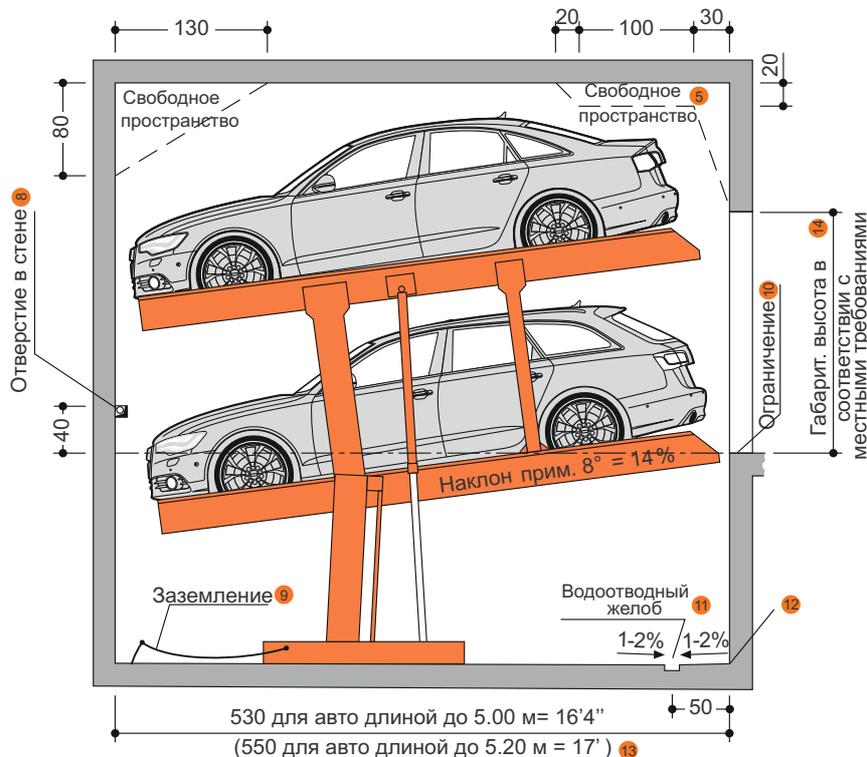


Гараж без ворот (подземный гараж)



Размеры

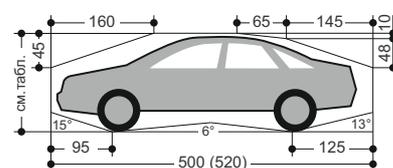
Все строительные размеры являются минимальными размерами в готовом состоянии. Допуск по размерам $+3_0^1$. Размеры даны в см.
 EB (одинарная платформа) = 2 автомобиля
 DB (двойная платформа) = 4 автомобиля

Подходит для:

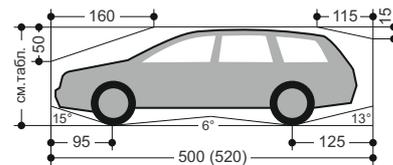
Стандарт. пассажирских автомобилей: лимузинов, универсалов, кроссоверов в соответствии с клиренсом и максим. грузоподъемностью.

	Стандарт	Усиленный ²
ширина	190 см ⁴	190 см ⁴
вес макс	2000 кг	2600 кг
нагрузка на колесо макс	500 кг	650 кг

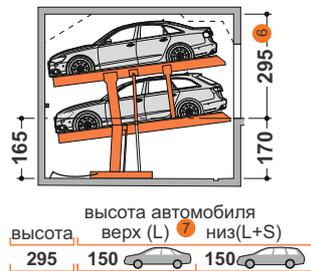
Клиренс Лимузин (L)



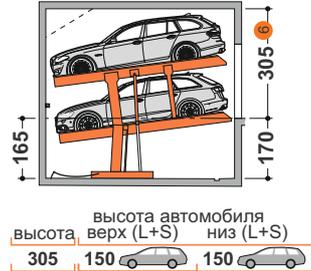
Клиренс Универсал (S)



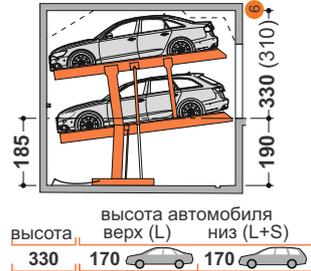
G82-165/295



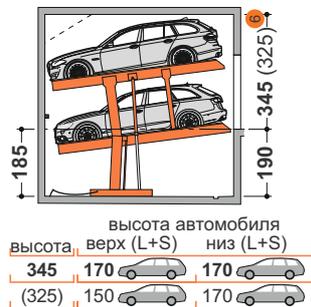
G82-165/305



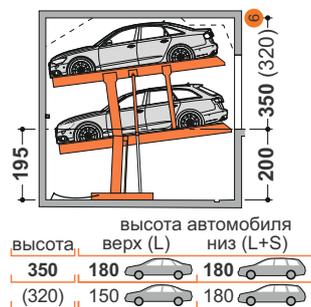
G82-185/310



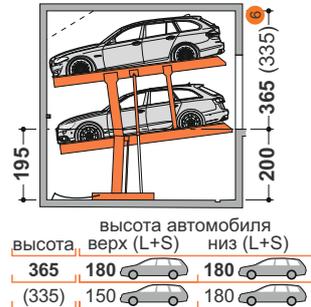
G82-185/325



G82-195/320



G82-195/335



- Стандартный тип
- Усиленный тип: макс. грузоподъемность (только для EB – верх. или ниж. парк. место) за дополнительную плату
- Для соблюдения всех строительных размеров учитывайте допуски в соответствии со стандартами DIN 18330, 18331 и 18202.
- Ширина авто для ширины платформы 230 см. При более широких платформах можно парковать более широкие автомобили.
- Нет свобод. простр-ва при парковке универсала на верх. уровне
- При высоте потолка больше указанной можно парковать более высокие автомобили
- L = Limousine (лимузин) / S = Station wagon (универсал)
- При наличии разделительных стен отверстие в стене: 10 x 10 см.
- Выравнивание потенциалов от точки заземления к системе (обеспечивает заказчик)
- В соответствии с DIN EN 14010, заказчик должен нанести у края приямка в зоне въезда черно-желтую маркировку шириной 10 см, обозначающую зону повышенной опасности (см. «Схему нагрузок» на стр. 4).
- Наклон с водоотводным желобом и сливным отверстием
- В переходной зоне между приямком и стенами не должно быть никаких полостей. Если их присутствие необходимо, нужно заложить меньшие по размеру системы или соответственно более широкий приямок.
- Для удобства использования парковочного пространства и имея в виду тот факт, что машины становятся все длиннее, мы рекомендуем обустройство приямка длиной 550 см.
- Должен быть как минимум на уровне самого высокого автомобиля + 5 см

- Стр.1 Размеры Типы автомобилей
- Стр.2 Ширины для системы без ворот
- Стр.3 Ширина для системы с воротами Принцип работы
- Стр.4 Подъезд Схема нагрузок
- Стр.5 Установка Электро подключение
- Стр.6 Техническая информация
- Стр.7 Условия и меры, обеспечиваемые заказчиком Описание

Стр.1
Размеры
Типы
автомобилей

Стр.2
Ширины для
системы без
ворот

Стр. 3
Ширины для
системы с
воротами
Принцип
работы

Стр.4
Подъезд
Схема
нагрузок

Стр.5
Установка
Электро
подключение

Стр.6
Техническая
информация

Стр.7
Условия и
меры, обеспе-
чиваемые
заказчиком
Описание

Ширина для гаража без ворот (подземный гараж)

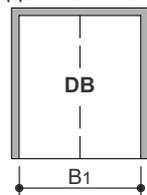
Разделительные стены

Одинарная платформа (EB)



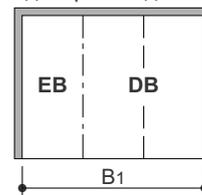
ширина платформы	B1
230	260
240	270
250	280
260	290
270	300

Двойная платформа (DB)



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

Одинарная и двойная платформа (EB+DB) - пример

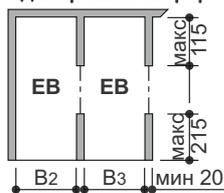


ширина платформы	B1
230 + 460	750
240 + 470	770
250 + 480	790
250 + 500	810
270 + 500	830

Проезд согласно
местным
нормативам

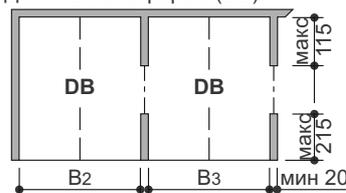
Колонны в зоне прямка

Одинарная платформа (EB)



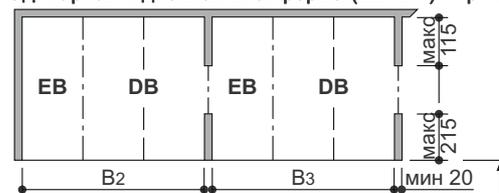
ширина платформы	B2	B3
230	255	245
240	265	255
250	275	265
260	285	275
270	295	285

Двойная платформа (DB)



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

Одинарная и двойная платформа (EB+DB) - пример

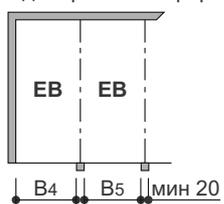


ширина платформы	B2	B3
230 + 460	745	735
240 + 470	765	755
250 + 480	785	775
250 + 500	805	795
270 + 500	825	815

Проезд согласно
местным
нормативам

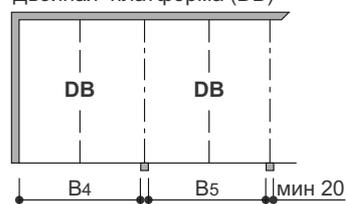
Колонны вне зоны прямка

Одинарная платформа (EB)



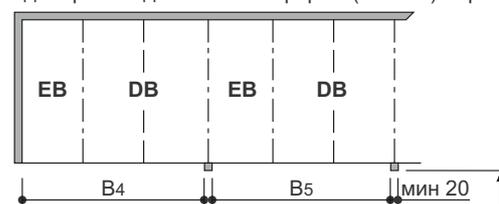
ширина платформы	B4	B5
230	250	240
240	260	250
250	270	260
260	280	270
270	290	280

Двойная платформа (DB)



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

Одинарная и двойная платформа (EB+DB) - пример



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
местным
нормативам



Для краевых парковочных мест и парковочных мест с разделительными стенами мы рекомендуем широкое исполнение платформ - 270 для одинарной платформы и 500 для двояной. Т.к. эти места более трудны для заезда, могут возникнуть проблемы при использовании менее широких платформ. Это зависит от типа автомобиля, подъезда и индивидуального опыта водителя.

Для лимузинов и кроссоверов необходим более широкий подъезд (в частности, для краевых платформ по причине недостатка радиуса маневрирования).

Стр.1
Размеры
Типы
автомобилей

Стр.2
Ширины для
системы
без ворот

Стр. 3
Ширины для
систем с
воротами
Принцип
работы

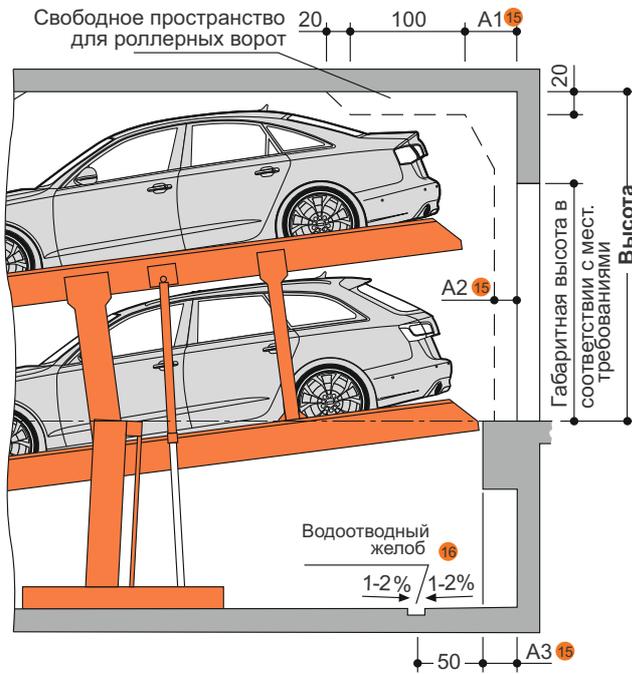
Стр.4
Подъезд
Схема
нагрузок

Стр.5
Установка
Электро
подключение

Стр.6
Техническая
информация

Стр.7
Условия и
меры, обеспе-
чиваемые
заказчиком
Описание

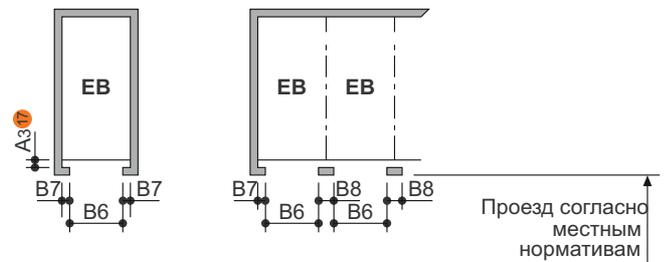
Гараж с воротами



- 15 Размеры A1, A2 и A3 должны быть согласованы с поставщиком ворот.
- 16 Наклон с водоотводным желобом и сливным отверстием.
- 17 Выступ под ворота (размеры необходимо согласовать с поставщиком ворот). Все размеры ворот требуют согласования между поставщиком и местным представителем KLAUS Multiparking.

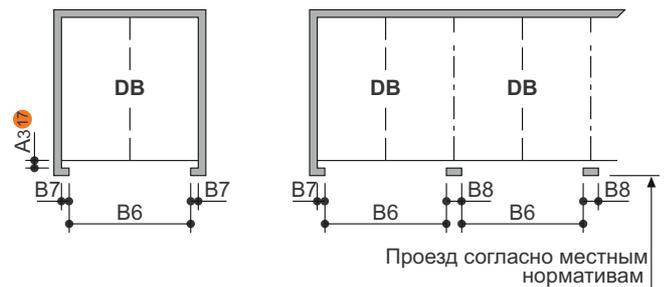
Ширина платформы для гаража с воротами

Одинарная платформа (EB)



ширина платформы	ширина платформы B6	B7	B8
230	230	15	30
240	240	15	30
250	250	15	30
260	260	15	30
270	270	15	30

Сдвоенная платформа (DB)



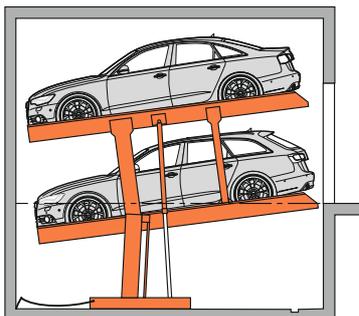
ширина платформы	ширина въезда ворот B6	B7	B8
460	460	15	30
470	470	15	30
480	480	15	30
490	490	15	30
500	500	15	30

! Для краевых парковочных мест и парковочных мест с разделительными стенами мы рекомендуем широкое исполнение платформ - 270 для одинарной платформы и 500 для сдвоенной. Т.к. эти места более трудны для заезда, могут возникнуть проблемы при использовании менее широких платформ. Это зависит от типа автомобиля, подъезда и индивидуального опыта водителя.

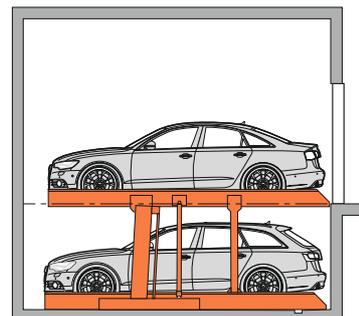
Для лимузинов и кроссоверов необходим более широкий подъезд (в частности, для краевых платформ по причине недостатка радиуса маневрирования).

Принцип работы

Система в поднятом состоянии



Система в опущенном состоянии



Стр.1
Размеры
Типы
автомобилей

Стр.2
Ширины для
системы
без ворот

Стр. 3
Ширины для
системы с
воротами
Принцип
работы

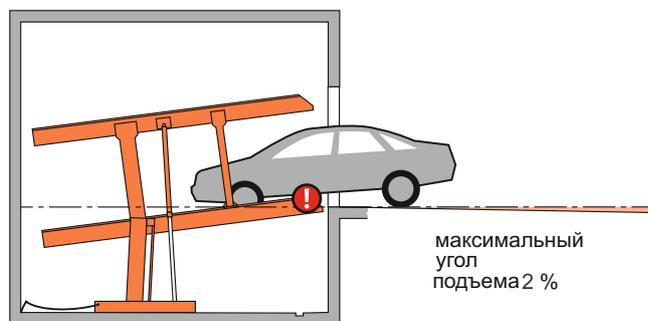
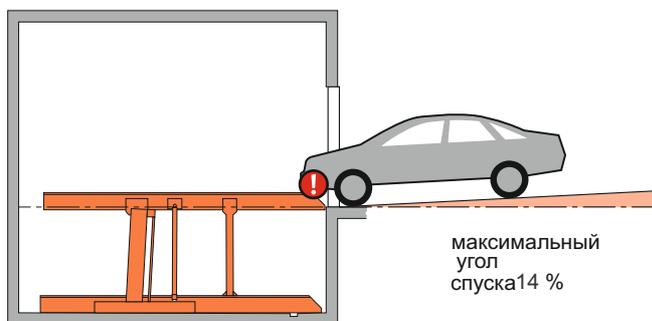
Стр. 4
Подъезд
Схема
нагрузок

Стр.5
Установка
Электро
подключение

Стр.6
Техническая
информация

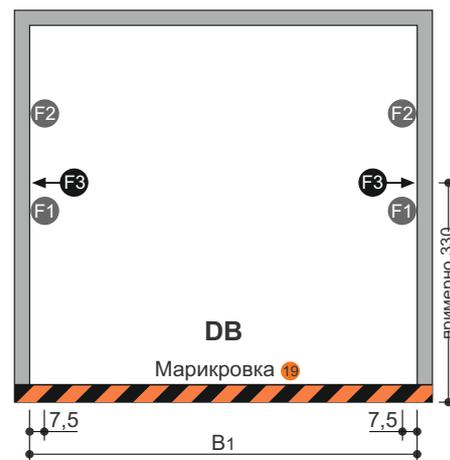
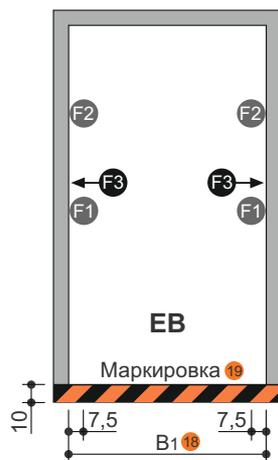
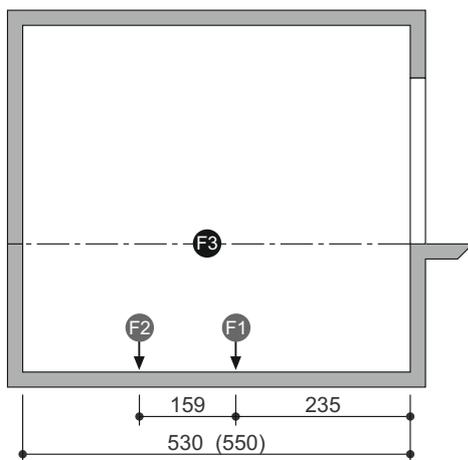
Стр.7
Условия и
меры, обеспе-
чиваемые
заказчиком
Описание

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.

Схема нагрузок



нагрузка на платформу	F1	F2	F3	20
EB 2000 кг	+35,9 -2,7	+8,3 -1,9	±2,3	
EB 2600 кг (верх. или ниж. парк. место)	+38,3 -3,1	+9,4 -2,1	±2,5	
DB 2000 кг	+58 -4,7	+19 -3,5	±5,7	



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

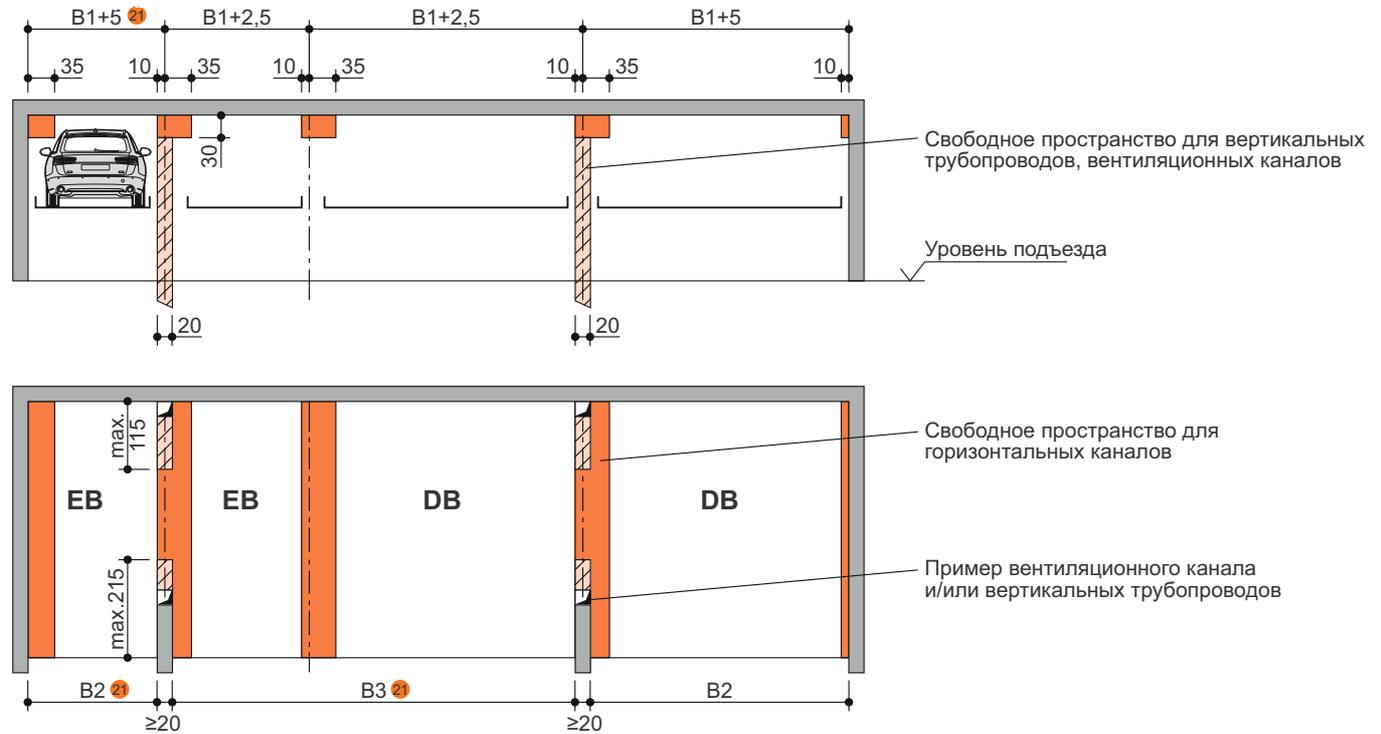
Пол и стены должны быть выполнены из бетона (минимальное качество C20/25)!

Значения для опорных точек являются округленными значениями. при необходимости более точной информации свяжитесь с местным представителем KLAUS Multiparking.

¹⁸ Значение B1 - см. стр. 2

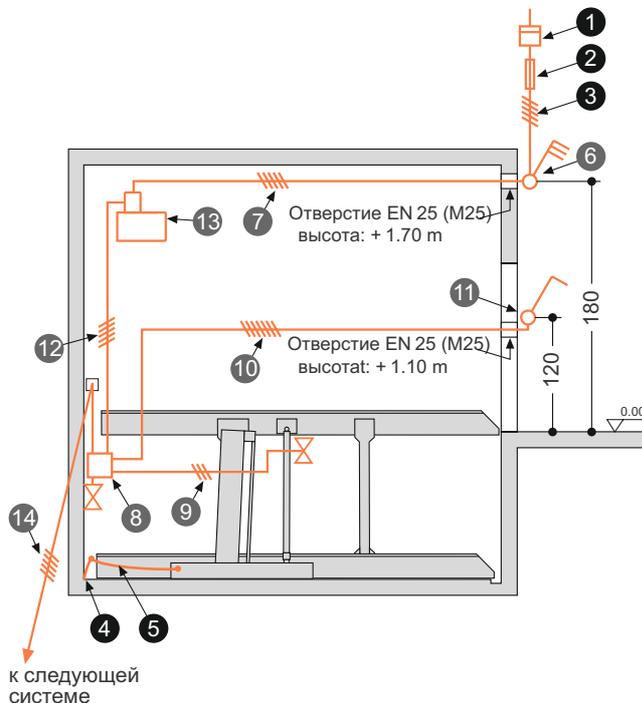
¹⁹ Маркировка в соответствии с ISO 3864 (цвета на данном рисунке не соответствуют ISO 3864)

²⁰ Все нагрузки указаны в kN

Установка – свобод. пространство для продольных и вертикальных трубопроводов (напр., вентиляция)

! Данные значения свободного пространства актуальны, если автомобиль паркуется передним ходом и дверь водителя находится с левой стороны.

2 Значения B1, B2 и B3 - см. стр. 2

Электроподключение**Схема подключения****Сведения по электротехнике (обеспечивает заказчик)**

№	К-во	Описание	Расположение	Частота
1	1	Электросчетчик	в электрич. кабеле	
2	1	3 х фазный 16 А (инерционный) или прерыватель цепи 3 х 16 А (характер-ки включения К или Q)	в электрич. кабеле	1 на агрегат
3	1	Кабель 5 х 2,5 mm ² (3 PH + N + PE) с маркировкой и защитным проводом	к главному выключателю	1 на агрегат
4	каждые 10 m	Клемма заземления	угол пол	
5	1	Выравнивание потенциалов согласно DIN EN 60204 от клеммы заземления к системе		1 на систему

Электрические компоненты (включены в поставку)

№	Описание
6	Запирающийся главный выключатель
7	Кабель 5 х 2,5 mm ² / 3 PH + N + PE) с маркировкой и защитным проводом
8	Распределительная коробка
9	Кабель 3 х 0,75 mm ² (PH + N + PE)
10	Кабель 7 х 1,5 mm ² с маркировкой и защитным проводом
11	Панель управления
12	Кабель 5 х 1,5 mm ² с маркировкой и защитным проводом
13	Гидравл. агрегат 3,0 kW, 3-х фазный ток, 400 V / 50 Hz
14	Кабель 5 х 1,5 mm ² с маркировкой и защитным проводом

Стр.1
Размеры
Типы
автомобилей

Стр.2
Ширины для
системы
без ворот

Стр. 3
Ширины для
системы с
воротами
Принцип
работы

Стр.4
Подъезд
Схема
нагрузок

Стр. 5
Установка
Электро
подключение

Стр.6
Техническая
информация

Стр.7
Условия и
меры, обеспе-
чиваемые
заказчиком
Описание

Стр.1
Размеры
Типы
автомобилей

Стр.2
Ширины для
системы
без ворот

Стр. 3
Ширины для
системы с
воротами
Принцип
работы

Стр.4
Подъезд
Схема
нагрузок

Стр.5
Установка
Электро
подключение

Стр.6
Техническая
информация

Стр.7
Условия и
меры, обеспе-
чиваемые
заказчиком
Описание

Техническая информация

Область применения

По умолчанию данная система предназначена для ограниченного круга пользователей.

Если систему эксплуатируют различные пользователи – только верх. парк. места – (например, кратковременная парковка в БЦ или отелях) - система нуждается в регулировке. При необходимости свяжитесь с нами.

Агрегаты

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

Предоставляемая документация

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

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°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=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)

Уход за системами

Для предотвращения повреждений систем от коррозии следуйте нашим инструкциям по очистке и уходу за системами, а также обеспечьте хорошую вентиляцию гаражного помещения.

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

Сертификация

Системы соответствуют стандарту DIN EN 14010 и Директиве ЕС № 2006/42/ЕС. Кроме того, данная система прошла добровольные испытания на получение европейского сертификата TUV ZUD.

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT



Certificate concerning the examination of conformity

Certificate no:	KP 332
Certification body:	TUV SUD Industrie Service GmbH Zertifizierungsstelle für Produkte der Fördertechnik Gottlieb-Daimler-Str. 7 70794 Filderstadt - Germany
Applicant / Certification holder:	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Altrach - Germany
Date of application:	2013-12-16
Manufacturer:	KLAUS Multiparking GmbH Hermann-Krum-Str. 2 88319 Altrach - Germany
Product:	Equipment for power driven parking of motor vehicles
Type:	MultiBase G82EB 2.000 kg and 2.600 kg MultiBase G82DB 2.000 kg
Test laboratory:	TUV SUD Industrie Service GmbH Prüflaboratorium für Produkte der Fördertechnik Prüfbereich Maschinen der Fördertechnik Gottlieb-Daimler-Str. 7 70794 Filderstadt – Germany
Date and number of the test report / mark of conformity:	2014-10-01 KP 332
Test specifications:	- 2006 / 42 / EC, Annex I - DIN EN 14010
Validity:	This Certificate is valid until 2019-09-30
Result:	The equipment fulfills the requirements of the test specifications for the respective scope of application stated in the annex (page 1) of this certificate, keeping the mentioned conditions.
Date of issue:	2014-10-01

Certification body for lifts and cranes



Chadli Nouredine





Стр.1
Размеры
Типы
автомобилей

Стр.2
Ширины для
системы
без ворот

Стр. 3
Ширины для
системы с
воротами
Принцип
работы

Стр.4
Подъезд
Схема
нагрузок

Стр.5
Установка
Электро
подключение

Стр.6
Техническая
информация

Стр. 7
Условия и
меры, обес-
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

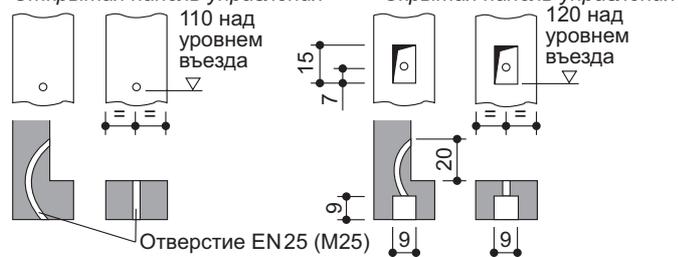
Проёмы в стенах при необходимости (см. стр. 1)

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). Открытая 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

Описание одинарной 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 верхнее парковочное место горизонтальный (отклонение $\pm 1\%$) въезд на нижнее парковочное место под наклоном (прим. 8 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 жестких опоры (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 [DB длинные и короткие поперечные балки]
- 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)
- Распаечная 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.
- Контакт (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.