

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОВОРОТНАЯ КАМЕРА SK-D106



Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации и сохраните ее для дальнейших ссылок. Все характеристики могут изменяться производителем для повышения качества без предупреждения.

Номер модели

SK-D106/1107

SK-D106/1143(AI)

SK-D106/1182(AI)

SK-D106/1004

SK-D106/1043(AI)

SK-D106/M290(AI)

Оглавление

ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ И ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ	2
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.....	3
Примеры обозначений	4
Предупреждения.....	5
КОНСТРУКЦИЯ И ФУНКЦИИ 1	7
КОНСТРУКЦИЯ И ФУНКЦИИ 2	9
КОНСТРУКЦИЯ И ФУНКЦИИ 3	10
ТАБЛИЦА УСТАНОВКИ АДРЕСА КАМЕРЫ	11
ХАРАКТЕРИСТИКИ И РАЗМЕРЫ	14
ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ.....	15
КАБЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ПУЛЬТУ УПРАВЛЕНИЯ.....	16
РАБОТА С ПУЛЬТОМ	17
УСТАНОВКА КАМЕРЫ.....	21
ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....	22
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	23
SK-D106/1107	24
SK-D106/1143(AI)	25
SK-D106/1182(AI)	26
SK-D106/1004	27
SK-D106/1043(AI)	28
SK-D106/M290(AI)	29
НАСТРОЙКИ SK-D106/M290(AI)	30
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	31

Описание изделия и основные функции

1. Описание изделия

Этой камерой можно управлять со специального пульта управления или с цифрового видеорегистратора. Управление осуществляется по двум осям: влево-вправо, вверх-вниз.

2. Основные функции

- 1) Простая и компактная
- 2) Высокоскоростная (максимальная скорость поворота 93 град/сек)
- 3) 64 предустановки, программирование времени удержания в каждой позиции.
- 4) Возможность удаленного управления по RS-485 (с пульта дистанционного управления).
- 5) Совместимость с большинством цифровых видеорегистраторов (поддержка протокола).
- 6) Простой в обращении пульт управления (поставляется отдельно).

Предупреждения

Пожалуйста, внимательно прочитайте предупреждения о технике безопасности.

Примеры обозначений



WARNING

Этот символ означает опасность для здоровья и жизни пользователя



CAUTION

Этот символ означает опасность повреждения изделия.

Примеры обозначений



ЭТОТ СИМВОЛ ОЗНАЧАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ.



ЭТОТ СИМВОЛ ОЗНАЧАЕТ ЗАПРЕТ РАЗБОРКИ УЗЛА.



ЭТОТ СИМВОЛ ОЗНАЧАЕТ НЕОБХОДИМОСТЬ ОТКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ ИЗДЕЛИЯ.

Предупреждения



WARNING

Устанавливайте изделие на прочную и надежную поверхность.



Используйте только адаптер питания из комплекта.



Не разбирайте и не модернизируйте изделие.



Немедленно выключите изделие из сети при первых признаках утечки тока, короткого замыкания или появлении дыма.



Предупреждения



CAUTION

Изделие должно устанавливаться только квалифицированным персоналом.



Не устанавливайте изделие на прямом солнечном свете.



Не устанавливайте изделие там, где электропитание нестабильно.



Не роняйте изделие, избегайте ударов по нему и вибраций.



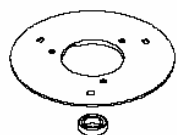
Изделие использует питание 12 В постоянного тока, возможно повреждение изделия в случае использования не рекомендованного источника питания.



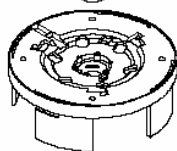
Немедленно выключите питание в случае попадания внутрь изделия горючих или токопроводящих материалов.



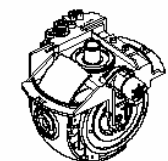
Конструкция и функции 1



- - - - - КРОШТЕЙН



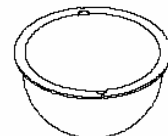
- - - - - ОСНОВАНИЕ КАМЕРЫ



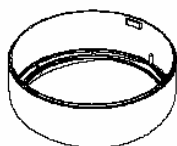
- - - - - ПОВОРОТНЫЙ МОДУЛЬ



- - - - - ВНУТРЕННИЙ КОЖУХ

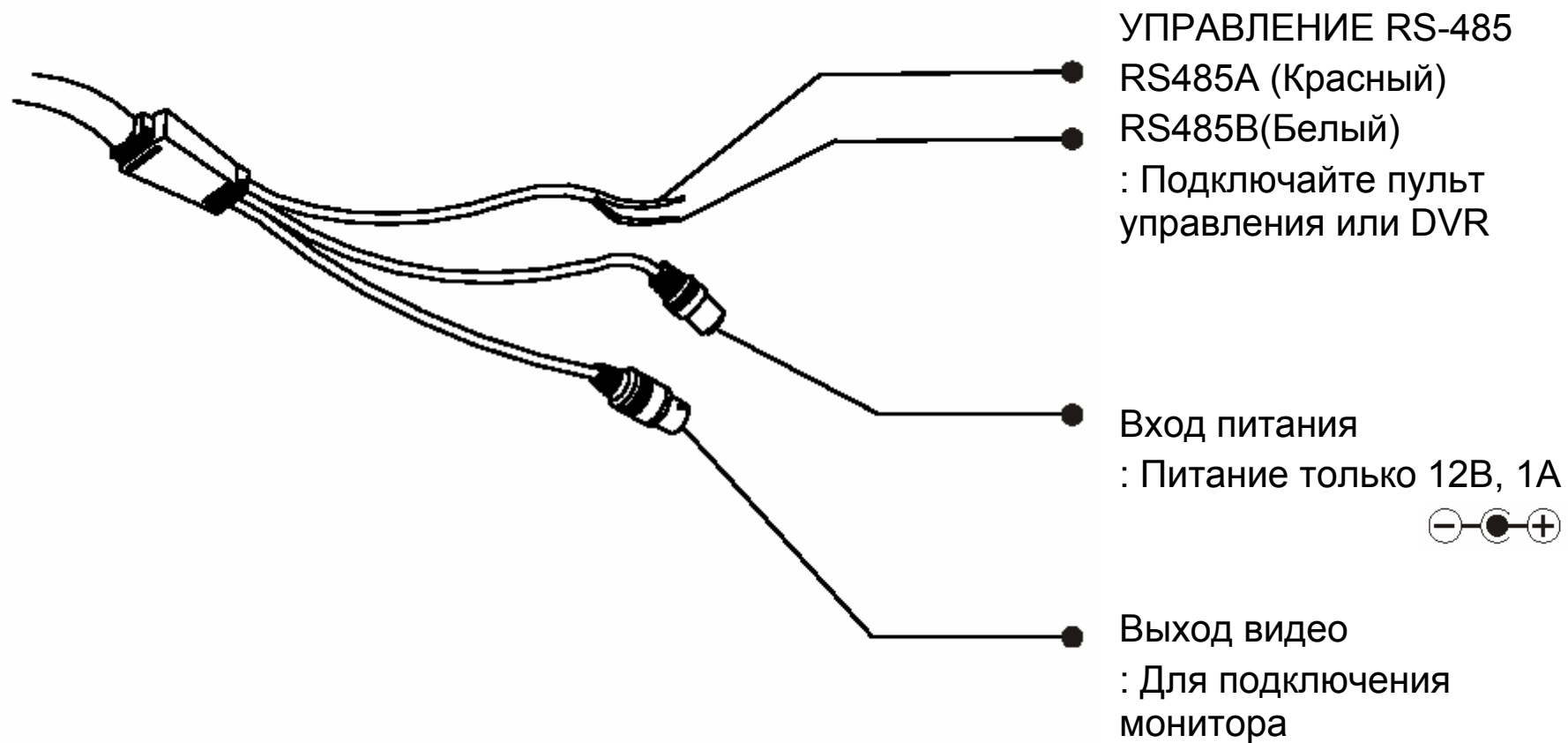


- - - - - КУПОЛ КАМЕРЫ



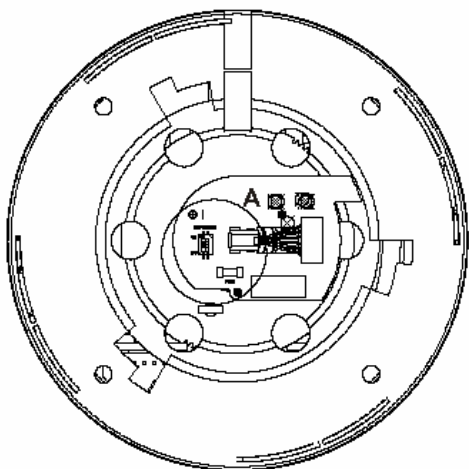
- - - - - КРЫШКА

- Кабель



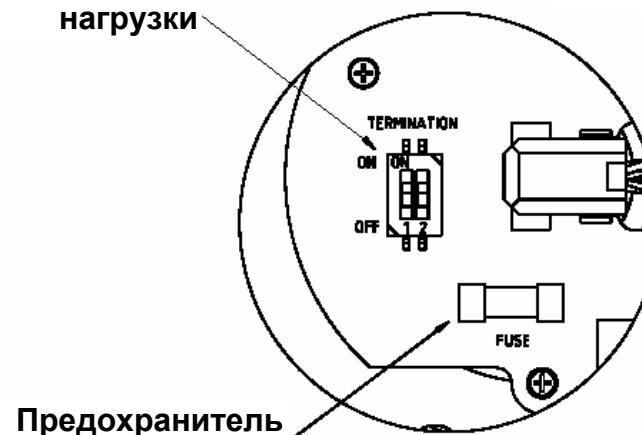
Конструкция и функции 2

1. Переключатель нагрузки: Используется для шины RS485
ВКЛ (ON) – Устанавливается для последней камеры в шине при подключении к ПК или пульту управления. Если подключена только одна камера, переключатель устанавливается в положение ВКЛ.
ВЫКЛ (OFF) – Устанавливается для всех промежуточных камер при подключении нескольких камер. Не устанавливается для последней камеры в шине.
2. Предохранитель: Перегорает при перегрузке, защищая камеру от повреждения.



Переключатель
нагрузки

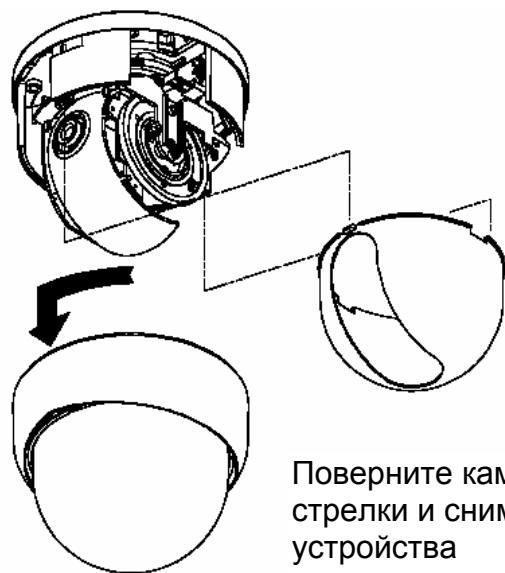
Вид А



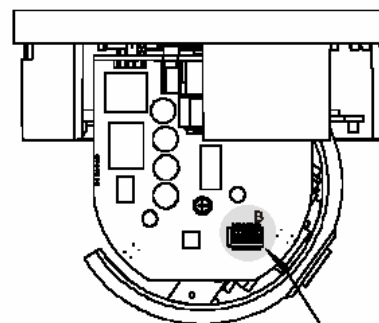
Конструкция и функции 3

1. Установка адреса

- Используйте при подключении нескольких камер или в случае, когда вам необходим уникальный адрес камеры.
- Можно подключать не более 255 устройств (см. таблицу установки адресов камер на стр. 11).
- Пульт управления позволяет управлять 99 камерами.



Поверните камеру против часовой стрелки и снимите ее с поворотного устройства



Переключатель
адреса

Вид В

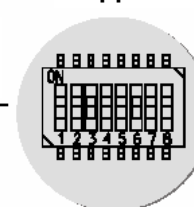


Таблица установки адреса камеры

Адрес	Sw1	Sw2	Sw3	Sw4	Sw5	Sw6	Sw7	Sw8
1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
7	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
9	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
11	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
12	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
13	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
14	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
15	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
16	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
17	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
18	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
19	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
20	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF

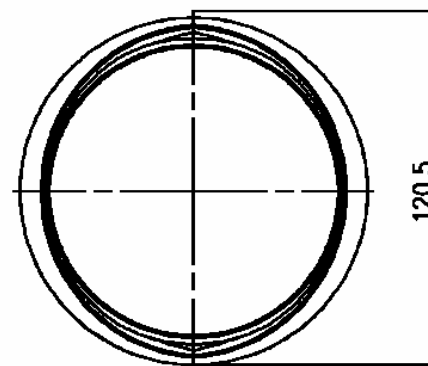
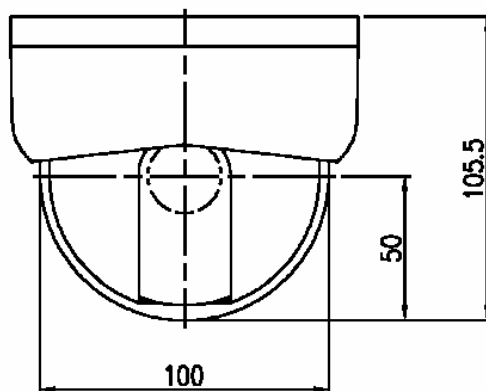
21	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
22	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
23	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
24	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
25	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
26	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
27	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
28	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
29	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
30	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
31	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
32	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
33	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
34	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
35	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
36	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
37	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
38	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
39	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
40	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
41	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
42	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
43	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF

44	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
45	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
46	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
47	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
48	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
49	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
50	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
51	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
52	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
53	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
54	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
55	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
56	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
57	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
58	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
59	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
60	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
61	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
62	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
63	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
64	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF

Далее аналогично.

Характеристики и размеры

- Номер модели: SK-D106
 - Питание: 12 В постоянного тока
 - Потребление: не более 500 мА
 - Рабочая температура: -10 +50 град.С
 - Температура хранения: -20+60 град.С
 - Размеры: диаметр 120, высота 106 мм
 - Управление: RS485
 - Скорость передачи данных: 9600 бит/с
 - Заказывается отдельно: малогабаритный пульт управления.
- Адресация камеры: 1-255
Угол поворота: 0-350 град. Угол наклона: 5-90 град.
Скорость поворота, наклона: 9-93 град/сек.
Скорость между предустановками до 130 град/сек.
Количество предустановок: до 64
Режимы работы: сканирование (20 град./сек).
сканирование по предустановкам,
случайное сканирование по предустановкам.



Пульт управления

Пульт управления предназначен для управления поворотными камерами SK-D106, к пульту можно подключить до 99 камер.

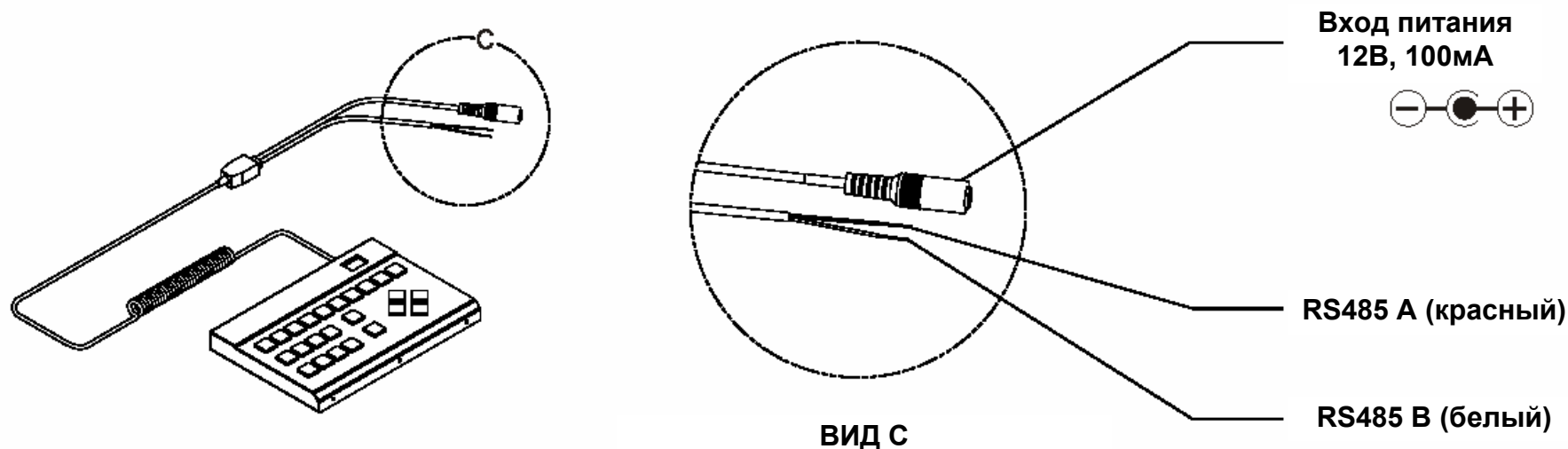


1. Включите питание тумблером на правой части пульта.
2. На дисплее будет индицироваться «00».
3. Выберите адрес камеры, как показано ниже.

Cam.(CA) + camera number + Enter

4. Вы можете управлять камерой кнопками направлений.

Кабель подключения к пульту управления



Подключите разъем питания и провода RS485 А и В к тем же проводам А и В камеры.

После подключения заизолируйте места соединений.

Работа с пультом

1. Инициализация камеры (установка начальной позиции)

Применяется в случаях, когда камера испытала удар или другие воздействия и потеряла начальную установку. При инициализации предустановки сохраняются.

Cam.(CЯ) + Cam.(I л) + Enter

(Время инициализации около 16 секунд)

2. Управление скоростью

Имеется 10 установок скорости. Кнопка 1 (слева) включает самую медленную скорость и кнопка 0 (справа) включает самую высокую скорость. Установка скорости приведена ниже.

1) Выберите камеру (см. стр. 15).

2) Наберите команду установки скорости (нажатие кнопки Enter не требуется)

Speed(SP) + Selected speed(1~0)

См. ссылку.

ССЫЛКА: Таблица установки скоростей.

Установка	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10
Скорость (град/сек)	9	15	20	30	40	50	58	66	78	93

3. Запоминание предустановок

Камера может запоминать до 64 предустановок (позиций).

- 1) Установите камеру в желаемую позицию.
- 2) После установки введите команду для запоминания позиции.

SAVE(5A) + POSITION NO + Enter

Position NO – номер предустановки (01-64).

4. Удаление предустановок

Запомненные предустановки могут быть удалены.

- 1) **ERASE(Er) + POSITION NO + Enter** Удаление одной предустановки (01-64).
- 2) **ERASE(Er) + ERASE(EA) + Enter** Удаление всех предустановок.

5. Вызов предустановки (перемещение камеры в запомненную позицию).

Вы можете вызвать предустановку камеры следующим образом.

Goto(ГП) + **POSITION NO** + **Enter**

6. Сканирование по предустановкам

Вы можете включить режим сканирования камеры по предустановкам последовательно.

*Перед включением этого режима, запрограммируйте хотя бы 2 предустановки.

- 1) **Seq(59)** + **Enter**: Камера остается в каждой предустановке 5 секунд.
- 2) **Seq(59)** + **staying time(sec)** + **Enter**: Задается время Staying time, которое камера остается в предустановке (не менее 5, до 99 секунд).

* Для остановки режима сканирования нажмите Enter.

7. Случайное сканирование по предустановкам

- 1) **Seq(59)** + **Seq(rP)** + **Enter**: Сканирование с интервалом 5 секунд.
- 2) **Seq(59)** + **Seq(rP)** + **staying time (sec)** + **Enter**: Сканирование с заданным интервалом.

* Запрограммируйте хотя бы три предустановки.

* Для остановки режима сканирования нажмите Enter.

8. Сканирование

Вы можете включить режим сканирования камеры с заданной скоростью.

- 1) **Auto(AP)** + **Enter**: Сканирование по горизонтали от 0 до 350 град.

- 2) **Auto(PP)** + **POSITION NO** + **Auto(Ea)** + **POSITION NO** + **Enter** : Сканирование от одной предустановки до другой.

- * Запрограммируйте хотя бы две предустановки.
- * Для остановки режима сканирования нажмите Enter.
- * Скорость сканирования фиксирована 8 град/сек. Если вам нужна более высокая скорость, запрограммируйте две предустановки и включите сканирование по предустановкам.

9. Цифровой ZOOM (только для SK-D106/M290)

Камера SK-D106/M290 имеет цифровой трансфокатор (3х).

- 1) **Tele** : Приближение
- 2) **Wide** : Отдаление

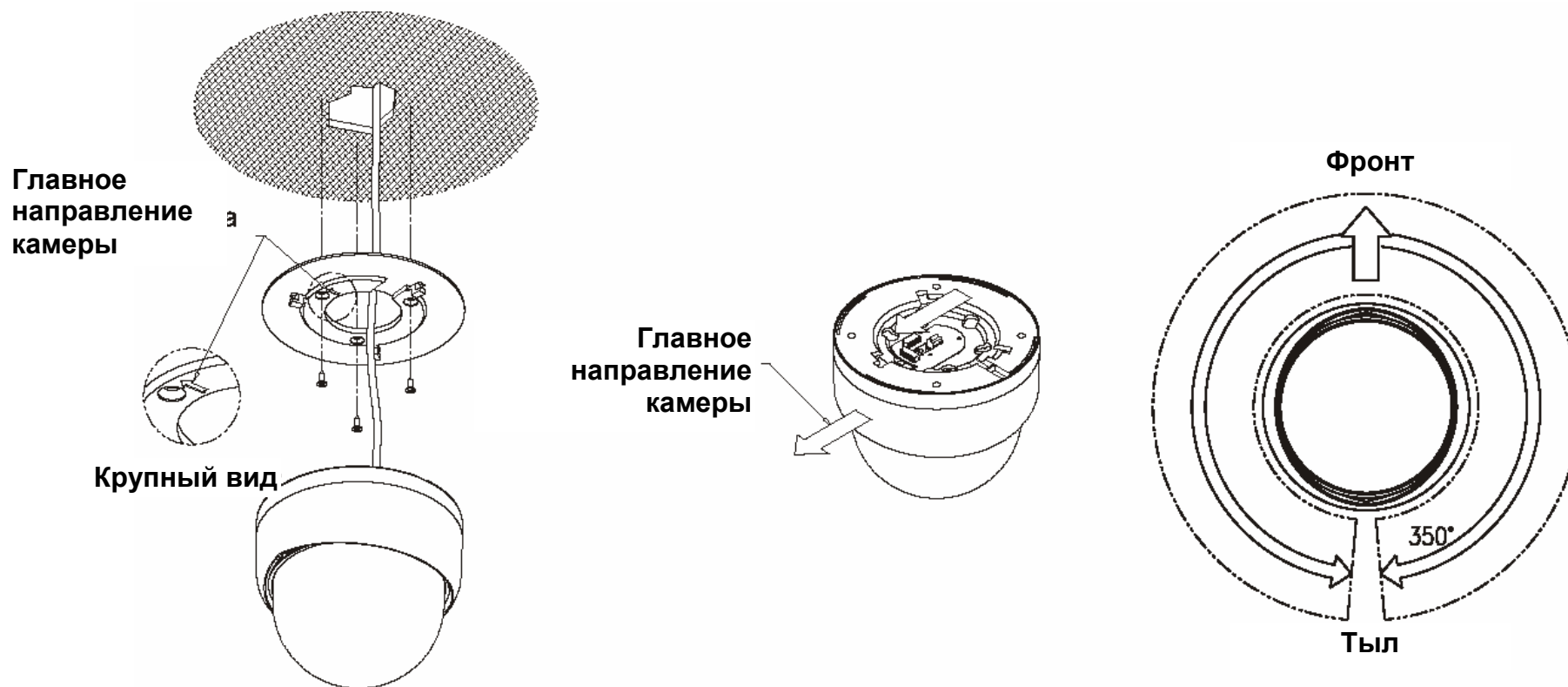
10. ENTER

Кнопка используется для остановки любых режимов сканирования и остановки движения камеры.

Кнопка используется для подтверждения задания некоторых режимов.

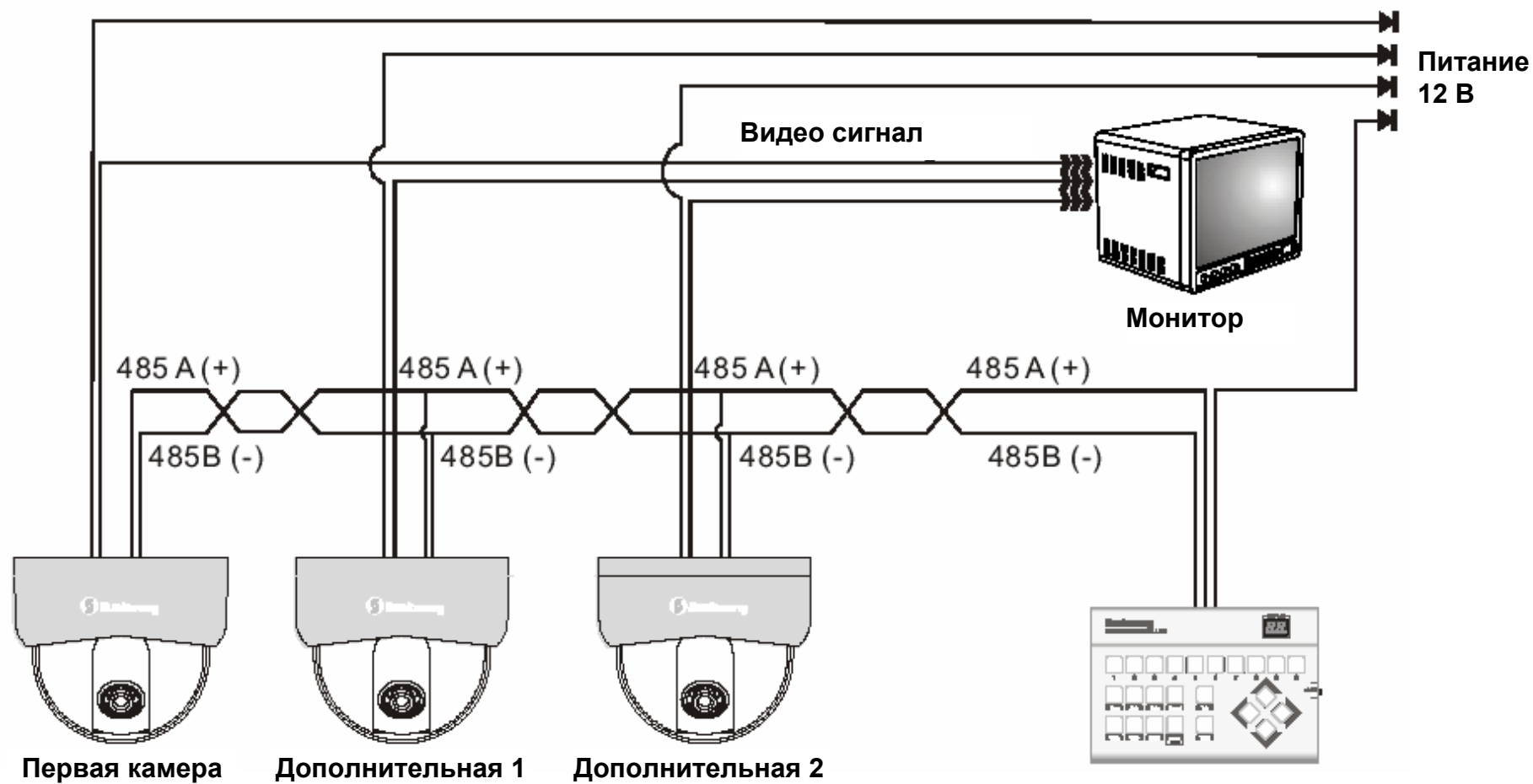
Кнопка используется для прекращения всех функций и перевода пульта в режим готовности.

Установка камеры



Камеру следует устанавливать с учетом ее фронтального направления. Рекомендуется устанавливать камеру, направляя ее на главный объект наблюдения.

Подключение



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номер модели

SK-D106/1107

SK-D106/1143(AI)

SK-D106/1182(AI)

SK-D106/1004

SK-D106/1043(AI)

SK-D106/M290(AI)

SK-D106/1107

Номер модели	SK-D106/1107
Тип камеры	Цветная купольная камера
Матрица	1/4" SHARP
Количество пикселей	512(Г) x 582(В) PAL
Разрешение, твл	330
Тип сигнала	NTSC, PAL
Синхронизация	Внутренняя
Развертка	Чересстрочная
Горизонтальная синхронизация	15,625 кГц (PAL)
Вертикальная синхронизация	49,95 Гц (PAL)
Видеовыход	1.0 В, нагрузка 75 Ом
Гамма коррекция	0,45
Чувствительность, лк	1 (F 1.2, f=3,6, уровень сигнала 40 IRE)
Отношение сигнал/шум, дБ	Не менее 45 (АРУ выключено)
Тип объектива	С фиксированным фокусным расстоянием
Регулировка усиления	Авто
Электронный затвор	1/50 – 1/100 000 (PAL)
Питание, В	12
Потребление, мА	Не более 500 (при 12 В)
Рабочая температура, град.С	- 10 + 50
Температура хранения, град.С	- 20 + 60

SK-D106/1143(AI)

Номер модели	SK-D106/1143(AI)
Тип камеры	Цветная купольная камера
Матрица	1/3" SONY
Количество пикселей	752(Г) x 582(В) PAL
Разрешение, твл	470
Тип сигнала	NTSC, PAL
Синхронизация	Внутренняя
Развертка	Чересстрочная
Горизонтальная синхронизация	15,625 кГц (PAL)
Вертикальная синхронизация	49,95 Гц (PAL)
Видеовыход	1.0 В, нагрузка 75 Ом
Гамма коррекция	0,45
Чувствительность, лк	1 (F 1.2, f=4,0, уровень сигнала 40 IRE)
Отношение сигнал/шум, дБ	Не менее 45 (АРУ выключено)
Тип объектива	С фиксированным фокусным расстоянием, вариофокальный с автодиафрагмой (4-9 мм)
Регулировка усиления	Авто
Электронный затвор	1/50 – 1/100 000 (PAL)
Питание, В	12
Потребление, мА	Не более 500 (при 12 В)
Рабочая температура, град.С	- 10 + 50
Температура хранения, град.С	- 20 + 60

SK-D106/1182(AI)

Номер модели	SK-D106/1182(AI)
Тип камеры	Цветная купольная камера
Матрица	1/3" SONY
Количество пикселей	500(Г) x 582(В) PAL
Разрешение, твл	330
Тип сигнала	NTSC, PAL
Синхронизация	Внутренняя
Развертка	Чересстрочная
Горизонтальная синхронизация	15,625 кГц (PAL)
Вертикальная синхронизация	49,95 Гц (PAL)
Видеовыход	1.0 В, нагрузка 75 Ом
Гамма коррекция	0,45
Чувствительность, лк	0,5 (F 1.2, f=4,0, уровень сигнала 40 IRE)
Отношение сигнал/шум, дБ	Не менее 45 (АРУ выключено)
Тип объектива	С фиксированным фокусным расстоянием, вариофокальный с автодиафрагмой (4-9 мм)
Регулировка усиления	Авто
Электронный затвор	1/50 – 1/100 000 (PAL)
Питание, В	12
Потребление, мА	Не более 500 (при 12 В)
Рабочая температура, град.С	- 10 + 50
Температура хранения, град.С	- 20 + 60

 SK-D106/1004

Номер модели	SK-D106/1004
Тип камеры	Монохромная купольная камера
Матрица	1/3" CCD
Количество пикселей	500(Г) x 582(В) CCIR
Разрешение, твл	400
Тип сигнала	NTSC, PAL
Синхронизация	Внутренняя
Развертка	Чересстрочная
Горизонтальная синхронизация	15,625 кГц (CCIR)
Вертикальная синхронизация	49,95 Гц (CCIR)
Видеовыход	1.0 В, нагрузка 75 Ом
Гамма коррекция	0,45
Чувствительность, лк	0,1 (F 1.2, f=4,0, уровень сигнала 40 IRE)
Отношение сигнал/шум, дБ	Не менее 45 (АРУ выключено)
Тип объектива	С фиксированным фокусным расстоянием
Регулировка усиления	Авто
Электронный затвор	1/50 – 1/100 000 (CCIR)
Питание, В	12
Потребление, мА	Не более 500 (при 12 В)
Рабочая температура, град.С	- 10 + 50
Температура хранения, град.С	- 20 + 60

 SK-D106/1043(AI)

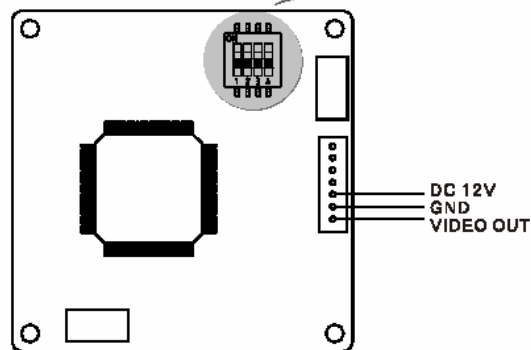
Номер модели	SK-D106/1043(AI)
Тип камеры	Монохромная купольная камера
Матрица	1/3" SONY
Количество пикселей	752(Г) x 582(В) CCIR
Разрешение, твл	570
Тип сигнала	NTSC, PAL
Синхронизация	Внутренняя
Развертка	Чересстрочная
Горизонтальная синхронизация	15,625 кГц (CCIR)
Вертикальная синхронизация	49,95 Гц (CCIR)
Видеовыход	1.0 В, нагрузка 75 Ом
Гамма коррекция	0,45
Чувствительность, лк	0,1 (F 1.2, f=8,0, уровень сигнала 40 IRE)
Отношение сигнал/шум, дБ	Не менее 45 (АРУ выключено)
Тип объектива	С фиксированным фокусным расстоянием, вариофокальный с автодиафрагмой (4-9 мм)
Регулировка усиления	Авто
Электронный затвор	1/50 – 1/100 000 (CCIR)
Питание, В	12
Потребление, мА	Не более 500 (при 12 В)
Рабочая температура, град.С	- 10 + 50
Температура хранения, град.С	- 20 + 60

SK-D106/M290(AI)

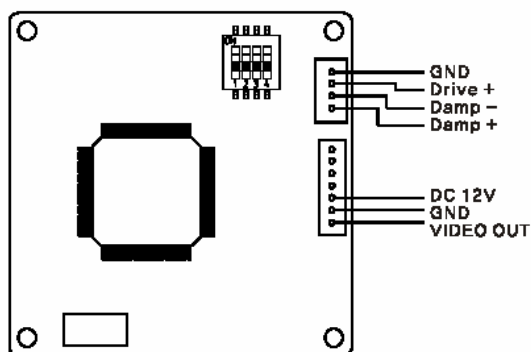
Номер модели	SK-D106/M290(AI)
Тип камеры	Цветная купольная камера с цифровым ZOOM
Матрица	1/3" SONY COLOR CCD
Количество пикселей	752(Г) x 582(В) PAL
Разрешение, твл	470
Тип сигнала	NTSC, PAL
Синхронизация	Внутренняя
Развертка	Чересстрочная
Горизонтальная синхронизация	15,625 кГц (PAL)
Вертикальная синхронизация	49,95 Гц (PAL)
Видеовыход	1.0 В, нагрузка 75 Ом
Гамма коррекция	0,45
Чувствительность, лк	1 (F 1.2, f=4,0, уровень сигнала 40 IRE)
Отношение сигнал/шум, дБ	Не менее 45 (АРУ выключено)
Тип объектива	С фиксированным фокусным расстоянием, вариофокальный с автодиафрагмой (4-9 мм)
Регулировка усиления	Авто
Электронный затвор	1/50 – 1/100 000 (PAL)
Питание, В	12
Потребление, мА	Не более 500 (при 12 В)
Рабочая температура, град.С	- 10 + 50
Температура хранения, град.С	- 20 + 60

Настройки SK-D106/M290(AI)

Настройка функций

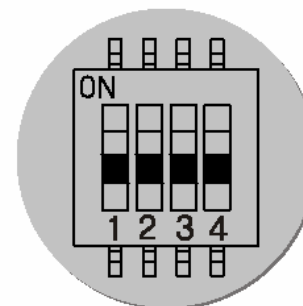


Объектив board



Объектив автофокус

Установка переключателей



PIN, No	ON	OFF
1	BLC ON	BLC OFF
2	ALC	ELC
3	AGC OFF	AGC ON
4	Digital Zoom x2	Digital Zoom x1

Гарантийный талон

Наименование		
Номер модели		
Дата приобретения		
Причина обращения		
Клиент	Имя	
	Адрес	

* Гарантийный срок 1 год с даты приобретения.



3B05361B