы  
нагрузок  
Установка

Стр. 4  
Электро-  
подключение  
Техническая  
информация

Стр. 5  
Условия и  
меры, обеспе-  
чиваемые  
заказчиком

## Ширина для подземных гаражей

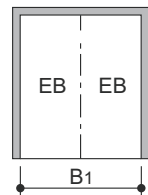
### Разделительные стены

#### Одинарная конфигурация (ЕВ)



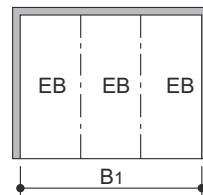
Ширина платформы	B1
230*	260
240	270
250	280
260	290
270	300

#### Двойная конфигурация (2хЕВ)



Ширина платформы	B1
230*	520
240	540
250	560
260	580
270	600

#### Тройная конфигурация (3хЕВ)

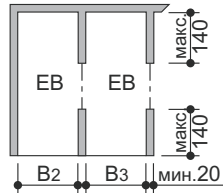


Ширина платформы	B1
230*	780
240	810
250	840
260	870
270	900

Проезд согласно действующим в стране нормативам

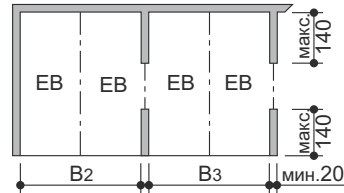
### Колонны в зоне системы

#### Одинарная конфигурация (ЕВ)



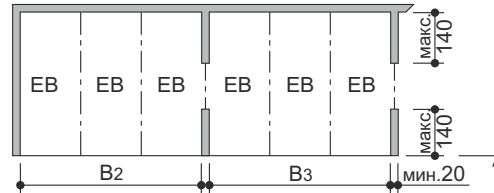
Ширина платформы	B2	B3
230*	255	250
240	265	260
250	275	270
260	285	280
270	295	290

#### Двойная конфигурация (2хЕВ)



Ширина платформы	B2	B3
230*	515	510
240	535	530
250	555	550
260	575	570
270	595	590

#### Тройная конфигурация (3хЕВ)

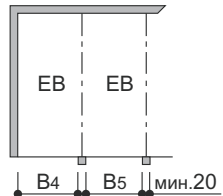


Ширина платформы	B2	B3
230*	775	770
240	805	800
250	835	830
260	865	860
270	895	890

Проезд согласно действующим в стране нормативам

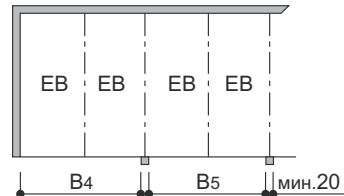
### Колонны вне зоны системы

#### Одинарная конфигурация (ЕВ)



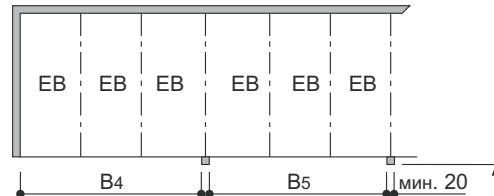
ширина платформы	B4	B5
230*	250	240
240	260	250
250	270	260
260	280	270
270	290	280

#### Двойная конфигурация (2хЕВ)



ширина платформы	B4	B5
230*	510	500
240	530	520
250	550	540
260	570	560
270	590	580

#### Тройная конфигурация (3хЕВ)

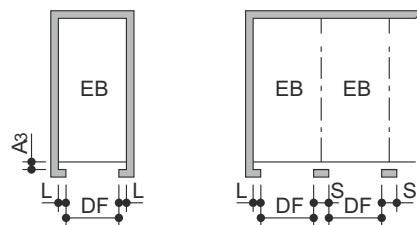


ширина платформы	B4	B5
230*	770	760
240	800	790
250	830	820
260	860	840
270	890	860

Проезд согласно действующим в стране нормативам

## Ширины для гаража с воротами перед парковочной системой

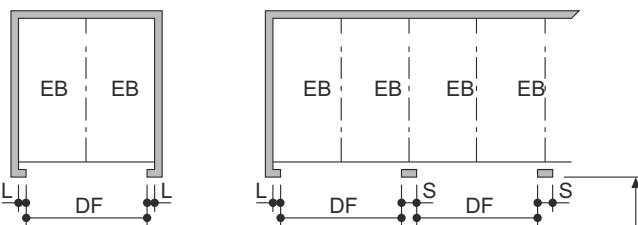
### Одинарная конфигурация (ЕВ)



ширина платформы	ширина проема ворот	DF	L	S
230*	237 <sup>5</sup>	12 <sup>5</sup>	25	
240	250	12 <sup>5</sup>	25	
250	250	15	30	
260	260	15	30	
270	270	15	30	

A3 = необходимо согласовать с поставщиком ворот

### Двойная конфигурация (2хЕВ)



ширина платформы	ширина проема ворот	DF	L	S
230*	475	22 <sup>5</sup>	45	
240	500	20	40	
250	520 <sup>1</sup>	20	40	
260	540 <sup>1</sup>	20	40	
270	560 <sup>1</sup>	20	40	

Проезд согласно действующим в стране нормативам

\* = стандартная ширина (ширина парковоч. места 2,30 м)

<sup>1</sup> = нет стандартной ширины для ворот

### Внимание:



Кревые платформы всегда более трудны для езды. Поэтому мы рекомендуем для крайних платформ выбирать широкое исполнение. При парковке больших автомобилей в стандартных системах посадка и выход из машин могут быть затруднены в зависимости от типа автомобиля, подъезда и индивидуального опыта водителя.

Стр. 1  
Размеры  
Типы  
автомобилей

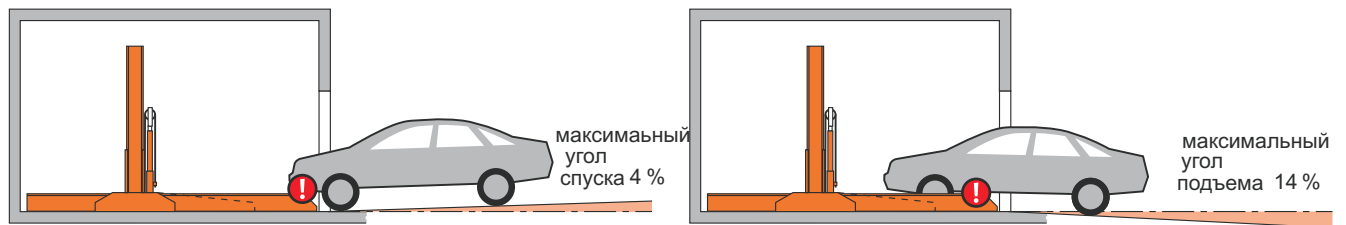
Стр. 2  
Ширина  
платформ

Стр. 3  
Схемы  
нагрузок  
Установка

Стр. 4  
Электро-  
подключение  
Техническая  
информация

Стр. 5  
Условия и  
меры, обеспе-  
чиваемые  
заказчиком

## Подъезд

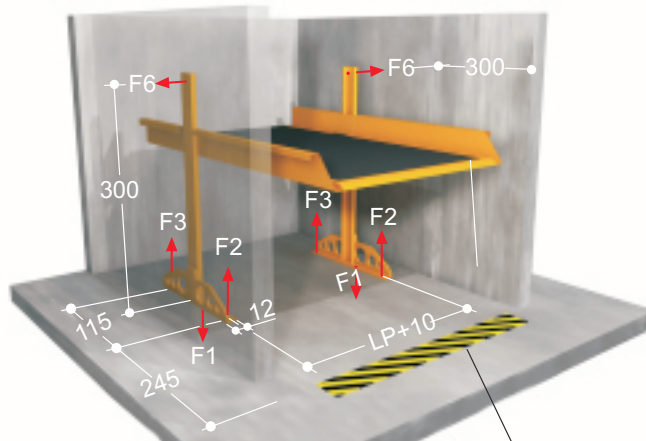


Указанные на рисунке максимальные значения наклона подъезда не должны быть превышены. В случае неправильного выполнения подъезда могут возникнуть трудности при движении по паркингу, за которую мы не несем ответственности.

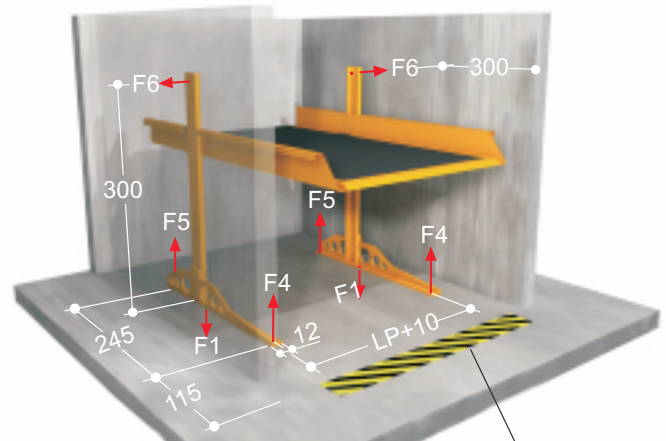
## Схемы нагрузок

Вариант1: короткое основание стальной балки

Вариант2: длинное основание стальной балки



черно-желтая маркировка шириной 10 см. ( ISO 3864)



черно-желтая маркировка шириной 10 см. ( ISO 3864)

нагрузка на платформу	F1	F2	F3	F4	F5	F6
2,000 кг	30	1.1	7.4	0.5	7.7	±1
2,500 кг	35	1.3	8.9	0.6	9.3	±1

Нагрузки даны в кН



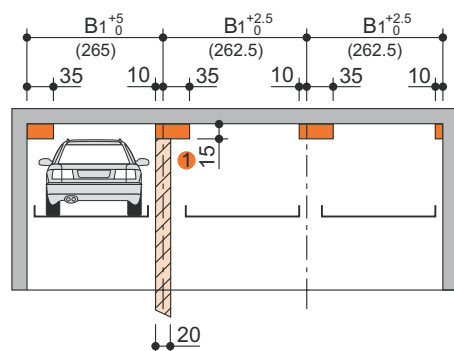
Основания балок выбираются произвольно (длинное или короткое). Обратите внимание на соответствие нагрузок основаниям.

Системы крепятся к полу с помощью анкеров на глубину примерно 15 см.

Пол и стены должны быть выполнены из бетона (мин.качество C20/25)!

## Установка

Свободное пространство для продольных и вертикальных трубопроводов (например, вентиляционных)



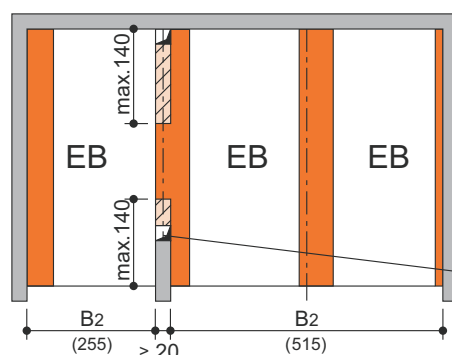
$B_1, B_2 =$  (см. таблицу на стр. 2)

Свободное пространство для вертикальных трубопроводов, вентиляционных каналов

Свободное пространство для прокладки трубопроводов в продольном направлении

Уровень въезда

❶ Для типа 2061-160 принимается размер 5 см



Размеры свободного пространства действительны только для поставленных передом автомобилей с выходом влево.

( ) = Размеры в скобках иллюстрируют пример для платформы шириной 230 см.

Пример вентиляционного канала или вертикально проложенных трубопроводов.

Стр. 1  
Размеры  
Типы  
автомобилей

Стр. 2  
Ширина  
платформ

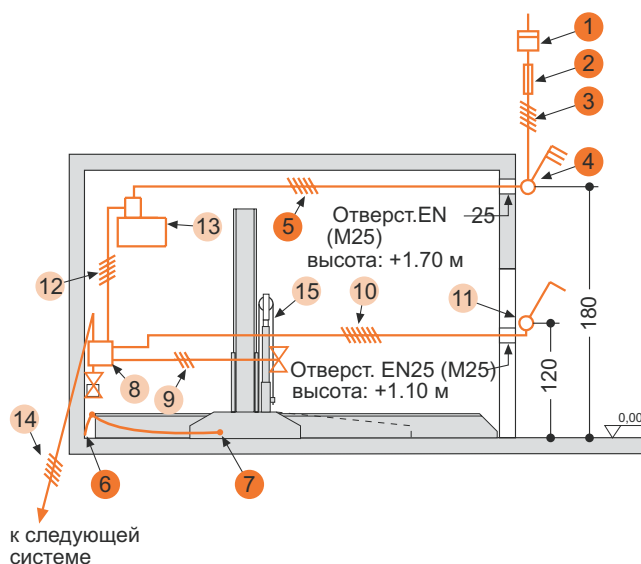
Стр. 3  
Схемы  
нагрузок  
установка

Стр. 4  
Электро-  
подключение  
Техническая  
информация

Стр. 5  
Условия и  
меры, обеспе-  
чиваемые  
заказчиком

## Электроподключение

### Схема установки



### Сведения по электротехнике (обеспечивает заказчик)

№.	Кол-во	Описание	Расположение	Частота
1	1	Электросчётчик	в электрическом кабеле	
2	1	Гл. предохранитель: 3 x фаза 16Ав электрическом или прерыватель цепи 3 x 16 А (характеристика включения К или С)	кабеле	1 на агрегат
3	1	Электрический кабель 5 x 2.5 мм <sup>2</sup> (3 PH + N + PE) с маркировкой и защитным проводом	к главному выключателю	1 на агрегат
4	1	Запирающийся главный выключатель	при оценке плана	1 на агрегат
5	1	Электрический кабель 5 x 2.5 мм <sup>2</sup> (3 PH + N + PE) с маркировкой и защитным проводом	от главного выключателя к установке	1 на агрегат
6	каждые 10 м	Клемма заземления	Угол пола	
7	1	Выравнивание потенциалов согласно DIN EN 60204 от клеммы заземления к системе		1 на установку

### Электрические компоненты (включены в поставку)

№.	Описание
8	Распаечная коробка
9	Кабель 3 x 0.75 мм <sup>2</sup> (PH + N + PE)
10	Кабель 7 x 1.5 мм <sup>2</sup> с маркировкой и защитным проводом
11	Панель управления
12	Кабель 5 x 1.5 мм <sup>2</sup> с маркировкой и защитным проводом
13	Гидравлический агрегат 3.0 кВт, 3-х фазный ток 400 В / 50 Гц
14	Кабель 5 x 1.5 мм <sup>2</sup> с маркировкой и защитным проводом
15	Контроллер натяжения цепи

## Техническая информация

### Область применения

В целом, данная система не предназначена для кратковременной парковки автомобилей. По всем интересующим вас вопросам обращайтесь к местному представителю компании KLAUS.

### Агрегаты

Агрегаты с низким уровнем шума устанавливаются на резино-металлических упорах. Тем не менее мы рекомендуем обустраивать гараж отдельно от жилого помещения.

### Предоставляемая документация

- Планы проёмов в стенах
- Предложение на тех. обслуживание/договор
- Декларация соответствия

### Защита от коррозии

См. отдельный информационный лист, посвященный защите от коррозии.

### Перила

Если рядом с системами проходят проездные пути, заказчик должен установить перила согласно DIN EN ISO 13857. Перила также должны быть предусмотрены на время сборочных работ.

### Температурный режим

Системы функционируют в температурном интервале от – 10 до + 40 °С. Относительная влажность 50 % при максимальной внешней температуре + 40 °С.

Указанное время подъёма/опускания платформ действительно при температуре +10 °С и при условии нахождения системы непосредственно рядом с гидравлическим агрегатом. При более низких температурах и более длинных гидравлических линиях это время увеличивается.

### Звуковая изоляция

#### Стандартная звукоизоляция:

Стандарт DIN 4109, параграф 4.

Таблица 4 параграфа 4.1 содержит допустимые показания уровня шума от систем в жилых и рабочих зонах. Согласно линии 2 таблицы максимальный уровень шума не должен превышать 30 дБ.

Для выполнения данного предписания следующие условия должны быть выполнены:

- установка звукоизоляционного пакета Klaus Multiparking
- минимальная звукоизоляция здания R' w=57дБ. (обеспечивается заказчиком)

#### Усиленная звукоизоляция

Стандарт DIN 4109, поправка 2. Предложения относительно усиленной звукоизоляции.

При усиленной звукоизоляции максимальный уровень шума не должен превышать 25 дБ.

Для выполнения данного предписания следующие условия должны быть выполнены:

- установка звукоизоляционного пакета Klaus Multiparking
- минимальная звукоизоляция здания R' w=62 дБ. (обеспечивается заказчиком)

Шумы, издаваемые пользователями систем (шум подъезда к платформе, хлопанье дверцы, шум двигателя, тормозов и т. д.), не являются предметом рассмотрения. (см. табл. 4, DIN 4109)

Стр. 1  
Размеры  
Типы  
автомобилей

Стр. 2  
Ширина  
платформ

Стр. 3  
Схемы  
нагрузок  
Установка

Стр. 4  
Электро-  
подключение  
Техническая  
информация

Стр. 5  
Условия и  
меры, обеспе-  
чиваемые  
заказчиком

## Условия и меры, обеспечиваемые заказчиком

### Защитные ограждения

Согласно стандарту DIN EN ISO 13857 должны быть установлены защитные ограждения для пешеходных путей напротив, рядом и за системой. Ограждения должны быть также установлены на период монтажа системы.

### Нумерация парковочных мест

Последовательная нумерация парковочных мест.

### Коммунальные услуги

Освещение, вентиляция, противопожарная система.

### Маркировка

Согласно DIN EN 14 010, при въезде в систему должно присутствовать предупреждение о начале опасной зоны (ISO 3864). В соответствии с EN 92/58/EWG маркировка должна быть выполнена для систем без приямка в 10 см. от края платформы.

### Проёмы в стенах

Проёмы в стенах при необходимости (см. стр. 1)

### Подвод электроэнергии к главному выключателю/Заземление

Заказчик должен обеспечить подвод электроэнергии к главному выключателю на период сборочных работ. Таким образом, наши монтажники и электрик смогут контролировать надлежащее функционирование системы. Если по не зависящим от нас причинам заказчик не выполнит данного условия, он должен будет нанять электрика за собственный счет и под свою ответственность. Согласно DIN EN 60204 ("Безопасность электрооборудования") необходимо выполнить заземление стальных конструкций. Максимальное расстояние между клеммами заземления - 10 м.

## Описание

### Общая информация

Мультипаркинговая система, обеспечивающая 2 парковочных места одно над другим. Нижний автомобиль паркуется непосредственно на полу гаража. Перед опусканием платформы необходимо убрать нижний автомобиль.

Высота платформы легко настраивается (даже после установки).

Максимальная грузоподъемность - 2500 кг. (может быть обеспечена после установки).

Горизонтальный подъезд к парковке (Отклонение  $\pm$  %).

Позиционирование автомобиля на верхнем месте происходит с помощью ограничителя колеса (отрегулировать согласно инстр.-и)

Контроль за системой через панель управления и с использованием мастер-ключей.

Элементы управления, как правило, крепятся либо напротив колонны, либо на внешней стороне рамы ворот.

Инструкции по эксплуатации расположены у пульта управления.

Для гаражей с воротами непосредственно напротив системы необходимо принять во внимание спец. требования к размерам.

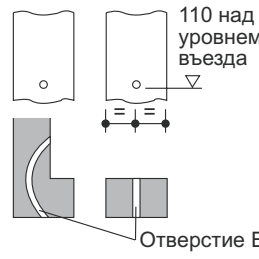
### Система состоит из следующих элементов:

- 2 стальные балки с основаниями, которые крепятся к полу (основание доступно в коротком и длинном исполнении).
- 2 подвижных платформы (крепятся к стальным балкам при помощи скользящих подшипников)
- 1 платформа
- 1 механическая система регулировки синхронизации (для обеспечения синхронной работы гидравлических цилиндров при опускании и подъеме платформы)
- 1 гидравлический цилиндр
- 1 автоматический гидравлический защитный клапан (для предотвращения опускания платформы при заезде)
- Анкера, винты, соединительные элементы, болты и т.д.
- Вся поверхность платформы доступна для парковки!

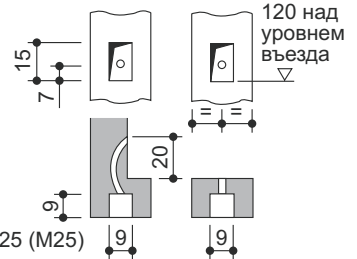
### Панель управления

Кабелепроводы и ниша под панель управления (в случае створчатых ворот требуется согласование с представителем Klaus Multiparking).

#### Открытая панель управления



#### Скрытая панель управления



Если нижеследующие услуги не предусматриваются договором они также обеспечиваются/оплачиваются заказчиком:

- Крепление контактора и распаечной коробки к настенному клапану, полная электропроводка согласно электрической схеме.
- Стоимость окончательного технического утверждения надлежущими органами.
- Главный выключатель
- Кабелепровод от главного выключателя к гидроагрегату

### Платформы состоят из следующих элементов:

- Базовые секции платформы (основание платформы)
- Регулируемые ограничители колеса
- Наклонные въездные панели
- Крылья
- Балки поперечные
- Винты, гайки, шайбы, дистанционные трубки и т.д.

### Гидравлическая система состоит из следующих элементов:

- Цилиндр гидравлический
- Соленоидный клапан
- Клапан безопасности
- Трубки гидравлические
- Болтовые соединения
- Шланги высокого давления
- Монтажный материал

### Электрическая система состоит из следующих элементов:

- Панель управления (кнопка аварийной остановки, замок, 1 мастер-ключ на каждое парковочное место)
- Распаечная коробка на настенном клапане
- Электрическое запирающее устройство
- Контроллер натяжения цепи

### Гидравлический агрегат состоит из следующих элементов:

- Гидравлический агрегат (с низким уровнем шума, установлен на резино-металлическом упоре)
- Резервуар для гидравлического масла
- Залив масла
- Внутренний зубчатый насос
- Крепёж насоса
- Муфта
- 3-фазный двигатель 3.0 кВт, 230/400 В, 50 Гц.
- Контактёр (с термореле максимального тока и предохранителем)
- Манометр
- Понижающий давление клапан
- Шланги гидравлические (низкошумовая передача к гидравлическим трубкам)

## Оставляем за собой право на технические изменения в любое время.

Компания KLAUS оставляет за собой право в ходе технологического прогресса использовать в исполнение своих обязательств технологии, системы, процедуры и стандарты более новые, чем предложенные ранее при условии, что данное использование не наносит никакого ущерба заказчику.

Парковочные системы KLAUS производятся с учетом норм директивы EC 98/37 EG о машинах и оборудовании, а также отвечают требованиям стандарта DIN EN 292 и немецкого стандарта TUV (Ассоциация Технического надзора). Любые изменения действующего немецкого стандарта местными контрольными организациями должны оплачиваться заказчиком.