



ЭЛЕКТРОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЛИФТОВ - ВАШ НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР



+7 913 005 55 50



<http://eltexlift.ru>



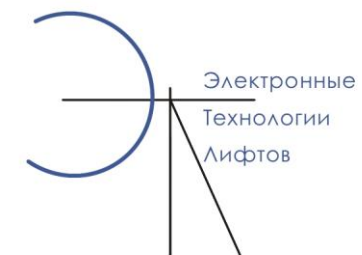
г. Новосибирск



eltexlift@yandex.ru



УПДЛ



<http://eltexlift.ru>

Устройство Привода Дверей Лифта

УПДЛ-Р

УПДЛ для двигателей постоянного тока с редуктором (24В)



УПДЛ-С

УПДЛ для синхронных двигателей переменного тока (До 220 В)



УПДЛ для двигателей постоянного тока с редуктором

Двигатель:

- Питание двигателя: 24 VDC
- Выходная мощность: Макс. 200 Вт (8А)
- Защита двигателя: От перегрузки и короткого замыкания

Энкодер:

- Тип энкодера: Инкрементный, TTL
- Разрешение энкодера: от 3 импульсов
- Питание энкодера: 5В DC
- Не менее 1 фронта импульсов на миллиметр

Механические характеристики:

- Размеры: 116 x 160 x 50 мм (ширина x длина x высота)



Питание:

- Напряжение питания: 20VAC±10%
- Средняя потребляемая мощность вместе с двигателем:
 - В покое – 4,5 Вт
 - В режиме движения двери – 11,3 Вт
 - При обнаружении препятствия – 27,1 Вт

Пользовательский интерфейс:

- Интерфейс: Дисплей на 2x16 символов и 4 кнопки
- Звуковое предупреждение
- Язык: Русский

Ограничения:

- Дверной проем: 50см – 300см
- Мощность двигателя максимум 200Вт

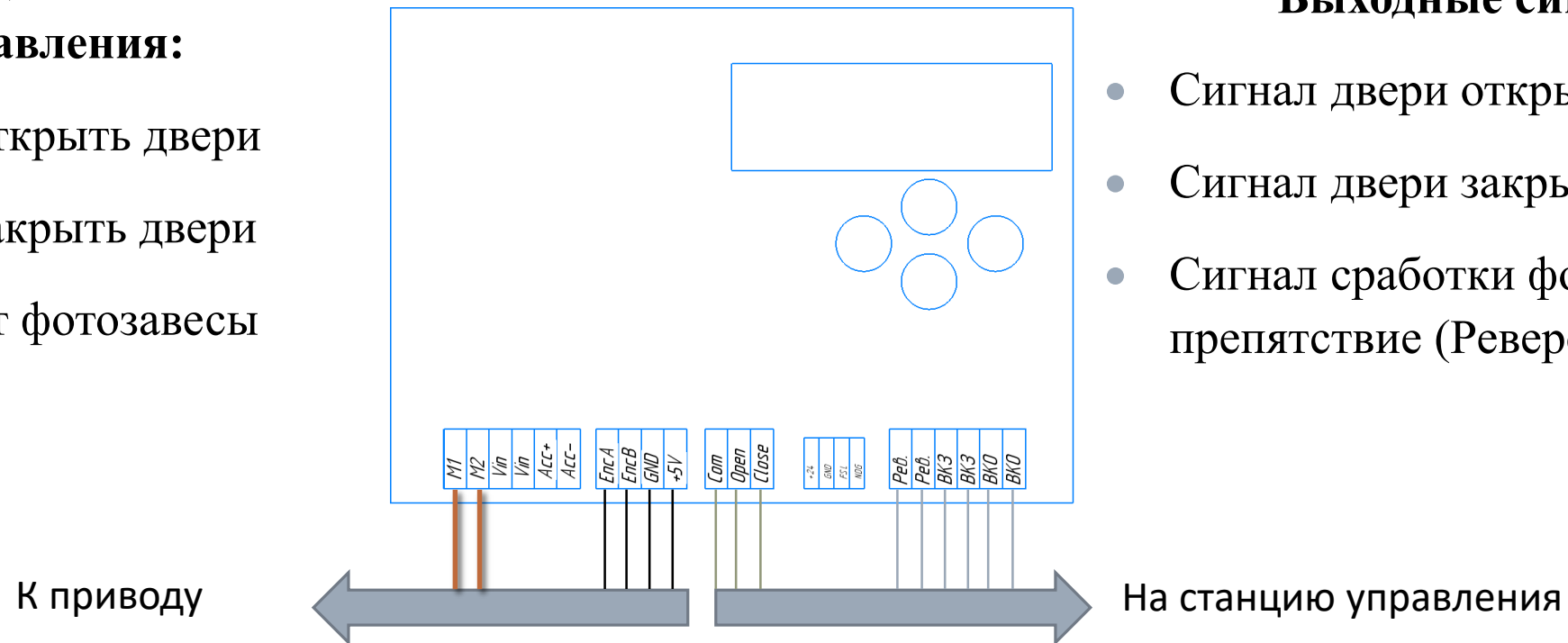
Подключение

Входные сигналы управления:

- Сигнал открыть двери
- Сигнал закрыть двери
- Сигнал от фотозавесы

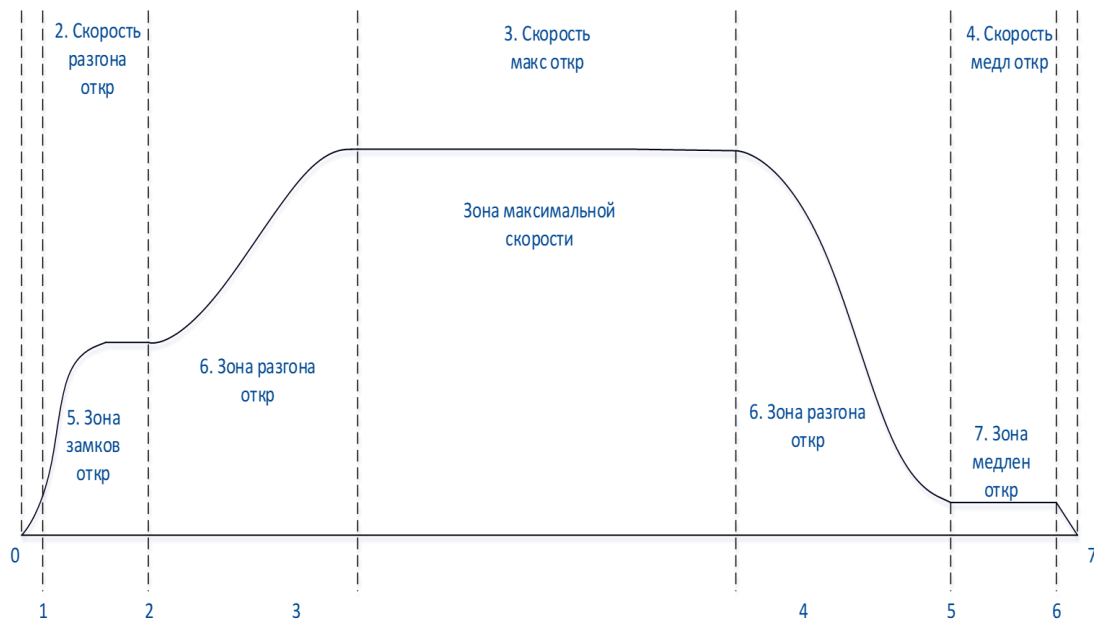
Выходные сигналы:

- Сигнал двери открыты (ВКО)
- Сигнал двери закрыты (ВКЗ)
- Сигнал сработки фотозавесы или препятствие (Реверс)



Процесс открытия дверей

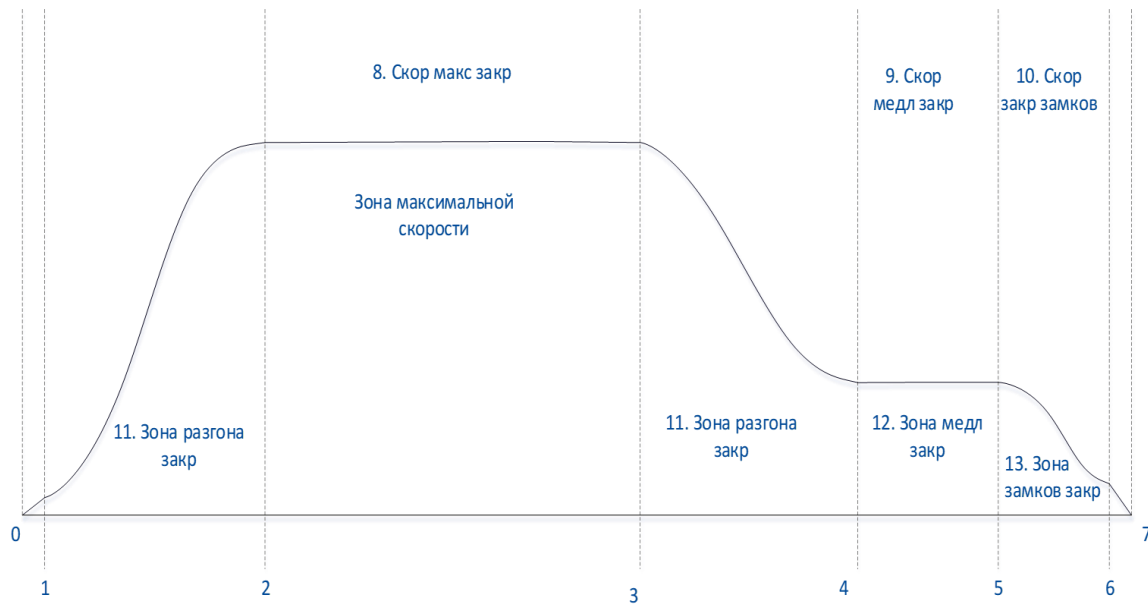
Открытие дверей



	Название	ед.изм.	поумолч	от	до	
СКОРОСТИ ОТКРЫТИЯ						
2	Скор разгона откр	см/с	4	1	29	Скорость начального разгона открытия
3	Скор макс откр	см/с	40	10	100	Максимальная скорость открытия
4	Скор медл откр	см/с	4	1	29	Скорость окончательного замедления при открытии
ЗОНЫ ОТКРЫТИЯ						
5	Зона замков откр	см	4	1	50	Зона начального разгона открытия
6	Зона разгон откр	см	10	3	100	Зоны основного разгона/замедления при открытии
7	Зона медл откр	см	5	1	100	Зона окончательного замедления при открытии

Процесс закрытия дверей

Закрытие дверей



	Название	ед.из м.	по умол ч	от	до	
СКОРОСТИ ЗАКРЫТИЯ						
8	Скор макс закр	см/с	40	10	100	Максимальная скорость закрытия
9	Скор медл закр	см/с	8	1	29	Скорость участка замедления при закрытии
10	Скор закр замков	см/с	3	1	29	Скорость участка дотягивания при закрытии
ЗОНЫ ЗАКРЫТИЯ						
11	Зона разгон закр	см	10	3	100	Зона основного разгона/замедления при закрытии
12	Зона медл закр	см	5	1	100	Зона участка замедления при закрытии
13	Зона замков закр	см	6	1	100	Зона участка дотягивания при закрытии

Корректировки

	ДРУГИЕ ПАРАМЕТРЫ	Ед изм	Зн умолч	Мин	Макс	
15	Сила удерж откр	%	20	1	30	Сила удерживания при открытии
16	Сила удерж закр	%	20	1	30	Сила удерживания при закрытии
17	Скорость остановки		0	0	1500	0 – автоматически >1 – чем меньше параметр, тем плавнее остановка.
18	Препятствие закрытия	%	50	1	85	Процент от максимальной силы давления при обнаружении препятствия
19	Препятствие открытия	%	65	1	85	Процент от максимальной силы давления при обнаружении препятствия
20	Интервал дотягив	мм	20	10	50	Интервал включения дотягивания
21	Кэф увелич скор		30	1	150	Коэффициент увеличения скорости. Задаёт ускорение. (рекомендуется от 10 до 50)
22	Автоподстр замедл		2	0	10	Плавность автоматической подстройки замедления или ее отключение
23	Загрубление кривых		5	2	50	Регулировка плавности кривых. Чем меньше значение, тем плавнее кривые и дольше разгон и замедление.
24	Скор обучения	имп/с	25	5	255	Скорость калибровки и первого закрытия/открытия.
25	Направ раб двиг		0	0	1	Направление мотора 0 - по часовой
26	Направ Энкодера		0	0	1	Направление энкодера 0 - по часовой
27	Тип реле СУЛ		0	0	1	Тип реле 0 - нормально открытый контакт
28	Тип реле реверса		0	0	1	Тип реверса 0 - нормально открытый контакт
29	Усилие дожатия		3	3	7	Множитель определяющий увеличения усилия при дожатии, относительно усилия удержания.

УПДЛ для PMSM двигателей

Двигатель:

- Питание двигателя: От 60 до 220 В
- Выходная мощность: Макс. 880 Вт (4А)
- PMSM двигатель, звезда
- Защита двигателя: От перегрузки и короткого замыкания

Энкодер:

- Тип энкодера: Инкрементный, дифференциальный
- Разрешение энкодера: от 90 до 4096 импульсов
- Питание энкодера: 5В DC

Механические характеристики:

Размеры: 110 x 247 x 32 мм (ширина x длина x высота);



Питание:

- Напряжение питания: 220VAC±10%

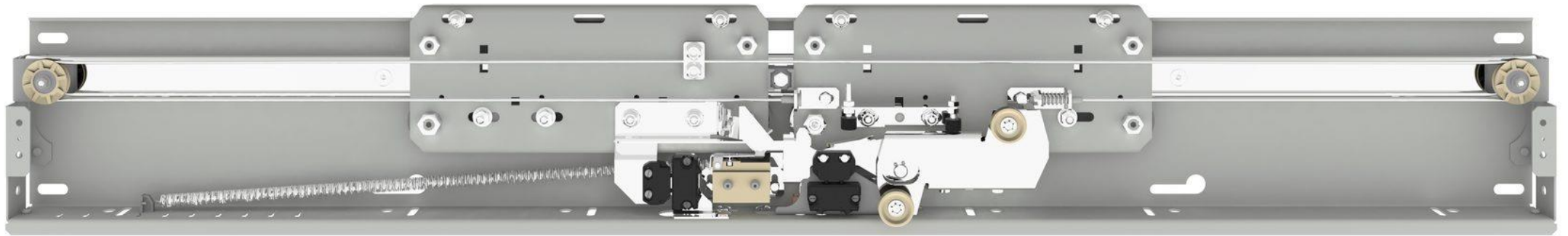
Пользовательский интерфейс:

- Интерфейс: Дисплей на 2x16 символов и 4 кнопки
- Звуковое предупреждение
- Язык: Русский

Ограничения:

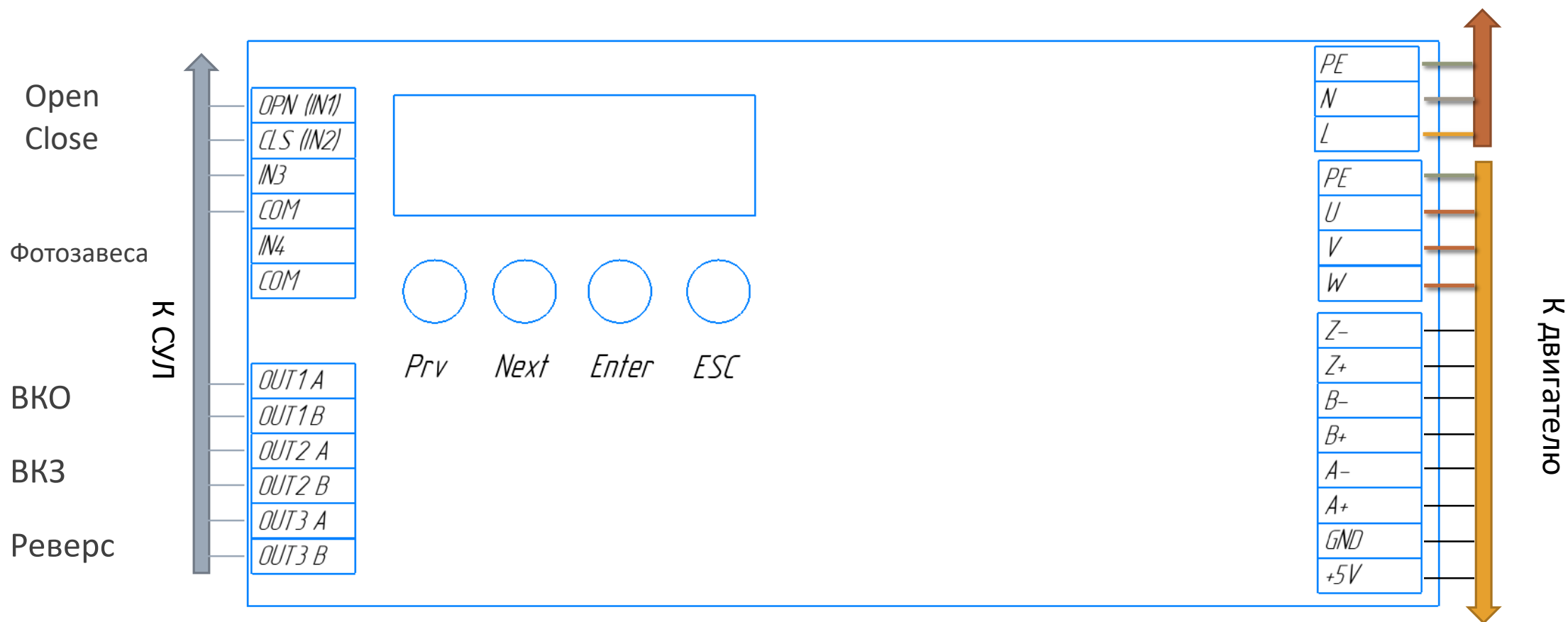
- Дверной проем: 50см – 400см
- Мощность двигателя максимум 880Вт

Преимущества УПДЛ - С



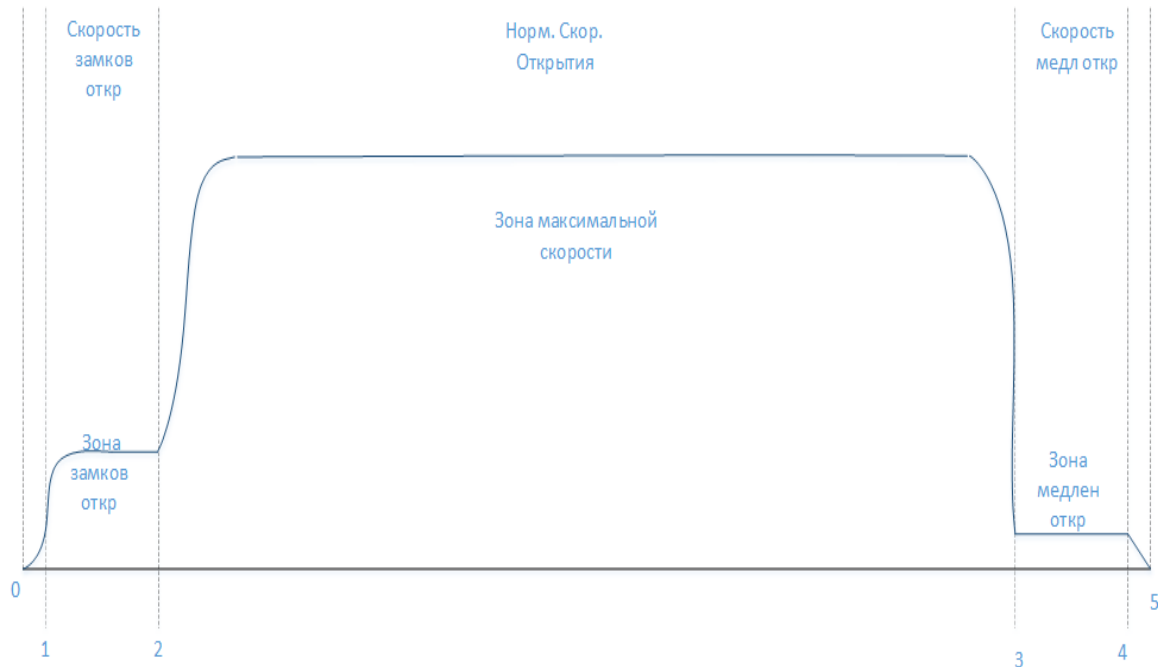
- Адаптивность к конкретному проёму
- Возможность автоматической подстройки зоны открытия
- Определение препятствия не только по токовой ОС, но и по ПИД скорости.
- Режим энергосбережения при удержании дверей

Подключение



Процесс открытия дверей

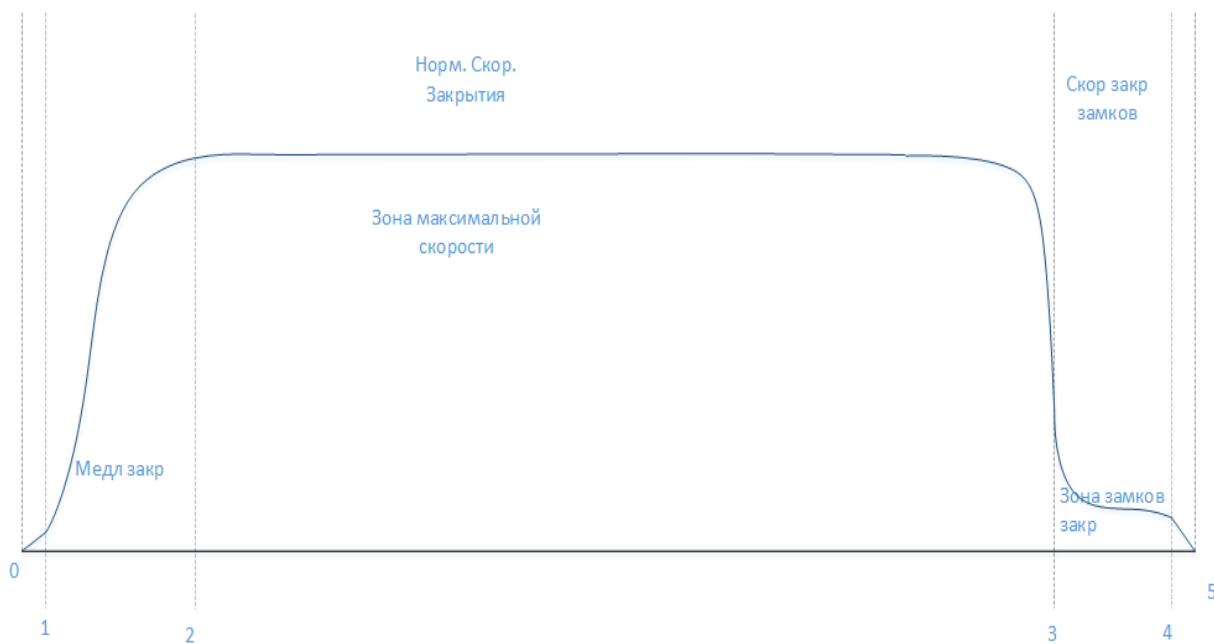
Открытие дверей



	Название	ед.из м.	по умолч	от	до	
СКОРОСТИ ОТКРЫТИЯ						
2	Скор замков откр	см/с	4	1	29	Скорость начального разгона открытия
3	Скор норм откр	см/с	40	10	100	Максимальная скорость открытия
4	Скор медл откр	см/с	5	1	29	Скорость окончательного замедления при открытии
ЗОНЫ ОТКРЫТИЯ						
5	Зона замков откр	см	4	1	50	Зона начального разгона открытия
6	Зона медл откр	см	5	1	100	Зона окончательного замедления при открытии

Процесс закрытия дверей

Закрытие дверей



	Название	ед.из м.	по умол ч	от	до	
СКОРОСТИ ЗАКРЫТИЯ						
8	Скор норм закр	см/с	40	10	100	Максимальная скорость закрытия
9	Скор медл закр	см/с	8	1	29	Скорость участка замедления при закрытии
10	Скор закр замков	см/с	3	1	29	Скорость участка дотягивания при закрытии
ЗОНЫ ЗАКРЫТИЯ						
12	Зона медл закр	см	5	1	100	Зона участка замедления при закрытии
34	Зона замков закр	см	5	1	100	Зона участка дотягивания при закрытии

Корректировки

	ДРУГИЕ ПАРАМЕТРЫ	Ед изм	Зн умолч	Мин	Макс	
15	Сила удерж откр	%	5	1	20	Сила удерживания при открытии
16	Сила удерж закр	%	5	1	20	Сила удерживания при закрытии
18	Препятствие закрытия	%	15	1	85	Процент от максимальной силы давления при обнаружении препятствия
19	Препятствие открытия	%	15	1	85	Процент от максимальной силы давления при обнаружении препятствия
20	Интервал дотягив	мм	20	10	50	Интервал включения дотягивания
24	Скор обучения	имп/с	25	5	255	Скорость калибровки и первого закрытия/открытия.
25	Направ раб двиг		0	0	1	Направление мотора 0 - по часовой
26	Направ Энкодера		0	0	1	Направление энкодера 0 - по часовой
27	Тип реле СУЛ		0	0	1	Тип реле 0 - нормально открытый контакт
28	Тип реле реверса		0	0	1	Тип реверса 0 - нормально открытый контакт
29	Дожатие открытия		3	3	7	Множитель определяющий увеличения усилия при дожати, относительно усилия удержания.
28	Дожатие закрытия		3	3	7	Множитель определяющий увеличения усилия при дожати, относительно усилия удержания.
29	Коэффициенты K_p , D_i , K_d					Коэффициенты ПИД-регулятора скорости

Почему лучше использовать привод с PMSM?

- Низкий уровень шума: PMSM работают с меньшим уровнем шума по сравнению с асинхронными двигателями, благодаря отсутствию явного звука скольжения, свойственного асинхронным двигателям, коллекторным двигателям.
- Высокая эффективность: благодаря использованию постоянных магнитов и синхронизации движения ротора и статора, PMSM обеспечивает высокий КПД, что позволяет снизить затраты на электроэнергию
- Надежность и долговечность: PMSM, не имеющие щеток, не требуют регулярной замены или обслуживания щеток.
- Высокая точность позиционирования: благодаря своей стабильности и точности, PMSM широко применяется в системах позиционирования, где требуется высокая точность позиционирования и поддержания стабильной скорости вращения.
- Меньшая инерциальность по сравнению с редукторными приводами, что позволяет быстрее открывать, закрывать двери, не теряя в плавности.

Устройство Привода Дверей Лифта

УПДЛ-Р

УПДЛ для двигателей постоянного тока с редуктором (24В)



УПДЛ-С

УПДЛ для синхронных двигателей переменного тока (До 380 В)



Спасибо за внимание!

