

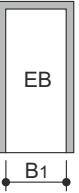


Стр. 1  
Размеры  
Типы  
автомобилейСтр. 2  
Ширина  
платформСтр. 3  
Схемы  
нагрузок  
УстановкаСтр. 4  
Электро-  
подключение  
Техническая  
информацияСтр. 5  
Условия и  
меры, обес-  
печиваемые  
заказчиком

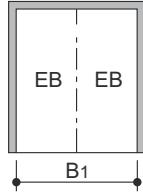
## Ширина для подземных гаражей

## Разделительные стены

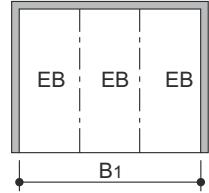
## Одинарная конфигурация (EB)



## Двойная конфигурация (2xEB)



## Тройная конфигурация (3xEB)



## Ширина платформы B1

|      |     |
|------|-----|
| 230* | 260 |
| 240  | 270 |
| 250  | 280 |
| 260  | 290 |
| 270  | 300 |

## Ширина платформы B1

|      |     |
|------|-----|
| 230* | 520 |
| 240  | 540 |
| 250  | 560 |
| 260  | 580 |
| 270  | 600 |

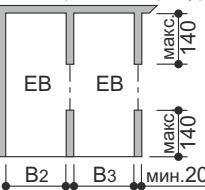
## Ширина платформы B1

|      |     |
|------|-----|
| 230* | 780 |
| 240  | 810 |
| 250  | 840 |
| 260  | 870 |
| 270  | 900 |

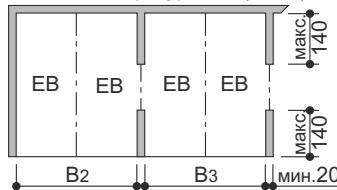
Проезд согласно  
действующим в  
стране нормативам

## Колонны в зоне системы

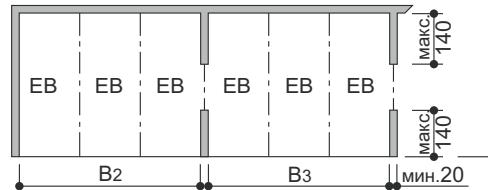
## Одинарная конфигурация (EB)



## Двойная конфигурация (2xEB)



## Тройная конфигурация (3xEB)



## Ширина платформы B2 B3

|      |     |     |
|------|-----|-----|
| 230* | 255 | 250 |
| 240  | 265 | 260 |
| 250  | 275 | 270 |
| 260  | 285 | 280 |
| 270  | 295 | 290 |

## Ширина платформы B2 B3

|      |     |     |
|------|-----|-----|
| 230* | 515 | 510 |
| 240  | 535 | 530 |
| 250  | 555 | 550 |
| 260  | 575 | 570 |
| 270  | 595 | 590 |

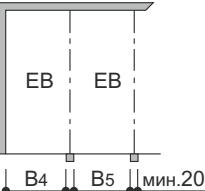
## Ширина платформы B2 B3

|      |     |     |
|------|-----|-----|
| 230* | 775 | 770 |
| 240  | 805 | 800 |
| 250  | 835 | 830 |
| 260  | 865 | 860 |
| 270  | 895 | 890 |

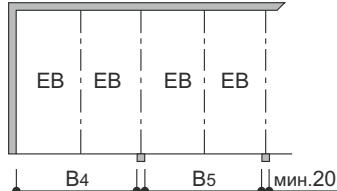
Проезд согласно  
действующим в  
стране нормативам

## Колонны вне зоны системы

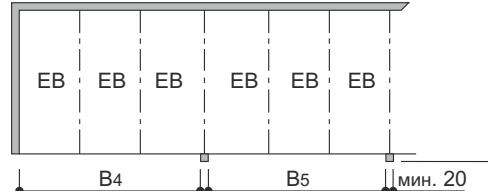
## Одинарная конфигурация (EB)



## Двойная конфигурация (2xEB)



## Тройная конфигурация (3xEB)



## ширина платформы B4 B5

|      |     |     |
|------|-----|-----|
| 230* | 250 | 240 |
| 240  | 260 | 250 |
| 250  | 270 | 260 |
| 260  | 280 | 270 |
| 270  | 290 | 280 |

## ширина платформы B4 B5

|      |     |     |
|------|-----|-----|
| 230* | 510 | 500 |
| 240  | 530 | 520 |
| 250  | 550 | 540 |
| 260  | 570 | 560 |
| 270  | 590 | 580 |

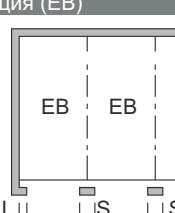
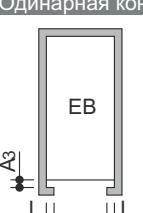
## ширина платформы B4 B5

|      |     |     |
|------|-----|-----|
| 230* | 770 | 760 |
| 240  | 800 | 790 |
| 250  | 830 | 820 |
| 260  | 860 | 840 |
| 270  | 890 | 860 |

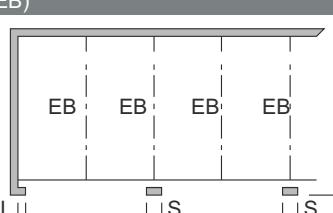
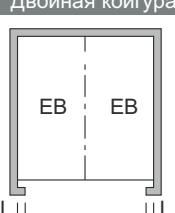
Проезд согласно  
действующим в  
стране нормативам

## Ширины для гаража с воротами перед парковочной системой

## Одинарная конфигурация (EB)

A3 = необходимо  
согласовать с  
поставщиком  
ворот

## Двойная конфигурация (2xEB)



## ширина платформы шире проема ворот DF L

|      |                  |                 |    |
|------|------------------|-----------------|----|
| 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 |

## ширина платформы шире проема ворот DF L

|      |                  |                 |    |
|------|------------------|-----------------|----|
| 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 |

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

1 = нет стандартной ширины для ворот

## Внимание:

Краевые платформы всегда более трудны для заезда. Поэтому мы рекомендуем для краевых 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  
автомобилейСтр. 2  
Ширина  
платформСтр. 3  
Схемы  
нагрузок  
УстановкаСтр. 4  
Электро-  
подключение  
Техническая  
информацияСтр. 5  
Условия и  
меры, обес-  
печиваемые  
заказчиком

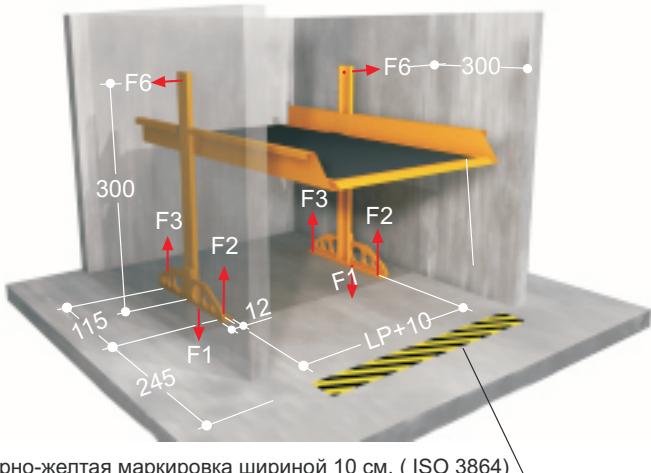
## Подъезд



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.

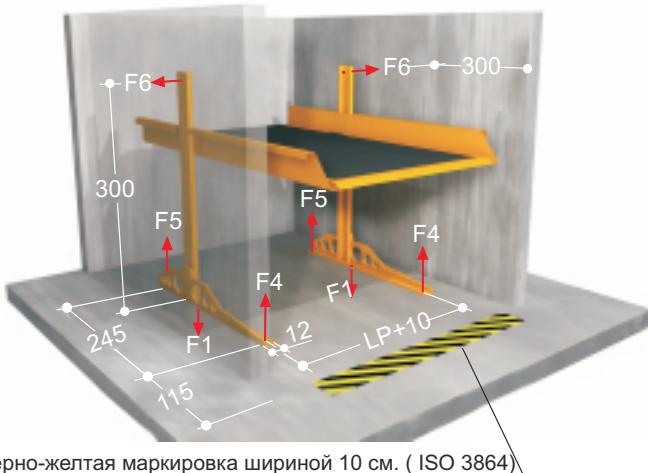
## Схемы нагрузок

Вариант1: короткое основание стальной балки



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

Вариант2: длинное основание стальной балки



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 |

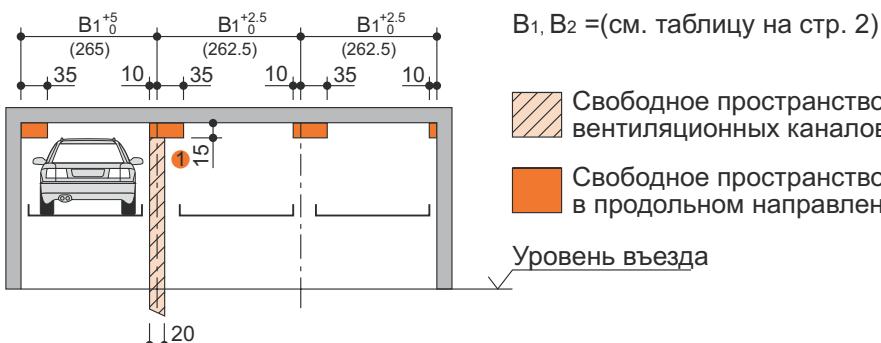
Нагрузки даны в кН



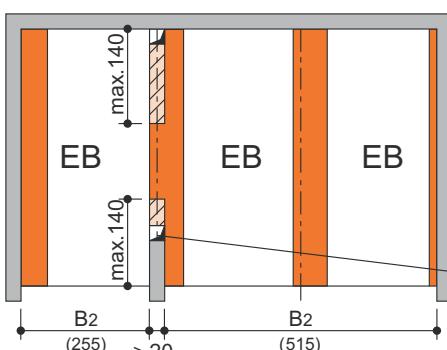
Основания балок выбираются произвольно (длинное или короткое). Обратите внимание на соответствие нагрузок основаниям. Системы крепятся к полу с помощью анкеров на глубину примерно 15 см. Пол и стены должны быть выполнены из бетона (мин.качество C20/25)!

## Установка

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



① Для типа 2061-160 принимается размер 5 см



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

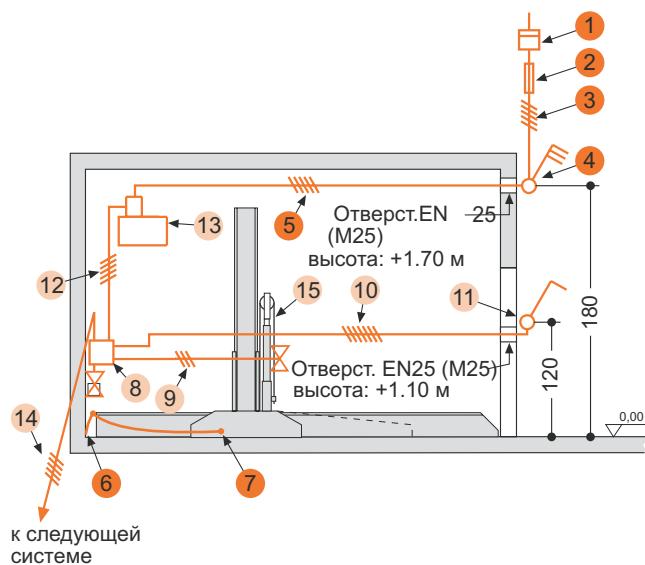
( ) = Размеры в скобках иллюстрируют пример для платформы шириной 230 см.

Пример вентиляционного канала или вертикально проложенных трубопроводов.

Стр. 1  
Размеры  
Типы  
автомобилейСтр. 2  
Ширина  
платформСтр. 3  
Схемы  
нагрузок  
установкаСтр. 4  
Электро-  
подключение  
Техническая  
информацияСтр. 5  
Условия и  
меры, обес-  
печиваемые  
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) | в электрическом кабеле              | 1 на агрегат   |
| 3  | 1          | Электрический кабель 5 x 2.5 мм <sup>2</sup> (3 РН + 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 РН + N + PE) с маркировкой и защитным проводом                   | от главного выключателя к установке | 1 на агрегат   |
| 6  | каждые 10м | 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  | Распаячная коробка   |
| 9  | Кабель 3 x 0.75 мм <sup>2</sup> (РН + 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

## Задача 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 ISO13857. Перила также должны быть предусмотрены на время сборочных работ.

## Температурный режим

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

Указанное время подъёма/опускания платформ действительно при температуре +10°C 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=57 дБ. (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  
автомобилейСтр. 2  
Ширина  
платформСтр. 3  
Схемы  
нагрузок  
УстановкаСтр. 4  
Электро-  
подключение  
Техническая  
информацияСтр. 5  
Условия и  
меры, обес-  
печиваемые  
заказчиком

## Условия и меры, обеспечивающие заказчиком

## Защитные ограждения

Согласно стандарту DINENISO13857 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 EN14 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  $\pm 1\%$ ).

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.

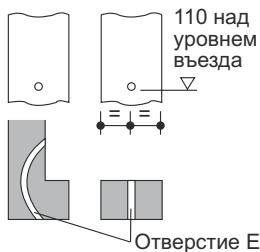
## Система состоит из следующих элементов:

- 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!

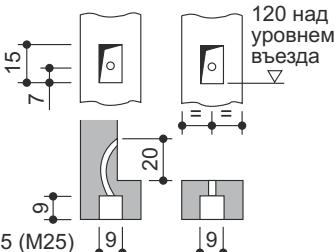
## Панель управления

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 надлежащими 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 трубы и т.д.

## Гидравлическая система состоит из следующих элементов:

- Цилиндр гидравлический
- Соленоидный клапан
- Клапан безопасности
- Трубы 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 запирающееся устройство
- Контроллер натяжения цепи

## Гидравлический агрегат состоит из: следующих элементов

- Гидравлический агрегат (с низким уровнем шума, установлен на резинометаллическом упоре)
- Резервуар для гидравлического масла
- Залив масла
- Внутренний зубчатый насос
- Крепёж насоса
- Муфта
- 3-фазный-двигатель 3.0кВт, 230/400В, 50Гц.
- Контактор (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 EC98/37EG 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.