

Стр. 1  
Размеры  
Типы  
автомобилей

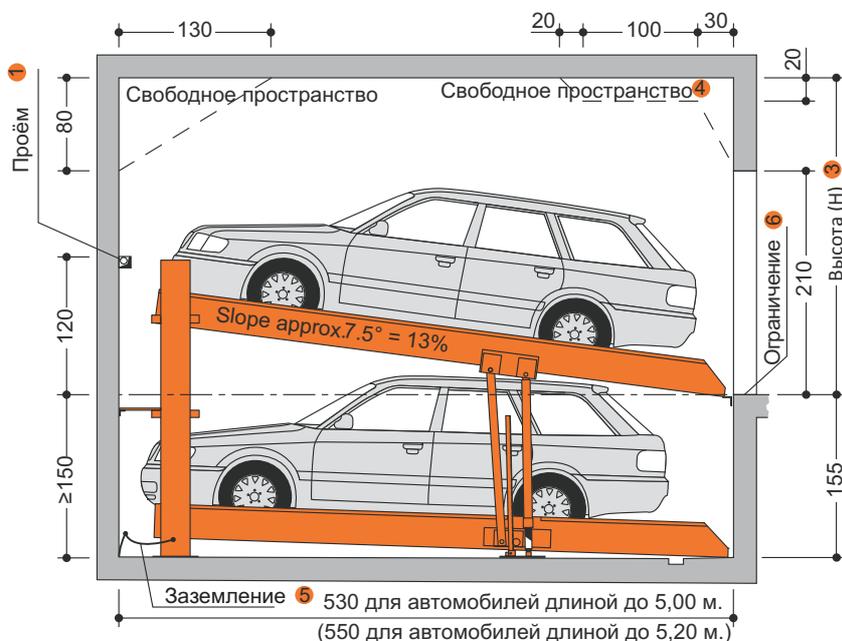
Стр. 2  
Ширина  
платформ

Стр. 3  
Подъезд  
Схема нагрузок  
Установка

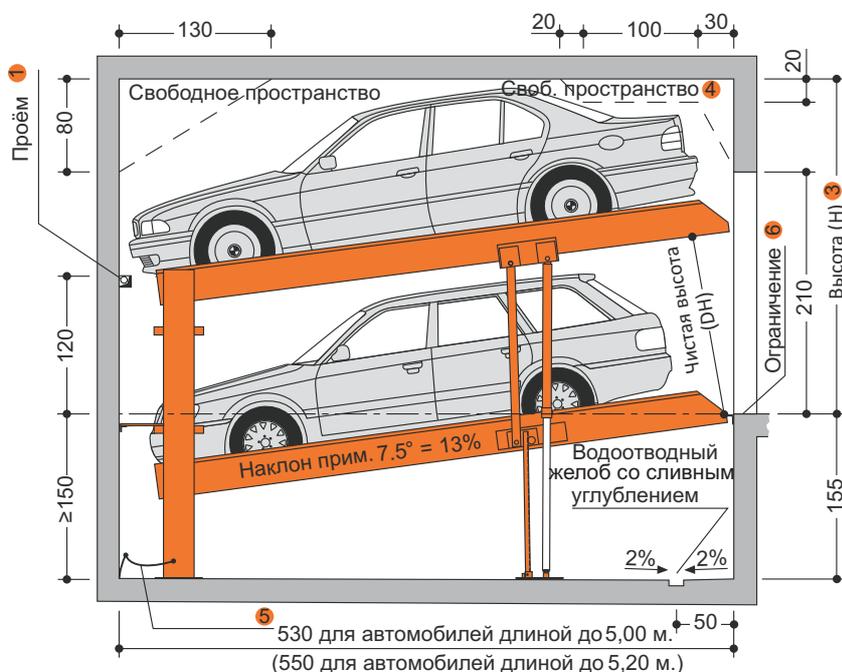
Стр. 4  
Электрич.  
установка  
Техническая  
информация

Стр. 5  
Условия, обесп.  
печиваемые  
заказчиком  
Описание

## Стандартный тип 2042-155/310



## Компактный тип 2042-155/295



## Гаражное помещение с воротами перед парковочной системой



## Примечания

- При наличии разделительных стен необходим проём в стене 10x10 см. (для проводов)
- Размеры A1, A2 и A3 должны быть согласованы с поставщиком ворот.
- Если общая высота больше указанной, на верхнем парковочном месте можно парковать соответственно более высокие автомобили.
- Свободное пространство отсутствует при парковке универсалов/грузопассажирских автомобилей на верхних парковочных местах.
- Заземление системы обеспечивает заказчик.
- В соответствии с DIN EN14 010 заказчик должен нанести у края приямка в зоне въезда черно-желтую маркировку шириной 10 см., обозначающую зону повышенной опасности. (см. стр. 3 "Схемы нагрузок")

## Спецификация к стеллажной системе 2042



### Размеры:

Все строительные размеры являются минимальными размерами в готовом состоянии в см. Допуск по размерам  $^{+3}_0$

ЕВ (одинарная платформа) = 2 автомобиля  
ДВ (двойная платформа) = 4 автомобиля

Тип	H	ДН**
2042-155	295	163
2042-155*	310	163

\* = стандартный тип

\*\* = без автомобиля

### Подходит для:

Стандартных пассажирских автомобилей (п.а.) и универсалов (у).

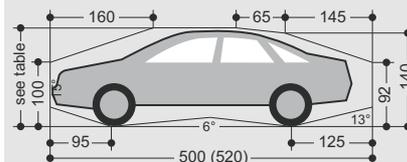
Тип	H	верх	низ
2042-155	295	только п.а. Высота 1.50м	п.а./у.** Высота 1.54м
2042-155*	310	п.а./у. Высота 1.54м	п.а./у. Высота 1.54м

\* = стандартный тип

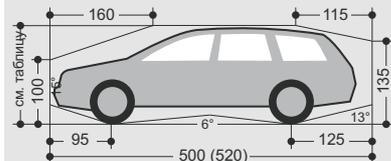
\*\* у = универсал

ширина	1.90 м
вес	макс. 2000 кг.
нагрузка на колесо	макс. 500 кг.

### Стандартный пассажирский автомобиль



### Стандартный универсал



Стандартные пассажирские автомобили - это автомобили без спортивного оснащения (спойлеры, низкопрофильные шины и т.д.)

**KLAUS**  
multiparking

Klaus Multiparking GmbH  
Hermann-Krum-Straße 2  
D-88319 Aitrach

Phone +49-75 65-5 08-0

Fax +49-75 65-5 08-88

E-Mail info@multiparking.com

Internet www.multiparking.com

Стр. 1  
Размеры  
Типы  
автомобилей

Стр. 2  
Ширина  
платформ

Стр. 3  
Подъезд  
Схема нагрузок  
Установка

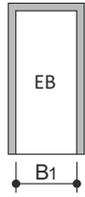
Стр. 4  
Электрич.  
установка  
Техническая  
информация

Стр. 5  
Условия, обесп.  
печиваемые  
заказчиком  
Описание

## Ширина для подземных гаражей

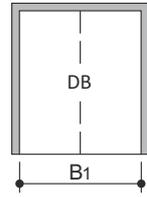
### Разделительные стены

#### Одинарная платформа (EB)



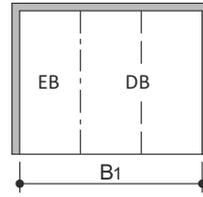
ширина платформы	B1
230*	260
240	270
250	280
260	290
270	300

#### Двойная платформа (EB)



ширина платформы	B1
460*	490
470	500
480	510
490	520
500	530

#### Одинарная и двойная платформы (EB + DB) - Пример

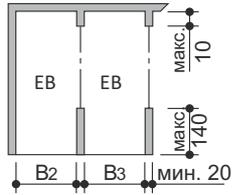


ширина платформы	B1
230 + 460	750
240 + 470	770
250 + 480	790
250 + 500	810
270 + 500	830

Проезд согласно действующим в стране нормативам

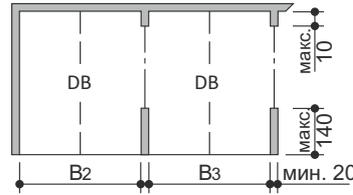
### Колонны в приямке

#### Одинарная платформа (EB)



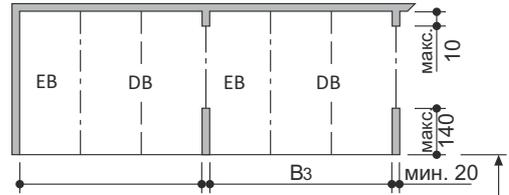
ширина платформы	B2	B3
230*	255	250
240	265	260
250	275	270
260	285	280
270	295	290

#### Двойная платформа (EB)



ширина платформы	B2	B3
460*	485	475
470	495	485
480	505	495
490	515	505
500	525	515

#### Одинарная и двойная платформы (EB + DB) - Пример

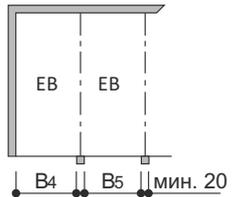


ширина платформы	B2	B3
230 + 460	745	735
240 + 470	765	755
250 + 480	785	775
250 + 500	805	795
270 + 500	825	815

Проезд согласно действующим в стране нормативам

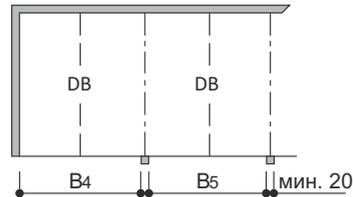
### Колонны вне приямка

#### Одинарная платформа (EB)



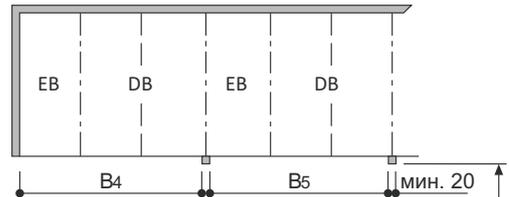
ширина платформы	B4	B5
230*	250	240
240	260	250
250	270	260
260	280	270
270	290	280

#### Двойная платформа (EB)



ширина платформы	B4	B5
460*	480	470
470	490	480
480	500	490
490	510	500
500	520	510

#### Одинарная и двойная платформы (EB + DB)

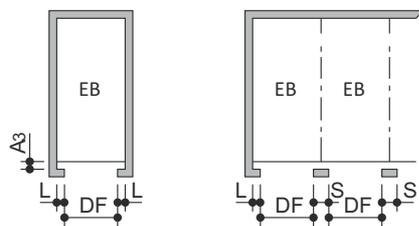


ширина платформы	B4	B5
230 + 460	740	730
240 + 470	760	750
250 + 480	780	770
250 + 500	800	790
270 + 500	820	810

Проезд согласно действующим в стране нормативам

## Ширины для гаража с воротами перед парковочной системой

### Одинарная платформа (EB)

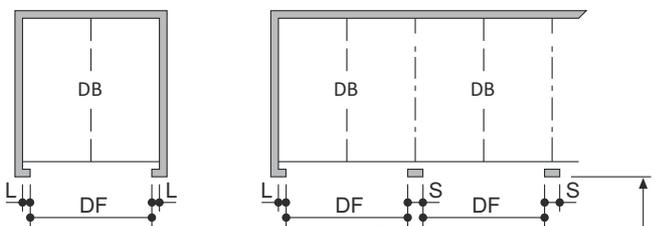


A3 = необходимо согласовать с поставщиком ворот.

ширина платформы	ширина проёма 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

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

### Двойная платформа (DB)



Проезд согласно действующим в стране нормативам

ширина платформы	ширина проёма ворот DF	L	S
460*	460 <sup>1</sup>	15	30
470	475	12 <sup>5</sup>	25
480	475	17 <sup>5</sup>	35
490	500	12 <sup>5</sup>	25
500	500	15	30

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

### Внимание:



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

Стр. 1  
Размеры  
Типы  
автомобилей

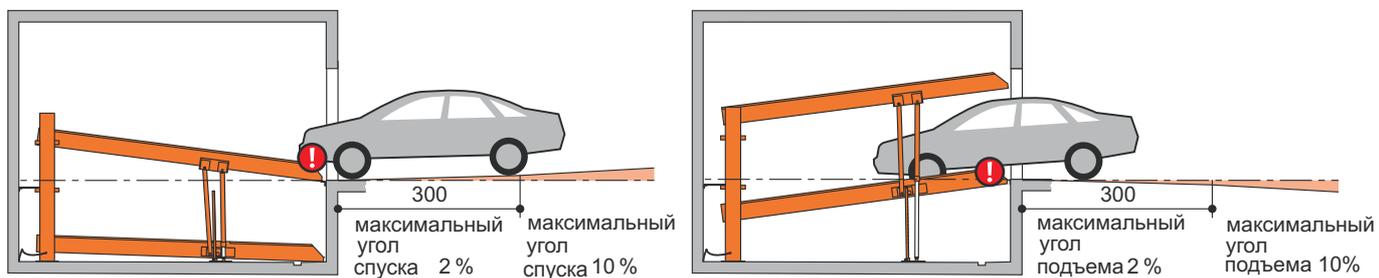
Стр. 2  
Ширина  
платформ

Стр. 3  
Подъезд  
Схемы нагрузок  
Установка

Стр. 4  
Электрич.  
установка  
Техническая  
информация

Стр. 5  
Условия, обесп.  
печиваемые  
заказчиком  
Описание

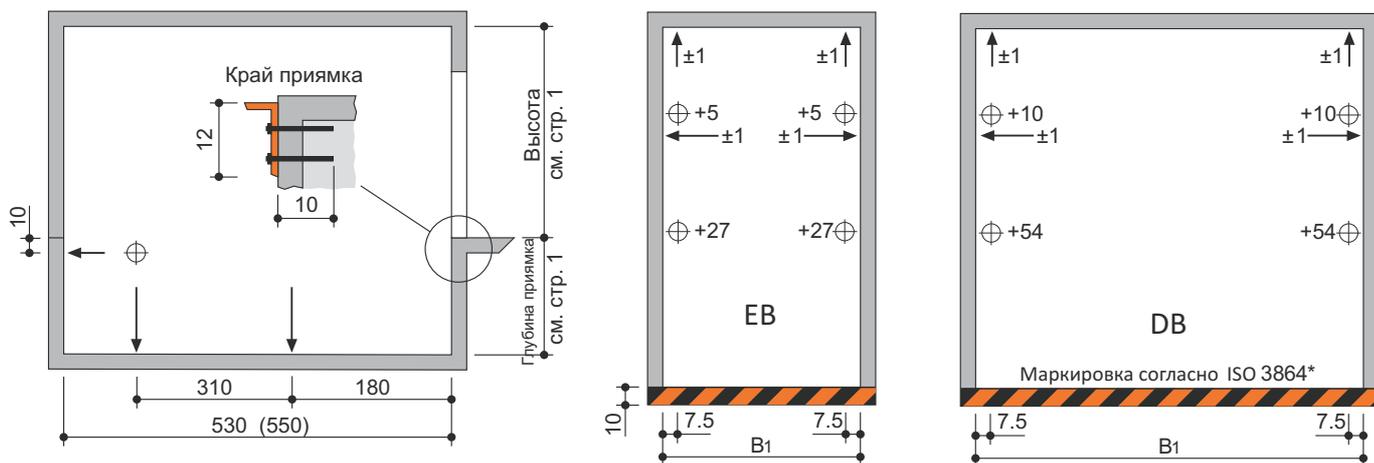
## Подъезд



**!** Указанные на рисунке максимальные значения наклона подъезда не должны быть превышены. В случае неправильного выполнения подъезда могут возникнуть трудности при движении по паркингу, за которые мы не несём ответственность.

## Схемы нагрузок

Нагрузки даны в кН

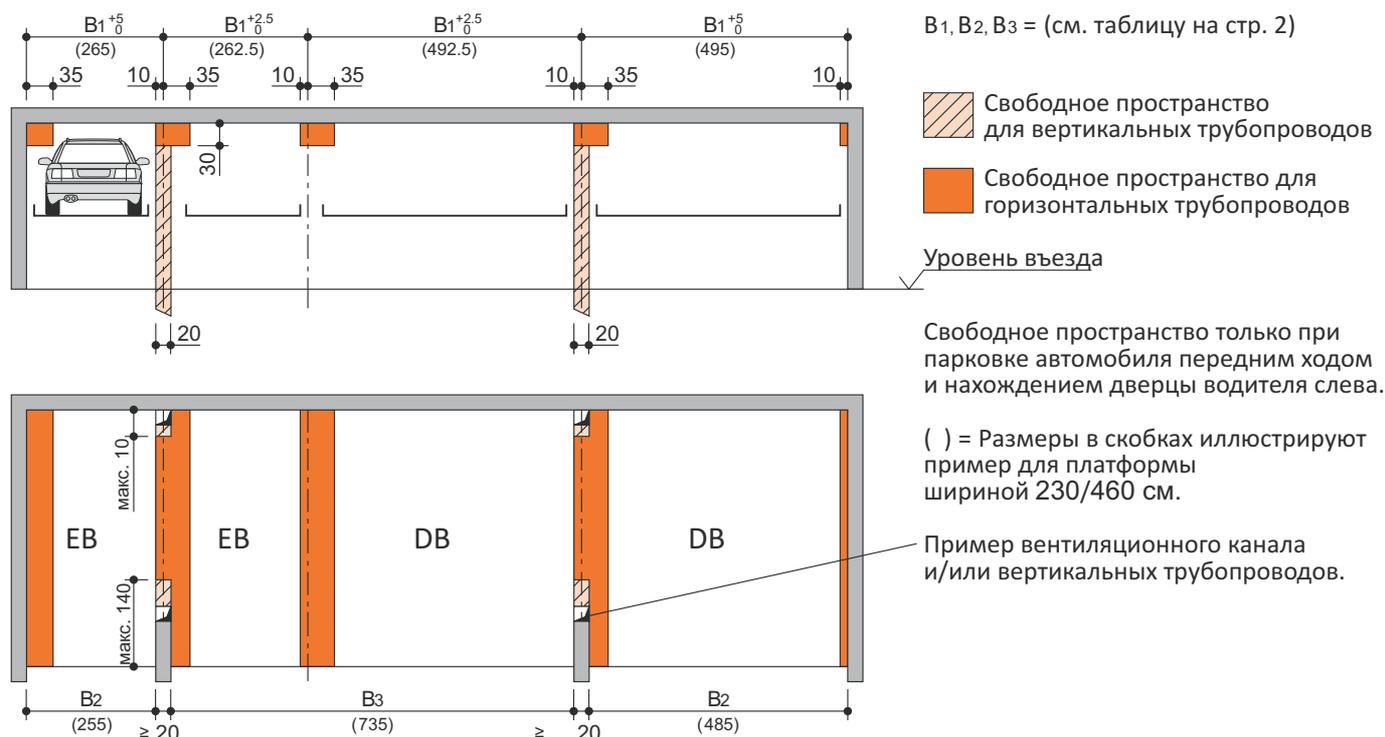


**!** Системы крепятся к полу с помощью анкеров на глубину примерно 15 см. Пол и стены должны быть выполнены из бетона (минимальное качество С 20/25)!

\* = Цвета на данном рисунке не соответствуют ISO 3864.

## Установка

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



Стр. 1  
Размеры  
Типы  
автомобилей

Стр. 2  
Ширина  
платформ

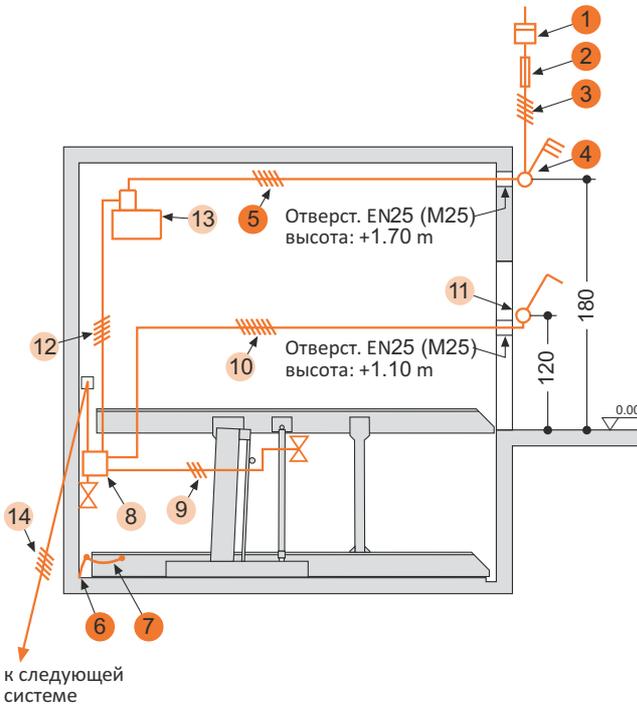
Стр. 3  
Подъезд  
Схема нагрузок  
Установка

Стр. 4  
Электрич.  
установка  
Техническая  
информация

Стр. 5  
Условия, обес-  
печиваемые  
заказчиком  
Описание

## Электроподключение

### Схема установки



### Сведения по электротехнике (обеспечивает заказчик)

№.	кол-во	Описание	Расположение	Частота
1	1	Электросчётчик	в электрическом кабеле	
2	1	Гл. предохранитель: 3 х фаза 16 А или прерыватель цепи 3 х 16 А (характеристика включения K or C)	в электрическом кабеле	1 на агрегат
3	1	Электрический кабель 5 х 2.5 мм <sup>2</sup> (3PH + 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 х 2.5 мм <sup>2</sup> (3PH + N + PE) с маркировкой и защитным проводом	от главного выключателя	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 агрегат

### Электрические компоненты (включены в поставку)

№.	Описание
8	Распаячная коробка
9	Кабель 3 х 0.75 мм <sup>2</sup> (PH + N + PE)
10	Кабель 7 х 1.5 мм <sup>2</sup> с маркировкой и защитным проводом
11	Панель управления
12	Кабель 5 х 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 х 1.5 мм <sup>2</sup> с маркировкой и защитным проводом

## Техническая информация

### Область применения

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

### 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  
Подъезд  
Схема нагрузок  
Установка

Стр. 4  
Электрич.  
установка  
Техническая  
информация

Стр. 5  
Условия, обесп.  
печиваемые  
заказчиком  
Описание

## Условия и меры, обеспечиваемые заказчиком

### Защитные ограждения

Согласно стандарту DIN EN ISO 13857 должны быть установлены защитные ограждения для приямка и пешеходных путей напротив, рядом и за системой. Ограждения должны быть также установлены на период монтажа системы. При необходимости защитные ограждения включаются в стандартный объем поставки.

### Нумерация парковочных мест

Последовательная нумерация парковочных мест

### Коммунальные услуги

Освещение, вентиляция, противопожарная система.

### Дренажная система

Мы рекомендуем установить водоотводный желоб в передней части приямка и подвести его к дренажной системе пола или к сливному углублению (50x50x20 см.). Желоб может иметь наклон, но не сам пол приямка (продольный наклон присутствует). В целях защиты окружающей среды мы рекомендуем покраску пола приямка. Законом предписана установка бензиновых и масляных фильтров для очистки сточных вод перед выводом их в общую канализационную систему.

### Ленточное основание (фундамент)

Если структурные особенности здания требуют обустройства ленточного фундамента, заказчик должен предоставить платформу на уровне упомянутого фундамента для облегчения проведения монтажных работ.

### Маркировка

Согласно DIN EN 14 010, при въезде в систему должно присутствовать предупреждение о начале опасной зоны (ISO 3864). В соответствии с EN92/58/EWG маркировка должна быть выполнена для систем с приямком в 10 см от края приямка.

### Проёмы в стенах

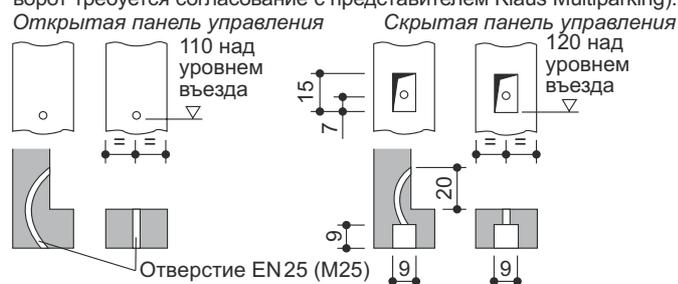
Проёмы в стенах при необходимости (см. стр. 1)

### 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.

### Панель управления

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



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

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

## Описаниеодинарной платформы (EB) и двойной платформы (DB)

### Общее описание

Мультипаркинговая система, обеспечивающая независимые парковочные места для 2 авто (EB), 2 x 2 авто (DB), одно над другим.

Габариты системы соответствуют базовым размерам приямка, ширины и высоты.

Въезд на парковочные места осуществляется под наклоном (примерно 7,5 градусов).

Позиционировании автомобилей на каждом парковочном месте происходит с помощью ограничителя колеса (отрегулировать согласно инстр.-и).

Контроль за системой через панель управления 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
- 2 подвижных платформы (крепятся к стальным балкам при помощи скользящих подшипников)
- 2 платформы
- 1 механическая система регулировки синхронизации (для обеспечения синхронной работы гидравлических цилиндров при опускании и подъеме платформы)
- 2 гидравлических цилиндра
- 2 жесткая опора (соединяет платформы)
- 1 автоматический гидравлический защитный клапан (для предотвращения опускания платформы при заезде)
- Анкера, винты, соединительные элементы, болты и т.д.
- Вся поверхность платформ доступна для парковки!

### Платформы состоят из следующих элементов

- Базовые секции платформы (основание платформы)
- Регулируемые ограничители колеса
- Наклонные въездные панели
- Крылья
- Центральное крыло [только для DB]
- Балки поперечные
- Защитные ограждения – вдоль верх. и ниж. платформ (при необходимости)
- 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)
- Распаячная коробка на настенном клапане

### 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 3.0кВт, 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 ЕС98/37EG 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.

Производитель:

**KLAUS Multiparking GmbH**

Hermann-Krum-Straße 2  
D-88319 Aitrach

Phone: +49 (0) 7565 508-0

info@multiparking.com

**www.multiparking.com**

Дистрибьютор в Казахстане:

**TOO «Building Innovations»**

Казахстан, 010000 Астана

ул. Алпамыс Батыра, 42

Тел.+7 701 513 51 66

info@multiparking.kz

**www.multiparking.kz**