

Лифты без машинного помещения

Интересные нововведения! Превосходный дизайн!  
Получите удовольствие от поездки в лифте SIGMA MRL

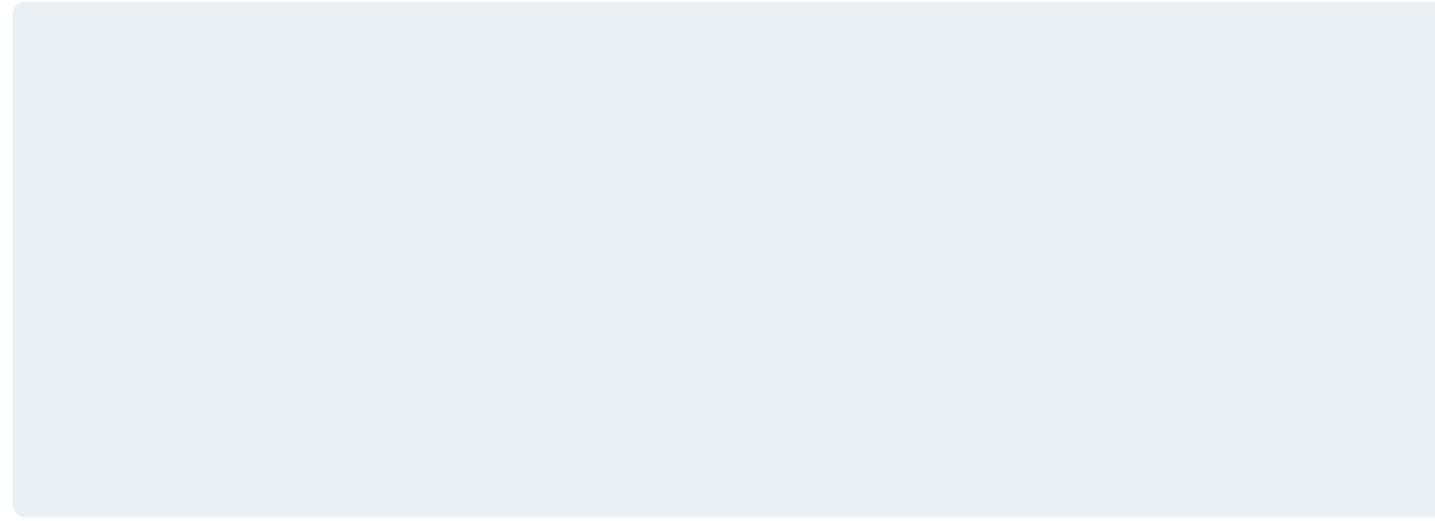


SIGMA MRL

SOLON™

Лифты без машинного помещения

Фирма-дистрибутор:



SOLON

Лифты без машинного помещения

SIGMA

Компания SIGMA постоянно работает над улучшением своей продукции, поэтому информация, содержащаяся в настоящем каталоге, может быть изменена без предварительного уведомления.

# ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЗАВОДА

Неизменное стремление компании **SIGMA Elevators** удовлетворить пожелания заказчиков, следуя девизам “Отличное качество”, “Экономное использование пространства” и “Наилучшее обслуживание”, будет сохранено и продолжено.



Глядя в будущее, создавая комфортную и приятную среду обитания, компания Sigma делает ваш дом более красивым и эффективным. Sigma сочетает самые последние образцы дизайна с новейшей технологией современных зданий, таких как жилые комплексы, офисные здания, и т.д.

Кроме того, Sigma разрабатывает и производит лифты, эскалаторы и движущиеся дорожки, ориентируясь не только на безопасность заказчиков, но и на обеспечение комфортности поездки за счет сочетания новых высококачественных материалов, современной технологии и превосходного дизайна.



**Завод Changwon Plant в Корее**  
Завод Changwon Plant в Корее производит лифты, эскалаторы и движущиеся дорожки только самого высшего качества.

**Завод Changwon Plant в Корее**  
Завод Changwon Plant, раскинувшись на площади 1439002 квадратных метров и насчитывающий более 1000 рабочих, производит в год 13000 единиц продукции. Завод является крупнейшим в мире предприятием по изготовлению лифтов.

# НАШИ ДОСТОИНСТВА

Неизменное стремление компании SIGMA Elevators удовлетворить пожелания заказчиков, следуя девизам “Отличное качество”, “Экономное использование пространства” и “Наилучшее обслуживание”, будет сохранено и продолжено.



## Гибкие архитектурные решения

### Сокращение стоимости строительства

Отсутствие машинного помещения сокращает объем строительных работ и материалов, уменьшая общую стоимость строительства.

### Экономное использование пространства

Отсутствует отдельное машинное помещение  
Отсутствует “зрительное загрязнение” крыши  
Увеличивается жилое пространство  
Уменьшаются высота верхнего этажа и размеры приямка

### Энергосбережение

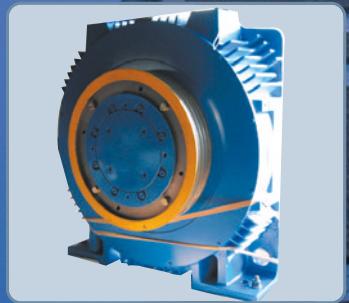
Используется безредукторная лебедка, приводимая в действие синхронным электродвигателем с постоянными магнитами.  
Применяется привод с регулировкой по напряжению и частоте (VVVF), оборудованный интеллектуальным модулем электропитания

### Экологическая чистота

Обеспечена чистота в шахте, поскольку роликовые башмаки кабины и противовеса не требуют смазывания



## ТЕХНОЛОГИЯ



### Упрощение проекта здания

Отсутствие машинного помещения упрощает интеграцию лифта в конструкцию здания

Отсутствие машинного помещения позволяет не портить внешний вид здания

### Увеличивается полезная площадь здания

#### Комфортность поездки

Компактная безредукторная лебедка, оборудованная синхронным электродвигателем с постоянными магнитами, обеспечивает бесшумность поездки и снижает уровень гармонических помех.

Роликовые башмаки кабины обеспечивают плавность и комфортность поездки.

#### Безопасность

Применён сдвоенный тормоз барабанного типа и устройство защиты от превышения скорости движущейся вниз кабины.

Аварийно-испекционная (E&I) панель, расположенная на верхнем этаже в дверном портале шахты, обеспечивает все функции управления, необходимые для спасения людей из застрявшей кабины и выполнения операций в инспекционном режиме.

Предусмотрена возможность управления тормозом лебедки за счет использования аварийного источника питания, позволяющего доставить кабину на ближайший этаж.

Обеспечена возможность спасения людей при отказе в цепи электроснабжения здания. Используя батарейный источник питания, механик может управлять работой тормоза, чтобы позволить кабине опуститься до ближайшего этажа, где она будет автоматически остановлена системой.

**Потолок**

С-МХ3 (Окрашенная листовая сталь NO. LGM-922)

**Дверь**

Окрашенная листовая сталь (NO.LGP-015)

**Стенки**

Окрашенная листовая сталь (NO.LGP-015)

**Пост управления**

CBM-10C

**Индикатор положения кабины**

Совмещен с постом управления

**Поручень**

HR-01(STS-HL)

**Пол**

Износостойкое покрытие (Luckstrong No. 71361)



Machine Roomless

Machine Roomless

**Потолок**C-SL4 (Окрашенная листовая сталь No.LBM-922)  
(C-SL4: только для широких кабин)**Дверь**Нержавеющая сталь  
(STS-HL)**Стенки**Нержавеющая сталь  
(STS-HL)**Пост управления**

CBM-10C

**Индикатор положения кабины**

Совмещен с постом управления

**Поручень**

HR-04(STS-HL)

**Пол**

Износостойкое покрытие (Luckstrong NO. 86516)

**Потолок**

C-HX3 (Зеркально обработанная нержавеющая сталь)

**Дверь**

Зеркально обработанная нержавеющая сталь с травленным рисунком (EH1 - 069)

**Стенки**

Зеркально обработанная нержавеющая сталь с травленным рисунком (EW2 - 069)

**Пост управления**

CBM-10

**Индикатор положения кабины**

CID-10

**Поручень**

HR-04 (STS - MR)

**Пол**

Декоративная плитка (Decotile NO. DTF 5311)



Покрытие пола может быть изменено

**Потолок**

С-MS2 (Окрашенная листовая сталь NO. LGM-921)

**Дверь**

Нержавеющая сталь с травленным рисунком (EH1-064)

**Стенки**

Нержавеющая сталь с травленным рисунком (EW2-064)

**Пост управления**

СВМ-10С

**Индикатор положения кабины**

Совмещен с постом управления

**Поручень**

HR-04(STS-HL)

**Пол**

Декоративная плитка (Decotile NO. DTE 2107)

**Обрамление дверей шахты**

Широкое скосенное обрамление с верхней горизонтальной панелью (зеркально обработанная нержавеющая сталь)

**Верхняя горизонтальная панель (Импост)**

Зеркально обработанная нержавеющая сталь

**Дверь**

Зеркально обработанная нержавеющая сталь с травленным рисунком (NO. EH1-067)

**Порог**

Твердый профилированный алюминий

**Этажный индикатор**

HID-A122

**Этажный вызывной аппарат**

HBM-S42



Machine Roomless

**Потолок**

С-ML1 (Окрашенная листовая сталь NO. LGM-921)

**Дверь**

Зеркально обработанная нержавеющая сталь с травленным рисунком (EH1-067)

**Стенки**

Зеркально обработанная нержавеющая сталь с травленным рисунком (EW2-067)

**Пост управления**

СВМ-10С

**Индикатор положения кабины**

Совмещен с постом управления

**Поручень**

HR-04 (Полированный) STS - MR

**Пол**

Декоративная плитка (Decotile NO. DTF 5128)

Machine Roomless

**Обрамление дверей шахты**

Широкое прямое обрамление с верхней горизонтальной панелью из нержавеющей стали

**Верхняя горизонтальная панель(Импост)**

Нержавеющая сталь

**Дверь**

Нержавеющая сталь с травленным рисунком (No. EH3 -034)

**Порог**

Твердый профилированный алюминий

**Этажный индикатор**

HID-A132

**Этажный вызывной аппарат**

HBM-S43



**Обрамление дверей шахты**

Узкое обрамление из нержавеющей стали  
(STS - HL)

**Дверь**

Нержавеющая сталь (STS - HL)

**Порог**

Твердый профилированный алюминий

**Этажный вызывной аппарат с индикатором**  
VID-M422**Обрамление дверей шахты**

Узкое обрамление из нержавеющей стали

**Дверь**

Нержавеющая сталь с травленным рисунком (NO. EH1-064)

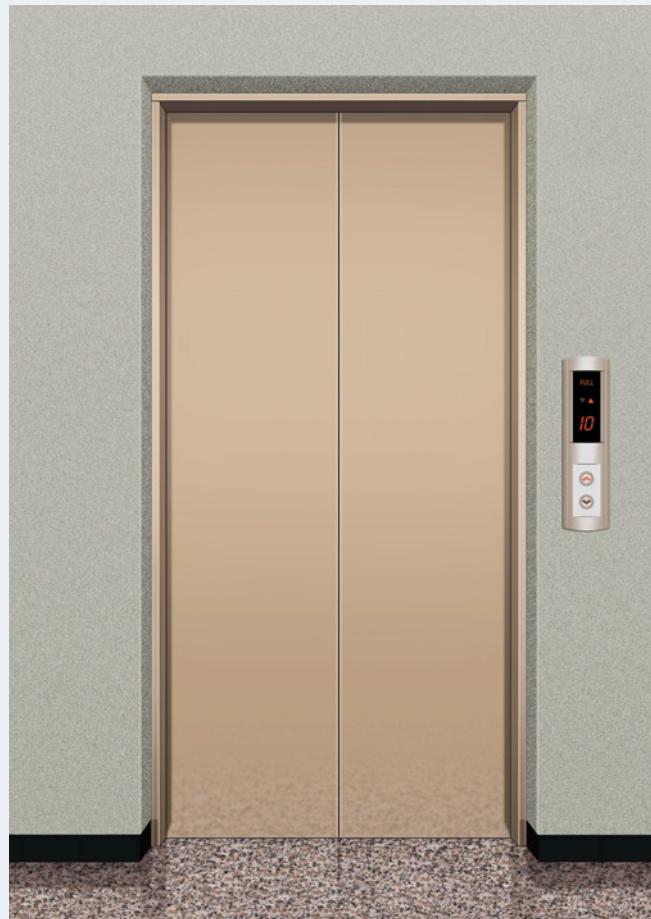
**Порог**

Твердый профилированный алюминий

**Этажный вызывной аппарат с индикатором**  
VID - M432

# Machine Roomless

# Machine Roomless

**Обрамление дверей шахты**

Узкое обрамление из окрашенной листовой стали (NO. LGP-928)

**Дверь**

Окрашенная листовая сталь (NO. LGP-928)

**Порог**

Твердый профилированный алюминий

**Этажный вызывной аппарат с индикатором**  
VID-M312**Обрамление дверей шахты**

Широкое склощенное обрамление без верхней горизонтальной панели (зеркально обработанная нержавеющая сталь)

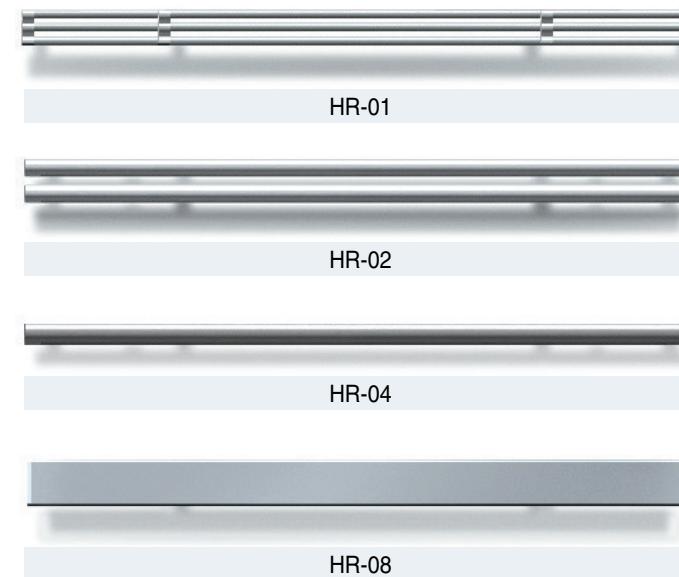
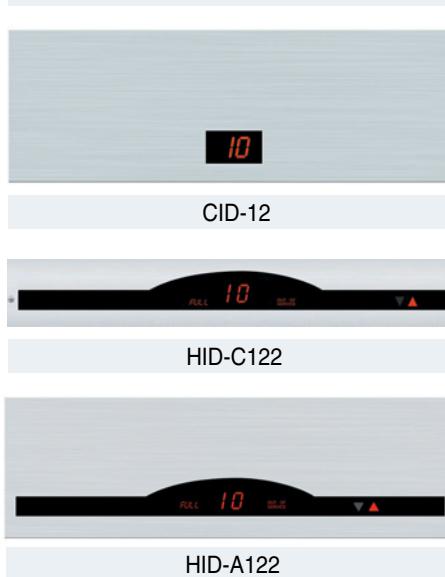
**Дверь**

Зеркально обработанная нержавеющая сталь с травленным рисунком (NO. EH1-072)

**Порог**

Твердый профилированный алюминий

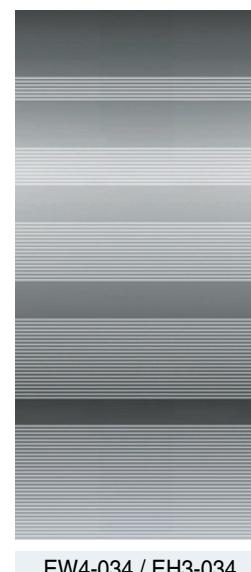
**Этажный индикатор**  
HID-C132**Этажный вызывной аппарат**  
HBM-S43

**Потолок****Пост управления в кабине****Поручень****Этажный вызывной аппарат****Горизонтальный индикатор****Вертикальный индикатор**

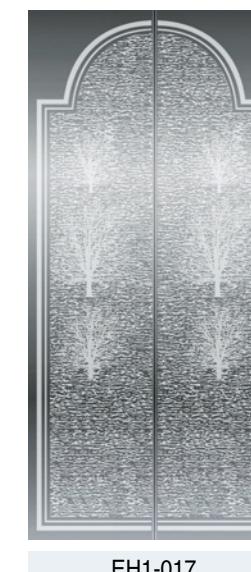
## Рисунки травления



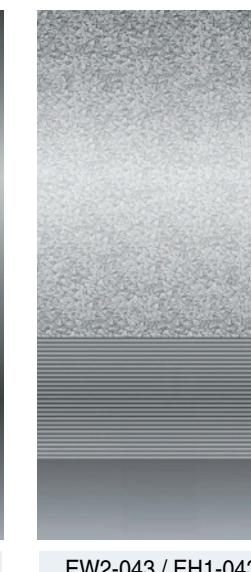
EW6-028 / EH3-028



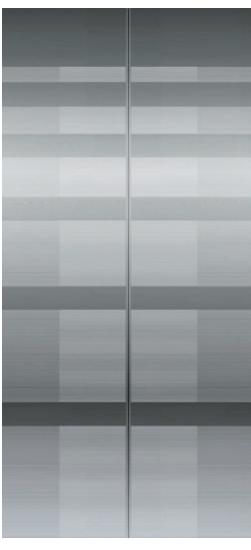
EW4-034 / EH3-034



EH1-017



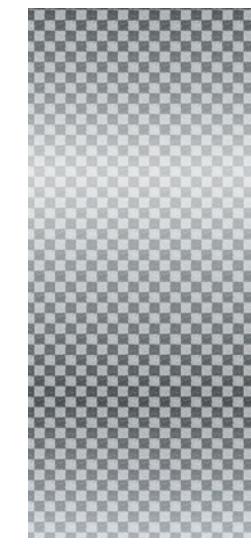
EW2-043 / EH1-043



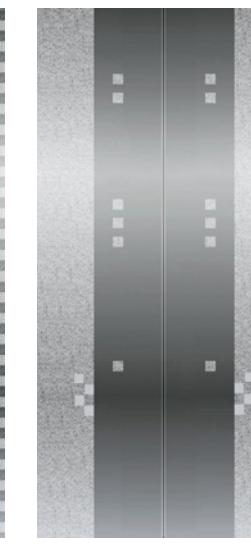
EW2-060 / EH1-060



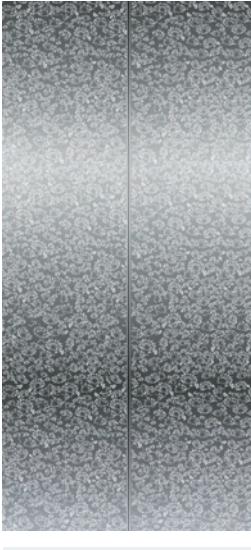
EW2-063 / EH1-063



EW2-065 / EH1-065



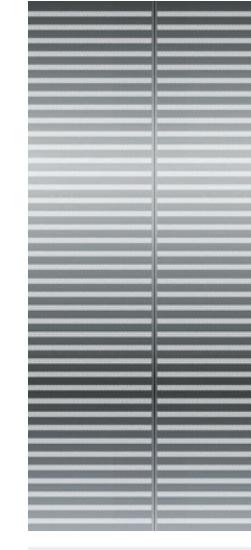
EW2-067 / EH1-067



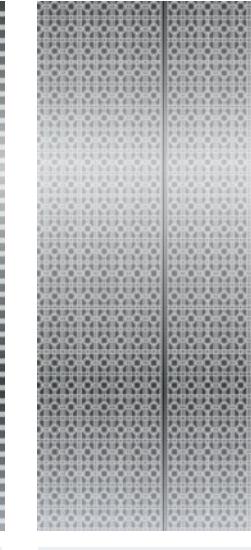
EW2-069 / EH1-069



EW2-070 / EH1-070



EW2-072 / EH1-072



EW2-074 / EH1-074

## Цвета окраски листовой стали



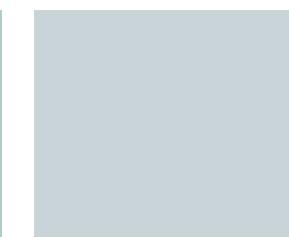
LGP-923



LGP-924



LGP-927



LGP-943



LGM-920



LGM-921

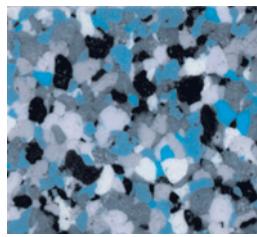


LGM-922

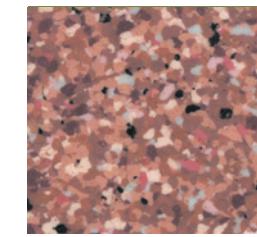


LGM-930

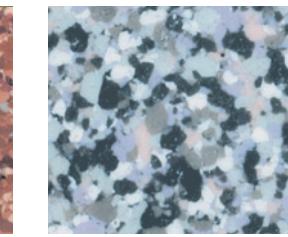
## Пол



86515



86135



86120



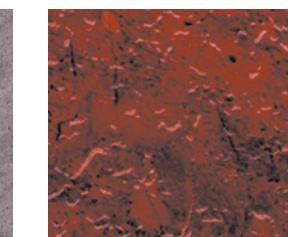
71032



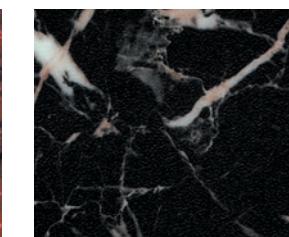
DTE 2411



DTE 2439



DTF 5905



DTF 5124

## УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ ЛИФТОВ

### Автоматический выключатель (МССВ)

Обеспечивает защиту электрического оборудования лифта от случайных колебаний напряжения в сети электроснабжения здания.

### Ограничитель скорости

Автоматическое устройство, предназначенное для приведения в действие ловителей при аварийном превышении скорости движения кабины или противовеса.

### Выключатель контроля перехода крайних этажей

Предотвращает дальнейшее движение лифта за пределами точной остановки нижнего или верхнего этажей.

### Концевой выключатель

Размыкает цепь безопасности, что в свою очередь отключает цепи питания двигателя и тормоза, в случае если кабина выходит за пределы крайних посадочных этажей независимо от "Выключателя контроля перехода крайних этажей".

### Аварийная дверь (по заказу)

Используется с целью перехода людей в кабину соседнего лифта при аварийных ситуациях. После отпирания аварийной двери автоматическое возвращение лифта в режим "Нормальная работа" исключается.

### Аварийное освещение кабины

Аварийное освещение включается при возникновении неисправности в электросети здания.

### Ловители кабины

Останавливают и удерживают на направляющих движущуюся вниз кабину при их включении от действия ограничителя скорости.

### Ловители противовеса (по заказу)

### Специальное устройство для отпирания дверей шахты

Конструкция двери шахты позволяет отпирать её специальным ключом при необходимости.

### Автоматический замок дверей кабины

Исключает открывание дверей кабины, в случае если кабина находится вне зоны точной остановки.

### Система внутренней телефонной связи

Обеспечивает аварийную связь между находящимися в кабине пассажирами и машинным помещением или диспетчерской.

### Устройство реверсирования

Обеспечивает повторное открытие дверей в случае препятствия закрытию дверей.

### Грузовзвешивающее устройство

Предотвращает движение кабины при размещении в ней груза массой, превышающей номинальную грузоподъемность, до тех пор, пока загрузка не будет соответствовать номинальной.

### Фартук

Устанавливается под порогом кабины и является устройством безопасности для пассажиров.

### Буфер

Устройство для амортизации и остановки движущейся вниз кабины (противовеса) при аварийном переходе нижнего рабочего положения. Располагается в приемке шахты.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Система управления

#### Собирательное управление

Управление, при котором команды управления на пуск лифта могут подаваться как из кабины, так и с этажных площадок. Выполнение команд происходит по пути следования кабины независимо от последовательности их регистрации.

#### Внутреннее управление с сопровождающим

Вид управления, при котором команды управления на пуск лифта подаются только из кабины.

#### Собирательное управление с приоритетным приказом или вызовом (по заказу)

### Служебные функции

#### Устройство контроля безопасной работы лифта

При нарушении работы лифта вследствие механических неисправностей кабина лифта опускается на ближайший этаж.

#### Контроль команд, зарегистрированных в кабине (по заказу)

В случае существенной разницы между фактической загрузкой кабины и количеством зарегистрированных команд, система управления отменяет все зарегистрированные команды после прибытия кабины на ближайший этаж.

#### Автоматическая регулировка времени нахождения дверей в открытом состоянии

Время нахождения дверей в открытом состоянии автоматически выбирается в зависимости от того, является ли команда вызовом с этажа или командой управления из кабины, что позволяет повысить эффективность работы лифта.

#### Механическое устройство реверса (по заказу)

Располагается по всей высоте дверей кабины и обеспечивает возврат створок в открытое состояние, если при закрытии дверей встречает препятствие на своем пути.

#### Точное позиционирование кабины

Автоматическое устройство позиционирования обеспечивает точную остановку кабины лифта независимо от загрузки лифта и направления движения.

#### Автоматическое отключение освещения и вентиляции кабины

Для экономии электроэнергии освещение и вентиляция кабины отключается автоматически, если лифт не используется.

#### Исключение регистрации команды вызова лифта в случае неисправности этажного вызывного аппарата

При "залипании" кнопки вызова в этажном аппарате, вызов с данного этажа, после однократного его обслуживания, будет игнорироваться вплоть до устранения неисправности.

#### Устройство контроля перегрузки кабины (по заказу)

Когда число пассажиров превышает номинальную грузоподъемность на 10% и более, раздается звуковой сигнал и лифт удерживается в неподвижном состоянии на данном этаже. Когда лишние пассажиры покинут кабину лифта, звуковой сигнал прекращается, двери лифта закрываются, и поездка возобновляется.

#### Отмена зарегистрированных команд (по заказу)

Позволяет отменить случайно зарегистрированную команду повторным нажатием на эту же кнопку на панели управления в кабине.

#### Работа от аккумулятора (по заказу)

В случае отключения основного питания, кабина, за счет аккумуляторной батареи, движется на ближайший этаж и останавливается с открытыми дверями.

**Режим работы от аварийного источника питания (по заказу)**

В случае отключения основного питания и при наличии в здании источника аварийного питания для лифтов, кабины лифтов поочередно перемещаются на нижний этаж, где они будут находиться с открытыми дверями в режиме ожидания. Один из лифтов будет продолжать работать от источника аварийного питания.

**Режим парковки (по заказу)**

Лифт может автоматически переходить в режим парковки, а также выходить из него в определенное время.

**Режим "Пожарная тревога"**

После принятия сигнала о пожаре, система управления лифтом автоматически переходит в режим "Пожарная тревога", при котором обеспечивается принудительное движение кабины на основной посадочный этаж, где двери кабины автоматически открываются и остаются открытыми, после чего возможность движения кабины в этом режиме исключается.

**Режим "Перевозка пожарных подразделений" (по заказу)**

Лифт, после выполнения режима "Пожарная тревога" может быть переведен в режим "Перевозка пожарных подразделений" при помощи специального ключа.

**Режим "VIP" (по заказу)**

Управления определенным лифтом после выделения из системы группового (парного) управления.

После активизации режима VIP, лифт управляется только командными кнопками, которые относятся к данному лифту.

**Фотоэлемент дверей кабины (по заказу)**

Происходит автоматическое реверсирование закрывающихся дверей при обнаружении препятствия на линии луча фотоэлемента.

**Принудительное закрытие двери (по заказу)**

Если двери находятся в открытом состоянии более определенного периода времени (примерно 20с.), то происходит принудительное закрытие дверей с пониженной скоростью в сопровождении звукового сигнала.

**Этажные указатели (по заказу)**

Информируют ожидающих пассажиров о направлении движения прибывающей кабины, а также издают звуковой сигнал после прибытия кабины на этаж.

**Синтезатор речи (по заказу)**

Оповещает совершающих поездку пассажиров о направлении движения, номере этажа и т.д.

**Изменение обслуживаемых этажей (по заказу)**

Эта функция позволяет оперативно изменять количество и номера обслуживаемых этажей.

**Дисплей "Бегущая строка" (по заказу)**

На экране воспроизводится служебная информация по зданию, режим работы лифта или общая информация для пассажиров на основном посадочном этаже или в кабине.

**Система мониторинга (по заказу)**

Эта система позволяет следить за работой лифтов, находясь в служебном помещении.

**Режим "Землетрясение" (по заказу)**

После принятия сигнала о землетрясении система управления лифтов автоматически останавливает кабину на ближайшем этаже с открытыми дверями.

**План электроснабжения**

(Напряжение сети: 380 В)

Скорость (м/мин)	Грузоподъемность		Мощность двигателя (кВт)	Ток срабатывания автомат. выключателя в здании (А)		Мощность источника питания (кВА)		Сечение вводного провода (мм <sup>2</sup> )		Сечение провода заземления (мм <sup>2</sup> )		Выделенное тепло (ккал/час)	Пусковая мощность (кВА/лифт)
	Кол-во чел	Нагрузка(кг)		Симплекс	Дуплекс	Симплекс	Дуплекс	Симплекс	Дуплекс	Симплекс	Дуплекс		
60	7	550	3.7	20	30	6.5	12.92	3.5	8.0	3.5	3.5	820	10.92
	8	630	3.7	20	30	6.9	13.9	3.5	8.0			860	11.69
	9	700	4.6	20	40	7.2	14.38	3.5	8.0			1020	11.78
	10	800	4.6	20	40	7.6	15.25	3.5	8.0			1130	12.48
	12	900	6.2	25	40	8.8	17.69	3.5	14.0			1350	14.24
	13	1000	6.2	25	50	9.7	19.4	3.5	14.0			1500	15.59
90	7	550	5.6	25	50	8.5	17.08	3.5	14.0	5.5	5.5	1230	17.24
	8	630	5.6	25	50	9.2	18.43	3.5	14.0			1300	18.46
	9	700	6.9	35	60	10.0	20.03	5.5	14.0			1520	19.7
	10	800	6.9	35	60	10.6	21.3	5.5	14.0			1690	20.87
	12	900	9.2	40	75	12.3	24.59	5.5	22.0			2000	23.5
	13	1000	9.2	40	75	13.5	27.07	5.5	22.0			2250	25.72
105	7	550	6.5	35	60	9.7	19.34	5.5	14.0	5.5	5.5	1440	20.56
	8	630	6.5	35	60	10.4	20.9	5.5	14.0			1500	22.02
	9	700	8.1	35	60	11.4	22.75	5.5	22.0			1790	23.52
	10	800	8.1	40	75	12.1	24.22	5.5	22.0			1970	24.91
	12	900	11	40	75	14.0	28.01	5.5	22.0			2330	28.05
	13	1000	11	50	100	15.4	30.88	8.0	22.0			2630	30.7

**Высота верхнего этажа и глубина приямка**

Скорость (м/с)	Высота входного проема (мм)	Высота верхнего этажа (мм)	Глубина приямка (мм)
1.0		3750	1200
1.5	2100	3850	1250
1.75		4000	1400



Интересные нововведения! Превосходный дизайн! Получите удовольствие от поездки в лифте SIGMA MRL

