

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЛИФТОМ

V08 / VK

Функции системы управления лифтом



1. ОБЩИЕ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ

Гибкая настройка совместимости вызовов	При автоматической работе или при обслуживании эта функция реагирует как на вызовы из кабины, так и на вызовы из холла. Пассажиры на любом обслуживаемом этаже могут вызвать лифт, нажимая кнопки вызова вверх или вниз.
Избирательная совместимость вызовов вверх.	При автоматической работе или при обслуживании помимо вызовов из кабины лифт реагирует только на вызовы «вверх» из холлов.
Избирательная совместимость вызовов вниз.	При автоматической работе или при обслуживании помимо вызовов из кабины лифт реагирует только на вызовы «вниз» из холлов.
Автовыравнивание	Система автоматически выполняет точное выравнивание на основе подсчета поступивших сигналов импульсов верхнего/нижнего уровней.
Реагирование при ускорении	Система позволяет лифту автоматически реагировать на вызовы с обслуживаемых этажей во время ускорения
Возвращение свободного лифта на базовый (парковочный) этаж	При автоматическом режиме работы, если в течение заданного времени не поступало сигналов вызова из кабины или холла, лифт автоматически возвращается на заданный парковочный этаж и ждет пассажиров.
Гибкая настройка обслуживаемых этажей	Вы можете разрешить или запретить системе обслуживать определенные этажи на основе реальных требований.
Временная установка обслуживаемого этажа	Вы можете гибко задать временные периоды и соответствующие обслуживаемые этажи или выбрать обслуживаемый этаж переключением выключателя.
Режим обслуживания	В режиме работы по обслуживанию работа лифта управляется обслуживающим персоналом.
Диагностика западания кнопки	Система может автоматически определить запада ли кнопка в холле и отменить вызов, предотвращая условие, при котором лифт не сможет закрыться и работать из-за западания кнопки в холле.
Автоматическая компенсация пускового момента	Система автоматически выполняет компенсацию пускового момента в зависимости от текущей загрузки кабины, обеспечивая плавный пуск и улучшая комфорт при движении.
Контролируемое движение с функцией direct-to-floor	Система автоматически вычисляет и воспроизводит график работы, основываясь на расстоянии, что позволяет лифту остановиться непосредственно в выравненном положении, не используя ползучей скорости.
Автоматическое воспроизведение оптимального графика	Система автоматически вычисляет оптимальный график скорости в соответствии с функциональным принципом человек-машина на основе расстояния без ограничения числа графиков или коротких этажей.
Приостановка обслуживания	Когда лифт не может осуществлять нормальную работу, соответствующий выходной терминал информирует об этом пассажиров в кабине и на этажах
Запись общего времени работы	Система автоматически записывает общее время включенного состояния, количество рабочих часов и рабочих дней лифта.
Движение без остановок при полной загрузке	Если кабина полностью загружена при работе в автоматическом режиме, лифт не реагирует на вызовы из холлов проходящих этажей. Однако, эти вызовы из холлов, могут быть записаны и будут выполнены в следующий период работы (в случае единственного лифта) или другим лифтом (в случае параллельного/группового управления).
Запись данных о неисправностях	Система автоматически записывает подробную информацию о неисправностях, которая поможет улучшить эффективность обслуживания и ремонта.
Классификация неисправностей	Неисправности делятся на разные типы, каждый тип неисправности обрабатывается и снимается по-разному.
Информирование об останове вне зоны двери	Система информирует, если из-за неисправности лифт останавливается вне зоны двери.

Индикация полной загрузки	Когда лифт полностью загружен, индикация полной загрузки отображается на НСВ и лифт прямо движется к запрошенным этажам.
Включение функций по расписанию	Включение и отключение разных функций по времени, таких как блокировка лифта, обслуживание этажей и т.д.
Выбор режима охлаждения ПЧ	Параметрами может быть выбран режим охлаждения ПЧ, а также включение и отключение охлаждения.
Функция управляемого уменьшения тока	При остановке лифта, ток лебедки уменьшается по заданной кривой, без мгновенного отключения, во избежание шумов, создаваемых лебедкой.
Автоматическая корректировка разметки шахты	Система автоматически корректирует разметку шахты, опираясь на датчики принудительного замедления низкой и высокой скоростей.
Автоматическая повторная калибровка шахты	В случае обнаружения фиксирования контроллером лифта ненормального положения кабины, лифт совершает калибровочный рейс до базового этажа на низкой скорости.
Автоматическая установка параметров	При автотюнинге контроллером автоматически подбираются оптимальные значения параметров движения и комфорта.
Режим ревизии	После перехода в режим ревизии, движение лифта осуществляется нажатием и удерживанием кнопок вверх и вниз из шкафа управления.
Режим ревизии на большой скорости	После перехода режим ревизии на большой скорости, движение лифта вверх и вниз запускается кратковременным нажатием кнопок вверх и вниз из шкафа управления. Лифт движется на большой скорости до верхней или нижней ТО.
Ограничение скорости ревизии в предельных положениях	Система снижает заданную скорость ревизии при срабатывании нижнего или верхнего выключателя замедления при низкой скорости лифта.
Контроль исправности энкодера	Система запрещает движение лифта в случае какой-либо неисправности энкодера
Проверка работы контакторов и реле	Система проверяет корректную работу контакторов и реле, в случае выявления непостоянства срабатывания, система останавливает работу лифта. Возвращение лифта в нормальную работу возможно после сбрасывания ошибки вручную.
Контроль контактора тормоза	Система проверяет корректную работу контактора тормоза, в случае выявления непостоянства срабатывания, система останавливает работу лифта.
Контроль температуры лебедки	В случае если температура лебедки превышает заданное значение система останавливает нормальную работу лифта.
Контроль функционирования дверей	В случае некорректного функционирования дверей система останавливает работу лифта

2. ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ДВЕРЬЮ

Функция «оставить дверь открытой»	В режиме автоматической работы пассажиры могут нажать в кабине кнопку открытия двери, чтобы облегчить внос и вынос вещей из кабины.
Закрытие дверей кнопкой «закрыть двери»	Во время автоматического удержания двери в открытом состоянии пассажиры могут нажать кнопку закрытия двери, чтобы двери лифта закрылись раньше, что повышает эффективность работы лифта.
Открытие дверей кнопкой «открыть двери»	Включает остановки в зоне дверей если двери закрыты или находятся в процессе закрытия, они могут быть принудительно открыты пассажирами с помощью кнопки «открыть двери»
Установка времени открытого состояния двери	Система автоматически определяет различное время открытой двери при вызове, команде, защите или задержку в соответствии с установленным временем удержания двери открытой.
Оценка сигнала световой завесы	Если во время закрытия дверь заблокирована каким-нибудь предметом, срабатывает световая завеса и лифт открывает дверь. Эта функция не является активной при пожарной тревоге.
Независимое управление передней и задней дверью	Когда имеются две двери кабины лифта, автоматическое управление двумя дверьми зависит от Ваших требований.

Повторное закрытие двери	Если в течение установленного времени после закрытия лифтом двери, не выполняется ее запираение, лифт автоматически открывает дверь и снова ее закрывает.
Автоматическое открытие двери при неисправностях работы двери.	Если система определяет, что цепи замыкания двери ведут себя ненормально во время открытия/закрытия двери, лифт снова автоматически открывает и закрывает дверь, и сообщает о неисправности после того, как достигнуто заданное количество открытий/закрытий двери.
Принудительное закрытие дверей	Если в течение заданного времени не удастся закрыть дверь из-за действия световой завесы или кромки безопасности, то лифт входит в состояние принудительного закрытия двери, он медленно закрывает дверь и дает предупреждающий сигнал.
Контроль принудительного закрытия дверей	Если в течение заданного времени не удастся закрыть дверь в режиме принудительного закрытия дверей, лифт откроет двери и выдет из этого режима.
Функция управления приводом двери	Вы можете установить будет ли система сохранять команды вывода после полного открытия или закрытия двери, в зависимости от типа механизма двери.
Контроль датчика открытия/закрытия дверей	В случае если время открытия или закрытия превышает заданное значение, система останавливает работу лифта.
Контроль датчиков замков дверей	В случае отсутствия сигнала с датчика замка дверей система останавливает работу лифта.
Предоткрывание дверей	При вхождении кабины в зону дверей со скоростью меньшей, чем 0,3 м/с лифт заранее открывает двери для повышения эффективности работы

3. ФУНКЦИИ КОМФОРТА ПассажиРОВ

Настройка отображения номера этажа	Система поддерживает отображение номеров этажей комбинацией цифр и букв, которое требуется для специальных применений.
Голосовое сообщение	Во время работы лифт автоматически объявляет информацию о направлении движения и о следующем этаже прибытия.
Отмена неправильного вызова	Пассажир может два раза последовательно нажать кнопку, чтобы отменить неправильный приказ или отменить все приказы нажатием кнопки 'ОТМ' в случае ее наличия.
Гонг прибытия в кабине лифта	После того, как лифт прибыл к назначенному этажу, СТВ выдает звуковое сообщение.
Индикатор прибытия в холле	Индикатор в холле становится включенным, когда лифт прибыл на этаж
Гонг прибытия в холле	После того, как лифт прибыл к назначенному этажу, система выдает звуковое сообщение.
ВИП обслуживание	Прежде всего, лифт движется непосредственно к ВИП этажу и обеспечивает обслуживание для особых персон.
Функция определения «неадекватного пассажира»	Система автоматически оценивает число пассажиров в кабине и сравнивает с числом зарегистрированных вызовов. Если число вызовов превышает возможности вместимости лифта, то система определяет этот факт и отменяет все вызовы кабины. В этом случае пассажирам необходимо снова вызвать кабину лифта.
Запрет гонга прибытия	Гонг прибытия запрещен в заданное время суток.
Автовыравнивание при загрузке кабины	Система выдерживает точность остановки 1 мм при постепенной загрузке кабины, на каждом этаже
Второстепенный пост приказов	Возможность использования второго поста приказов в кабине при необходимости.
Пост приказов для ММГН	Возможность использования дополнительного поста приказов для ММГН в нижней части кабины или другом месте. При получении приказов с ММГН поста в силу вступают дополнительные параметры, например, увеличивающие время удержания дверей открытыми.
Поддержка IC карт	Возможность использования для регистрации приказов и вызовов IC карт, для ограничения доступа на определённые этажи при необходимости.

Вызов приоритетного (грузового) лифта

Возможность вызова приоритетного лифта двойным нажатием или длительным нажатием (более 5 секунд) с вызывных постов.

4. ФУНКЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Выносной пульт управления с графическим LCD дисплеем

8-кнопочный пульт обеспечивает такие функции, как наладка последовательности этажей и открытие/закрытие двери.

Автонастройка шахты

Перед тем, как в первый раз работать в автоматическом режиме, требуется автонастройка шахты. Вовремя автонастройки шахты лифт работает от нижнего этажа к верхнему этажу с инспекционной скоростью и автоматически записывает все сигналы положений в шахте.

Отображение на дисплее параметров, определенных пользователем

Вы можете просмотреть параметры, которые были изменены или отличаются от установок по умолчанию.

Автонастройка двигателя

При простой настройке параметров система может получить параметры двигателя независимо от того, был ли двигатель под нагрузкой или без нагрузки.

Автоматическая проверка работоспособности тормоза

Система автоматически проверяет работоспособность тормоза через каждое заданное количество дней и в случае простоя лифта без движения в течение 30 минут. Если сцепление тормоза мало, то система останавливает работу лифта.

Тестовая работа

Тестовая работа включает испытание на выносливость нового лифта, испытание вызова этажа из кабины, испытание вызова из холла и такие испытания, как вызов из холла с запрещенным ответом, запрещение открытия/закрытия двери, сигнала защиты от устройства переключения на замедленную скорость на этаже и сигнала защиты от перегрузки.

Копирование параметров

Вы можете загрузить и выгрузить параметры, используя панель управления.

Удаленное информирование

Система информирует о неисправностях, ошибках и экстренных остановках лифта по средству отправки текстовых сообщений на заданные номера телефонов.

5. ФУНКЦИИ ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ И БЕЗОПАСНОСТИ

Возвращение к базовому этажу при пожарной тревоге

После получения сигнала тревоги лифт не реагирует на любые вызовы, движется без остановок к этажу с пожарной тревогой и ожидает.

Режим перевозки пожарных подразделений

После того, как лифт вошел в режим работы при пожаре, открытие/закрытие двери выполняется в режиме толчка (опция) при использовании кнопок открытия и закрытия двери, а не автоматически. Кроме того, лифт реагирует только на вызов из кабины и может быть записан только один вызов.

Безопасный этаж

После того, как функция безопасного этажа активирована, безопасный этаж используется в ночное время (период задается параметрами), и лифт движется прежде всего до безопасного этажа, останавливается, открывает дверь, а затем движется к вызванному этажу.

Блокировка лифта

При режиме автоматической работы, когда активизирован переключатель блокировки лифта или достигнуто установленное время работы лифта, лифт отменяет все записанные вызовы, возвращается на этаж блокировки лифта, останавливается, открывает дверь, выключает в кабине лампу и вентилятор.

Многоуровневая классификация неисправностей

Неисправности классифицируются на различные уровни в зависимости от тяжести. Различные уровни неисправностей устраняются различными методами.

Контроль превышения скорости

Система определяет рабочую скорость лифта в реальном времени. Если скорость лифта превышает предельное значение, то система немедленно останавливает работу лифта.

Контроль снижения скорости

Система определяет рабочую скорость лифта в реальном времени. Если скорость лифта по какой-то причине ниже предельного значения, то система немедленно останавливает работу лифта.

Автоматическое определение неисправности питания	Система автоматически определяет неисправность питания и выводит релейный сигнал для автоматического переключателя аварийной эвакуации, чтобы выполнить аварийную эвакуацию при неисправности питания.
Переключение в режим автоматического управления при неисправности питания	Для синхронного двигателя, когда внезапно прерывается питание, система может выполнить автоматическое переключение между режимом торможения с закороченным статором и режимом управления от контроллера, обеспечивая быстрое и устойчивое самоспасение. Режим торможения с закороченным статором: При исчезновении питания используется ИБП, статор двигателя закорачивается, а тормоз автоматически освобождается, при этом кабина медленно движется под действием разности весов кабины и противовеса.
Самоопределение направления движения при неисправности питания	Когда исчезает питание, система может автоматически определить текущую нагрузку кабины и определить направление движения.
Выгрузка пассажиров сразу после неисправности	Система автоматически определяет уровень неисправности. Если определяется необходимость безопасной работы, то лифт передвигается к положению выравнивания, чтобы выгрузить пассажиров.
Работа независимого источника питания	Система V08 поддерживает не только трехфазное напряжение 380В переменного тока, но также однофазное напряжение 220В переменного тока для применения различных питающих систем (например, источник бесперебойного питания ИБП на 220 В).
Защита от перегрузки	Когда нагрузка кабины превышает номинальную нагрузку лифта, лифт выдает сигнал тревоги и прекращает работу.
Самоспасение с низкой скоростью	Если лифт не находится в режиме обслуживания и не останавливается в зоне выравнивания, лифт автоматически с низкой скоростью движется до зоны выравнивания, и затем открывает дверь, если соблюдены требования безопасности.
Контроль открытия дверей вне зоны	Если лифт находится вне зоны дверей, то система запрещает автоматическое открытие дверей.
Контроль направления движения кабины	Система сравнивает направление движения по энкодеру с текущим направлением движения. В случае несовпадения система останавливает движение незамедлительно и выдает ошибку.
Контроль проскальзывания канатов	Во время движения система сравнивает положение кабины по датчикам ТО и положение по количеству импульсов энкодера. В случае если разница срабатывания датчика ТО и достижение этого положения по энкодеру превышает заданное время (максимум 45 с), система выдает ошибку проскальзывания канатов и останавливает работу лифта
Контроль работы концевых выключателей	Система контролирует работоспособность концевых выключателей, в случае выхода из строя ВК останавливает работу лифта.
Контроль выхода кабины за пределы	Система контролирует выход кабины за пределы безопасного движения по выключателям верхнего и нижнего предельного положения, верхнего и нижнего замедления при низкой и высокой скоростях.
Контроль датчиков ТО	Система прерывает нормальную работу лифта в случае потери сигнала с датчиков ТО или их ненормальной работы.
Контроль открытия люка кабины	Система останавливает работу лифта и выдает ошибку в случае открытия люка кабины в режиме нормальной работы.

6. ФУНКЦИИ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО/ГРУППОВОГО УПРАВЛЕНИЯ И ДРУГИЕ

Интеллектуальное групповое управление	Система поддерживает параллельное управление до 4 лифтов по CAN шине через плату группового управления и обеспечивает алгоритмы работы по графику и другие функции, чтобы удовлетворить требования разных потребителей.
Групповое управление 2-х лифтов	Система поддерживает параллельное управление 2 лифтов без подключения дополнительных плат. Станции управления двух лифтов соединяются напрямую по CAN шине

Распределенное ожидание	При параллельном/групповом управлении лифты могут ожидать на различных этажах
Выход из параллельного/группового управления	Если активен переключатель выхода из параллельного/группового управления какого-нибудь лифта, входящего в систему параллельного/группового управления, или достигнуто время выхода из параллельного/группового управления, то этот лифт выходит из параллельного/группового управления и работает независимо. Это не оказывает влияния на нормальную работу системы параллельного/группового управления.
Автоматический выход из параллельного/группового управления	Если лифт, входящий в систему параллельного/группового управления не может своевременно ответить на поступающие вызовы из-за неисправности, то этот лифт автоматически выходит из параллельного/группового управления и работает независимо. Это не оказывает влияния на нормальную работу системы параллельного/группового управления.

7. ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ФУНКЦИИ

Энергосбережение в кабине	Если в течение заданного времени нет рабочей команды, то система автоматически отключает в кабине питание лампы и вентилятора.
Энергосбережение при работе с резервным источником питания	В случае если питание от основного источника отсутствует и используется аварийный источник питания, система уменьшает рабочую скорость лифта до заранее выбранного значения по плавному рабочему графику.
Энергосбережение энергии механизмом двери	После того, как лампа кабины отключена, система не выдает команду на закрытие двери, что уменьшает потребление энергии механизмом двери.



ЛИФТОВЫЕ
КОМПОНЕНТЫ

www.b08.su
+7 (495) 123-32-03