



БОЛЬНИЧНЫЕ ЛИФТЫ

Компактные решения для перемещения. Безопасность, надежность и эффективность

HYUNDAI ELEVATOR CO., LTD.

HEAD OFFICE & FACTORY
San 136-1, Ami-ri, Bubal-eup, Icheon-si, Gyeonggi-do 467-734, Korea
Tel : 82-2-3670-0705/0879 Fax : 82-2-3672-8763-4
www.hyundaelevator.co.kr

SEOUL OFFICE (INT'L SALES DIV.)
9F East Bldg., Hyundai Group Bldg., 1-7 Yeonji-dong Jongno-gu, Seoul 110-754, Korea
Tel : 82-2-3670-0705/0879 Fax : 82-2-3672-8763-4

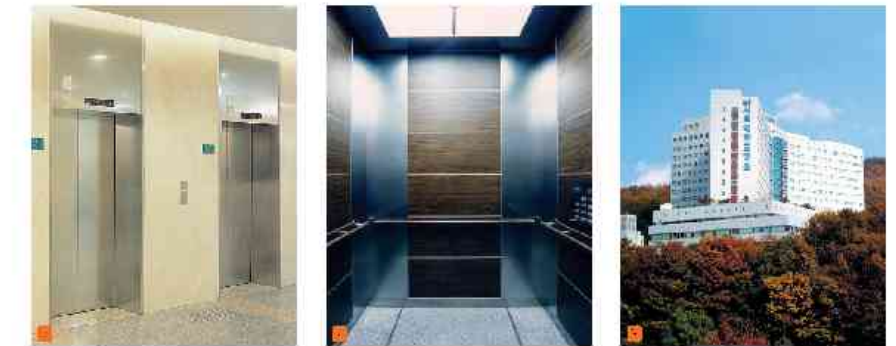
БОЛЬНИЧНЫЕ ЛИФТЫ - Мы оставляем за собой право изменить дизайн и спецификацию в ходе разработки продукции без предварительного уведомления.
Авторские права © HYUNDAI ELEVATOR CO., LTD. Все права зарегистрированы. Отпечатано в Корее.
C-HE-R0108

 HYUNDAI ELEVATOR



Больничные лифты Hyundai

Больничные лифты от компании Hyundai – это правильный выбор для удовлетворения потребностей Вашей больницы. Они разработаны, что бы обеспечить самую безопасную и надежную атмосферу, которая требуется для Вашей больницы.



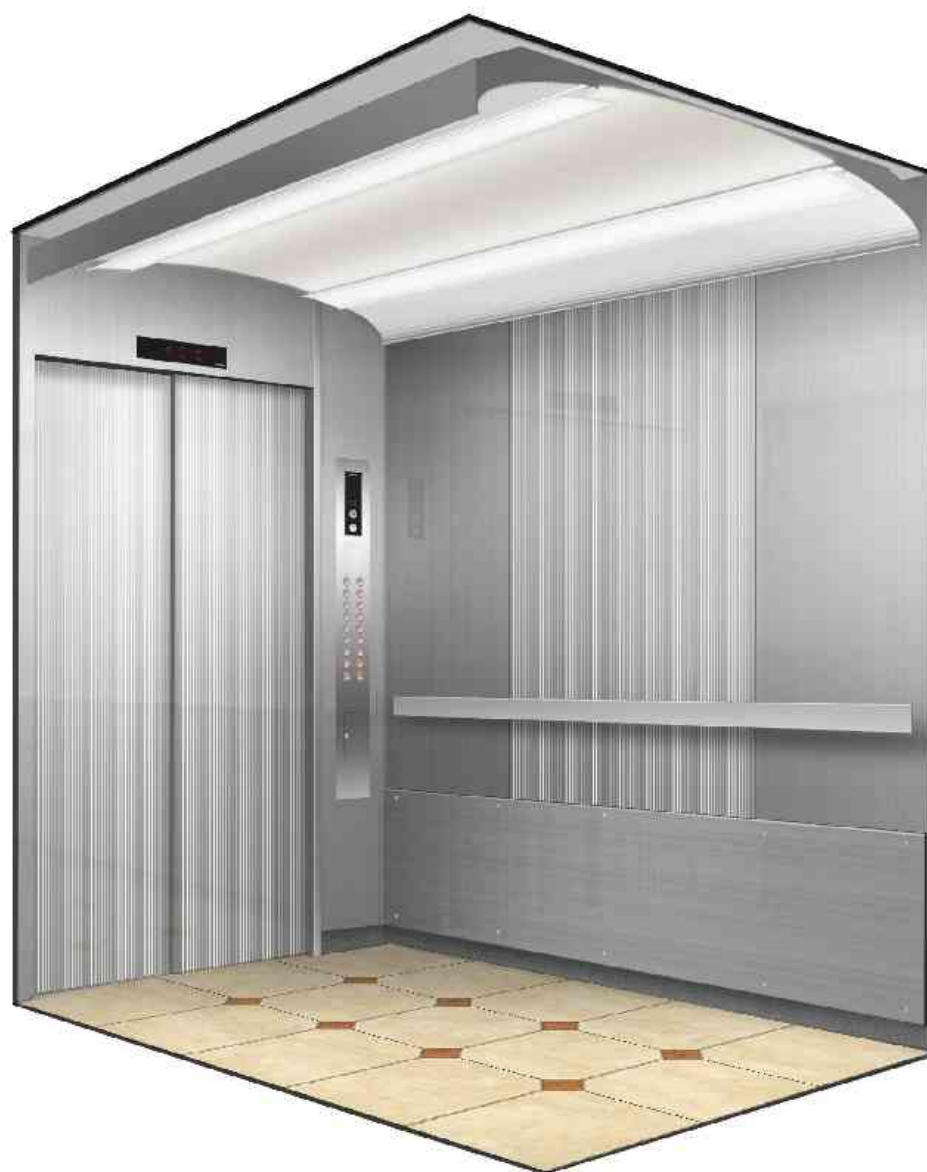
Asan медицинский центр, Сеул, Корея Сеул национальный университет больница Bundang, Gyeonggi - do, Корея

Интегрирование в систему такой передовой технологии как система регулирования с переменным напряжением и переменной частотой тока (VVVF) позволяет снизить затраты за счет энергосбережения, так же обеспечивает комфортное и плавное передвижение для пассажиров. Больничные лифты Hyundai, в первую очередь заботятся о безопасности и удобстве перевозимых пассажиров. Изящный дизайн и множество других особенностей которые может предложить компания Hyundai – это то что необходимо для высшей больницы.

| Главные преимущества |

- Превосходное передвижение
- Расширенные функции
- Система дистанционного мониторинга
- Встроенная система самодиагностики
- 50%-ое энергосбережение (по сравнению с обычными системами кондиционирования)
- 50% экономии энергии на эксплуатационные расходы
- Улучшенная система безопасности дверей удобна для инвалидных кресел и для перевозки больничных коек.

К 73



С задней стороны



ДИЗАЙН ЛИФТА

Потолок	CD569A (Алюминий), акрил, прослойка, светоизлучающий диод, Анионный очиститель воздуха
Стена	Нержавеющая сталь, нержавеющая сталь с гравировкой (SE2302), защитный слой стены (нержавеющая сталь)
Фрамуга	Нержавеющая сталь
Двери кабины	Нержавеющая сталь с гравировкой (SE2302)
Панель управления	OPP-N241B (нержавеющая сталь)
Индикатор	Deluxe Type (PI-D110)
Поручни	Stainless Bar, Hairline
Пол	Поливиниловый Плитка (TN2224C, TN2227C)

Примечание: Готовый продукт может незначительно отличаться от данного изображения.

К 73



С задней стороны



ДИЗАЙН ЛИФТА

Потолок	CD519D (Алюминий), отраженный свет, конвективная система очищения воздуха
Стена	Dull Stainless Steel, нержавеющая сталь с зеркальной гравировкой (SE2308), нержавеющая сталь с зеркальным отображением (30мм)
Фрамуга	Dull Stainless Steel
Двери кабины	Dull Stainless Steel
Панель управления	OPP-N290A (бесконтактная кнопка, Return Panel)
Индикатор	Deluxe Type (PI-D110)
Поручни	1CV (противовирусный поручень, цвет слоновой кости)
Пол	Поливиниловый плитка (TN2224C, TN2211C)

Примечание: Готовый продукт может незначительно отличаться от данного изображения.

Дизайн Лифта



Дизайн Лифта



С задней стороны

С задней стороны



ДИЗАЙН ЛИФТА

Потолок	CD469B, крашеная сталь (P016), акрил
Стена	Pattern Blast нержавеющей стали, Pattern Blast нержавеющая сталь с гровирокой (SE2306), защитный слой стены (Pattern Blast нержавеющей стали)
Фрамуга	Pattern Blast нержавеющей стали
Двери кабины	Pattern Blast нержавеющей стали с гровирокой (SE2306)
Панель управления	OPP-D290A, OPP-290W (Для инвалидов / Pattern Blast нержавеющей стали, бесконтактная кнопка, Return Panel)
Поручни	1DW (противовирусный поручень, материал из дерева)
Пол	Поливиниловый Плитка (TN2423C, TN2426C)

Примечание: Готовый продукт может незначительно отличаться от данного изображения.



ДИЗАЙН ЛИФТА

Потолок	CD516C, крашеная сталь (P021), отраженный свет, конвективная система очищения воздуха
Стена	Pattern Blast нержавеющей стали, Pattern Blast нержавеющая сталь с гровирокой (SE2311), защитный слой стены (Pattern Blast нержавеющей стали)
Фрамуга	Pattern Blast нержавеющей стали
Двери кабины	Pattern Blast нержавеющей стали с гровирокой (SE2311)
Панель управления	OPP-N240B, OPP-N240W (Для инвалидов / Pattern Blast нержавеющей стали)
Индикатор	Deluxe Type (PI-D110)
Поручни	1DV (противовирусный поручень, цвет слоновой кости)
Пол	Поливиниловый Плитка (TN2302C, TN2412C)

Примечание: Готовый продукт может незначительно отличаться от данного изображения.



EB100 ESA

СНАРУЖИ

Отделка двери	нержавеющая сталь (SE2302)
Обрамление	нержавеющая сталь / тип 100
Вызывная панель с индикатором	НП-Д64 из нержавеющей стали



EB200 PSA

СНАРУЖИ

Отделка двери	нержавеющая сталь (SE2306)
Обрамление	нержавеющая сталь / тип 200
Вызывная панель	НПВ-290 (бесконтактное управление) из нержавеющей стали
Индикатор	тип Deluxe (PI-D600)



EB100 DS

СНАРУЖИ

Отделка двери	матовая нержавеющая сталь
Обрамление	матовая нержавеющая сталь / тип 100
Вызывная панель с индикатором	НПВ-Д290 (бесконтактное управление) из нержавеющей стали

Примечание: Готовый продукт может незначительно отличаться от данного изображения.



EB200 PSB

СНАРУЖИ

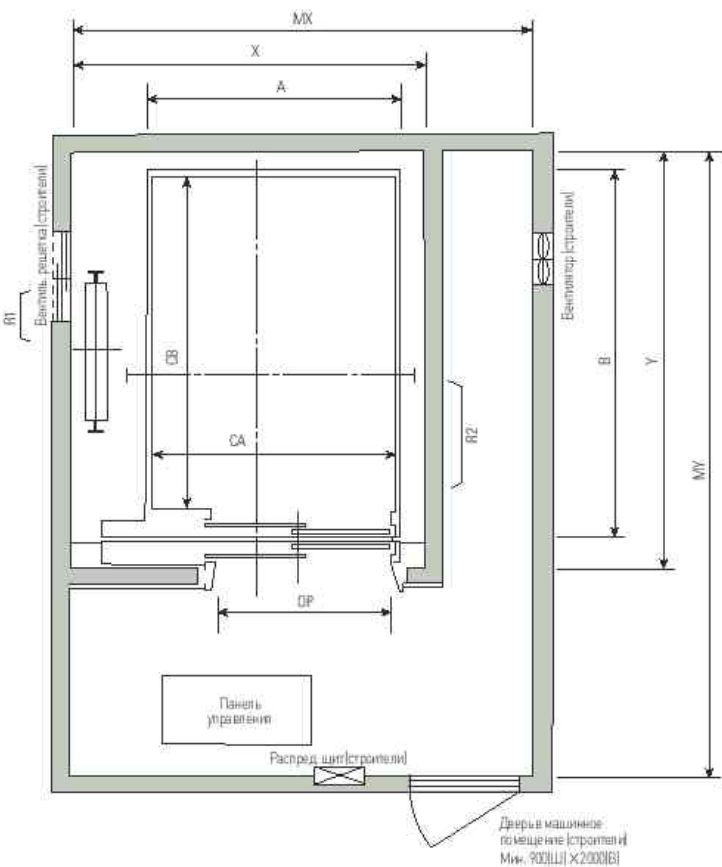
Отделка двери	нержавеющая сталь (SE2311)
Обрамление	нержавеющая сталь / тип 200
Вызывная панель	НПВ-640 из нержавеющей стали
Индикатор	тип Deluxe (PI-D110)

Примечание: Готовый продукт может незначительно отличаться от данного изображения.

План Расположения

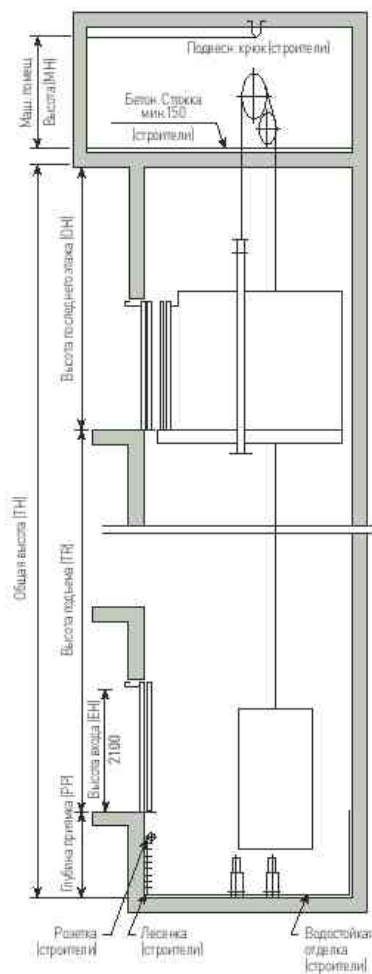
Общий Вид Тяги

План шахты лифта и машинного помещения



Примечание: Температура машинного помещения не должна превышать 40°C оно также должно быть оборудовано вентилятором или кондиционером (в случае необходимости), при этом уровень влажности не должен превышать 90%.

Вертик. план шахты



Стандартные размеры и реакционная нагрузка

[Ед.: мм]

Тип	Модель	Ширина открытия ОР	Кабина		Шахта лифта X × Y	Машинное отделение MX × MY	Балка сцепки противовеса (кг)	
			Внутренний CA × CB	Внешний A × B			R1	R2
Стандартный тип	B1350-2S30-45	1100	1300 × 2300	1400 × 2507	2100 × 2850	2300 × 3500	10500	8500
	B1350-2S60							
	B1600-2S30-45	1200	1500 × 2300	1600 × 2507	2300 × 2850	2750 × 4000	11500	9500
	B1600-2S60							
Двойной входной проем	B1750-2S30-60	1200	1600 × 2300	1700 × 2507	2400 × 2850	2850 × 4000		
	B1350-2SD30-45	1100	1300 × 2300	1400 × 2634	2300 × 3000	2300 × 3500	10500	8500
	B1350-2SD60							
	B1600-2SD30-45	1200	1500 × 2300	1600 × 2634	2500 × 3000	2750 × 4000	11500	9500
	B1600-2SD60							
	B1750-2SD30-60	1200	1600 × 2300	1700 × 2634	2600 × 3000	2850 × 4000		

Примечания: 1. Если необходима нестандартная грузоподъемность и размеры, проконсультируйтесь с компанией Hyundai.
2. Вышеуказанные размеры используются в случае стандартных дверей. В случае противопожарной двери, размер шахты для 1 кабины должен быть представлен в виде X размера плюс 100мм.
3. Проконсультируйтесь с компанией Hyundai в случае применения кода.

[Ед.: мм]

Скорость (м/мин)	Высота последнего этажа(ОН)	Глубина приямка (РР)	Высота машинного помещения (МН)
30/45	4400	1200	2400
60	4600	1500	
90	4800	1800	
105	5000	2100	

Примечания: 1. Вышеприведенные размеры являются минимальными.
2. В случае нестандартной шахты, высота может быть выше, чем вышеупомянутая.
3. Минимальная высота должна составлять 2800мм для лифта с двойной подушкой и золами.

Стандартные И Дополнительные Характеристики

Режим работы	Описание	Оценка
1) Автоматический режим работы(IC2BC)	Весь процесс работы лифта автоматически выполняется по регистрируемым требованиям.	○
2) Чрезвычайная ситуация режима обслуживания	Основным выключателем снабжена каждая действующая панель лифта для срочной транспортировки пациента. Когда основной выключатель в лифте установлен в положение "Неотложной операции", он отменяет все запросы и вызовы с холла к данному лифту, таким образом позволяя транспортировку на лифте прямо на этаж с зарегистрированным экстренным вызовом. Во время неотложной операции индикатор зала каждого этажа горит "неотложная операция", позволяя пассажирам, ждущим в зале, знать причину задержки прибытия лифта.	○
3) Оптический занавес	Устанавливается по всей ширине и высоте дверного проема, двери не закрываются при обнаружении препятствия.	○
4) Вентиляция лифта	Равномерная вентиляция лифта с вытяжкой встроена в потолок.	○
5) Аварийное освещение лифта	В случае перебоя в питании аварийное освещение работает и автоматически освещает лифт.	○
6) Автоматическое отключение света и вентиляции	Свет и вентилятор автоматически отключаются для экономии энергии, если в течение определенного времени не будет получено никаких вызовов. В случае поступления вызова свет и вентилятор снова включаются.	○
7) Особенности перегрузок	Для защиты лифта от перегрузки, данное устройство подает звуковой сигнал и лифт остается на том этаже, где количество пассажиров превышает установленную грузоподъемность. После выхода лишних пассажиров из кабины, сигнал прекращается, и дверь лифта закрывается.	○
8) Блокиратор двери	При открытой двери блокиратор, установленный в приводе двери, активируется и не дает кабине двигаться. Во время работы лифта он полностью блокирует дверь для того, чтобы ее нельзя было открыть снаружи.	○
9) Свет для дезинфекции	Чтобы стерилизовать грибки в лифте, свет для дезинфекции устанавливается на потолке.	○
10) Переговорное устройство и кнопка экстренного вызова	В случае крайней необходимости пассажир может общаться с персоналом в дежурной комнате или с центром предотвращения бедствий, нажимая на кнопку экстренного вызова.	○
11) Автоматическая контроль времени открытия / закрытия двери	Время открытия / закрытия двери может быть автоматически регулироваться согласно требованию зарегистрированного вызова, чтобы ускорить эффективность действия.	○
12) Безопасное передвижение	Во время работы, если лифт останавливается между этажами и устройство безопасности не срабатывает, лифт автоматически передвигается на ближайший этаж с низкой скоростью. Затем открывается дверь кабины.	○

Режим работы	Описание	Оценка
13) Парное управление(2C2BC)	На вызов откликается лифт, который находится ближе к месту вызова.	★
14) Групповое управление	Подключаются от 3 до 8 лифтов, на вызов откликается лифт, который находится ближе к месту вызова. При высокой этажности лифты работают по разным уровням.	★
15) Многолучевая система мониторинга дверного проема	Система из нескольких лучей отслеживает препятствия от пола до потолка, находящиеся между дверями лифта. Она заставляет двери снова открыться либо держит их открытыми пока дверь блокируется каким либо предметом.	★
16) Аварийная пожарная система	При поступлении сигнала о пожарной опасности, все вызовы и приказы отменяются, кабина идет на основной посадочный этаж в целях обеспечения безопасности пассажиров.	★
17) Голосовой синтезатор	Голосовой синтезатор с микропроцессором объявляет пассажирам различные сведения, такие как этаж назначения, направление движения и т.п.	★
18) Аварийный источник питания	В случае неаварийного отключения электропитания, лифт будет продолжать работать от аварийного источника питания, установленного в здании.	★
19) Режим перевозки пожарных подразделений	При поступлении сигнала о пожарной опасности, все вызовы и приказы отменяются, кабина идет на основной посадочный этаж и после этого управление возможно только в режиме перевозки пожарных подразделений.	★
20) Дистанционная система мониторинга	В контрольной панели лифта включен компьютер способный 24 часа 365 дней в год непрерывно проводить мониторинг. Мониторинг лифта может проводиться даже при дальнем расстоянии лифта с компьютером.	★
21) Система HELMON (Компьютерная система мониторинга лифтов Hyundai)	Данная система позволяет осуществлять различные функции, такие как мониторинг состояния лифта и управление им при помощи персонального компьютера и модема.	★
22) Система аварийной доводки при отключении электричества (ELD)	В случае отключения электропитания, питание лифта автоматически переводится на аварийный источник, который позволяет кабине достичь ближайшего этажа, а пассажирам - безопасно покинуть лифт. Данная функция может быть использована в случае, если в здании нет аварийного источника питания.	★
23) Сопутствующие услуги / возвращение на главный этаж / сейсмо система / операция задней двери / подсветка в холле / индикатор [точечная матрица] / режим паркинга		★

Примечания : 1. ○ : стандартный, ★ : выбор
2. Проконсультируйтесь с Hyundai если вам нужны конкретные функции, кроме приведенной выше спецификации.

Нижеследующее базируется на основные типы. Прошу проконсультироваться с компанией Hyundai на счёт лифтов без машинного помещения MRL (Machine-Room-Less)

Операционная панель



OPP-D241B OPP-N241B



OPP-N240W
Для недееспособных

Поручень



1C
(1 Поручень Нержавеющей Стали, Кронштейн Хром)



FL
(Плоский Поручень Нержавеющей Стали)



1DV
(1 Труба Из Нержавеющей Стали/Цвет Слоновой Кости)

индикаторы положения



PI-D600
Точечная Матрица, Без Лицевой Панели



PI-D110
Точечная Матрица, Без Лицевой Панели



PI-D400

Кнопка в холле
- для недееспособных



HIP-D241



HIP-D641
Безопыный Тип



HPB-241



HPB-641
Безопыный Тип

Примечание: Тип кнопки 90 не подлежит к использованию для безопыных типов.

Тип кнопок



Тип 40



Тип 41



* Тип 90
Безопытная Кнопка

Потребность в электроэнергии (обеспечивается заказчиком)

[60 Гц, 380В]

Грузопод-ть (кг)	Скорость (м/мин)	Двигатель (кВт)	Номинальный ток автоматического выключателя без плавкого предохранителя (А)		Номинальная мощность трансформатора (кВА)		Силовой фидер (мм²)		Заземляющий провод (мм²)	
			1кабина	2кабины	1кабина	2кабины	1кабина	2кабины	1кабина	2кабины
1350	30	11	30	60	11	19	6	16	6	10
	45	11	30	60	11	20	6	16	6	10
	60	15	30	60	12	21	6	16	6	10
	90	18.5	50	100	17	31	16	25	10	16
	105	22	60	100	20	37	16	25	10	16
1600	30	15	40	75	13	23	10	25	6	10
	45	15	40	75	13	24	10	25	6	10
	60	15	40	75	14	25	16	25	10	16
	90	22	60	100	21	37	16	35	16	25
	105	22	60	125	24	43	16	35	16	25

Примечания: 1. Приведенные выше размеры основаны на максимальной длине 50м. В случае, если длина от трансформатора до машинного отделения лифта превышает 50м, применяются следующие формулы.

Мощность-размер фидера (мм²) = $\frac{\text{длина фидера (м)}}{50} \times \text{Размер показанный выше}$

2. Размер фидера основаны на использовании медного проводника и металлического трубопровода.
3. Для потребляемой мощности из 3 или более автомобилей, проконсультируйтесь с Hyundai.
4. Проконсультируйтесь с Hyundai, если вам нужна электрическая требуемая мощность на 200V.

Следующие работы, не включенные в договор, и должны быть сделаны другими конструкторами в соответствии с Hyundai Elevator и применимыми нормами и правилами. Отсылочных норм указаны код ANSI.

Строительные работы

Шахта лифта

- Необходимо обеспечить отвесность и чистоту стен шахты лифта, а также их огнестойкость в соответствии с требованиями применимого кодекса. (Правило 100.1a)
- Необходимо установить защитные устройства со скосом 750 на все выступы, выдающиеся больше чем на 50 мм, кроме стороны, используемой для погрузки или разгрузки. (Правило 100.6)
- Вентиляция шахты лифта должна осуществляться в соответствии с требованиями регулирующего кодекса или органа. (Правило 100.4)
- Необходимо установить опоры для скоб поручней на каждом этаже, на крыше и в машинном помещении. (Правило 200.9) Необходимо обеспечить максимально допустимое вертикальное пространство для опор поручней, без надводной кладки. (Правила 200.4 и 301.1) Необходимо установить разделительные балки шириной 100 мм между шахтой лифта на каждом этаже и крышей для монтажа опор направляющей (Правила 200.4, 200.9 и 301.1)
- Необходимо обеспечить отверстия, опоры и заделки, необходимые для установки коробок с кнопками лифта, сигнальными приспособлениями и т.п.
- Необходимо устранить все препятствия снаружи шахты лифта или между кабинами лифта внутри шахт, если это необходимо.
- Необходимо обеспечить сухость в приемке, усиленным для того, чтобы выдержать обычные вертикальные нагрузки от направляющих и буферов. (Правила 106.1b и 109) Обратитесь в компанию Hyundai Elevator по вопросу расчета нагрузок от направляющих и воздействия буферов. В случае наличия занятого пространства между этажом приемки, следует обратиться в компанию Hyundai Elevator по вопросам особых требований. (Правило 300.4) Необходимо устроить цилиндрическое отверстие и корпуса под приемком в соответствии с требованиями, а также засылку вокруг цилиндрического корпуса, в случае установки прямого сердечника.
- Если вход в приемок осуществляется через самый нижний проход, то необходимо обеспечить наличие вертикальной лестницы, которая будет, как минимум на 1060 мм выше порога входной двери. (Правило 106.1d)
- Входные стены и отделка пола не должны устраиваться до тех пор, пока не будут установлены дверная рама и пороги. Дверная рама должна быть прикреплена к стенам и надлежащим образом заделана цементным раствором для обеспечения установленной нормативными актами степени огнестойкости.
- В случае использования панорамного лифта, в целях безопасности рекомендуется установка стеклянного ограждения высотой не менее 3.6 м над самым нижним этажом посадки-высадки. В случае использования панорамного лифта на улице, необходимо обеспечить наличие стеклянного ограждения на полную высоту.

Машинное помещение

- Необходимо обеспечить отсутствие свободного доступа и защиту машинного помещения. (Правило 101.1)
- Доступ в машинное помещение и машинное пространство должен быть обеспечен в соответствии с требованиями применимого кодекса или органа. (Правило 101.3)
- Необходимо обеспечить наличие усиленной плиты или решетки для пола машинного помещения, которая не должна устанавливаться над шахтой лифта до тех пор, пока не будет установлено лифтовое оборудование. (Правило 100.3 для тягового лифта)
- Необходимо установить шахтовые балки, лапы и другие средства доступа в машинное помещение для обслуживания и вывода оборудования (Правило 101.3d)
- Необходимо обеспечить наличие кабельных манжет в машинном помещении или на втором уровне. (Правило 104.1)
- Необходимо обеспечить наличие опор для балок машин, шкивов и реакционных нагрузок, включая стеновые карманы и заделки после установки балок. (Правила 105.1 - 105.5)

Электротехнические работы

Шахта лифта

- Необходимо обеспечить наличие светового окна для каждого лифта, расположенного по центру шахты (либо в машинном помещении) в соответствии с указаниями компании Hyundai Elevator.
- Необходимо обеспечить установку электрической розетки и осветительного прибора в приемке, с выключателем, расположенным рядом с входной дверью. (Правило 106.1e)
- Также необходимо провести проводку и трубы для аварийного звонка, интерфона и т.п. снаружи шахты и машинного помещения.

Машинное помещение

- Необходимо обеспечить установку освещения, розеток, вентиляции, обогрева машинного помещения и машинного пространства. (Правило 101.5)
- Температура в машинном помещении не должна превышать 40°C, что обеспечивается при помощи вентилятора или кондиционера, в случае необходимости, а уровень влажности не должен превышать 90%.
- Необходимо обеспечить установку плавкого предохранителя или рубильника для каждого лифта и осветительного прибора, который должен быть расположен в соответствии с нормативными актами и, если это возможно, - рядом с входной дверью машинного помещения. (Правила 210.5 и 306.7)
- Необходимо обеспечить установку распределительной линии и проводки, ведущей к контроллеру, включая основной переключатель и розетки.
- Также следует обеспечить наличие источника питания и цепи отвода для проводов для лифтов с электроприводом дверей, включая наличие выключателя или рубильника.

Аварийные положения

- Необходимо обеспечить подсоединение сигнальной пожарной проводки и линий лифтов к автоматическим системам пожаротушения или датчикам тепла или дыма, представленным сторонними подрядчиками и соединенными с необходимыми выводами на контроллере лифта.
- В случае необходимости подачи аварийного питания на лифт, подрядчик, выполняющий электрические работы, должен согласовать с компанией Hyundai Elevator или местной электроснабжающей организацией требования по эксплуатации лифта.
- Требования пожарной или иной безопасности лифтов могут отличаться в разных странах. Вам следует обратиться в компанию Hyundai Elevator или к местной электроснабжающей компании по вопросу требований местного законодательства.
- В случае наличия требований по защите при землетрясении, вам следует обратиться в компанию Hyundai Elevator для согласования особых требований.

Тепловое излучение машинного помещения

$Q \text{ [ккал/час]} = W \times V \times F \times N$
W : Грузопод-ть [кг]
V : Скорость [м/мин]
F : Коэффициент [1/40, WVF]
N : Количество кабин лифта

Примечания: 1. Готовая продукция может незначительно отличаться от этих отпечатков.
2. * нестандартный.