www.obzorvorot.ru

C14N/C15N

Устройство управления для промышленных ворот

Marantec

FULL-SERVICE

OPERATOR SYSTEMS FOR GARAGE DOORS

OPERATOR SYSTEMS FOR SECTIONAL DOORS

OPERATOR SYSTEMS FOR SLIDING GATES

OPERATOR SYSTEMS FOR HINGED GATES

OPERATOR SYSTEMS FOR ROLLER SHUTTERS

PARK BARRIER SYSTEMS

ELECTRONIC CONTROL UNITS

PRODUCT SERVICE

ACCESSORIES

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

1. Программирование

1.1 Общие сведения о программировании

Программирование привода подразделено на две области:

1. Программирование основного поля:
Здесь программируются основные функции привода. Данный процесс программирования является последовательным и должен быть проведен императивно.

2. Программирование дополнительных функций привода:
Программирование дополнительных функций привода состоит из четырех полей, изменения в которых могут проводить только специалисты. Данный процесс программирования является последовательным, отдельные поля могут быть пропущены нажатием кнопки P.

Указание:
Если кнопка P нажата дольше, чем 10 секунд, устройство управления переходит в режим дополнительных функций привода. Здесь могут быть изменены важные заводские настройки.

Для попадания в режим программирования основного поля необходимо кнопку P держать нажатой дольше, чем 2 секунды, но меньше, чем 10 секунд.

Программирование происходит с помощью кнопок +, -, и P.
Если в режиме программирования в течение 120 секунд не нажата никакая из кнопок, устройство управления переходит в рабочий режим. Высвечивается соответствующее сообщение об ошибке.

Указание:
Устройство управления можно программировать лишь тогда, когда референтная точка с помощью электродвигателя пройдена 1 раз в направлении ОТКР и 1 раз в направлении ЗАКР.

При этом появляются следующие сообщения:

Привод находится между референтной точкой и конечным положением ОТКР.

Привод находится между референтной точкой и конечным положением ЗАКР.

Программирование функций "Конечное положение ОТКР" и " Конечное положение ЗАКР " может быть проведено двумя способами:

1. Грубая настройка посредством длительного нажатия

Настройка происходит посредством длительного нажатия на клавишу + или -.
Ворота перемещаются соответственно в положение ОТКР или ЗАКР.

2. Точная настройка посредством короткого кнопочного импульса

Настройка происходит посредством короткого нажатия на клавишу + или -. Ворота при этом неподвижны. С каждым нажатием на кнопку конечное положение изменяется на 4 мм в соответствующем направлении. Для того чтобы проверить конечное положение, ворота должны быть проведены через референтную точку в положение ОТКР или в положение ЗАКР.

Во время кнопочного импульса индикация 7 быстро мигает.

Указание:
Устройство управления движется без самоудержания.

Пояснение:

Светодиод не светится	○
Светодиод светится	●
Светодиод мигает медленно	
Светодиод мигает быстро	

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

1.2 Программирование основного поля

1.2.1 Программирование функции "Конечное положение ОТКР"

1.		Устройство управления находится в рабочем режиме.	
2.		Для перехода в режим программирования нажать кнопку P: > 2 сек. < 10 сек.	
3.		На кнопу P нажимать не дольше, чем 10 сек.!	
4.		Устройство управления находится в меню 1 основного программирования.	
5.		Настроить конечное положение ВОРОТА ОТКР.	
6.		1 раз должна быть пройдена референтная точка.	
7.		Произвести точную настройку посредством импульса на кнопку + или - .	
8.		1 раз нажать кнопку P: Запись в память конечного положения.	
9.		Автоматический переход к программированию функции "Конечное положение ЗАКР".	

9.2.2 Программирование функции "Конечное положение ЗАКР"

1.		Устройство управления находится в меню 2 основного программирования.	
2.		Настроить конечное положение ВОРОТА ЗАКР.	
3.		1 раз должна быть пройдена референтная точка.	
4.		Произвести точную настройку посредством импульса на кнопку + или - .	
5.		1 раз нажать кнопку P: Запись в память конечного положения.	
		Автоматический переход к программированию функции "Ограничение усилия для направления ОТКР".	

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

1.2.3 Программирование функции "Ограничение усилия для направления ОТКР"

1.		Устройство управления находится в меню 3 основного программирования.	
2.		1 раз нажать кнопку +: Высвечивается текущая настройка.	
3.		Настройте ограничение усилия на наибольшую чувствительность.	
4.		Нажать кнопку + или -: Настройка по уровням от 1 (чувствительно) до 16.	
5.		1 раз нажать кнопку P: Запись в память установленного значения.	
6.		Автоматический переход к программированию функции "Ограничение усилия для направления ЗАКР".	

1.2.4 Программирование функции "Ограничение усилия для направления ЗАКР"

1.		Устройство управления находится в меню 4 основного программирования.	
2.		1 раз нажать кнопку +: Высвечивается текущая настройка.	
3.		Настройте ограничение усилия на наибольшую чувствительность.	
4.		Нажать кнопку + или -: Настройка по уровням от 1 (чувствительно) до 16.	
5.		1 раз нажать кнопку P: Запись в память установленного значения.	
6.		Автоматический переход к программированию функции "Радиоуправление".	

Пояснение:

Светодиод не светится

Светодиод светится

Светодиод мигает медленно

Светодиод мигает быстро

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

1.2.5 Программирование функции "Радиоуправление"

Функциональное распределение ячеек памяти

Вы можете ввести до 3 различно кодированных функций:

1.	Функция Импульс	
2.	Функция ОТКР	
3.	Функция ЗАКР	

Выбрать программирование радиоуправления

1.		Устройство управления находится в меню 5 основного программирования.	
2.		1 раз нажать кнопку +: Выбирается первая ячейка памяти.	
3.		1 раз нажать кнопку P: Выбирается следующая ячейка памяти.	

Программировать функцию Радиоуправление (Пример - Ячейка памяти 1)

1.		Выбрана первая ячейка памяти.	
2.		1 раз нажать кнопку +: Выбранная ячейка памяти может быть использована для программирования.	
3.		Нажать соответствующую кнопку пульта дистанционного управления.	
4.		1 раз нажать кнопку P: Кодировка пульта дистанционного управления записывается в память.	
5.		Переход к следующей ячейке памяти.	

Указание:
Неправильно запрограммированные кодировки могут быть переписаны с помощью новой кодировки.
В случае необходимости они могут быть также вытерты!

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

1. Программирование

Вытирание функции Радиоуправление - в случае необходимости (Пример - Ячейка памяти 1)

1.	+ P –	Выбрана первая ячейка памяти.	
2.	+ P –	1 раз нажать кнопку -: Выбранная ячейка памяти может быть использована для вытирания.	
3.	+ P –	1 раз нажать кнопку P: Кодировка выбранной ячейки памяти вытирается.	
4.	+ P –	Переход к следующей ячейке памяти.	

Программирование функции Радиоуправление закончить

1.	+ P –	Держать нажатой кнопку P, пока не будет выбрана третья ячейка памяти.	
2.	+ P –	1 раз нажать кнопку P: Программирование функции Радиоуправление заканчивается.	
3.		Устройство управления переходит к программированию функции "Сброс к заводским настройкам".	
4.	+ P –	1 раз нажать кнопку P: Программирование основного поля заканчивается.	
5.	+ P –	Устройство управления находится в рабочем режиме.	

Пояснение:

Светодиод не светится

Светодиод светится

Светодиод мигает медленно

Светодиод мигает быстро

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

1.2.6 Программирование функции "Сброс к заводским настройкам"

Все пункты меню посредством команды Сброс могут быть возвращены к значениям, установленным на заводе.

1.		Устройство управления находится в рабочем режиме.	
2.		Для перехода в режим программирования: Нажать кнопку P: > 2 сек. < 10 сек.	
3.		На кнопу P нажимать не дольше, чем 10 сек.!	
4.		5 раз нажать кнопку P, чтобы попасть в меню "Сброс к заводским настройкам".	
5.		1 раз нажать кнопку + или - : Выбор "Никакого сброса" - сохраняются установленные значения.	
6.		1 раз нажать кнопку + или - : Выбор "Сброс" - вновь устанавливаются заводские настройки.	
7.		1 раз нажать кнопку P: Запись в память и окончание программирования.	
8.		Повторный пуск при выбранном СБРОС: Все показания светятся 2 секунды.	
9.		Устройство управления находится в рабочем режиме.	

Пояснение:

Светодиод не светится

Светодиод светится

Светодиод мигает медленно

Светодиод мигает быстро

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

1.3 Дополнительные функции привода

1.3.1 Обзор дополнительных функций привода

Поле	Функции	Пояснение	Заводские настройки
3. Поле программирования Автоматическое закрытие	Время открывания ворот	Время, в течение которого ворота открыты, прежде чем они автоматически закроются.	Закрытие деактивировано
	Время предупреждения	Время, в течение которого мигает сигнальная лампочка, прежде чем ворота вновь автоматически закроются.	Закрытие деактивировано
	Предупреждение о пуске	Время, в течение которого мигает сигнальная лампочка, прежде чем ворота придут в движение.	0 секунд
	Преждевременное закрытие после прохода фотобарьера	Ворота закрываются или по истечении настроенного времени открывания ворот, или преждевременно после прохода фотобарьера.	Нет
	Сигнальные лампочки	Режим работы сигнальной лампочки может быть выбран или Мигание или Длительное свечение.	Мигают
4. Поле программирования Параметры	Ограничение времени хода	Время, после которого привод отключается, не достигнув конечного положения.	55 секунд
	Смещение программируемого ограничения усилия	Программируемое ограничение усилия настраивается по уровням от 1 до 16.	Уровень 4
	Порог чувствительности ограничения усилия	Порог чувствительности ограничения усилия настраивается по уровням от 1 до 16.	Уровень 13
6. Поле программирования Типы реверсов	Ограничение усилия для направления ОТКР	Настраивается: привод останавливается, непродолжительно или продолжительно реверсирует.	Стоп
	Ограничение усилия для направления ЗАКР	Настраивается: привод останавливается, непродолжительно или продолжительно реверсирует.	Стоп
	Фотобарьер Активизация / Фотобарьер для направления ЗАКР	Настраивается: привод останавливается, непродолжительно или продолжительно реверсирует.	Нет в наличии
	Распознаватель препятствий для направления ЗАКР	Настраивается: привод останавливается, непродолжительно или продолжительно реверсирует.	Реверсирует непродолжительно
8. Поле программирования Режимы работы	Самоудержание для направления ОТКР	Привод после пуска перемещается вплоть до предварительно выбранной позиции.	Вкл.
	Самоудержание для направления ЗАКР	Привод после пуска перемещается вплоть до предварительно выбранной позиции.	Вкл.
	Команды импульса	Активизация кнопки Импульс при движущемся приводе.	Нет
	Команды для направления (Кнопочный выключатель ОТКР или ЗАКР)	Активизация кнопки Направление при движущемся приводе.	Да

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

1.3.2 Программирование дополнительных функций привода

1.		Устройство управления находится в рабочем режиме.	
2.		Нажать кнопку P > 10 сек. Обратный отсчет времени от 8 до 1, после этого светятся все индикаторы светодиода.	
3.		Отпустить кнопку P: Устройство управления в первом поле дополнительных функций.	
4.		1 раз нажать кнопку P: Переход в следующее поле дополнительных функций.	
5.		1 раз нажать кнопку +: Переход в первое меню выбранного поля.	
6.		1 раз нажать кнопку +: Индикация текущей настройки.	
7.		Нажать кнопку + или -: Изменение текущего значения.	
8.		1 раз нажать кнопку P: Запись в память значения, индикация выбранного поля.	
9.		Если кнопка P нажата без изменения значения, то настройка остается неизменной!	
10.		1 раз нажать кнопку P: Переход в следующее меню выбранного поля.	
11.		После последнего меню программирования выбранного поля устройство управления показывает выбранное поле.	
12.		1 раз нажать кнопку P: Устройство управления переходит в следующее поле.	
13.		После последнего поля программирования программирование дополнительных функций привода завершено.	
14.		1 раз нажать кнопку P: Программирование завершается.	
15.		Устройство управления находится в рабочем режиме.	

Пояснение:

Светодиод не светится

Светодиод светится

Светодиод мигает медленно

Светодиод мигает быстро

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

1. Программирование

1.3.3 Программирование дополнительных функций привода
Поле 3: Автоматическое закрытие

<- Кнопка – Кнопка + ->

<- Кнопка P

1	2	3	4	5	6	7		9	10	11	12	13	14	15	16
Меню 1: Время открывания ворот															
Закрывание деактивировано	5 секунд	10 секунд	15 секунд	20 секунд	25 секунд	30 секунд	35 секунд	40 секунд	50 секунд	80 секунд	100 секунд	120 секунд	150 секунд	180 секунд	255 секунд
Меню 2: Время предупреждения															
Закрывание деактивировано	2 секунды	5 секунд	10 секунд	15 секунд	20 секунд	25 секунд	30 секунд	35 секунд	40 секунд	45 секунд	50 секунд	55 секунд	60 секунд	65 секунд	70 секунд
Меню 3: Предупреждение о пуске															
0 секунд	1 секунда	2 секунды	3 секунды	4 секунды	5 секунд	6 секунд	7 секунд								
Меню 4: Преждевременное закрытие после прохода фотобарьера															
НЕТ	ДА														
Меню 5: Сигнальные лампочки															
Светятся	Мигают														

Пояснение:	
Светодиод не светится	○
Светодиод светится	●
Светодиод мигает медленно	
Светодиод мигает быстро	
Комплектация на заводе-изготовителе	
Не возможно	

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

1. Программирование

1.3.3 Программирование дополнительных функций привода
Поле 4: Параметры

	<- Кнопка –															Кнопка + ->
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**		**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
<- Кнопка P	**Меню 1: Ограничение времени хода**															
	30 секунд	40 секунд	50 секунд	55 секунд	65 секунд	80 секунд	100 секунд	120 секунд	140 секунд	160 секунд	180 секунд	190 секунд	200 секунд	210 секунд	220 секунд	220 секунд
	Меню 2: Смещение программируемого ограничения усилия															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Меню 3: Порог чувствительности ограничения усилия															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Пояснение:	
Светодиод не светится	○
Светодиод светится	●
Светодиод мигает медленно	
Светодиод мигает быстро	
Комплектация на заводе-изготовителе	
Не возможно	

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

1.3.3 Программирование дополнительных функций привода
Поле 6: Типы реверса

	<- Кнопка –															Кнопка + ->
	1	2	3	4	5	6	7		9	10	11	12	13	14	15	16
<- Кнопка P	**Меню 1: Ограничение усилия для направления ОТКР**															
	Стоп	Короткий реверс	Длинный реверс	Нет в наличии												
	Меню 2: Ограничение усилия для направления ЗАКР															
	Стоп	Короткий реверс	Длинный реверс	Нет в наличии												
	Меню 4: Фотобарьер Активизация / Фотобарьер для направления ЗАКР															
	Стоп	Короткий реверс	Длинный реверс	Нет в наличии												
	Меню 6: Распознаватель препятствий для направления ЗАКР															
	Стоп	Короткий реверс	Длинный реверс	Нет в наличии												

Пояснение:	
Светодиод не светится	○
Светодиод светится	●
Светодиод мигает медленно	
Светодиод мигает быстро	
Комплектация на заводе-изготовителе	
Не возможно	

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

1.3.3 Программирование дополнительных функций привода
Поле 8: Режимы работы

	<- Кнопка –															Кнопка + ->
	1	2	3	4	5	6	7		9	10	11	12	13	14	15	16
<- Кнопка P	**Меню 1: Самоудержание для направления ОТКР**															
	ВЫКЛ.	ВКЛ.														
	Меню 2: Самоудержание для направления ЗАКР															
	ВЫКЛ.	ВКЛ.														
	Меню 3: Датчик команды Импульс активен при движущемся приводе															
	НЕТ	ДА														
	Меню 4: Датчик команды ОТКР/ЗАКР активен при движущемся приводе															
	НЕТ	ДА														

Пояснение:	
Светодиод не светится	○
Светодиод светится	●
Светодиод мигает медленно	
Светодиод мигает быстро	
Комплектация на заводе-изготовителе	
Не возможно	

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

2. Сообщения

2.1 Индикация сообщений

Сообщения при длительном нажатии
При длительном нажатии элементов обслуживания и безопасности высвечивается текущий статус установки.

1.	+ P –	**Светится** контрольная лампочка НЕИСПРАВНОСТЬ (6).	
2.	+ P –	1 раз нажать кнопку P: Индикация показаний статуса (смотри внизу).	

Показания статуса

	Задействован переключатель ИМПУЛЬС
	Задействован переключатель ОТКР
	Задействован распознаватель препятствий для направления ОТКР
	Задействован переключатель ЗАКР
	Задействован распознаватель препятствий для направления ЗАКР
	Задействован фотобарьер
	Обрыв в электрической сети

Сообщения о неисправностях
Неисправности установки высвечиваются посредством соответствующего номера ошибки.

1.	+ P –	Контрольная лампочка НЕИСПРАВНОСТЬ (6) **мигает**.	
2.	+ P –	1 раз нажать кнопку P: индикация номера сообщения (смотри 10.2).	

Накопитель сообщений
Накопитель сообщений высвечивает 5 последних сообщений устройства управления.

1.	+ P –	Задействовать кнопку P: Индикации 1 - 8 светятся.	
2.	+ P –	Устройство управления высвечивает текущее сообщение.	
3.	+ P –	Задействовать кнопку -: Высвечиваются более старые сообщения.	
4.	+ P –	Задействовать кнопку +: Высвечивается текущее сообщение.	
5.	+ P –	Задействовать кнопку P: Индикация накопителя сообщений заканчивается.	
6.	+ P –	Устройство управления находится в рабочем режиме.	

www.obzorvorot.ru

www.obzorvorot.ru

2.2 Обзор нумерации ошибок

Номер	Сообщение	Индикация
6	Задействован фотобарьер	
7	Программирование прервано	
8	Референтная точка	
9	Неисправен датчик числа оборотов	
10	Ограничение усилия	
11	Ограничение времени хода	
12	Тестирование Распознаватель препятствий для направления ОТКР не в порядке	
13	Тестирование Распознаватель препятствий для направления ЗАКР не в порядке	
15	Тестирование Фотобарьер не в порядке	

Номер	Сообщение	Индикация
16	Тестирование ограничения усилия	
27	Порог чувствительности ограничения усилия	
28	Смещение программируемого ограничения усилия	
36	Обрыв в электрической сети	

Пояснение:

Светодиод не светится

Светодиод светится

Светодиод мигает медленно

Светодиод мигает быстро

www.obzorvorot.ru