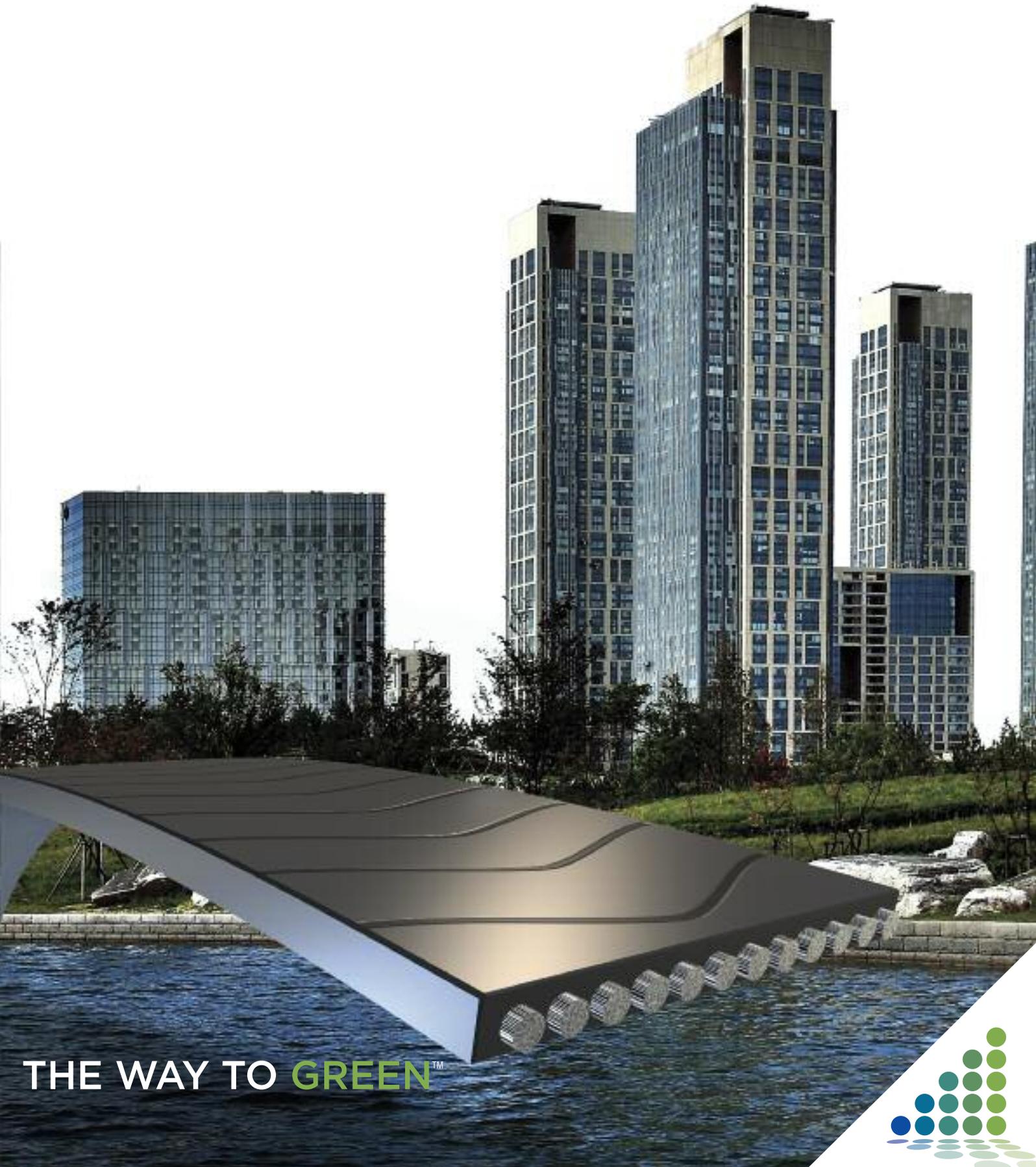


OTIS

GEN2™ Premier



THE WAY TO GREEN™



THE WAY TO GREEN

GeN2™ Premier

ОБЫЧНЫЕ СТАЛЬНЫЕ
КАНАТЫ



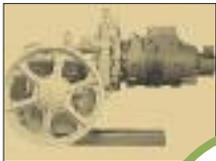
1 ГИБКИЕ ПОЛИУРЕТАНОВЫЕ
РЕМНИ, АРМИРОВАННЫЕ
СТАЛЬНЫМИ КАНАТАМИ

ТРАДИЦИОННАЯ
ВИЗУАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА
СТАЛЬНЫХ КАНАТОВ



2 СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ТЯГОВЫХ
КАНАТОВ PULSE™

ТРАДИЦИОННАЯ
ЛЕБЕДКА



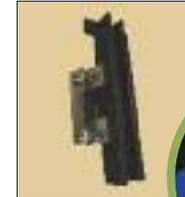
3 КОМПАКТНАЯ
БЕЗРЕДУКТОРНАЯ ЛЕБЕДКА

СТАНДАРТНЫЙ ПРИВОД



4 ПРИВОД REGEN™ VF

ОБЫЧНЫЕ
«БАШМАКИ»



5 НИЗКОФРИКЦИОННЫЕ
РОЛИКИ

ОБЫЧНОЕ
ОСВЕЩЕНИЕ



6 СВЕТОДИОДНОЕ
ОСВЕЩЕНИЕ

ТРАДИЦИОННАЯ СИСТЕМА
УПРАВЛЕНИЯ



7 СИСТЕМА COMPASS™



Армированный стальными канатами полиуретановый ремень: технология, совершившая революцию в лифтовой индустрии

Экологически безопасная система GeN2 устанавливает новые стандарты работы для лифтового оборудования, надежности в эксплуатации и обеспечивает архитекторам большую свободу выбора при проектировании здания. Предлагая пассажирам высокий уровень комфорта поездки, она также обеспечивает экономию электроэнергии и эксплуатационных расходов.



GeN2 Premier: Преимущества

Инновационная лифтовая система обеспечивающая:

Защиту окружающей среды

- Полиуретановые тяговые ремни и безредукторная лебёдка с герметически закрытыми подшипниками не требуют какой-либо смазки, загрязняющей окружающую среду.
- Компактная безредукторная лебёдка с энергосберегающим приводом ReGen позволяют экономить до 75% электроэнергии по сравнению с обычной лифтовой системой без регенеративного привода. Это также сокращает эксплуатационные расходы.

Качество поездки и рабочие характеристики

- Применение гибких армированных полиуретановых ремней, вместо обычных стальных канатов, обеспечивает более плавное и бесшумное перемещение кабины лифта.
- Безредукторная лебёдка с приводом ReGen обеспечивает высокий уровень комфорта поездки с исключительной точностью остановки кабины на этажной площадке.
- Плавное ускорение и замедление движения кабины с предварительным открыванием дверей означает еще более эффективное обслуживание пассажиров.

Безопасность и надежность

- Запатентованная компанией ОТИС система контроля тяговых ремней PULSE™ непрерывно отслеживает состояние стальных канатов полиуретанового ремня, повышая тем самым безопасность и надежность лифта в целом.

The GeN2 Premier – оптимальный выбор для «зелёных» зданий

РЕГЕНЕРАТИВНЫЙ ПРИВОД

Лифтовая система содержит три основных компонента: лебёдку, кабину и противовес. Противовес предназначен для уравнивания наполовину заполненной кабины. Электрическая энергия вырабатывается, когда полностью загруженная кабина перемещается вниз или, когда слегка загруженная кабина движется вверх (зелёная область на графике).

При использовании обычного привода, произведённая энергия рассеивается в тормозных резисторах, выделяя тепловую энергию.

С регенеративным приводом выработанная энергия поступает обратно в электрическую сеть здания, где она может быть использована другими системами, соединёнными с той же самой сетью. Энергия, потребляемая системой с нерегенеративным приводом, показана жёлтым цветом, а при использовании регенеративного привода потребляемая энергия составляет разницу между жёлтой и зелёной областями.

Экономия электроэнергии благодаря регенерации зависит от различных параметров и конфигураций лифтовой системы, таких как грузоподъёмность кабины, скорость, высота подъёма, пассажиропоток и эффективность системы.



Регенеративный привод ReGen

В качестве предпочтительного выбора для зданий, стремящихся к получению статуса «зелёных», приводы ReGen обеспечивают значительную экономию электроэнергии и одновременно помогают выполнять требования международных стандартов и даже превосходить их.

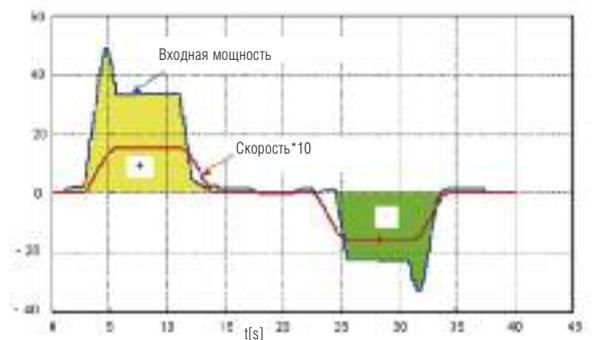
- Экономия энергии (до 75%)
- Незначительные гармонические помехи (обычно ниже 5%) и сниженные радиочастотные помехи.
- Экономия эксплуатационных расходов за счет снижения пиковой нагрузки и уменьшения энергопотребления.
- Оптимальные рабочие характеристики – работа привода при колебании напряжения до 30%.

Выработка электроэнергии



Полностью загруженная кабина при движении вниз

Слегка загруженная кабина при движении вверх



- Потребляемая энергия при полной загрузке кабины при движении вверх
- Выработанная энергия при полной загрузке кабины при движении вниз

Не загрязняет окружающую среду.....

ЭКОЛОГИЧНАЯ ЛЕБЕДКА

Тяговые ремни и безредукторная лебёдка с герметически закрытыми подшипниками не требуют какой-либо смазки, загрязняющей окружающую среду.

Малоинерционная безредукторная лебёдка оснащена высокоэффективным синхронным электродвигателем с радиальным зазором на постоянных магнитах, благодаря чему лебедка:

- На 50% более эффективна по сравнению с обычными редукторными лебёдками.
- На 10% более эффективна по сравнению с обычными безредукторными лебёдками, оснащёнными индукционными асинхронными двигателями.
- На 15% более эффективна по сравнению с обычными лебёдками, оснащёнными аксиальными двигателями с постоянными магнитами.



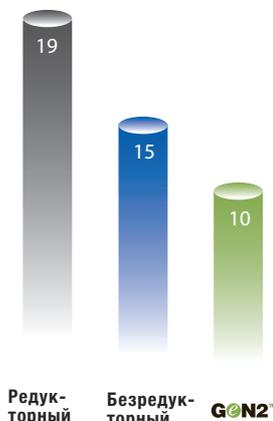
Безредукторная лебедка с герметически закрытыми подшипниками и тормозным диском, не требующим технического обслуживания

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

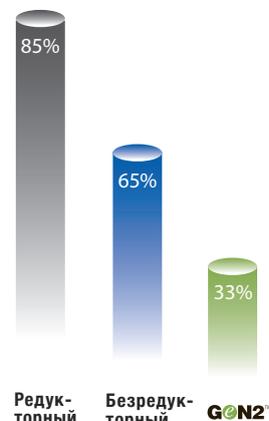
Сравнение с обычными лифтами:

1000 кг, 1,6 м/с
10 остановок
180 000 пусков / год

Максимальная потребность в электроэнергии (кВА)



Энергопотребление (кВт/час)



ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩЕЕ СВЕТОДИОДНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

Высочайшее качество, долгий срок службы

Имея срок службы в десять раз превосходящий срок службы обычных люминесцентных источников освещения, светодиодное освещение устанавливается в качестве стандартного на лифтовых системах GeN2 Premier. Помимо экономии эксплуатационных затрат, лифт реже нуждается в остановке для проведения технического обслуживания для замены ламп, что сокращает время его простоев.

Важно, также, что автоматический режим отключения дает до 80% экономии энергии по сравнению с люминесцентным освещением. А повторяющиеся включения и отключения не влияют на срок службы. И, наконец, повышается качество освещения, поскольку светодиодное освещение не подвержено мерцанию, характерному для люминесцентных источников.

Светодиодное освещение по всей длине приказного аппарата кабины также дает значительную экономию энергии.



.....и обеспечивает значительную экономию энергии

КЛАССИФИКАЦИЯ VDI 4707

Стандарт VDI 4707, установленный в 2009 году влиятельной ассоциацией немецких инженеров "Verein Deutscher Ingenieure", оценивает энергопотребление лифтов с учетом грузоподъемности, скорости, частоты использования и высоты подъема - как во время движения лифта, так и во время ожидания.

Потребление электроэнергии лифтом оценивается с использованием семи различных классов от А до G, где А - самая высокая оценка (минимальное потребление энергии) и G - самая низкая (наибольшее потребление энергии).

Измерения, выполненные на лифтах GeN2 Premier стандартной конфигурации, доказывают, что лифты GeN2 Premier получили оценку класса А, достигнув наивысшего критерия энергоэффективности

Примечание: «Категория использования», показанная в таблице, рассчитана, исходя из среднего количества поездок в год и среднего времени поездки (из базы данных REM™) для каждой грузоподъемности лифта GeN2 Premier.

	GeN2 Premier	
Грузоподъемность (кг)	1000	2000
Скорость (м/с)	1.6	1.75
Количество остановок	10	12
Высота подъема (м)	30	36
Количество поездок в год	180 000	200 000
Время поездок (час/день)	1.6	2.0
Категория использования	3	3
Клас поездки	A	A
Класс простоя	B	B
Класс эффективности	A	A

Класс энергоэффективности



МЕНЬШИЙ РАСХОД ЭНЕРГИИ

В состав стандартной лифтовой системы GeN2 входят высокоэффективная лебедка, энергосберегающий привод ReGen и система светодиодного освещения с функцией автоматического отключения, что способствует значительному снижению общего потребления электроэнергии лифтовой системой.

1000 кг при скорости 1.6 м/с
 10 остановок
 Высота подъема – 30м
 180 000 пусков/год
 (Категория использования 2)

GeN2 1,438 кВтч/год

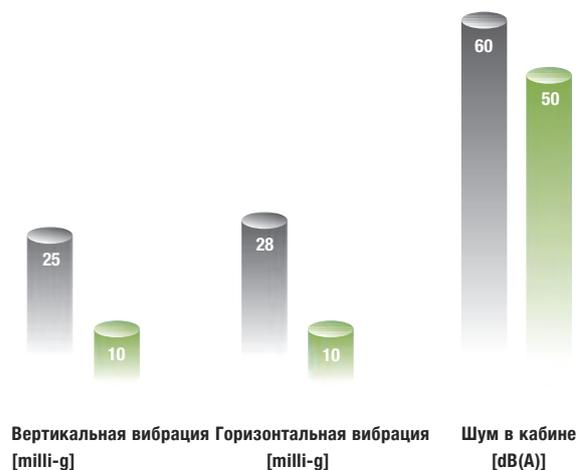


Значения указаны для стандартной системы GeN2. Успехи в развитии техники приведут к дальнейшим снижениям потребления энергии.

ТЕХНОЛОГИЯ GEN2 – ПУТЬ В ЗЕЛЕНОЕ БУДУЩЕЕ

Преимущества	Плоский ремень	Pulse	Лебедка	Привод ReGen	Ролики	Светодиод. освещение	Compass
Энергосбережение	★		★	★	★	★	★
Защита окружающей среды	★	★	★	★	★	★	★
Комфортность поездки	★		★	★	★		
Безопасность и надежность	★	★	★	★	★	★	★

В то же самое время система GeN2 обеспечивает непревзойденный уровень комфортности поездки



- Промышленная редукторная система
- Система GeN2 Premier

Безредукторная лебедка с частотно регулируемым приводом и замкнутым контуром управления повышает комфортность поездки.

Безредукторная лебедка в сочетании с усовершенствованным грузозвешивающим устройством и частотно-регулируемым приводом с замкнутым контуром управления способствуют плавному и бесшумному движению кабины. Кроме того, они обеспечивают исключительную точность остановки: в пределах +/-3 мм на каждой этажной площадке.



Низкофрикционные ролики исключают необходимость смазки направляющих и одновременно повышают комфортность поездки

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ КАЧЕСТВО ПЕЕЗДКИ

Замена металлических канатов гладкими, плоскими ремнями позволила уменьшить шум при работе лифта и увеличить плавность движения кабины.

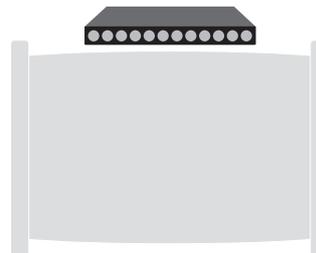
Высокий уровень комфортности поездки обеспечивается сочетанием ряда факторов. Армированный стальными канатами полиуретановый ремень исключает традиционный контакт «металла о металл» между стальными канатами и металлическим шкивом, тем самым обеспечивая бесшумную работу лифта.

Ролики и безредукторная лебедка в сочетании с приводом ReGen с частотно-регулируемым приводом с замкнутым контуром управления также повышают комфортность поездки. Кроме того, привод ReGen обеспечивает исключительную точность остановки (в пределах +/- 3 мм на каждой посадочной площадке) кабины на каждой этажной площадке.



Взаимодействие плоского ремня и гладкого бочкообразного шкива

Плоский полиуретановый ремень, армированный стальными канатами



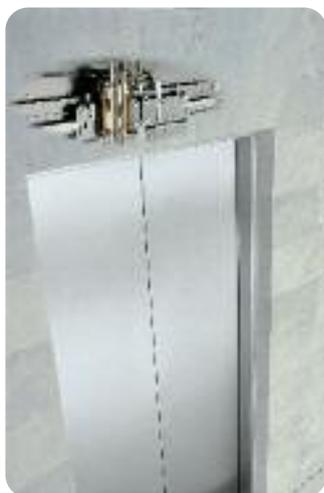
Гладкий бочкообразный шкив

Лифты GeN2 Premier обеспечивают исключительно высокую эффективность работы

БОЛЕЕ БЫСТРАЯ РАБОТА

Благодаря регулируемой скорости ускорения и торможения (до $0,8 \text{ м/с}^2$) лифт GeN2 Premier быстро достигает номинальной скорости, а затем быстро и плавно замедляется и останавливается.

Цифровая система управления дверьми с предварительным открыванием дверей минимизирует время входа и выхода пассажиров, что способствует увеличению пассажиропотока.



БОЛЬШАЯ ВЫСОТА ПОДЪЕМА, БОЛЬШАЯ СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

Для лифтов модели GeN2 Premier возможен диапазон скоростей от $1,0 \text{ м/с}$ до $2,5 \text{ м/с}$ и высота подъема от 45 м до 120 м .



БОЛЕЕ ГИБКИЙ ДИЗАЙН

Конструкция лифтов GeN2 Premier имеет возможность установки нестандартных отделок, суммарный вес которых может достигать до 50% от номинальной грузоподъемности лифта. Что не менее важно, размеры кабины, а также ширина и высота дверного проема также регулируются в зависимости от требований заказчика.

Современные элементы обеспечения безопасности отражают абсолютную приверженность компании ОТИС принципам безопасности и надежности

ЭЛЕМЕНТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Для пассажиров и обслуживающего персонала.

• Устройство задерживания дверей

Если кабина остановилась между этажами устройство, предотвращающее открывание дверей, не позволяет открыть двери изнутри кабины пассажирами.

• Обнаружение доступа в шахту

Для защиты лица, несанкционированно проникающего в шахту, специальное устройство блокирует работу лифта после того, как будет открыта шахтная дверь.

• Система эвакуации (опция)

Запатентованная система эвакуации, работающая от аккумуляторной батареи, с электронным контролем скорости движения кабины обеспечивает безопасную и быструю эвакуацию застрявших в кабине пассажиров в случае отключения электроэнергии.

• LAMBDA™ – инфракрасная защита дверного проема (опция)

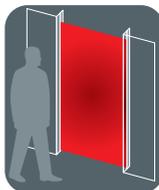
Экран из инфракрасных лучей выступает в роли невидимой завесы безопасности. Если что-либо попадает в дверной проем, чувствительная система LAMBDA 2 или LAMBDA 3 обнаруживает это и немедленно предотвращает закрытие дверей.

• Точность остановки

Крайне незначительное удлинение ремня в сочетании с частотно-регулируемым приводом и замкнутым контуром управления обеспечивают, по сравнению с обычными лифтами со стальными канатами, превосходную точность остановки кабины (в пределах +/- 3 мм на каждой посадочной площадке).

• Тормозная система лебедки

В целях повышения безопасности тормозная система лебедки оснащена двумя датчиками, чтобы не допустить движения лифта до того, как тормоз будет полностью разблокирован.



Инфракрасная защита дверного проема LAMBDA 2D



Инфракрасная защита дверного проема LAMBDA 3D (опция)



Точность остановки кабины на этажной площадке: в пределах +/- 3 мм

ПОВЫШЕННАЯ НАДЕЖНОСТЬ

Электронная система PULSE™ осуществляет контроль над состоянием и целостностью стальных канатов полиуретанового ремня 24 часа в сутки / 7 дней в неделю, заранее предупреждая о необходимости замены ремней. Благодаря этому не только повышается надежность и безопасность, но и сокращается время простоя лифта, необходимое для его осмотра.



БЕЗОПАСНЫЙ И ЭФФЕКТИВНЫЙ МОНТАЖ

Хорошо организованный процесс сводит до минимума продолжительность выполнения монтажных работ и повышает уровень безопасности в ходе их выполнения.

После расположения всех основных компонентов лифта внутри шахты процесс монтажа лифта Gen2 Premier оказывает минимальное воздействие на выполнение других строительных и иных работ в здании.

Лебедка устанавливается в верхней части на направляющих, что, фактически, минимизирует нагрузки на здание. Кабина лифта служит в качестве рабочей платформы для быстрого монтажа и выравнивания положения направляющих.

Наконец, инспекционная панель контроллера, прошедшая тщательную проверку в заводских условиях и встраиваемая в каркас шахтной двери, повышает эстетическую привлекательность установки.



Инспекционная панель в закрытом состоянии



Инспекционная панель в открытом состоянии

Широкий выбор дизайна кабин отвечает различным эстетическим требованиям...

ОРТИМА™

Кабина ОРТИМА служит идеальной иллюстрацией того, что элегантность может быть достигнута простыми способами, но при условии, что в его основе лежит вдохновение. В дизайне кабины ОРТИМА эта идея воплощается в панели управления кабиной (COP) со светодиодной подсветкой, которая, фактически, является источником освещения самой кабины. Панели кабин сами по себе являются важным элементом интерьера. Выполняемые в трех вариантах, отделки панелей радуют глаз и не требуют специального ухода. По сути, они представляют собой характерный для кабины ОРТИМА баланс между эстетичным внешним видом и практичностью.



ВЫСОКОПРОЧНОЕ
ВИНИЛОВОЕ
ПОКРЫТИЕ
(SKINPLATE)



ЛАМИНАТ



НЕРЖАВЕЮЩАЯ
СТАЛЬ



SELECTA™

Самое название кабины определяет ее дизайн. Кабина SELECTA – Ваш утонченный выбор. Также с освещением от светодиодной панели управления кабина SELECTA отвечает самым взыскательным требованиям. Имеются пять дизайнерских решений отделки панелей кабины и панели управления, различные типы напольного покрытия, поручней. Возможности действительно безграничны; они как бы говорят: «Кабина SELECTA была задумана нами, чтобы ее дизайн выбрали Вы».



SKINPLATE



ЛАМИНАТ



НЕРЖАВЕЮЩАЯ
СТАЛЬ



ДЕРЕВО



СТЕКЛО

...в то же время светодиодное освещение даёт значительную экономию энергии

LUMINA™

Кабина LUMINA отличается своеобразием компоновок освещения интерьера. Каждая из них обеспечивает свой, отличный от других, уровень светодиодного освещения – от сдержанного до изысканно-роскошного, а в сочетании с любым из четырех типов отделки панелей – создает целую гамму декоративных эффектов. Пристальное внимание к мелочам прослеживается в самом качестве исполнения светильников кабины, совокупный декоративный эффект которых помогает создать престиж кабине LUMINA.



SKINPLATE



ЛАМИНАТ



ДЕРЕВО



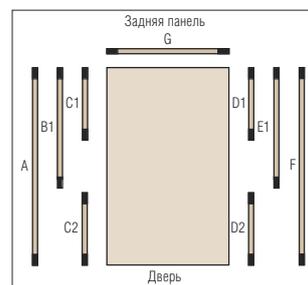
НЕРЖАВЕЮЩАЯ
СТАЛЬ



PANORAMA™

Представляя собой новый увлекательный способ перемещения в коммерческих и жилых комплексах, дизайн GeN2 Rapogata привлекателен двойным назначением своей конструкции: для пассажиров лифт предлагает обзор, а для остальной публики он всегда в фокусе внимания.

Дизайн GeN2 Rapogata добавляет зрелищное ощущение движения в архитектурную концепцию, и его все чаще выбирают для установки в холле и атриуме. Панели могут быть из прозрачного или дымчатого стекла в обрамление из высокопрочного винилового покрытия белого цвета (white skinplate), нержавеющей стали (три варианта) или из нержавеющей стали с грунтовочным покрытием с последующей отделкой на объекте. Этот дизайн легко адаптируется к любым архитектурным и декоративным требованиям.



Различные компоновки
стеклянных панелей

Система Compass™ повышает эффективность лифта и сокращает как время ожидания, так и время поездки

СИСТЕМА COMPASS™

Достоинство системы Compass™ состоит в том, что она предлагает пассажирам эффективное индивидуальное обслуживание и одновременно повышает эффективность работы группы лифтов.

В отличие от традиционной системы управления, Compass™ помогает избежать скопления пассажиров и помогает перевозить их на нужные им этажи с минимальным временем ожидания и меньшим количеством остановок.

Пассажиры вводят нужные им этажи назначения с помощью карточек или вручную, используя сенсорные экраны и терминалы ввода, специально установленные в холле.

Система мгновенно направляет пассажиров к назначенным кабинам, т.е. каждый пассажир идет непосредственно к нужной ему кабине.

Информация о назначенной кабине помогает избежать ситуации, когда пассажиры автоматически устремляются к прибывающей кабине. Таким образом, эта система значительно улучшает пассажиропоток.

Пассажирам, направляющихся на расположенные рядом этажи, назначается одна и та же кабина. Это также значительно сокращает время в пути за счет сокращения количества остановок во время поездки.



ЭТАП 1

Введите Ваш этаж назначения

Система Compass™ немедленно укажет Вам лифт, который получил назначение на нужный Вам этаж.



ЭТАП 2

Направляйтесь к назначенному для Вас лифту

Когда Вы только идете к назначенному для Вас лифту, кабина уже в пути, чтобы забрать Вас.



ЭТАП 3

Войдите в назначенную для Вас кабину

В кабине уже подсвеченная кнопка этажа подтверждает Ваш этаж назначения.



ЭТАП 4

Поездка на Ваш этаж назначения

Система Compass™ сокращает время Вашей поездки и обеспечивает больший комфорт – меньшее количество пассажиров в кабине и меньшее количество остановок во время поездки.

Сервис и качество в центре нашего, ориентированного на заказчика внимания



Инициативы в сервисе, которые стали стандартами для лифтовой отрасли.

Насколько эффективно будет работать лифт, зависит от того, насколько хорошо лифт будет обслуживаться. Исходя из этого, компания ОТИС предлагает варианты не имеющих аналогов решений по техническому обслуживанию с учетом самых взыскательных требований, предъявляемым к каждой лифтовой установке. Причем, каждое такое решение будет экономичным и рассчитанным на обеспечение долговечности оборудования.

Критически важной для действующей в ОТИС системы комплексной поддержки заказчика является система OtisLine – собственный специализированный колл-центр, профессионалы которого готовы прийти на помощь Заказчику 24 часа в сутки 7 дней в неделю, чтобы быстро и эффективно решить любую проблему с Вашим оборудованием.

Наконец, следует сказать о качестве. Строгие процедуры контроля качества, постоянное, углубленное обучение наших инженеров и использование стандартных методов и процедур свидетельствуют о том, что качество нашей продукции и сервиса остается непревзойденным.

GeN2 Premier Спецификации

Грузоподъемность (кг)		630	800	1000		1275		1600		1800	2000	2500				
Вместимость		8	10	13		17		21		24	26	33				
Размеры кабины (мм)	Ширина	1100	1350	1100	1600	1200	2000	1400	2100	2000	2350	1500	2350	1800	1950	2200
	Глубина	1400	1400	2100	1400	2300	1400	2400	1600	1700	1600	2700	1700	2700	2500	2200
Скорость		1.0 м/с - 1.6 м/с - 1.75 м/с - 2.5 м/с*														
Максимальная высота подъема		45 метров (1.0 м/с) - 75 метров (1.6 м/с - 1.75 м/с) - 120 метров (2.0 м/с - 2.5 м/с)														
Максимальное кол-во остановок		14 (1.0 м/с) - 24 (1.6 м/с - 1.75 м/с - 2.0 м/с - 2.5 м/с)														
Лебедка		Безредукторная с синхронным электродвигателем на постоянном магните														
Привод		Привод ReGen с векторным управлением по замкнутому циклу														
Количество кабин в группе		до 3				до 5				до 4						
Направляющая система		Направляющие башмаки				Ролики										
Ширина дверного проема (мм)	Телескопические	800-900	900	800-900-1000		1100		1300			1300		1300-1400			
	Центр. открывания	800-900	800-900	800-900	900-1000-1100		1100		1100	1100	1200		1200	1100-1200		
	Центр. открывания 4 створки												1400-1600-1600	1800		
Высота дверного проема (мм)		2000 - 2100				2000 - 2100 - 2200 - 2300										
Входные проемы		1 или 2 (напротив друг друга)														
Питание (3 фазы + нейтраль)		380, 400 и 415 Вольт (+ - 10%)														
Частота		50 или 60 Гц														

* 2,0 м/с и 2,5 м/с доступны для грузоподъемности до 1600 кг.

По поводу других доступных комбинаций обращайтесь в местное представительство компании ОТИС.

www.otis.com

Otis reserves the right to change any part of this specification without prior notice.

Printed on PEFC 100% paper Cert. No PEFC/10-31-1232

