

Пассажирская подъемная платформа

DV

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Оглавление

1. Общее описание.....	стр. 2
1.1. Назначение.....	стр. 2
1.2. Стандарты	стр. 2
1.3. Характеристики.....	стр. 2
2. Подробное описание.....	стр. 3
2.1. Привод	стр. 3
2.2. Машинное отделение	стр. 3
2.3. Направляющие и их монтаж	стр. 4
2.4. Металлокаркасная шахта.....	стр. 4
2.5. Монтаж гидравлики	стр. 5
2.6. Монтаж электрики	стр. 5
2.7. Кабина.....	стр. 5
2.8. Двери шахты	стр. 7
2.9. Управление.....	стр. 8
2.10. Элементы безопасности.....	стр. 9
3. Установочные размеры	стр. 10
3.1. Минимальные вертикальные размеры шахты	стр. 10
3.2. Минимальные размеры шахты с плане	стр. 12
3.3. Вертикальные размеры Металлокаркасной шахты	стр. 16
3.4. Размеры Металлокаркасной шахты в плане.....	стр. 17
3.5. Размещение машинного отделения	стр. 21

1. Общее описание

1.1. Назначение

Пассажирская подъёмная платформа, для вертикальной транспортировки пассажиров между определенными посадочными уровнями в частных домах, коммерческих помещениях и общественных зданиях. Платформа может эксплуатироваться людьми с ограниченными возможностями. Размеры платформы, позволяют использовать её для перемещения людей с ограниченными возможностями, в инвалидной коляске, с сопровождением сбоку.

Подъёмная платформа предназначена для стационарной установки внутри здания, с дверями на всех посадочных уровнях. Размеры платформы позволяют, располагать двери под углом 90° относительно друг друга

1.2. Стандарты

Пассажирская подъёмная платформа соответствует требованиям:

- 2006/42/EC Machinery Directive (Европейский стандарт)
- Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"
- ГОСТ 34682.2-2020 (EN 81-41:2010) Платформы подъемные для инвалидов и других маломобильных групп населения. Требования безопасности к устройству и установке. Часть 2. Платформы с вертикальным перемещением

1.3. Характеристики

Грузоподъёмность (Q) 225, 300 или 400 кг.

Скорость подъёма (V) 0.15 м/сек (не более)

Количество остановок 2, 3 или 4 остановки

Высота подъёма (R) До 11 метров, в зависимости от существующего приямка и высоты помещений. Высота подъёма более 11 м. является нестандартной.

Тип привода Гидравлический привод прямого или не прямого действия (2:1)

Уровень шума Не более 70 дБ (А).

Электрические характеристики В подъемной платформе два независимых контура: главный контур и дополнительный контур для освещения кабины и шахты. Каждая из этих цепей являются независимыми со следующими характеристиками.

Главная цепь: 400В ± 5% трёхфазное 50Гц (230В доступно в качестве опции). Максимальное потребление тока на линии при полной нагрузке в зависимости от двигателя, которое в свою очередь зависит от нагрузки и опций подъемной платформы, может достигать следующих значений:

Q (кг)	Опции	Привод(кВт)	Сила тока(А)
225		1.5	10.0
300		1.5 ⁽¹⁾	10.0
400	Без дверей кабины	1.5	10.0
	С дверями кабины	2.2 ⁽²⁾	13.5

⁽¹⁾ Для кабин с двойным входом и 3-х секционными раздвижными дверями шахты мощность привода - 2,2 кВт.

⁽²⁾ Возможна установка привода мощностью 1,5 кВт в зависимости от варианта исполнения кабины.

Цепь освещения: 220В ± 5% однофазное 50Гц (другие напряжения тока доступные).

2. Подробное описание

2.1. Привод

- Привод 1:1** Для высоты подъема до 7-ми метров, в зависимости от размеров приямка и высоты верхнего этажа, применяется гидравлический привод прямого действия с 2-х или 3-х секционным телескопическим гидроцилиндром.
- Привод 2:1** Для высоты подъема более 7-ми метров, в зависимости от размеров приямка и оголовка шахты применяется гидравлический привод не прямого действия с плунжерным гидроцилиндром и канатным мультипликатором кратности 2:1.
- Кабина подвешена на 3-х канатах 6х19-FC диаметром 8 мм, с усилием на разрыв 1770 Н/мм². В качестве устройства безопасности применяются роликовые ловители резкого торможения, которые приводятся в действие при разрыве или ослаблении канатной подвески.
- Гидроцилиндры** Гидроцилиндры с разрывным клапаном, в качестве меры безопасности при разрыве напорного трубопровода и дренированием утечки масла.
- В зависимости от грузоподъемности, высоты подъема и размеров приямка и оголовка шахты, могут применяться плунжерные гидроцилиндры с диаметром плунжера 70 или 80 мм или телескопические 2-х или 3-х секционные гидроцилиндры с внутренней гидравлической синхронизацией.
- При необходимости, возможна поставка составных 2-х секционных плунжерных гидроцилиндров.

2.2. Машинное отделение

- Условия для монтажа** Гидростанция и электрическая панель управления подъемной платформой не требуют много места и должны быть расположены вне шахты в отдельном шкафу или нише в стене. Шкаф/ниша должен иметь соответствующую вентиляцию и дверь, которая открывается наружу и закрывается на замок с ключом.
- В качестве опции можно заказать металлический шкаф с размерами 800х350х1560 мм. Он уже оборудован вентиляторами охлаждения, освещением с выключателем и розеткой (подробнее см "3.5. Расположение машинного отделения").
- В качестве альтернативы, гидростанцию и электрическую панель можно установить в отдельном небольшом помещении, предназначенном исключительно для оборудования подъемной платформы, при условии соблюдения предыдущих требований к вентиляции и двери (подробнее см "3.5. Расположение машинного отделения").
- Расположение машинного отделения подъемной платформы должно быть предусмотрено таким образом, чтобы учитывалось максимальное расстояние (не более 10 метров) от входа в гидроцилиндр до гидростанции.
- Гидростанция** Гидростанция с шестерённым насосом и 3-х фазным (2-х фазный в качестве опции) асинхронным электродвигателем, с наружным расположением.
- В качестве опции может устанавливаться винтовой насос, позволяющий снизить шум от работы гидростанции.
- Блок клапанов гидростанции имеет обратный клапан, и клапан избыточного давления, манометр со своим предохранительным клапаном и кнопку ручного (аварийного) спуска для эвакуации пассажиров при необходимости. Для гидропривода не прямого действия, устанавливается клапан минимального давления, предотвращающий ослабление тросов. Гидростанция для модели 2:1 комплектуется ручным насосом, необходимым для снятия кабины с ловителей. Все гидростанции имеют обратный фильтр и запорный вентиль.

Электрическая панель

Электрическая панель расположена в металлическом шкафу с основным выключателем, расположенным снаружи двери шкафа запираемой замком. Выключатель отключает питание всех цепей, кроме цепи освещения. Возможна поставка отдельно расположенного выключателя цепи освещения.

2.3. Направляющие

В качестве направляющих скольжения для кабины, используются калиброванные и шлифованные лифтовые тавровые профили T70. По этим же направляющим перемещается головка мультипликатора, привода не прямого действия. Головки телескопического гидроцилиндра перемещаются по направляющим скольжения согнутым из стального листа.

Стандартная длина направляющих кабины - 5 метров. На заказ доступны направляющие длиной 2,5 метра. Направляющие крепятся к стене посредством опор с шагом не менее 1500 мм.

В комплект поставки входят кронштейны и механические анкера, необходимые для крепления кронштейнов направляющей структуры к бетонным стенам. Для крепления кронштейнов к стенам из другого материала, может потребоваться применение химических анкеров.

Для работы с различными элементами в процессе монтажа, на потолке шахты должен быть предусмотрен установлен крюк или балка, расположенная в вертикальной проекции направляющих и выдерживающая не менее 1000 кг.

Силы реакции, передающиеся на шахту, указаны в инструкции по монтажу.

Направляющая колонна (опция)

Для модели 1:1, направляющая структура может быть поставлена в виде колонны (опция). Направляющая колонна представляет собой предварительно собранный в единый блок, комплект, состоящий из двух калиброванных направляющих T70, приваренных к гнутым швеллерам 120x50x3, соединенных между собой горизонтальными связями.

В зависимости от высоты подъёма, направляющая колонна может быть выполнена в виде одной секции (R до 2350 мм), 2-х секций (R от 2350 до 4500 мм) или 3-х секций (R от 4500 до 7000 мм).

Направляющая колонна крепится к полу приямка, плитам уровней остановки и потолку оголовка шахты. Данный способ монтажа позволяет избежать крепления к слабым стенам. Такой способ монтажа позволит установить подъёмник в проёмы, не используя самонесущую металлокаркасную шахту (опция).

2.4. Металлокаркасная самонесущая шахта (МКШ)

В качестве опции, в комплект поставки подъёмника может быть включена самонесущая металлокаркасная шахта (МКШ). МКШ имеет модульную конструкцию, собирается на болтовых соединениях, из отдельных элементов и не требуют сварки во время монтажа. МКШ может устанавливаться как внутри, так и снаружи здания.

МКШ фиксируется к полу приямка, перекрытиям сбоку от шахты или к потолку. (см. "3.3. Размеры МКШ"). Все необходимые материалы для крепления конструкции к зданию, а также направляющих и цилиндра к структуре МКШ, поставляются вместе с МКШ. Дополнительные промежуточные фиксации направляющих или конструкции не требуются.

Отделка МКШ

Стандартной отделкой шахты является порошковая окраска в серый цвет RAL 7035. Проёмы шахты не имеют остекления и не закрыты защитными панелями.

Опции МКШ

Защитные/декоративные панели, изготовленные из металлического листа с окраской в цвет шахты, остекление прозрачным или матовым стеклом.

Покраска шахты в другие цвета по палитре RAL.

Гальваническая антикоррозионная (оцинкование) обработка металлических деталей шахты и покраска антикоррозионной краской.

Односкатная крыша для МКШ, сделанная из стального оцинкованного листа или нержавеющей стальной лист

Установка дверей шахты непосредственно на МКШ или установка на существующие полы плит перекрытия здания.

2.5. Монтаж гидравлики

Гидроцилиндр соединяется с гидростанцией с помощью гибких шлангов (РВД) с соответствующими фитингами на концах РВД.

РВД соединяется с гидроцилиндром через разрывной клапан, установленный внизу гидроцилиндра.

2.6. Монтаж электрики

Все разъёмы пронумерованы и соответствуют номерам разъёмов, указанных в распределительных коробках, в шахте и на крыше кабины

Освещение шахты (доступно в качестве опции) поставляется в комплекте: светильники, проводка для подключения в электрическую панель, выключатель.

2.7. Кабина

Доступны пять вариантов комплектации и уровня отделки кабины: Flex, STANDART, PRACTIC, NATURE, METAL. Разнообразие материалов для отделки стен и пола и потолка кабины, в сочетании с дополнительными опциями позволяют удовлетворить требования большинства заказчиков.

Описание вариантов отделки соответствует графической информации, представленной в каталоге. В каталоге подробно можно увидеть текстуру и цветовую гамму отделочных материалов.

Стены

Стеновые панели могут быть изготовлены из стального листа с последующей окраской, выполнены из нержавеющей или оцинкованной листовой стали, а также из оцинкованного листа с текстурным виниловым покрытием на нём.

Плнтус из нержавеющей стали (нет для варианта стен из оцинкованной стали без покрытия в уровне отделки Flex), остекление кабины доступно в качестве опции.

Полы

Коммерческий линолеум, рифлёный лист из нержавеющей стали или искусственный камень в зависимости от модели кабины. Кабины со стенами из оцинкованной стали изготавливаются без покрытия пола. Полы кабины могут быть изготовлены в варианте, подготовленном для установки любого покрытия толщиной до 12 мм.

Потолок

Стальной лист окрашенный белой порошковой краской или стальной лист из нержавеющей или оцинкованной стали.

Люк с датчиком открытого положения для технического обслуживания. Доступ к люку осуществляется с помощью стремянки.

- Панель управления** Панель управления из нержавеющей стали прикручена винтами к одной из стен кабины или интегрирована в колонну сделанной из нержавеющей стали и установленной на боковой стене кабины, в зависимости от модели кабины.
- Освещение** Светильники, установленные в потолке или интегрированы в колонне панели управления в зависимости от модели кабины. Доступны следующие варианты:
- Два светодиодных точечных светильника мощностью 5 Вт. в потолке кабины.
 - Один светильник с люминесцентными лампами мощностью 2x18 Вт. и электронным балластом. Светильник расположен в верхней части колонны.
 - Один светильник в верхней части колонны с люминесцентными лампами мощностью 2x18 Вт. и электронным балластом. Один светильник в нижней части колонны, с одной лампой 18 Вт. и электронным балластом.
 - Две LED панели. Одна в верхней, одна в нижней части колонны. Позволяют обращаться пассажирам за внешней помощью. Приборы имеют двухстороннюю речевую связь для контакта с диспетчером или службой спасения. Доступны три варианта приборов:
- Приборы аварийной связи и сигнализации .**
- Обычный телефон, установленный на одной из стен кабины.
 - Интегрированное в пост управления оборудование (кнопка, громкоговоритель, микрофон) для подключения диспетчеризации.
 - Домофон для связи со стойкой регистрации, интегрированный в кнопочный пост управления или установленный на одной из стен кабины.
- Прочее** Поручень нержавеющей стали Ø40 мм расположен со стороны колонны панели управления. Устанавливается в зависимости от модели кабины.
- Зеркало напротив входа в кабину. Два варианта зеркал. От середины стены до потолка и от пола до потолка, в зависимости от модели кабины.
- Размеры** Ширина (А): от 700 до 1100 мм (или от 750 до 1400 мм., для кабин с задним расположением направляющих)
- Глубина (В): от 750 до 1400 мм (или от 700 до 1100 мм., для кабин с задним расположением направляющих)
- Высота (Н): 2100 мм
- Минимальные размеры кабины для пользователей в кресле-коляске.

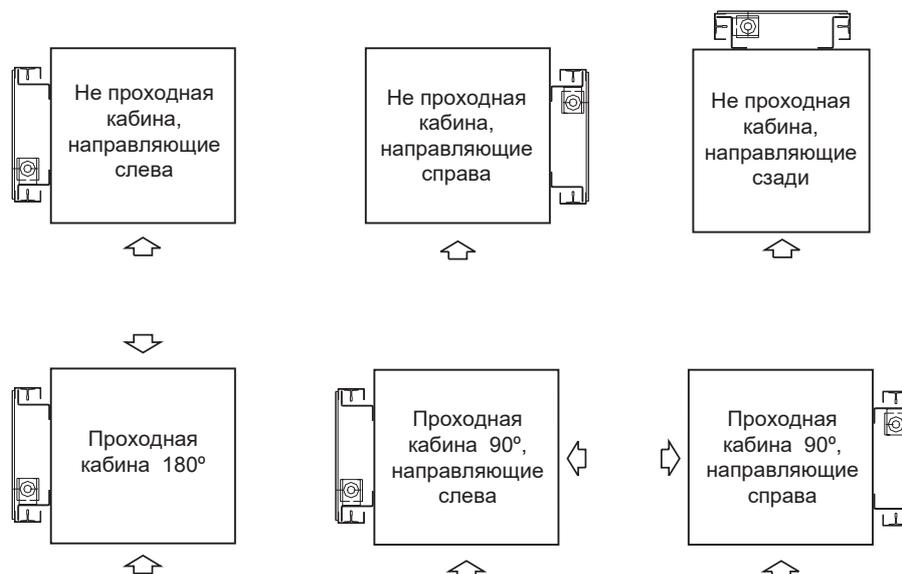
Пользователь в кресле-коляске	А (мм)	В (мм)
Без сопровождающего	800	1250
Сопровождающий сзади кресла-коляски	900	1400
Сопровождающий сбоку от кресла-коляски двери платформы расположены под углом 90°	1100	1400

Максимальная площадь платформы в зависимости от грузоподъёмности (Q):

Q (кг)	А·В (м ²)
225	0.90
300	1.20
400	1.54

Типы кабин

Не проходная, проходная на 180°, проходная под 90°.



Двери кабины

На выбор предлагаются четыре варианта доступа в кабину подъемника

- Кабина без дверей, со световыми шторами безопасности на входе в кабину
- Автоматическая дверь "автобусного типа", из листовой нержавеющей стали
- Автоматическая телескопическая, 2-х или 3-х секционная дверь бокового открывания.

2.8. Двери шахты

Типы дверей

Полуавтоматические распашные двери со смотровым окном или полным остеклением .

Автоматические, телескопические, 2-х или 3-х секционные сдвижные двери открывающиеся одновременно с дверями кабины.

Отделка

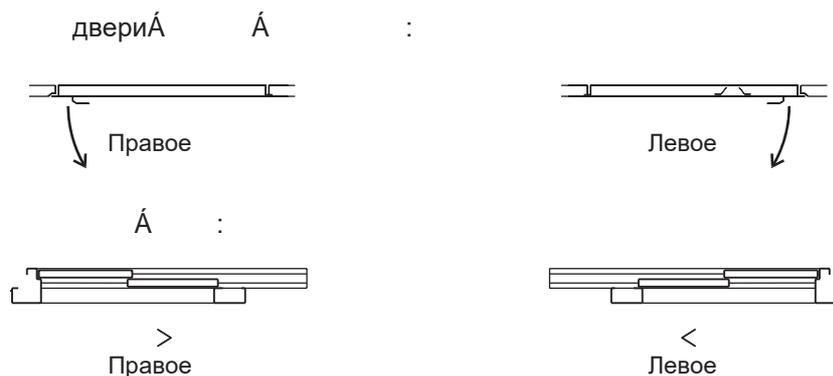
Окрашены порошковой краской серого цвета RAL7032. Телескопические двери могут быть изготовлены из листовой нержавеющей стали.

Размеры

Высота проёма двери "в свету" (HL): 2000 мм.

Ширина проёма двери "в свету" (PL): 700, 800 (минимальная для пользователей в кресле-каляске), и 900 мм.

Открывание



Опции

Автоматизация открытия и закрытия распашных дверей оператором (механизм), установленным в дверную коробку.

2.9. Управление

Подъёмная платформа имеет вызывные посты на каждом уровне остановки и панель управления внутри кабины.

Этажные посты вызова

Кнопочные посты вызова располагаются на каждом уровне остановки и встраиваются в каркас двери. Антивандальные кнопки с уровнем защиты IP 65 установлены заподлицо с плоскостью панели.

На кнопочной панели присутствуют следующие элементы (в зависимости от уровня комплектации и модели кабины):

- Ключевой выключатель для ограничения пользования, в моделях без дверей кабины.
- Кнопка вызова с индикацией "кабина занята" (светодиодная подсветка по наружному контуру кнопки)
- Индикация открытой двери для моделей с распашными дверями шахты.

Пост управления в кабине

Панель управления скрытого монтажа, расположенная на высоте, соответствующей требованиям, для удобства пользования пассажиров в кресле-коляске.

На панели управления в кабине присутствуют следующие элементы (в зависимости от уровня комплектации подъёмника и модели кабины):

- Ключевой выключатель для ограничения пользования, в моделях без дверей кабины.
- Кнопки этажей с индикацией "двигается к указанному этажу" (светодиодная подсветка по наружному контуру кнопки)
- Кнопка открытия двери, для платформ с дверями кабины
- Кнопка включения аварийной звуковой сигнализации или кнопка вызова диспетчера.
- Грибковая кнопка STOP для аварийной остановки, с подсветкой по во время активации. (Устанавливается для платформ без дверей кабины).
- Встроенная аварийная связь. Для платформ с диспетчеризацией.
- Подсвечиваемая информационная табличка, с логотипом и информацией о максимальной грузоподъёмности и количестве пассажиров. На ней расположен индикатор перегрузки. Подсветка таблички работает как аварийное освещение.
- Индикатор положения и движения кабины (устанавливается как опция)

Основные функции управления

- Управление на основе программируемого логического контроллера
- Автоматическое движение кабины (без удерживания кнопки) после нажатия кнопки вызывного поста на этаже.
- Управление движением кабины с помощью кнопочного поста в кабине при постоянной нажатой кнопке (для соответствия ГОСТ Р-55555-2013) для платформ без дверей кабины и автоматическое движение для платформ с дверями кабины.
- Приоритет команд кнопочного поста кабины над командами вызывного поста.
- В качестве датчиков остановки используются магнитные выключатели.
- Автоматическая остановка кабины при срабатывании световой шторы.
- Автоматическое выравнивание (удержание) кабины на уровне остановки при открытых дверях.
- Освещение в кабине управляется датчиком таймером времени.

2.10. Элементы безопасности

В подъемной платформе применяются следующие меры безопасности:

Основные

- Автоматический разрывной клапан, срабатывающий при разрыве гибкого трубопровода РВД, для предотвращения спуска кабины на высокой скорости.
- Роликовый ловитель резкого торможения с приводом от троса безопасности, как мера безопасности против падения кабины при обрыве канатной подвески на платформах с не прямым (2:1) приводом.
- Двери шахты с датчиками закрытия и блокировки замка.
- Автоматическое выравнивание (удержание) кабины на уровне остановки при открытых дверях в качестве меры безопасности против сползания кабины.
- Датчик перепробега кабины. Датчик перепробега головки мультипликатора.
- Контроль максимального времени работы электродвигателя насоса гидропривода и электромагнитного клапана спуска кабины.

Пользовательские

- Световой занавес на входе в кабину, для платформ без дверей кабины.
- Датчик давления для контроля перегрузки кабины.
- Система ограничения усилия закрывания дверей, с функцией открытия дверей в случае обнаружения препятствий, для кабин с автоматическими дверями.
- Кнопка аварийной остановки кабины, для платформ без дверей кабины.
- Звуковой сигнал тревоги активируется с помощью кнопки в кабине, чтобы вызвать внешнюю помощь в случае застревания кабины.
- Устройство аварийной сигнализации, установленное в кабине (диспетчеризация), для обеспечения двусторонней голосовой связи, позволяющей постоянно контактировать со спасательной службой или диспетчером, в случае застревания кабины или поломки платформы.
- Аккумуляторный источник питания 24 В для работы системы управления платформы и возможности опуститься на нижнюю остановку используя кнопочный пост кабины, в случае внешнего отключения электроэнергии.
- Ручная кнопка спуска в гидростанции позволяющая опустить кабину на нижнюю остановку в случае неисправности клапана спуска или неисправности аккумуляторного источника питания.

Обслуживание

- Ручной насос в гидростанции, для снятия кабины с ловителей (Платформы с приводом не прямого действия 2:1)
- Ручное открытие дверей, треугольным ключом безопасности, для спасения пассажиров в случае аварии.
- Платформа сконструирована так, что операции обслуживания могут быть выполнены в прямке и изнутри кабины через потолочный люк. Люк имеет датчик блокировки при открытом положении. Алюминиевая стремянка для технического обслуживания и ремонта, с системой крепления внутри шахты, недалеко от нижней двери шахты, доступна в качестве опции.
- Блокиратор опускания кабины для гарантии необходимого пространства безопасности при нахождении в прямке. Блокиратор активируется вручную. После приведения блокиратора в рабочее положение начинает звучать сигнализация оповещения о нахождении человека в прямке.
- Аварийное открытие двери шахты нижней остановки треугольным ключом., автоматически размыкает цепь управления платформой.
- Грибковая кнопка STOP аварийной остановки в прямке для предотвращения движений кабины прежде чем блокирующее устройство будет активировано.

3. Установочные (монтажные) размеры

3.1. Минимальные вертикальные размеры шахты

Минимальные размеры верхнего этажа зависят от высоты подъёма платформы и существующей глубины приямка. Необходимо выполнить условия представленные в сводной таблице.

Привод 1:1

- Высота подъёма до 7000 мм
- Минимальная глубина приямка - 120 мм (130 мм если в кабине, в качестве опции настелены полы из камня)
- Минимальная высота верхнего этажа - 2450 мм (2700 мм если в качестве опции установлены 3-х секционные телескопические двери)
- Для высоты подъёма более 5300 мм, применяются следующие правила: $F + H_u \geq (R + 1939) / 2.829$

Привод 2:1

- Высота подъёма более 7000 мм
- Минимальная высота верхнего этажа - 2600 мм (2700 мм если в качестве опции установлены 3-х секционные телескопические двери)

Сводная таблица

H _u (мм) ⁽¹⁾		F (мм)		
		120 ⁽²⁾	200	500
R (мм)	1:1	≤ 5300	2450	2450
		5400	2470	
		5500	2510	
		5600	2540	2460
		5700	2580	2500
		5800	2620	2540
		5900	2650	2570
		6000	2690	2610
		6100	2720	2640
		6200	2760	2680
		6300	2790	2710
		6400	2830	2750
		6500	2860	2780
	6600	2900	2820	2520
	6700	2930	2850	2550
	6800	2970	2890	2590
	6900	3000	2920	2620
	7000	3040	2960	2660
	2:1	8000	2600	
11000				

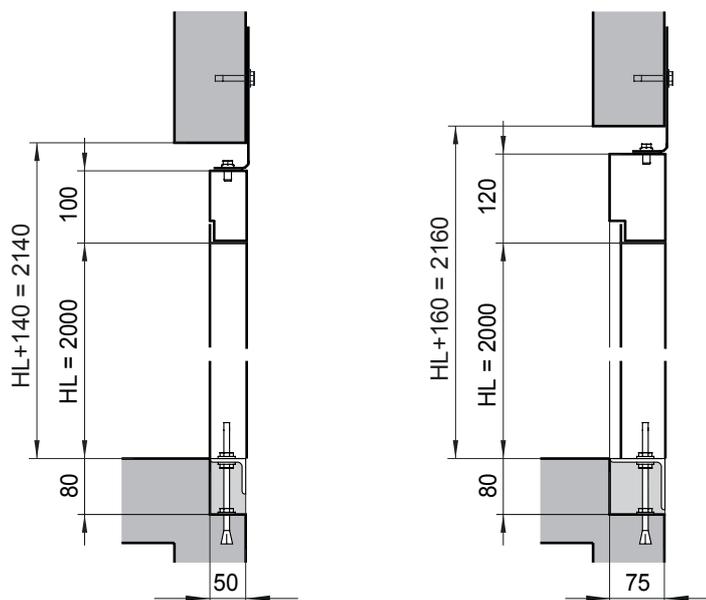
R Высота подъёма

F Глубина приямка

H_u Высота верхнего этажа

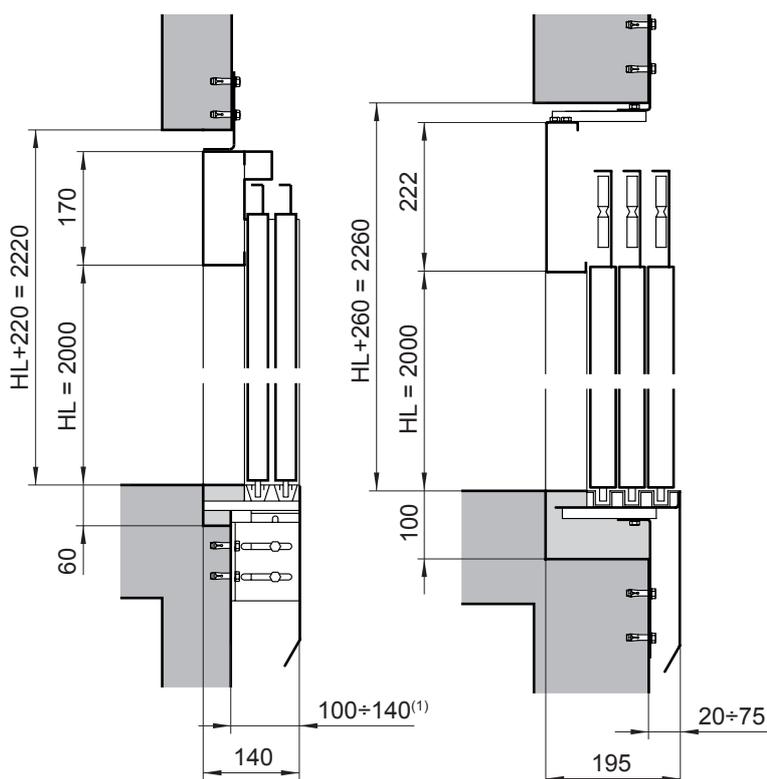
(1) Минимальная высота верхнего этажа 2700 мм если в качестве опции установлены 3-х секционные телескопические двери.

(2) Минимальная глубина приямка - 130 мм если в кабине, в качестве опции, настелены полы из камня



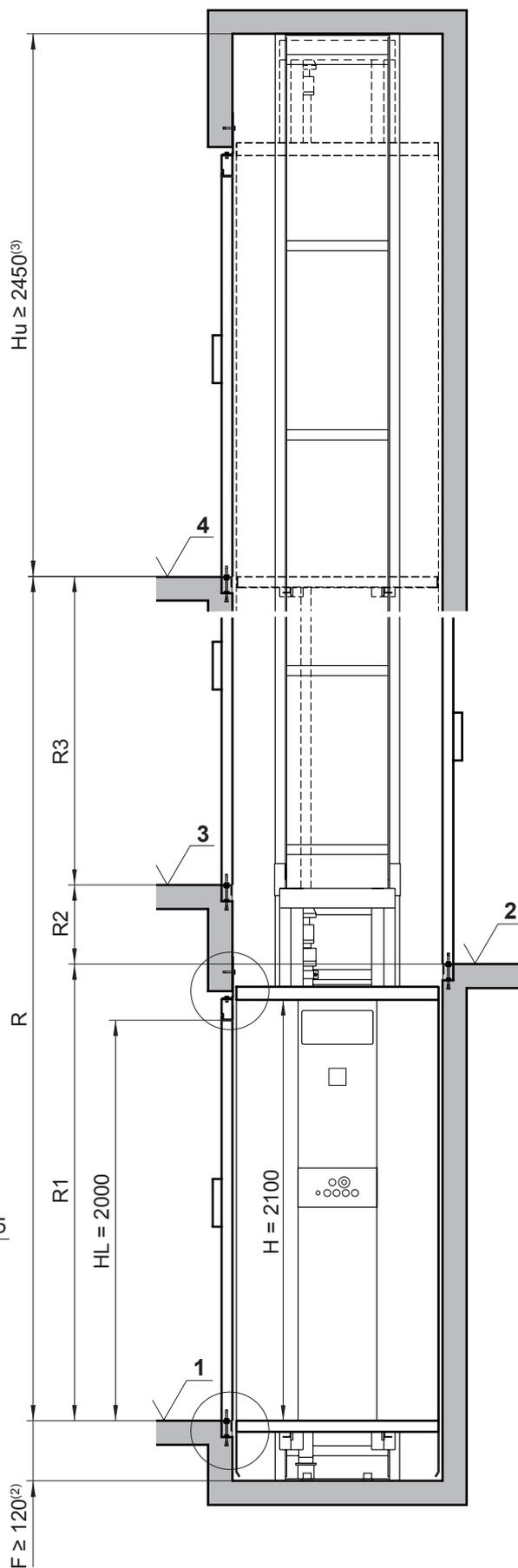
Распашная дверь

Распашная дверь со стеклом



Телескопическая 2-х секционная дверь

Телескопическая 3-х секционная дверь

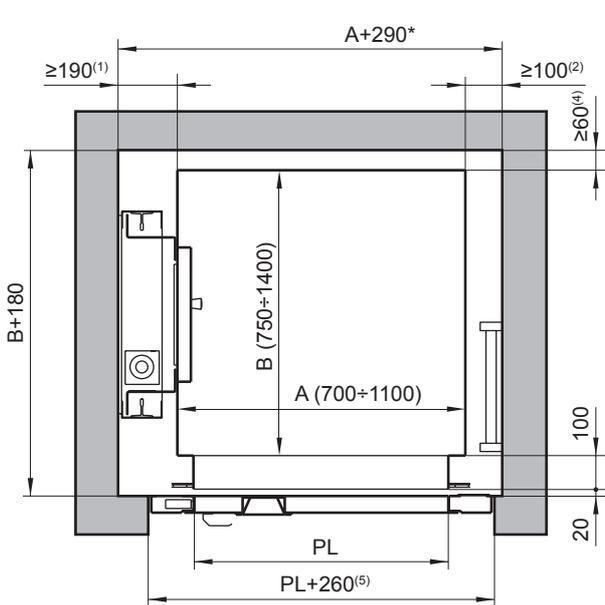


- R Высота подъема
- F Глубина приемки
- Hu Высота верхнего этажа
- H Высота кабины
- HL Высота двери шахты в сету

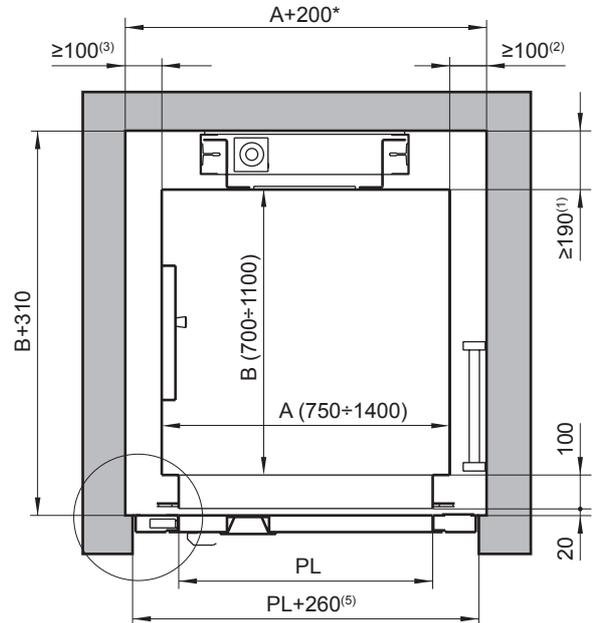
- (1) Для 2-х створчатых телескопических дверей с монтажом сверху на пол (как у 3-х створчатых дверей), а не на кронштейнах к стене шахты, размер от 25 до 80 мм.
- (2) 130 мм для платформ с каменным полом (опция)
- (3) 2600 мм для платформ с приводом 2:1; 2700 мм для платформ с 3-х секционной телескопической дверью.

3.2. Минимальные размеры шахты в плане

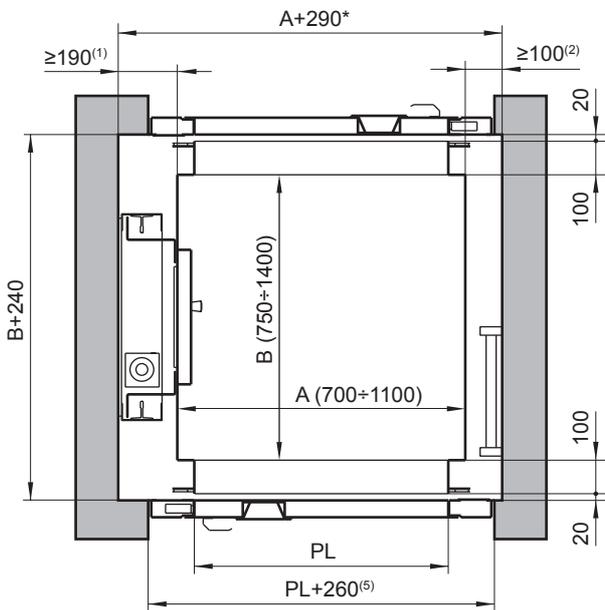
Платформа без дверей кабины



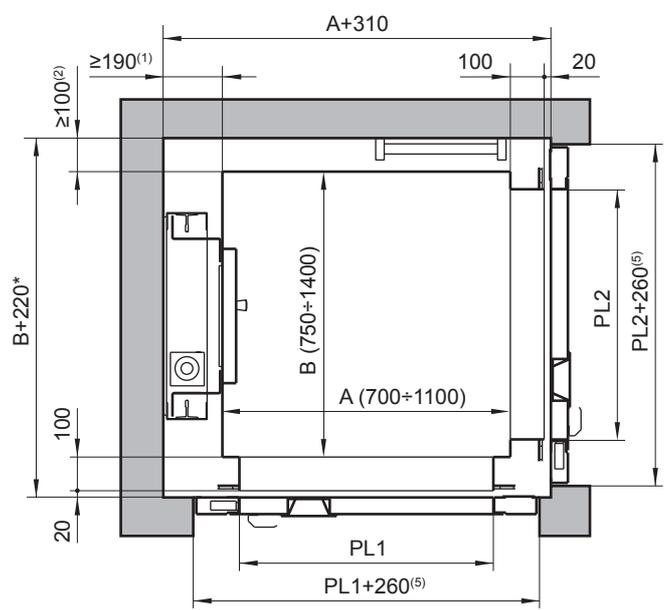
**Не проходная кабина,
 направляющие сбоку**



**Не проходная кабина,
 направляющие сзади**



Проходная кабина 180°

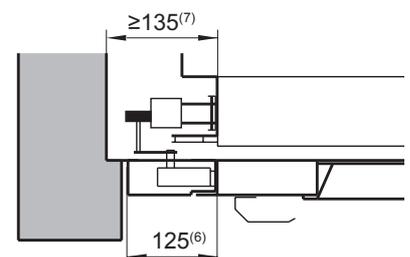


Проходная кабина 90°

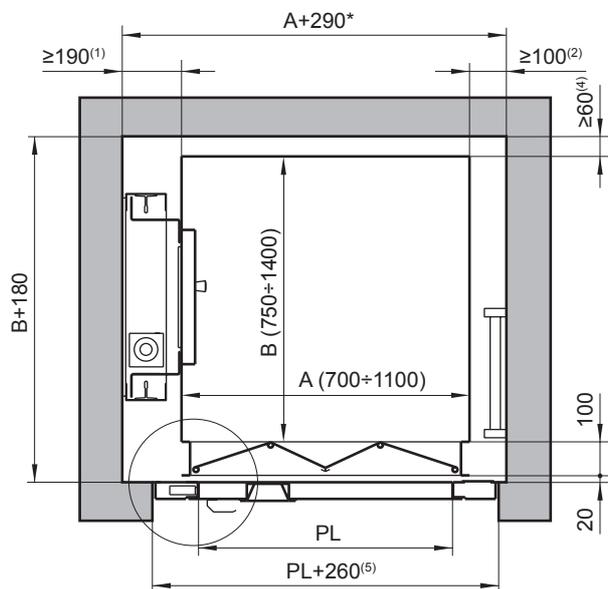
- A Ширина кабины
- B Глубина кабины
- PL Ширина дверного проёма "в свету" ({{ $\geq A$ }} $A/A-100$ мм)
- PL1 Ширина дверного проёма 1 "в свету" ({{ $\geq A$ }} $A/A-100$ мм)
- PL2 Ширина дверного проёма 2 "в свету" ({{ $\geq A$ }} $A/B-100$ мм)

- (1) Размер для монтажа направляющих (максимально 400 мм)
- (2) Размер от стены до кабины (без стремянки можно 60 мм)
- (3) Размер от стены до кабины, со стороны кнопочного поста
- (4) Размер от стены до кабины, со стороны противоположной входу в кабину
- (5) Ширина проёма для установки двери (PL+240 мм, для двери со стеклом)
- (6) Ширина профиля дверной коробки (115 мм для дверей со стеклом)
- (7) Расстояние от стены до входного проёма в кабине

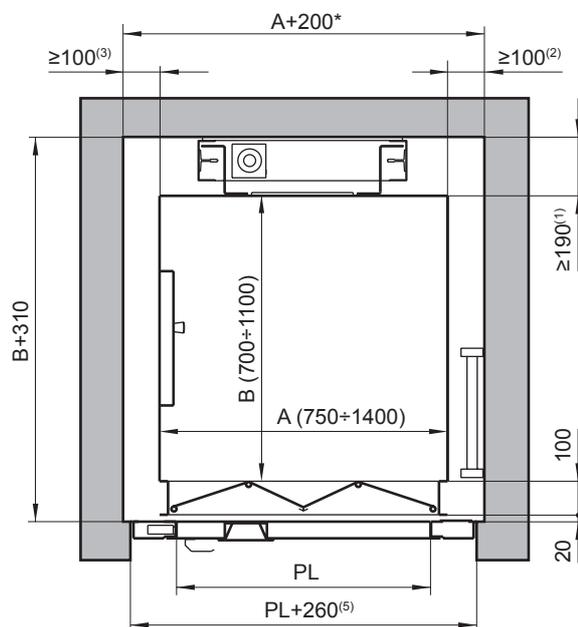
* Без стремянки может измениться (учитывайте размеры дверей и кабины)



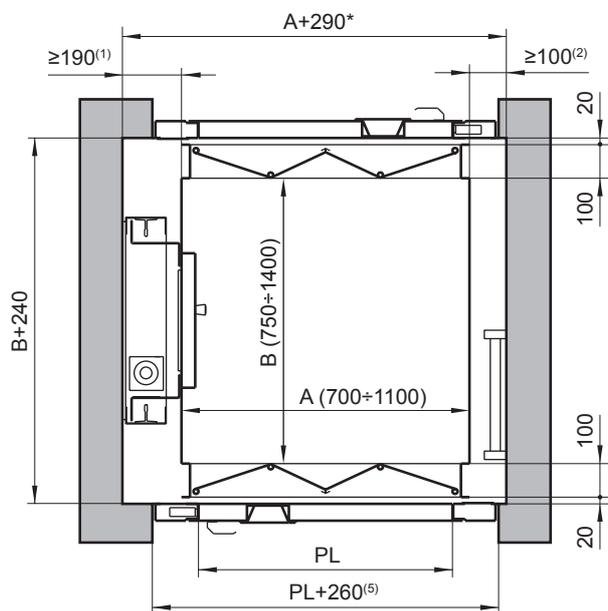
Платформа со складными дверями "Автобусного типа"



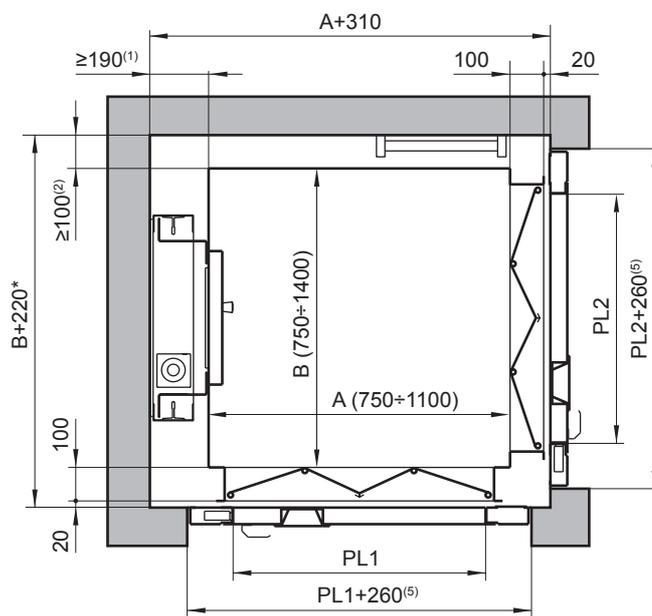
**Не проходная кабина,
направляющие сбоку.**



**Не проходная кабина,
направляющие сзади.**



Проходная кабина 180°

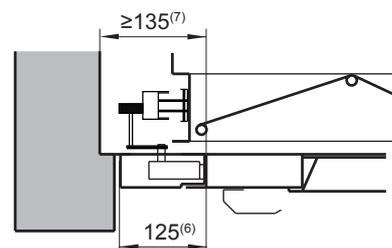


Проходная кабина 90°

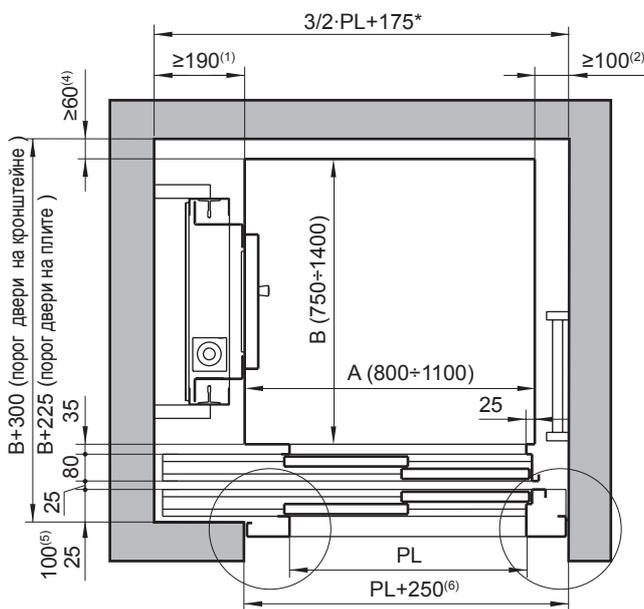
- A Ширина кабины
- B Глубина кабины
- PL Ширина дверного проёма "в свету" (max размер = A-100 мм)
- PL1 Ширина дверного проёма 1 "в свету" (max размер = A-100 мм)
- PL2 Ширина дверного проёма 2 "в свету" (max размер = B-100 мм)

- (1) Размер для монтажа направляющих (максимально 400 мм)
- (2) Размер от стены до кабины (без стремянки можно 60 мм)
- (3) Размер от стены до кабины, со стороны кнопочного поста
- (4) Размер от стены до кабины, со стороны противоположной входу в кабину
- (5) Ширина проёма для установки двери (PL+240 мм, для двери со стеклом)
- (6) Ширина профиля дверной коробки (115 мм для дверей со стеклом)
- (7) Расстояние от стены до входного проёма двери шахты.

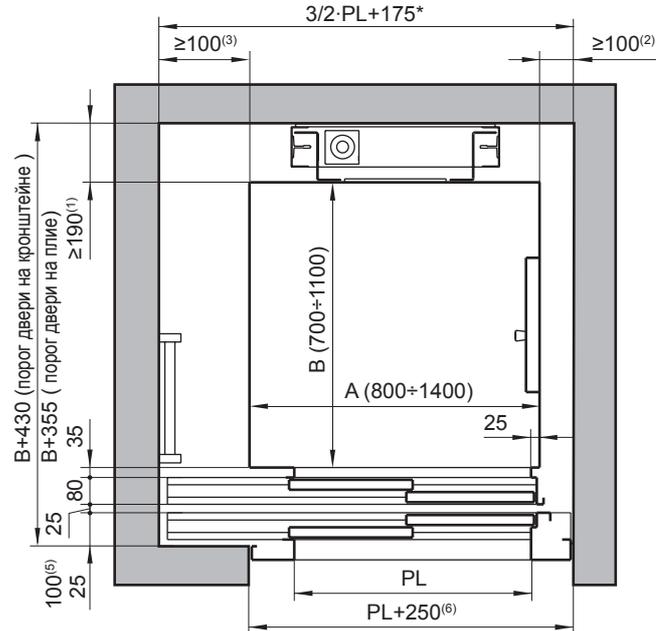
* Без стремянки может измениться (учитывайте размеры дверей и кабины)



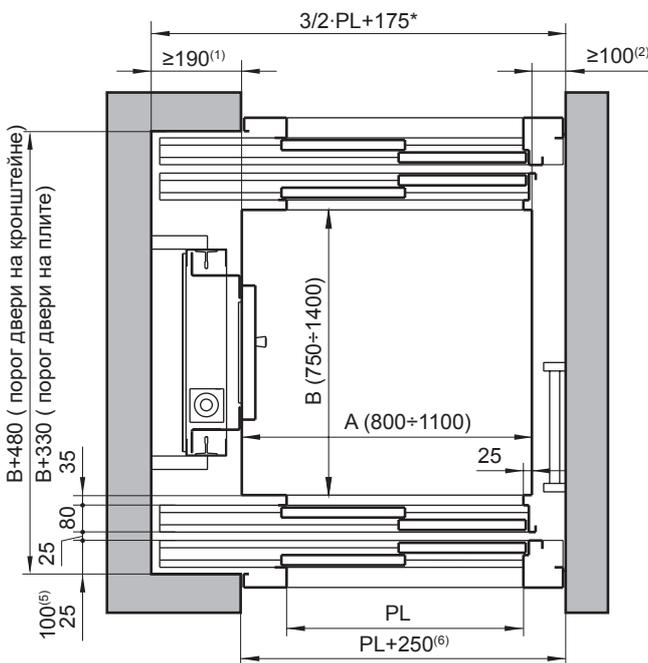
Платформа с 2-х секционными телескопическими дверями Wittur MDS1



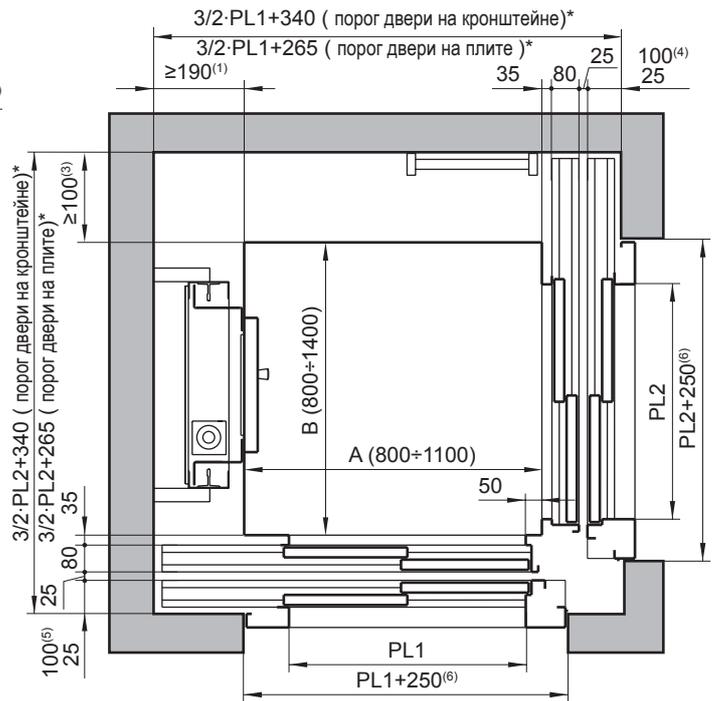
Не проходная кабина, направляющие сбоку



Не проходная кабина, направляющие сзади.



Проходная кабина 180°

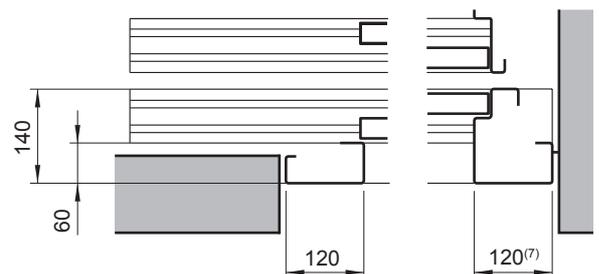


Проходная кабина 90°

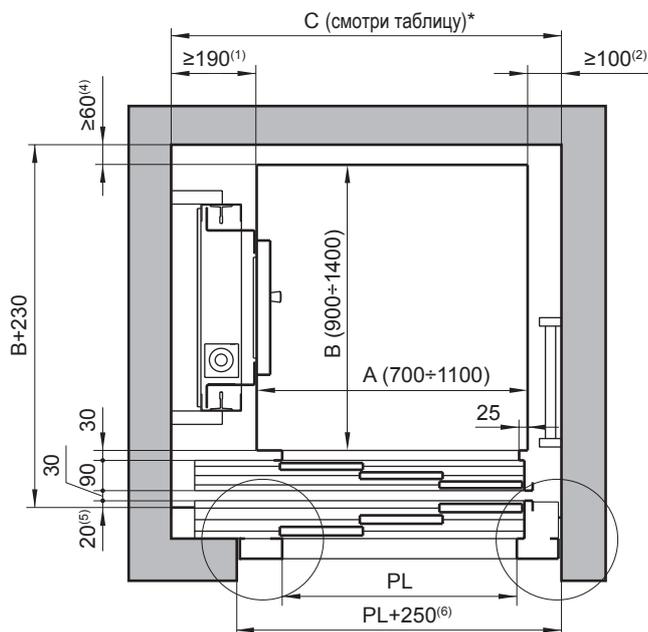
- A Ширина кабины
- B Глубина кабины
- PL Ширина дверного проёма "в свету" (min = A-500 мм, max = A-100 мм)
- PL1 Ширина дверного проёма 1 "в свету" (min = A-500 мм, max = A-100 мм)
- PL2 Ширина дверного проёма 2 "в свету" (min = B-500 мм, max = A-100 мм)

- (1) Размер для монтажа направляющих (максимально 400 мм)
- (2) Размер между стеной и кабиной со стороны закрытия двери
- (3) Расстояние между стеной и кабиной со стороны открытой двери (60 мм без стремянки)
- (4) Расстояние между стеной и кабиной
- (5) Расстояние от стены до края порога: от 25 до 80 мм при установке порога на плиту перекрытия, от 100 до 140 мм для дверей с порогом закреплённом на кронштейнах с стене шахты.
- (6) Ширина проёма для установки двери шахты.
- (7) Ширина дверной коробки

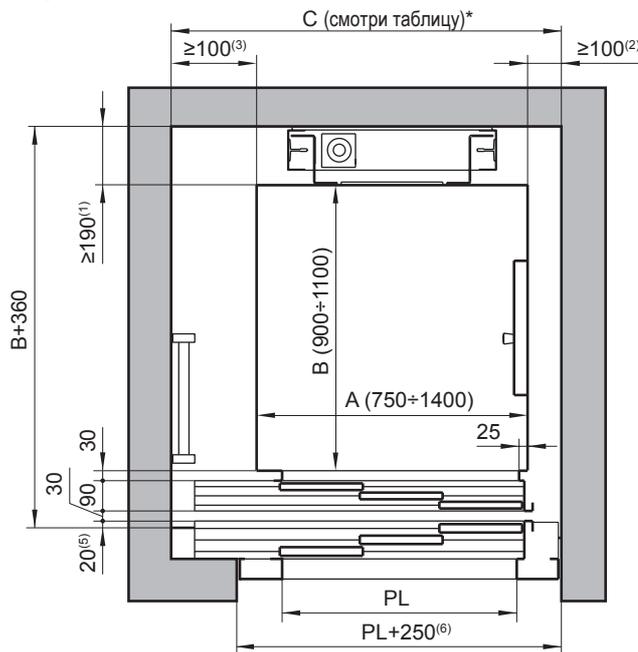
* Может быть больше в зависимости от размера дверей и кабины



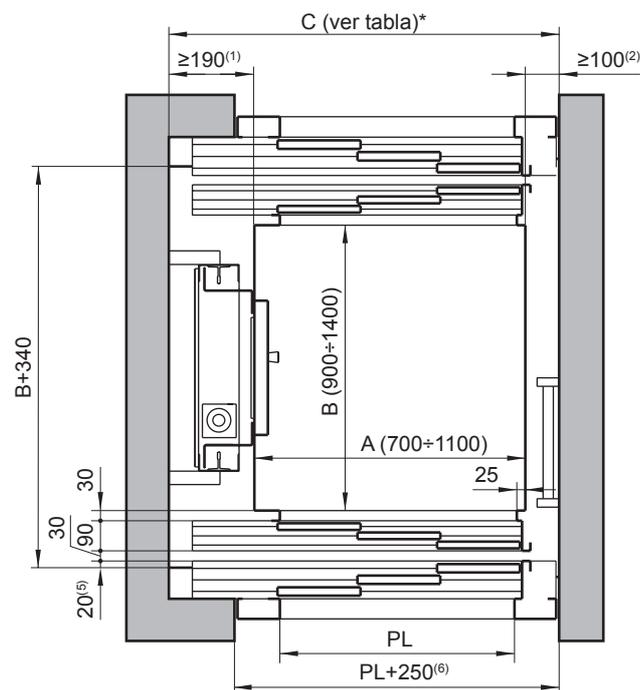
Платформа с 3-х секционными телескопическими дверями



**Не проходная кабина,
направляющие сбоку.**

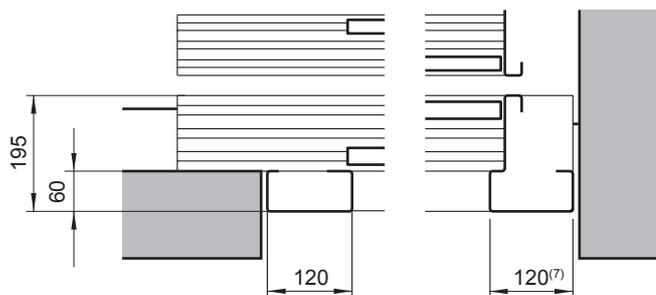


**Не проходная кабина,
направляющие сзади.**



Проходная кабина 180°

PL	C
700	1180
800	1280
900	1405



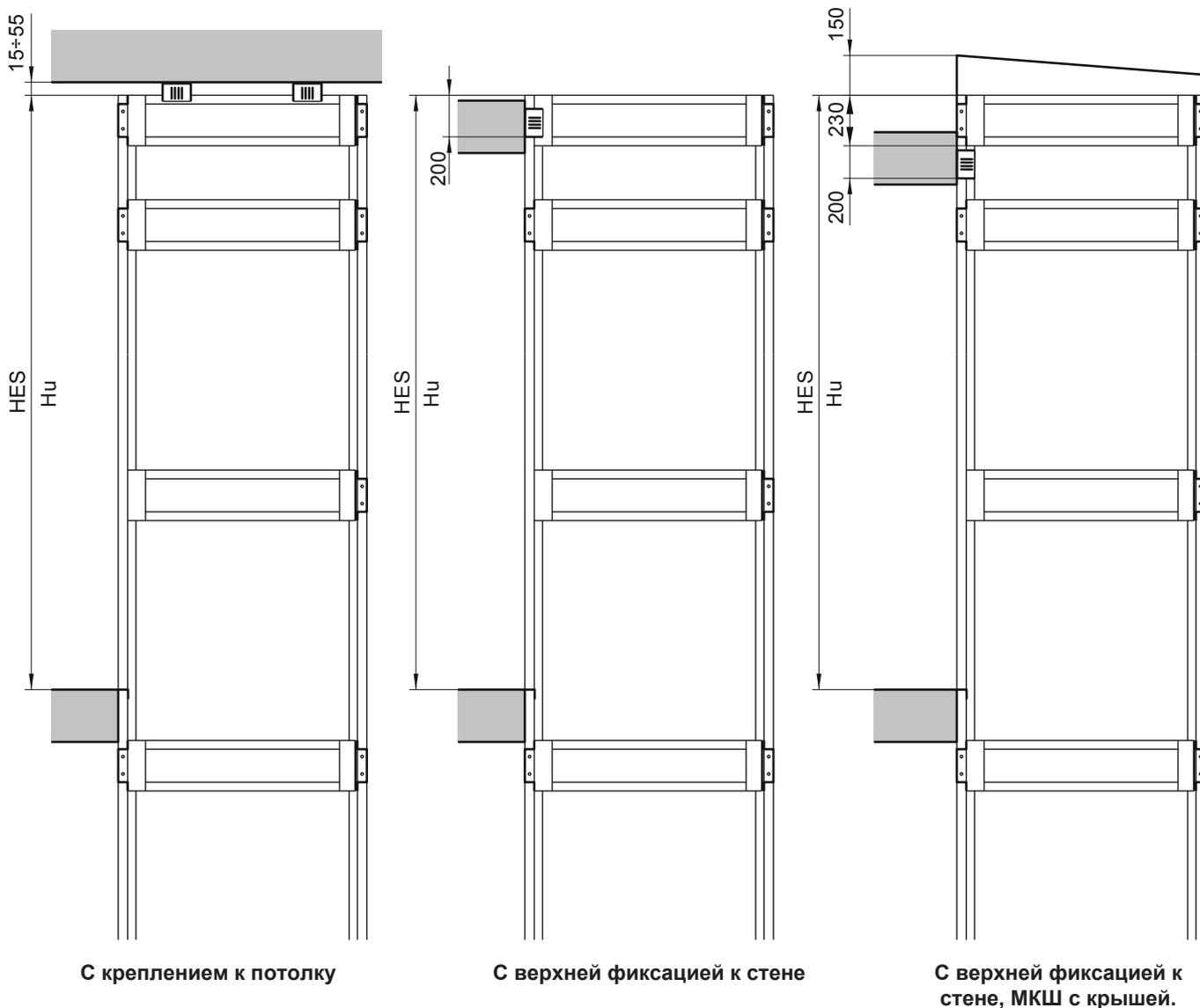
- A Ширина кабины
- B Глубина кабины
- PL Ширина проёма открытой двери (min A-500 мм, max A-100 мм)

- (1) Размер для монтажа направляющих (max 400 мм)
- (2) Размер между стеной и кабиной со стороны закрытия двери
- (3) Расстояние между стеной и кабиной со стороны открытой двери (60 мм без стремянки)
- (4) Расстояние между стеной и кабиной
- (5) Расстояние от стены шахты до края дверного порога (max 75 мм)
- (6) Ширина проёма для установки двери шахты.
- (7) Ширина дверной коробки.

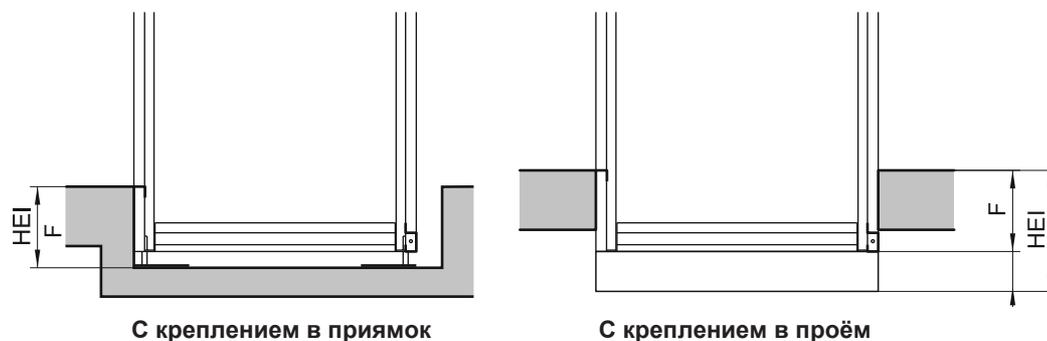
* Может быть больше в зависимости от размера дверей и кабины

3.3. Вертикальные размеры металлокаркасной шахты

Верхняя секция



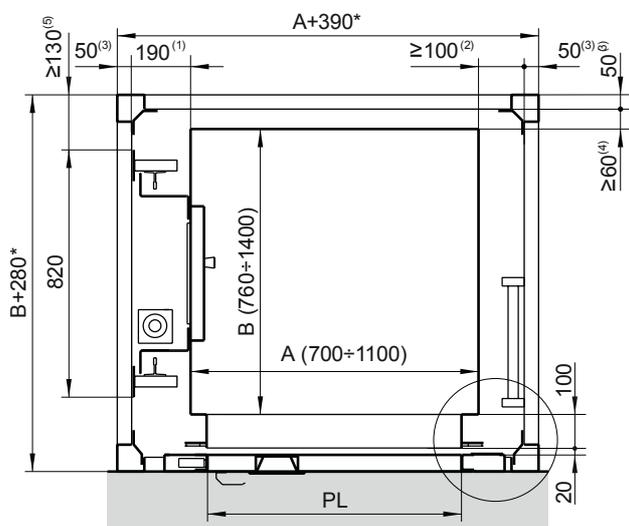
Нижняя секция



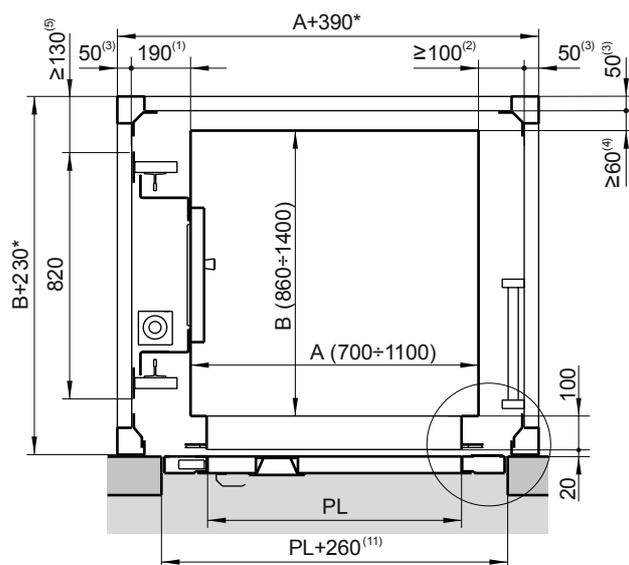
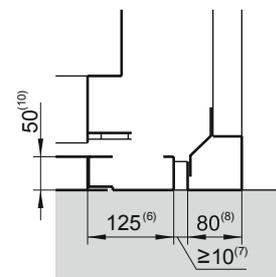
- HES Высота МКШ над уровнем верхней остановки
- HEI Размер от уровня нижней остановки до основания МКШ
- Hu Размер доступный для установки направляющих (равен размеру HES)
- F Глубина доступная для установки направляющих

3.4. Размеры Металлокаркасной шахты в плане

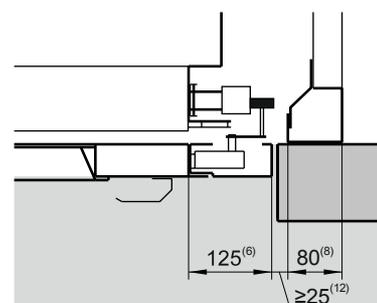
Платформа без дверей кабины



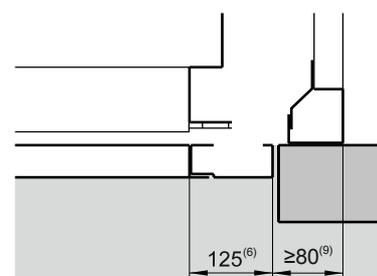
Дверь шахты установлена на каркас МКШ



Дверь шахты установлена на плиту перекрытия



Со стороны притвора



Со стороны петель

A Ширина кабины

B Глубина кабины

PL Ширина проёма двери (max = A-100 мм)

(1) Размер для монтажа направляющих

(2) Расстояние от кабины до поперечной связи шахты (60 мм без стремянки)

(3) Ширина поперечных связей МКШ

(4) Расстояние от кабины до поперечной связи шахты с задней стороны.

(5) Расстояние от кронштейнов направляющих до наружной стороны МКШ

(6) Ширина дверной коробки (115 мм у дверей с остеклением)

(7) Зазор между дверной коробкой и стойкой МКШ (при установке коробки на структуру МКШ)

(8) Ширина профиля стойки МКШ.

(9) Расстояние от наружной стороны МКШ до дверной коробки со стороны петель двери шахты

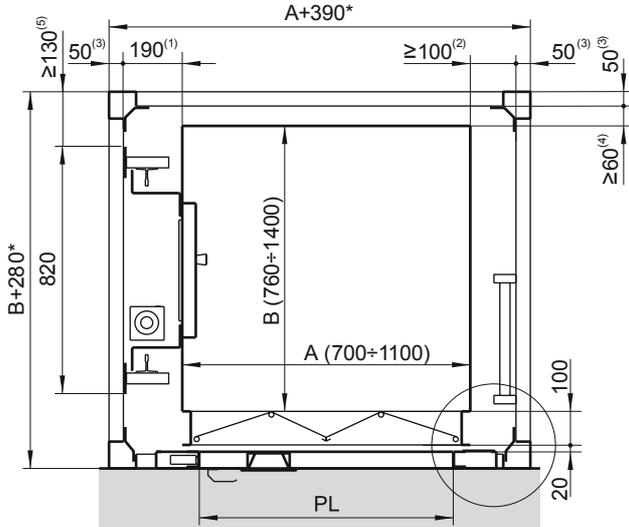
(10) Толщина дверной коробки (75 мм для дверей с остеклением)

(11) Ширина проёма для установки двери шахты (PL+240 мм для дверей с остеклением)

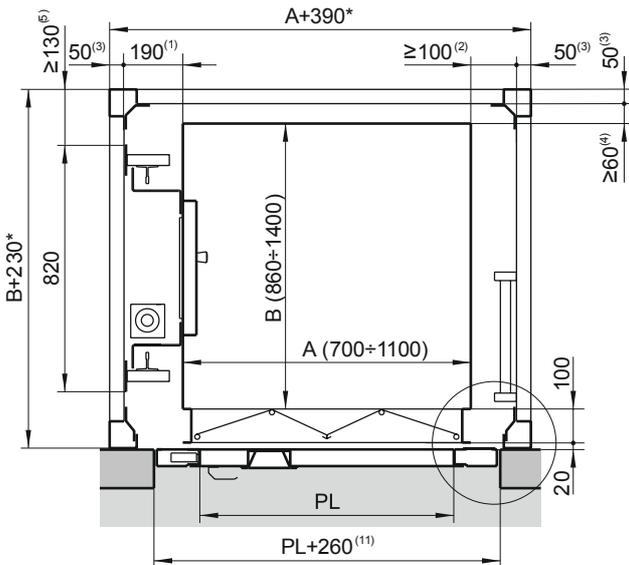
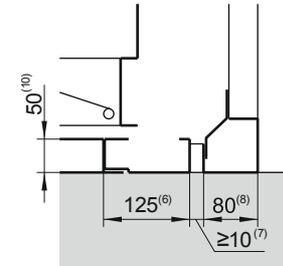
(12) Зазор между стойкой МКШ и дверной коробкой со стороны притвора двери шахты (35 мм для дверей с остеклением)

* Может измениться в зависимости от размера дверей и кабины

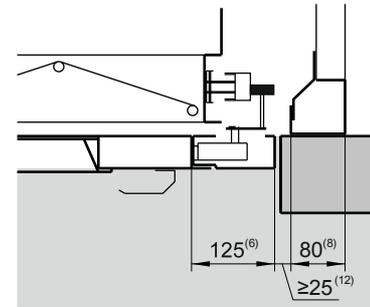
Платформа со складными дверями "Автобусного типа"



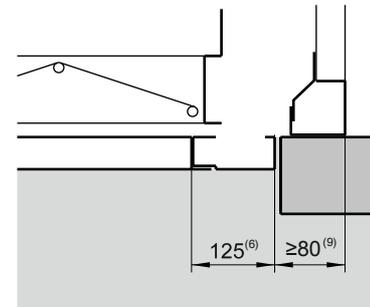
Дверь установлена на каркас МКШ



Дверь установлена на плиту перекрытия



Со стороны притвора



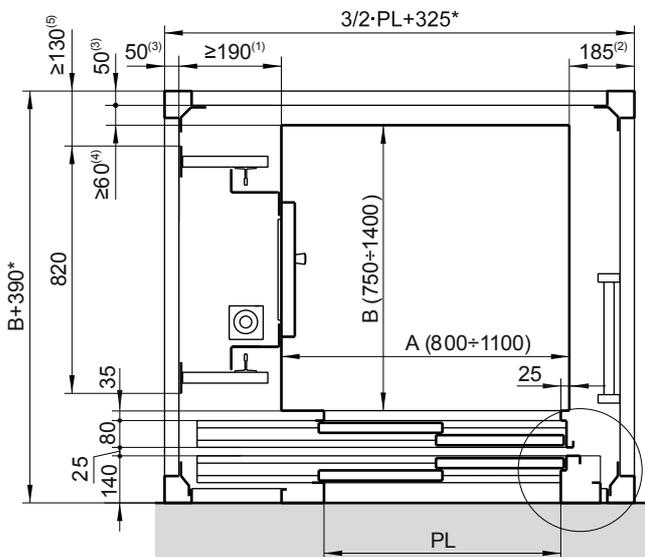
Со стороны петель

- A Ширина кабины
- B Глубина кабины
- PL Ширина дверного проёма (max A-100 мм)

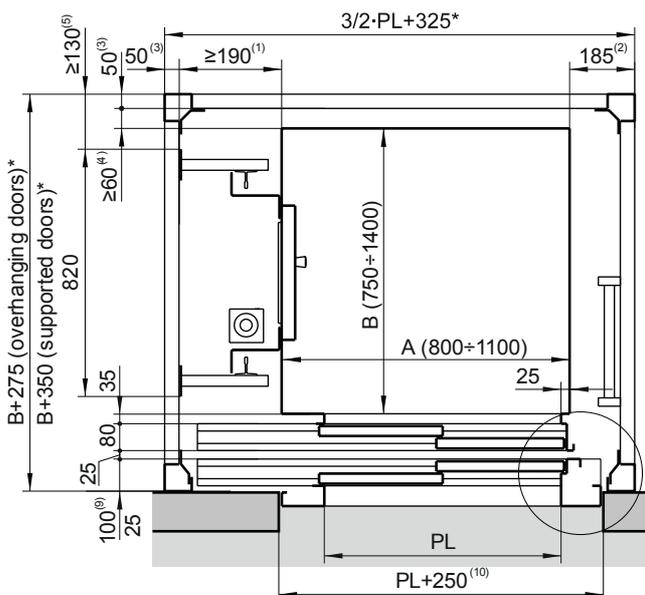
- (1) Размер для монтажа направляющих
- (2) Расстояние от кабины до поперечной связи шахты (60 мм без стремянки)
- (3) Ширина поперечных связей МКШ
- (4) Расстояние от кабины до поперечной связи шахты с задней стороны.
- (5) Расстояние от кронштейнов направляющих до наружной стороны МКШ
- (6) Ширина дверной коробки (115 мм у дверей с остеклением)
- (7) Зазор между дверной коробкой и стойкой МКШ (при установке коробки на структуру МКШ)
- (8) Ширина профиля стойки МКШ.
- (9) Расстояние от наружной стороны МКШ до дверной коробки со стороны петель двери шахты
- (10) Толщина дверной коробки (75 мм для дверей с остеклением)
- (11) Ширина проёма для установки двери шахты (PL+240 мм для дверей с остеклением)
- (12) Зазор между стойкой МКШ и дверной коробкой со стороны притвора двери шахты (35 мм для дверей с остеклением)

* Может измениться в зависимости от размера дверей и кабины

2-х секционная телескопическая дверь Wittur MDS1



Дверь установлена на каркас МКШ



Дверь установлена на плиту перекрытия

A Ширина кабины

B Глубина кабины

PL Ширина прохода (max A-100 мм)

(1) Размер для монтажа направляющих (max 400мм)

(2) Расстояние от кабины до наружной стороны МКШ со стороны закрывания дверей

(3) Ширина поперечных связей МКШ

(4) Расстояние между задней стенкой кабины и внутренней стороной МКШ.

(5) Расстояние от кронштейнов направляющих до наружной стороны МКШ

(6) Ширина дверной коробки

(7) Зазор между стойкой МКШ и дверной коробкой

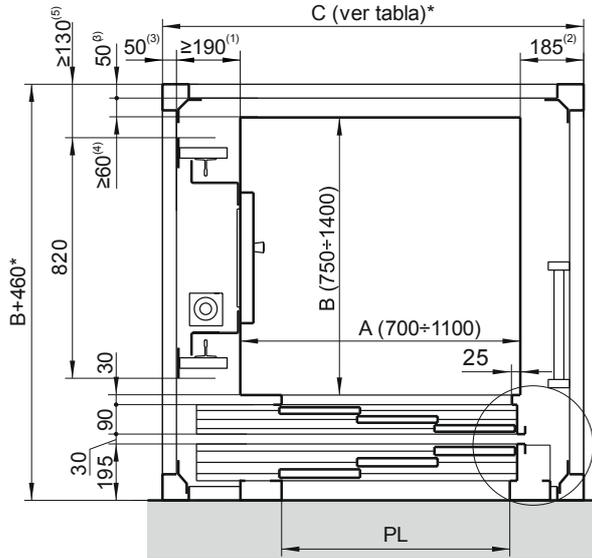
(8) Ширина профиля стойки МКШ

(9) Размер до края порога: от 25 до 80 мм для дверей установленных на перекрытие здания, от 100 до 140 мм для дверей установленных на кронштейнах к каркасу.

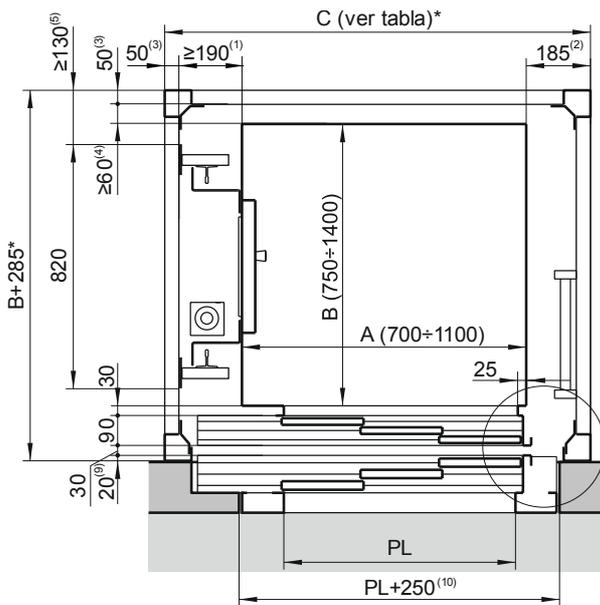
(10) Ширина проёма, необходимая для монтажа двери.

* Может измениться в зависимости от размера дверей и кабины

3-х секционная телескопическая дверь



Дверь установлена на каркас МКШ



Дверь установлена на плиту перекрытия

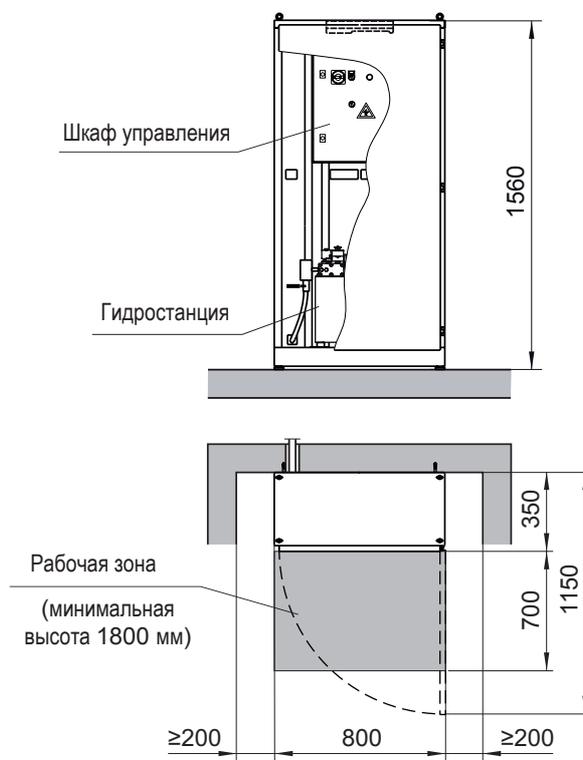
- A Car width
- B Car depth
- PL Clear opening (maximum A-100 mm)

- (1) Размер для монтажа направляющих (max 400мм)
- (2) Расстояние от кабины до наружной стороны МКШ со стороны закрывания дверей.
- (3) Ширина поперечных связей МКШ
- (4) Расстояние между задней стенкой кабины и внутренней стороной МКШ.
- (5) Расстояние от кронштейнов направляющих до наружной стороны МКШ
- (6) Ширина дверной коробки
- (7) Зазор между стойкой МКШ и дверной коробкой
- (8) Ширина профиля стойки МКШ
- (9) расстояние от стены до края порога для 3-х секционных дверей с монтажом на плиту перекрытия. Максимальный размер - 75 мм.
- (10) Ширина проёма, необходимая для монтажа двери.

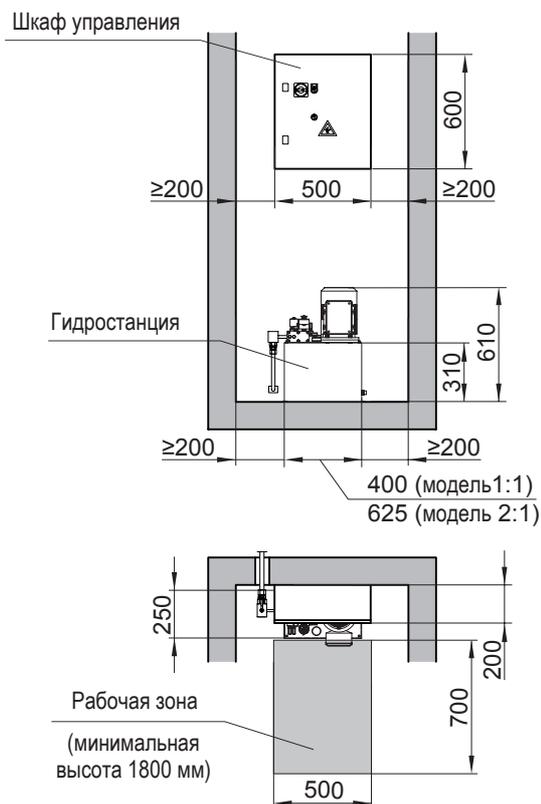
* Может измениться в зависимости от размера дверей и кабины

3.5. Размещение машинного отделения

Металлический шкаф (опция)



В нише или отдельном помещении





Российская Федерация ,г Волгоград.
ООО "Волимас"
E-mail : info@volimas.ru, сайт : www.volimas.ru