

**Руководство пользователя**  
**Версия 1.0**

**Уличный скоростной поворотный купол со встроенным трансфокатором SS2xxx**



## **Внимание**

**Не размещайте устройство в условиях пониженной или повышенной температуры.**

Это может привести к выходу устройства из строя. Температурный диапазон -30°C + 50 °C.

**Не размещайте устройство в условиях воздействия магнитных полей.**

Это может привести к выходу устройства из строя.

**Не подвергайте устройство давлению.**

Это может привести к выходу устройства из строя.

**Не разбирайте видеокамеру.**

Это может привести к выходу устройства из строя.

**Не направляйте камеру на солнце.**

Это может привести к выходу устройства из строя .

**Никогда не устанавливайте устройство самостоятельно.**

Устройство должно устанавливаться квалифицированным персоналом.

## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Введение	2
1.1. Свойства камеры	2
1.2. Камера и ее составляющие	4
1.3. Название частей камеры	5
2. Установка	3
2.1. Использование DIP переключателей	4
2.2. Схемы установка камеры	6
2.3. Схема подключения камеры	9
3. Управление	11
3.1. Проверка перед началом работы	11
3.2. Проверка перед запуском функций предустановок и шаблонов	11
3.3. Запуск ЖК меню	11
3.4. Горячие клавиши	12
3.5. Предустановки	12
3.6. Режим Swing	13
3.7. Шаблоны	13
3.8. Группы	14
3.9. Другие функции	14
3.10. Главный экран ЖК дисплея	15
4. Использование ЖК меню	16
4.1. Основные клавиши и правила работы с ЖК меню	16
4.2. Главное меню	16
4.3. Настройка дисплея	16
4.4. Маскировка частной зоны	17
4.5. Настройка камеры (модель 22х)	18
4. Настройка камеры (модель 30х)	20
4.5. Настройка камеры (модель 18х)	22
4.6. Настройка движения камеры	23
4.7. Настройка предустановок	25
4.8. Установка функции Swing	26
4.9. Настройка шаблонов	27
4.10. Установка групп	28
4.11. Инсталляция системы	30
4.12. Заводские установки	30
5. Спецификация	31
5.1. Размеры	32

## 1. ВВЕДЕНИЕ

### 1.1. Свойства камеры

#### Техническое описание

- Матрица 1/4" SONY Super HAD IT CCD, EX-VIEW
- Увеличение 30х оптический Zoom, 10х цифровой Zoom (Максимум 300х )  
26х оптический Zoom, 12х цифровой Zoom (Максимум 312х )  
22х оптический Zoom, 10х цифровой Zoom (Максимум 220х )  
18х оптический Zoom, 12х цифровой Zoom (Максимум 216х )

- Функция день/ночь
- Различные режимы фокуса Авто/Ручной/Полуавтоматический
- В программируемых функциях устанавливаются как независимые, так и общие характеристики камер

### **Поворотные свойства**

- Максимальная скорость движения 360 град/сек
- Использование Vector Drive Technology, позволяет наблюдать на экране очень четкую картинку.
- При управлении джостиком, скорость поворота камеры может достигать значения 0.05 град/сек. Это позволяет достаточно точно локализовать камеру в нужном месте. Кроме того, легко двигать камеру в нужную позицию, используя «ZOOM – пропорциональное» движение.

### **Программируемые функции**

- 127 предустановок, для каждой из которых возможна персональная настройка таких функций, как баланс белого, авто экспозиция, название и т.п.
- 8 функций Swing (движение между 2-мя заданными функциями с определенной скоростью)
- 4 шаблона могут быть записаны и запущены (движение камеры по заранее выбранной оператором траектории)
- 8 Групп (данная функция позволяет запускать любую последовательность из предустановок, шаблонов и/или функций Swings).
- 8 приватных зоны с использованием масок.  
(применимо для моделей 18х, 26х)

### **PTZ**

- Максимальная емкость системы до 255 камер
- Встроенный приемник телеметрии RS-485
- Протоколы Pelco-D or Pelco-P

### **ЖК меню**

- ЖК меню показывает статус камеры и конфигурацию настраиваемых функций
- Информация, такая как номер камеры, углы поворота, тревожные датчики и др. м.б. выведена на экран.

### **Датчики тревоги**

- Используется 4 тревожных входа, 2 выхода (выходные реле)
- Уровень сигнала от 5,0 до 12,0 В. Максимальная нагрузка на реле 250 В АС, 3А или 28В DC, 3А.
- При активации внешнего датчика, камера может быть повернута в позицию, установленную заранее.
- Выходные реле также могут быть настроены специальным образом (например при активизации датчика может включаться свет или звуковой сигнал тревоги).

## Специальные функции

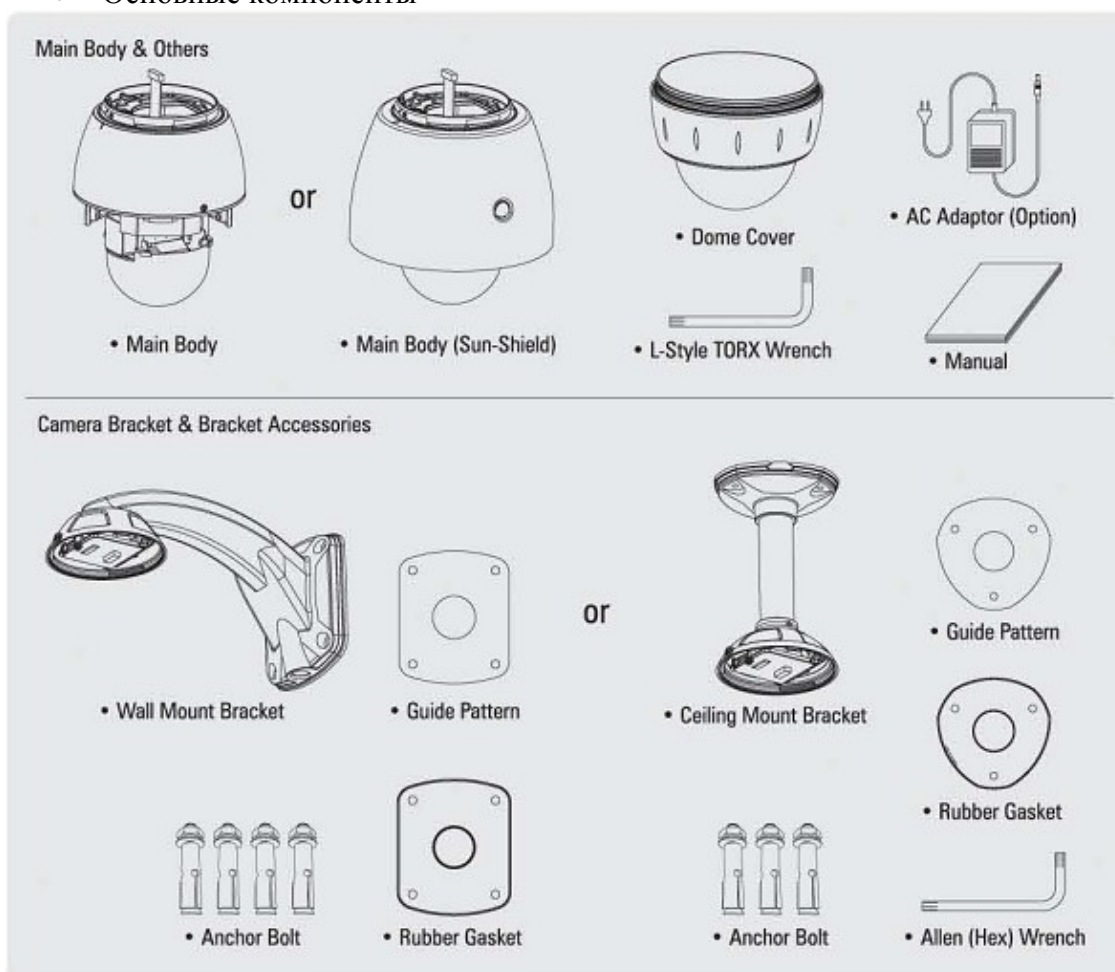
- Основные характеристики камеры м.б. установлены без использования ЖК меню, с помощью горячих клавиш, описанных ниже.

## Особенности

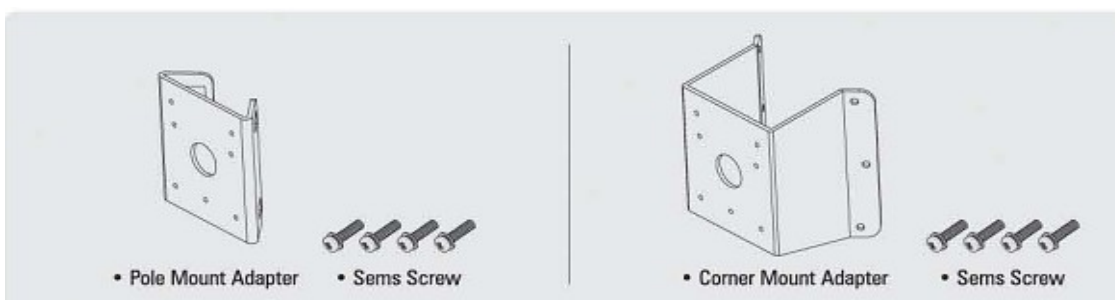
- Встроенный вентилятор и нагреватель позволяют эксплуатировать камеру при низких/высоких температурах. Хорошая герметичность позволяет камере работать в сложных погодных условиях.
- Вывод кабеля через кронштейн облегчает ее установку.

## 1.2. Камера и ее составляющие

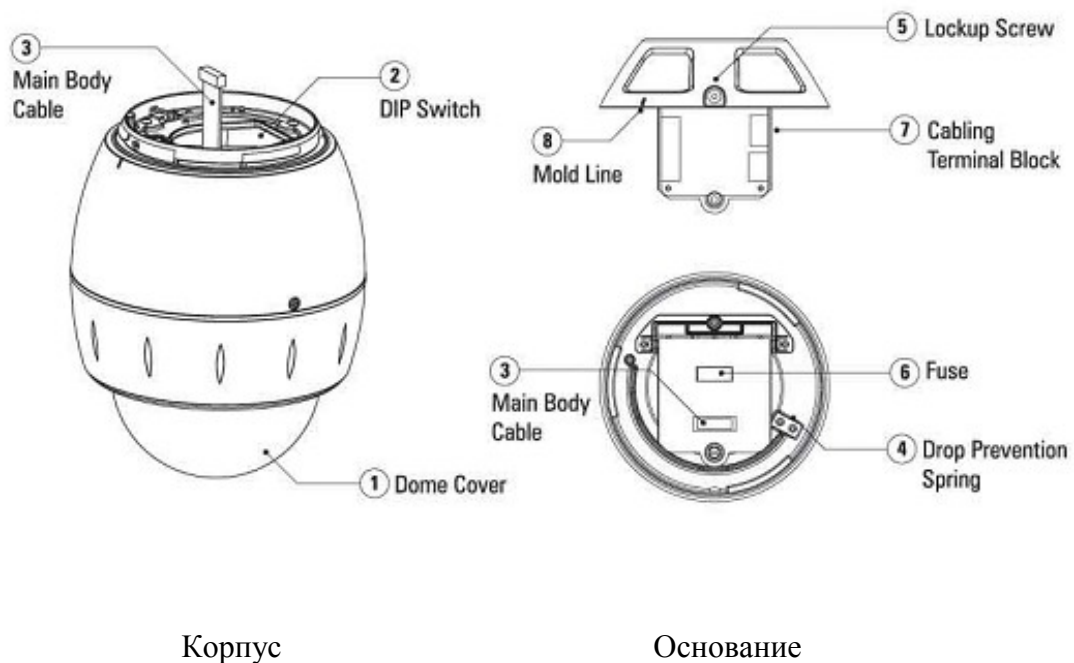
- Основные компоненты



- Дополнительные компоненты



### 1.3. Название частей камеры и их назначение:

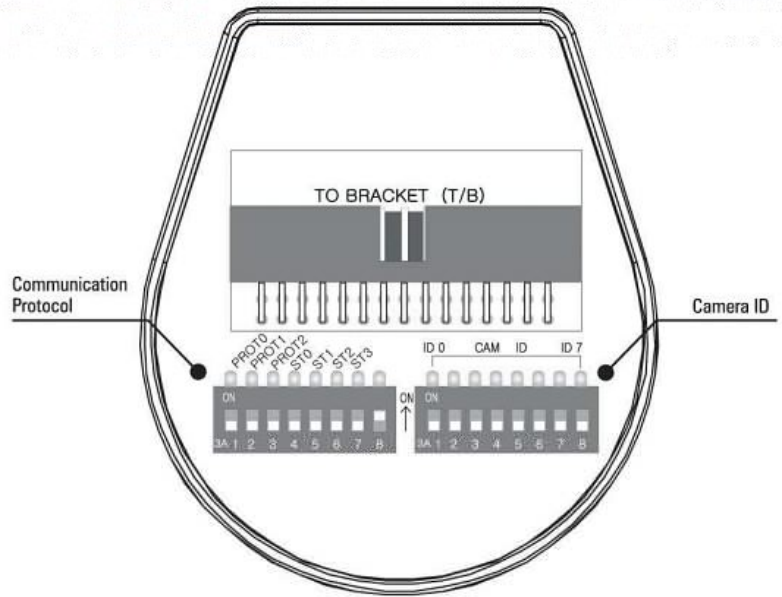


- 1) **Dome Cover** — корпус полусфера. Устанавливается по окончании всех настроек (защита от контактов и загрязнения камеры)
- 2) **DIP Switch** — переключатель - установка ID камеры и протокола.
- 3) **Main Body Cable** — кабель - соединение сигналов и питания между корпусом и основанием
- 4) **Drop Prevention Spring** — страховочное крепление, используемое в процессе монтажа.
- 5) **Lockup Screw** — блокирующий винт
- 6) **Fuse** — предохранитель
- 7) **Cabling Terminal Block** — кабельный блок
- 8) **Mold Line** — шаблон (маркерочный штрих)

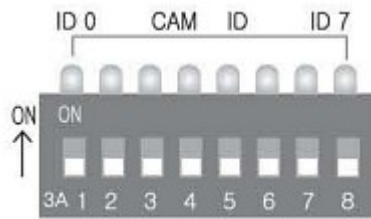
## 2. УСТАНОВКА

### Использование DIP переключателей

Перед установкой камеры необходимо выставить протокол и адрес камеры с помощью DIP переключателей, расположенных с тыльной стороны камеры.



### Установка ID адреса камеры



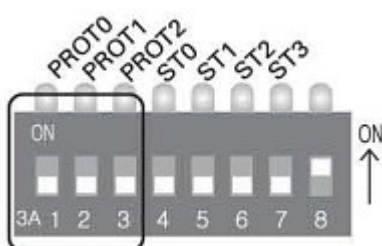
Адрес камеры устанавливается, используя dip переключатели.

Пример приведен ниже.

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8
ID Value	1	2	4	8	16	32	64	128
ex) ID=5	on	off	on	off	off	off	off	off
ex) ID=10	off	on	off	on	off	off	off	off

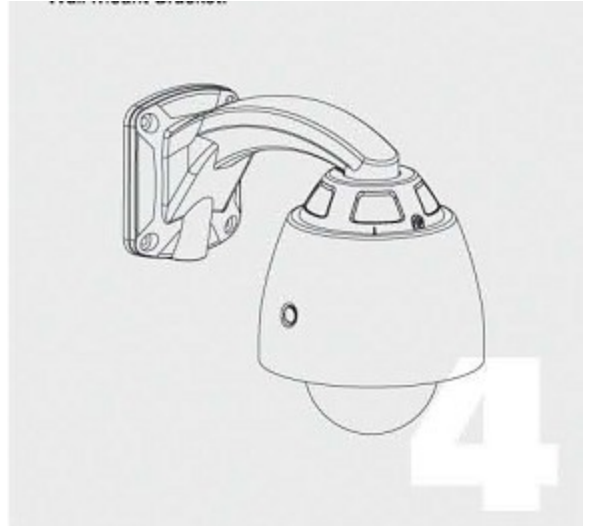
- Устанавливаются номера с 1 по 255 (0 не используется).
- По умолчанию – номер камеры 1 (заводская установка).
- Если вы хотите управлять данной камерой, выберите ее номер на DVR или пульте управления.

### Выбор протокола.



Switch state			Protocol/Baud rate
P0 (Pin 1)	P1 (Pin 2)	P2 (Pin 3)	
OFF	OFF	OFF	PELCO-D, 2400bps
ON	OFF	OFF	PELCO-D, 9600bps
OFF	ON	OFF	PELCO-P, 4800bps
ON	ON	OFF	PELCO-P, 9600bps
Others			Reserved



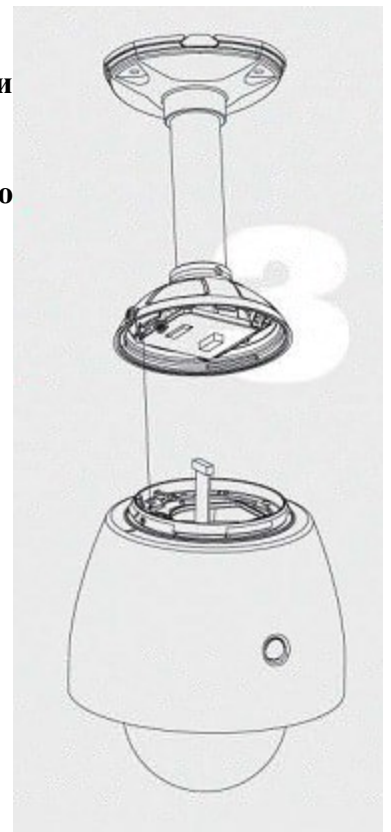


- Соединить камеру с основанием с помощью страховочного крепления
- Подключить соединительный кабель
- Соединить корпус с основанием путем совмещения метки на корпусе камеры

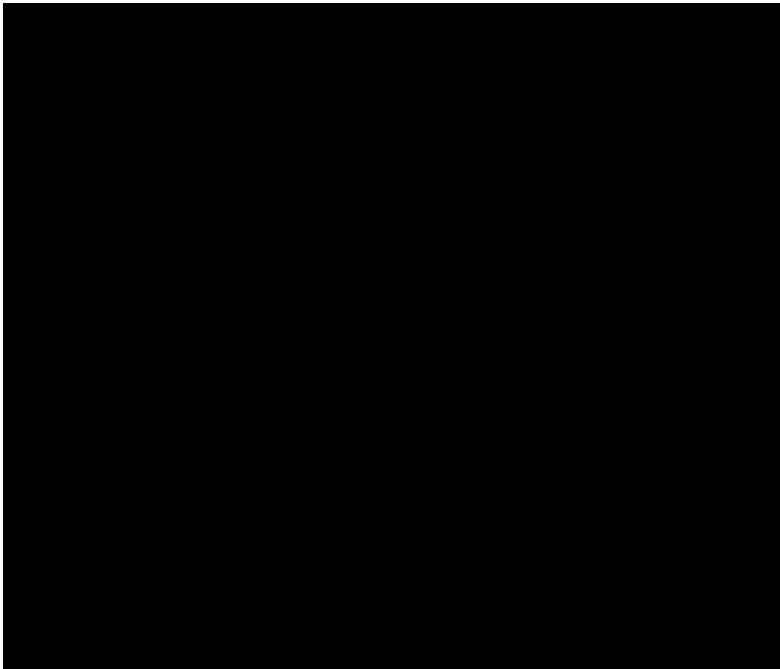
- Повернуть корпус до совпадения отверстий для крепежных винтов на нем и основании

**Аналогично устанавливается камера при использовании потолочного крепления:**

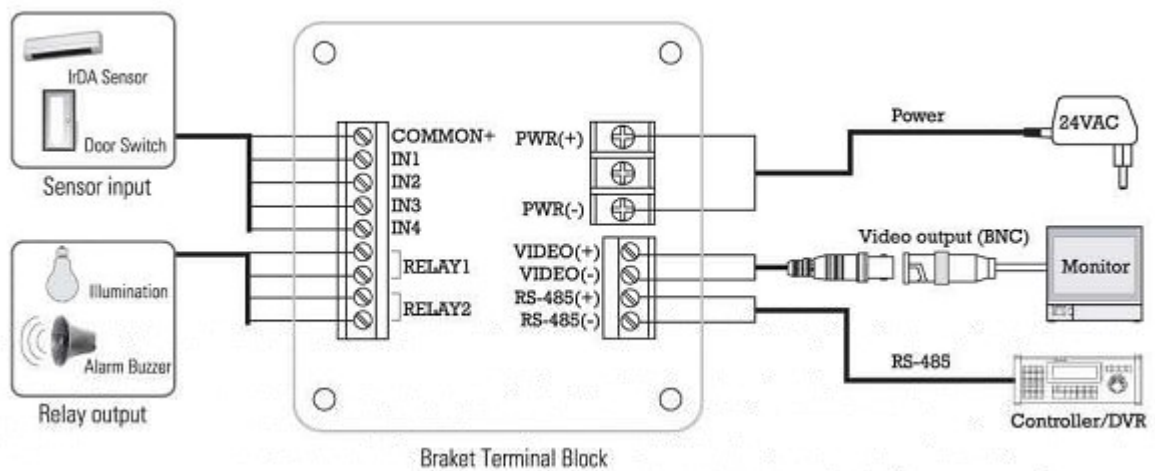
**Схема установки камеры с использованием потолочного крепления приведена ниже:**







### 2.3. Схема подключения камеры.



#### **Питание.**

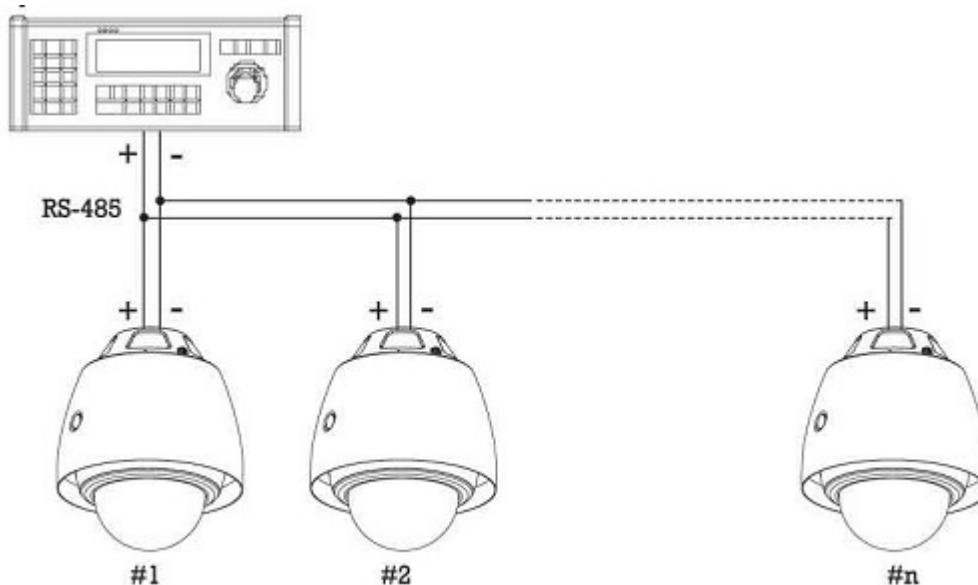
Питание системы 24В AC/ 2А

#### **Подключение ВИДЕО**

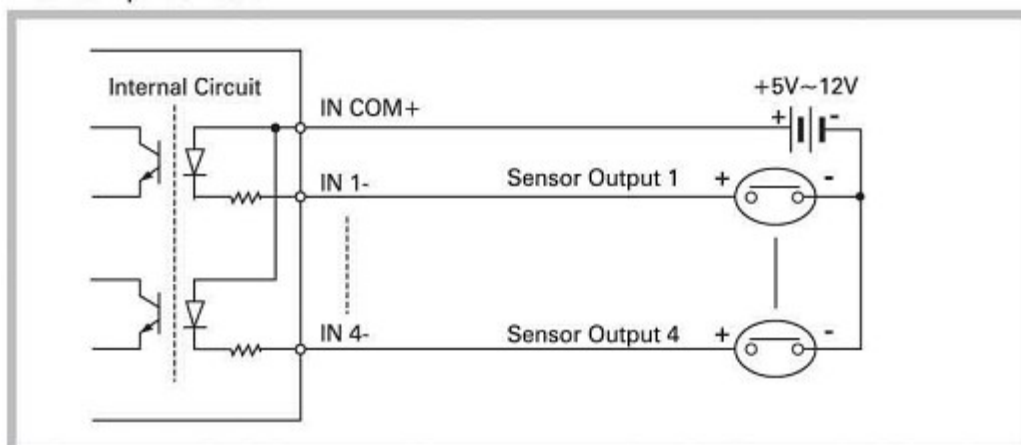
Подключите коаксиальный кабель с BNC разъемом к разъему ВИДЕО монитора.

#### **Подключение управления по RS-485**

Для управления PTZ камерой подключите кабель к контроллеру и DVR. Чтобы одновременно управлять несколькими камерами, линии RS-485 д.б. соединены параллельно, как показано на рис. Ниже:



### Подключение сигнальных датчиков



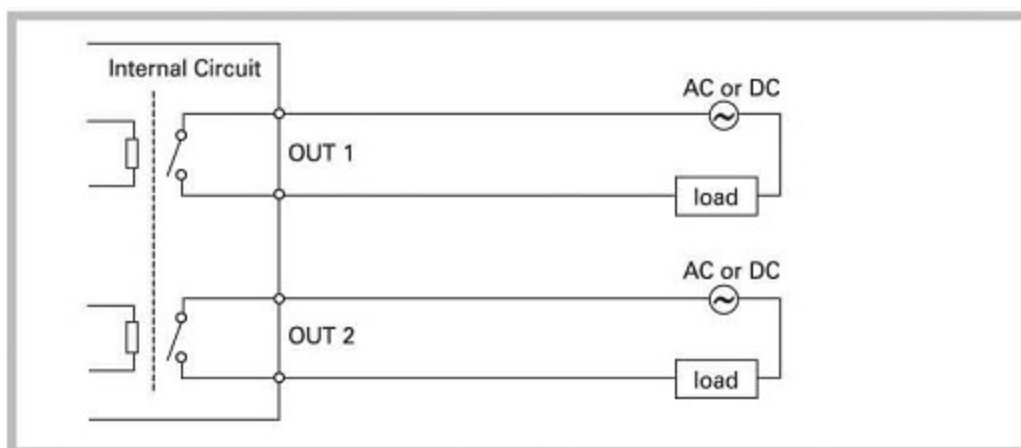
Перед подключением датчиков, проверьте их напряжение и выходящий сигнал.

Сигнал	Описание
IN COM+	
IN1, IN2, IN3, IN4	

При необходимости использования тревожного входа, надо выбрать виды датчиков в ЖК меню. Виды датчиков могут быть нормально открытые и нормально закрытые.

Normal Open	Нормально открытый
Norman Close	Нормально закрытый

Driving Power	DC	110VAC	220VAC
Max. Load	28VDC, 3A	110VAC, 3A	250VAC, 3A



### **3. УПРАВЛЕНИЕ**

#### **3.1. Проверка перед началом работы**

- Проверьте целостность кабеля перед включением питания.
- ID адрес камеры на контроллере должен быть идентичен с адресом выбранной камеры. Адрес устанавливается с помощью DIP переключателей.
- Если Ваш контроллер поддерживает различные протоколы, его протокол должен совпадать с протоколом камеры.
- При изменении протокола камеры с помощью DIP переключателей, перезагрузите камеру.

#### **3.2. Проверка перед запуском функций предустановки и шаблоны**

- Проверьте соответствие клавиатур
- При использовании контроллера с протоколом Pelco®, см. след. Таблицу:

< Go Preset >	Введите [Preset Number] и нажмите коротко клавишу [Preset]
< Set Preset >	Введите [Preset Number] и нажмите клавишу [Preset] в течение 2 сек
< Run Pattern >	Введите [Pattern Number] и нажмите клавишу [Pattern] коротко
< Set Pattern >	Введите [Pattern Number] и нажмите клавишу [Pattern] в течение 2 сек

- При отсутствие клавиш предустановок и шаблонов, пользуйтесь кодами доступа к функциям (горячие клавиши), описанными ниже.

#### **3.3. Запуск ЖК меню**

- **Функции**  
Используя ЖК меню, функции Preset, Pattern, Swing, Group и тревожный вход, вы можете создавать конфигурации для любых приложений
- **Вход в меню <Go Preset> [95]**

### 3.4. Горячие клавиши

Действие		Описание
< Go Preset >	95	Вход в ЖК меню
< Go Preset >	131~134	Запуск функции ШАБЛОНЫ 1~4
< Go Preset >	141~148	Запуск функции SWING 1~8
< Go Preset >	151~158	Запуск функции ГРУППЫ 1~8
< Go Pattern >	161~162	Установки выходных реле 1~2 «ВЫКЛ»
< Go Pattern >	161~162	Установки выходных реле 1~2 «ВКЛ»
< Go Pattern >	170	BLC (Компенсация заднего света) «ВЫКЛ»
< Go Pattern >	171	BLC (Компенсация заднего света) «ВКЛ»
< Go Pattern >	172	Flickerless (функция устранения мерцания) «ВЫКЛ»
< Go Pattern >	173	Flickerless (функция устранения мерцания) «ВКЛ»
< Go Pattern >	174	Установка ФОКУСа камеры в режиме АВТО
< Go Pattern >	175	Установка ФОКУСа камеры в ручном режиме
< Go Pattern >	176	Установка ФОКУСа камеры в полуавтоматическом режиме (SEMIAUTO)
< Go Pattern >	177	Функция ДЕНЬ/НОЧЬ в режиме АВТО
< Go Pattern >	178	Функция ДЕНЬ/НОЧЬ в режиме НОЧЬ
< Go Pattern >	179	Функция ДЕНЬ/НОЧЬ в режиме ДЕНЬ
< Go Pattern >	180	Блокировка режима синхронизации между камерами «ВЫКЛ»
< Go Pattern >	181	Блокировка режима синхронизации между камерами «ВКЛ»
< Go Pattern >	190	Информация на экране в режиме АВТО (искл. Частная зона)
< Go Pattern >	191	Информация на экране «ВЫКЛ» (искл. Частная зона)
< Go Pattern >	192	Информация на экране «ВКЛ» (искл. Частная зона)
< Go Pattern >	193	Отображение всех ЧАСТНЫХ ЗОН «ВЫКЛ»
< Go Pattern >	194	Отображение всех ЧАСТНЫХ ЗОН «ВКЛ»

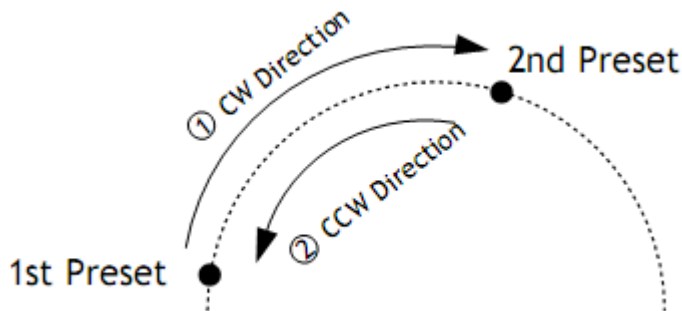
### 3.5. Предустановки

- Назначение  
Максимально может быть установлено 127 позиций предустановок. Номера выбираются с 1 по 128, но номер 95 зарезервирован, как запуск ЖК меню. Свойства камер (т.к. Баланс белого, Авто экспозиция и другие) могут быть установлены свои для каждой камеры. Уровень настроек выбирается в меню «Настройка камеры». Все характеристики м.б. установлены с помощью ЖК меню.
- Set Preset –установка предустановки  
Используются клавиши <Set Preset> [1~128]

- Run Preset – запуск предустановки  
Используются клавиши <Go Preset> [1~128]
- Delete Preset - удаление предустановки  
Для удаления предустановки используйте ЖК меню

### 3.6. Режим Swing (движение между 2-мя точками)

- Назначение  
Используя данную функцию, Вы можете задавать постоянное движение камеры между 2-мя предустановками. Когда включена функция «swing», камера движется от предустановки, обозначенной точкой «1» к предустановке, обозначенной точкой «2» по часовой стрелке и обратно.



Скорость поворота м.б. установлена от 1 до 180 град/сек.

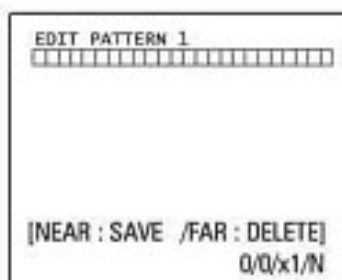
- Set Swing – установка  
Для установки Swing, используется ЖК меню.
- Run Swing – запуск  
Метод 1) <Run Pattern> [Swing NO.+10] ex) Run Swing 3 : <Run Pattern> [13]  
Метод 2) <Go Preset> [Swing NO.+140] ex) Run Swing 3 : <Go Preset> [143] Delete
- Swing – удаление  
Для удаления Swing, используется ЖК меню.

### 3.7. Pattern - шаблон

- Назначение  
Функция Pattern-шаблон позволяет камере запоминать ряд действий, заданных пользователем и затем воспроизводить их.  
М.б. создано 4 шаблона и записано до 1200 связанных команд.
- Установка шаблона  
Шаблон м.б. установлен 2-мя способами:

1) Ввести <Set Pattern> [Pattern NO.]

- Появится окно:



- Движения джостика и движение по предустановкам записывается в шаблон
- Объем занятой памяти отображается в баре в окне
- Для сохранения записи, нажмите NEAR и при выходе нажмите кнопку FAR

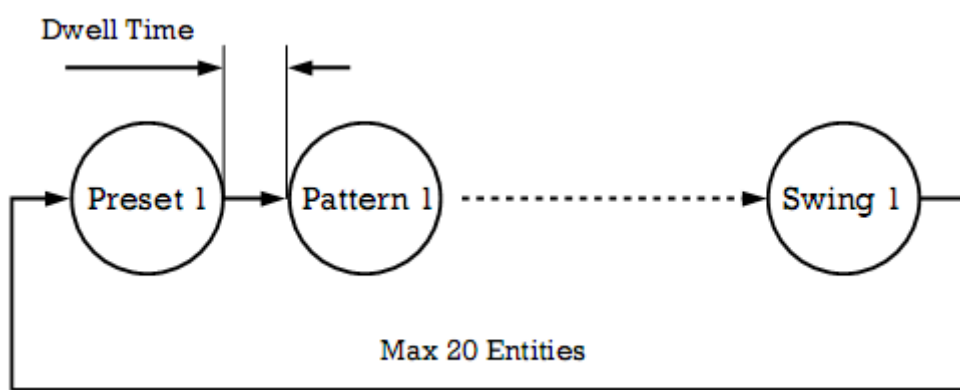
2) Используя ЖК меню.

- Запуск шаблона  
Метод 1) <Run Pattern> [Pattern NO.] ex) Run Pattern 2 : <Run Pattern> [2]  
Метод 2) <Go Preset> [Pattern NO.+130] ex) Run Pattern 2: <Go Preset> [132]
- Удаление шаблона  
Для удаления шаблона используется ЖК меню.

### 3.8. Группы

- Назначение

Данная функция позволяет запускать любую последовательность из предустановок, шаблонов и/или функций Swings. Всего м.б. 8 групп. Каждая группа может включать в себя до 20 действий из предустановок, шаблонов, функций Swings. В каждой группе м.б. задана скорость предустановок и количество повторов шаблонов и/или функций Swings. Также м.б. задано время задержек (длительность пауз) между действиями.



- Установка группы  
Группа устанавливается с помощью ЖК меню
- Запуск группы  
Метод 1) <Run Pattern> [Group NO.+20] ex) Run Group 7 : <Run Pattern> [27]  
Метод 2) <Go Preset> [Group NO.++150] ex) Run Group 7 : <Go Preset> [157]
- Удаление группы  
Группа удаляется с помощью ЖК меню

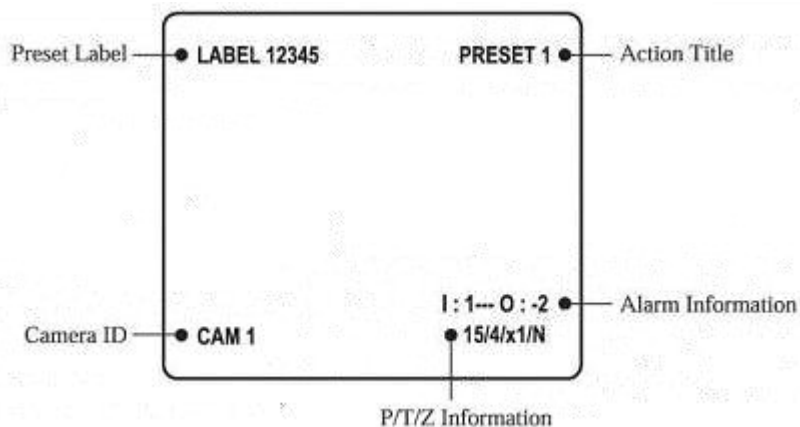
### 3.9. Другие функции

- Power Up Action – сохранение последнего действия  
Данная функция позволяет запомнить последнее действие при выключении питания, из программируемых функций, таких как Предустановка, Шаблон, Swing, Группа.
- Auto Flip – авто переверт  
Данная камера по достижении 90 град совершает автоматически переверт на 180 град для сохранения положения объекта в вертикальном положении, т.к. по достижении камерой 90 град по вертикали изображение объекта на экране должно перевернуться. Если данная функция отключена, движение камеры в вертикальном положении происходит в пределах от 0 до 95 град.
- Parking Action - парковка

Данная функция позволяет автоматически остановить камеру в определенной позиции, если оператор не управляет камерой. Время «парковки» камеры м.б. выбрано в интервале от 1 минуты до 4 часов.

- Alarm I/O – тревожные вход/выход  
Используется 4 тревожных входа, 2 выхода (выходные реле)  
При активации внешнего датчика, камера может быть повернута в позицию, установленную заранее. Выходные реле также могут быть настроены специальным образом (например при активизации датчика может включаться свет или звуковой сигнал тревоги). При одновременной активации нескольких датчиков тревоги, система будет реагировать на последний.
- Privacy Zone Mask – маскировка частной зоны  
Всего, с помощью специальной системы координат, может быть создано 8 (восемь) частных зон (например зоны окон, частных домов). Данная функция применима в моделях камер с трансфокаторами 26x и 18x.
- GLOBAL/LOCAL  
Image Setup – настройка изображения  
WB(White Balance-баланс белого) и AE(Auto Exposure – Авто экспозиция) м.б. установлены самостоятельно для каждой предустановки. Есть 2 режима настройки ГЛОБАЛЬНЫЙ и ЛОКАЛЬНЫЙ. Глобальный режим относится ко всем предустановкам сразу, а локальный позволяет персонально настраивать каждую предустановку.  
При работе джостиком, применяются глобальные настройки. Все локальные значения не меняются, при изменении глобальных.
- SemiAuto Focus  
Данный режим фокуса камеры позволяет автоматически менять ручной фокус на авто фокус. Режим ручной настройки фокуса используется в предустановках.  
Режим Авто фокус – при работе оператора джостиком.  
В ручном режиме данные фокуса запоминаются для каждой предустановки и камера вызывает эти данные, как только она приходит в данную предустановку. Это позволяет сократить время для получения фокусировки.  
Режим фокуса автоматически переходит в Авто режим при движении оператора пультом.

### 3.10. Главный экран ЖК дисплея



- P/T/Z Information  
Показывает поворот по вертикали/горизонтали в град, увеличение, компас.
- Camera ID  
ID адрес камеры
- Action Title  
В данном месте экрана м.б. выведены названия включенных функций:  
"SET PRESET " – идет установка предустановки  
"PRESET " – камера находится в предустановке  
"PATTERN " – камера находится в режиме шаблон  
"SWG/PRESET " - камера в работает режиме Swing  
"UNDEFINED" – нет вызываемой оператором программы
- Preset Label  
Название предустановки
- Alarm Input  
Информация по состоянию тревожных входов/выходов. Показаны номера включенных входов/выходов (выключенные обозначены прочерком)

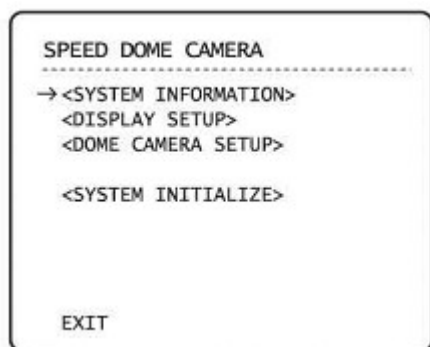
Пример: I: 1--- O:-2 означает , что включены 1 вход (2,3 и 4 отключены) и 2 выход (1 отключен)

#### 4 **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖК МЕНЮ**

##### **Основные клавиши и правила работы с ЖК меню камеры:**

- Пункты меню, заключенные в скобки < ... > , как правило содержат подпункты
- Для перехода в подпункт меню, нажмите клавишу NEAR
- Для перехода вверх из подпункта меню, нажмите клавишу FAR
- Для движения по пунктам меню Вверх/ВНИЗ и НАПРАВО/НАЛЕВО используется джостик
- Для изменения значения в пункте меню используется джостик пульта управления Вверх/ВНИЗ
- Для сохранения значения выбранного пункта меню нажмите клавишу NEAR, для выхода клавишу FAR

##### **Главное меню**

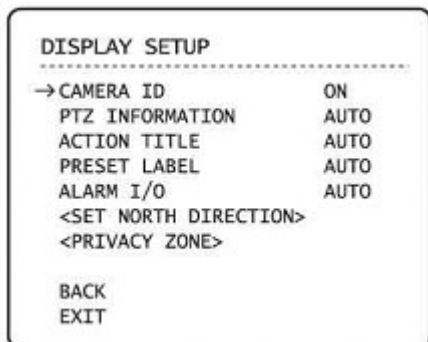


установки

- SYSTEM INFORMATION  
Показана системная информация и конфигурация
- DISPLAY SETUP  
Позволяет/не позволяет выводить ЖК дисплей на главный экран
- DOME CAMERA SETUP  
Настройка конфигурации данной камеры
- SYSTEM INITIALIZE  
Установка системных данных, заводские



## Настройка дисплея

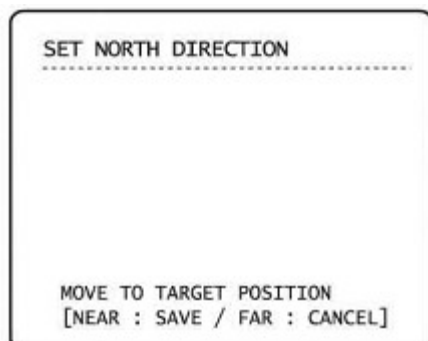


Данный пункт меню позволяет/не позволяет выводить данные ЖК дисплея на главный экран. Если в каком-то пункте установлен режим АВТО, то данный пункт меню будет появляться на главном экране только при изменении значений.

Варианты настройки каждого пункта меню:

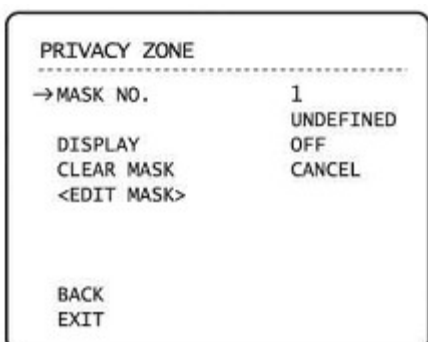
- Camera ID [ON/OFF]
- PTZ Information [ON/OFF/AUTO]
- Action Title [ON/OFF/AUTO]
- Preset Label [ON/OFF/AUTO]
- Alarm Input [ON/OFF/AUTO]

## Направление компаса



Направление компаса стандартно выбирается на север. Для установки севера поверните камеру на север и нажмите NEAR для сохранения.

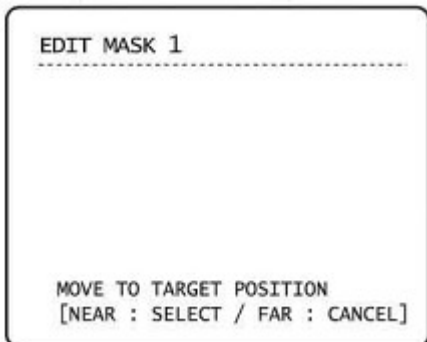
## Настройка маскировки частной зоны (Для моделей 26х, 18х Exview)



На изображении выберите площадь маскировки.

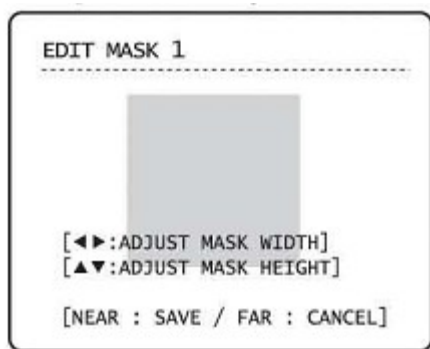
- MASK NO  
Выберите номер маски от 1 до 8 .  
Если она не определена, то появится надпись «UNDEFINED» под строкой - MASK NO
- DISPLAY  
ON/OFF – определяет показывать или нет маску на экране
- - CLEAR MASK  
CANCEL/OK – удаление маски

## Установка площади частной зоны



Движением камеры выберите площадь маскирования – появится меню настройки размера маски.

## Настройка размера частной зоны



Настройка размера маски с помощью джостика.

Изменение ширины и высоты:

● ◀ ▶ (Left/Right)

● ▲ ▼ (Up/Down)

## Настройка камеры (модель 22х)

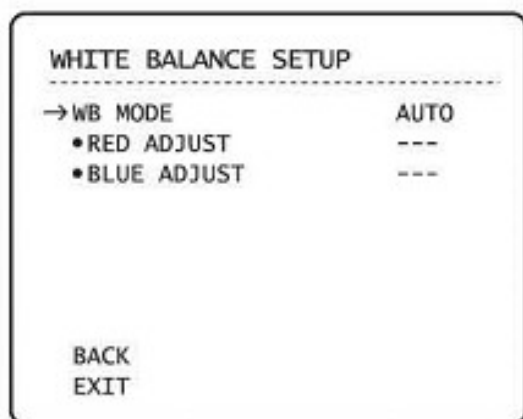


- FOCUS MODE – режимы фокуса [AUTO/MANUAL/SEMIAUTO]
- MAX ZOOM (1x ~ 220x)  
— выбор максимального увеличения от 1x до 220x
- FLICKERLESS (ВКЛ/ВЫКЛ)
- COLOR (ВКЛ/ВЫКЛ)  
переключатель цветного режима камеры в

черно-белый

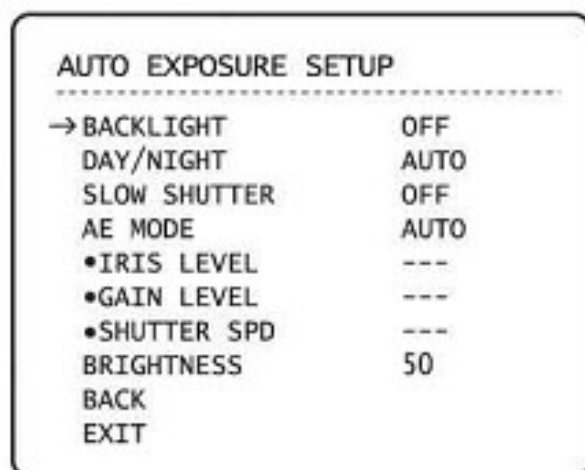
- LINE LOCK - (ВКЛ/ВЫКЛ)  
Синхронизация между камерами.

## Баланс белого



- WB MODE [AUTO/MANUAL]  
Выбор режима настройки баланса белого (Авто/Ручной)  
В ручном режиме уровень красного и синего устанавливается самостоятельно.
- RED ADJUST  
Настройка красного (0 – 255)
- BLUE ADJUST  
Настройка синего (0 – 255)

## Настройка параметров изображения



- BACKLIGHT [ON/OFF]  
компенсация задней засветки
- DAY/NIGHT [AUTO/DAY/NIGHT]  
- режим ДЕНЬ/НОЧЬ.
- SLOW SHUTTER (ВЫКЛ/ 2-128 полей)  
скорость электронного затвора - используется при недостаточной освещенности.

Применяется в режиме ДЕНЬ функции ДЕНЬ/НОЧЬ.

- AE MODE (AUTO/ SHUTTER/ IRIS/ AGS/ MANUAL)  
5 режимов функции Авто Экспозиции.  
Установлен режим АВТО, другие режимы могут быть выбраны при ВЫКЛ режиме SLOW SHUTTER и при нахождении функции ДЕНЬ/Ночь в режиме ДЕНЬ.
- IRIS LEVEL (0-255)  
уровень может быть установлен при Авто Экспозиции в режиме IRIS или ручном режиме.
- GAIN LEVEL (0-255)  
уровень может быть установлен при Авто Экспозиции в режиме AGC или ручном режиме.
- SHUTTER SPEED (0-27)  
уровень может быть установлен при Авто Экспозиции в режиме SHUTTER или ручном режиме. При установке данного значения

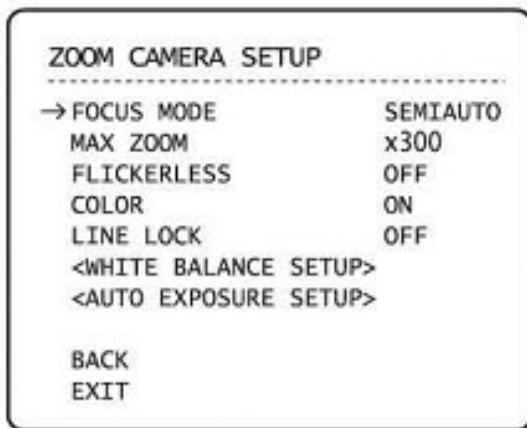
пользуйтесь таблицей «скорость электронного затвора», приведенной ниже

- BRIGHTNESS (0-96)  
Настройка яркости изображения в пределах [0~96]  
уровень может быть установлен при Авто Экспозиции не в ручном режиме.

Value	Shutter	Value	Shutter	Value	Shutter	Value	Shutter
0	1/60 sec	7	1/400 sec	14	1/1000 sec	21	1/2500 sec
1	1/125 sec	8	1/450 sec	15	1/1100 sec	22	1/2500 sec
2	1/150 sec	9	1/500 sec	16	1/1300 sec	23	1/3000 sec
3	1/200 sec	10	1/600 sec	17	1/1500 sec	24	1/3500 sec
4	1/250 sec	11	1/700 sec	18	1/1600 sec	25	1/4000 sec
5	1/300 sec	12	1/800 sec	19	1/1800 sec	26	1/6000 sec
6	1/350 sec	13	1/900 sec	20	1/2000 sec	27	1/10000 sec

Таблица «скорость электронного затвора»

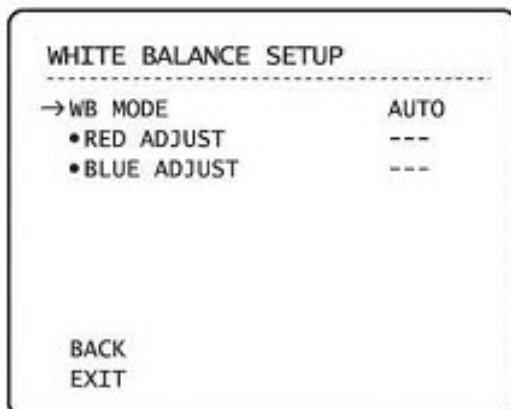
### Настройка камеры (модель 30x EXview)



- FOCUS MODE – режимы фокуса [AUTO/MANUAL/SEMIAUTO]
- MAX ZOOM (1x ~ 300x)  
— выбор максимального увеличения от 1x до 300x
- FLICKERLESS (ВКЛ/ВЫКЛ)
- COLOR (ВКЛ/ВЫКЛ)  
переключатель цветного режима камеры в черно-белый

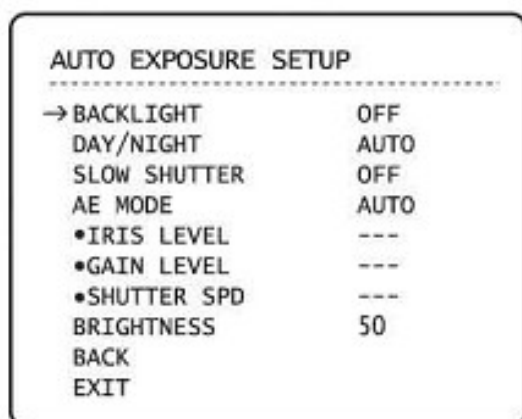
- LINE LOCK - (ВКЛ/ВЫКЛ)  
Синхронизация между камерами.

### Баланс белого



- WB MODE [AUTO/MANUAL]  
Выбор режима настройки баланса белого (Авто/Ручной)  
В ручном режиме уровень красного и синего устанавливается самостоятельно.
- RED ADJUST  
Настройка красного (16-128)
- BLUE ADJUST  
Настройка синего (16-128)

## Настройка параметров изображения



- BACKLIGHT (ВЫКЛ/ C1/ C2/ L1/ L2/ U1/ U2/ D1/ D2/ R1/ R2)  
компенсация задней засветки  
Значение BLC выбирается с помощью таблицы «компенсация задней засветки», приведенной ниже
- DAY/NIGHT [AUTO/DAY/NIGHT]  
- режим ДЕНЬ/НОЧЬ.
- SLOW SHUTTER (ВЫКЛ/ 2-128 полей)  
скорость электронного затвора - используется при недостаточной освещенности. Применяется в режиме ДЕНЬ функции ДЕНЬ/НОЧЬ.
- AE MODE (AUTO/ SHUTTER/ IRIS/ AGS/ MANUAL)  
5 режимов функции Авто Экспозиции.  
Установлен режим АВТО, другие режимы могут быть выбраны при ВЫКЛ режиме SLOW SHUTTER и при нахождении функции ДЕНЬ/Ночь в режиме ДЕНЬ.
- IRIS LEVEL (0-255)  
уровень может быть установлен при Авто Экспозиции в режиме IRIS или ручном режиме.
- GAIN LEVEL (0-255)  
уровень может быть установлен при Авто Экспозиции в режиме AGC или ручном режиме.
- SHUTTER SPEED (0-27)  
уровень может быть установлен при Авто Экспозиции в режиме SHUTTER или ручном режиме. При установке данного значения пользуйтесь таблицей «скорость электронного затвора», приведенной ниже
- - BRIGHTNESS (0-96)  
Настройка яркости изображения в пределах [0~96]  
уровень может быть установлен при Авто Экспозиции не в ручном режиме.

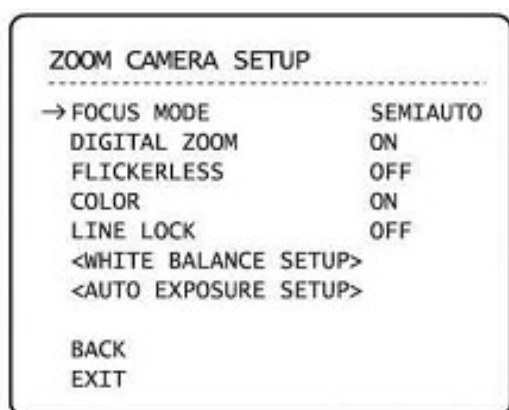
**Таблица «Компенсация задней засветки»**

Value	Description	Value	Description
C1	Low weight at the center of the screen	C2	High weight at the center of the screen
L1	Low weight at the left of the screen	L2	High weight at the left of the screen
U1	Low weight at the upper of the screen	U2	High weight at the upper of the screen
D1	Low weight at the lower of the screen	D2	High weight at the lower of the screen
R1	Low weight at the right of the screen	R2	High weight at the right of the screen

Таблица «Скорость электронного затвора»

Value	Shutter	Value	Shutter	Value	Shutter	Value	Shutter
0	1/60 sec	7	1/400 sec	14	1/1000 sec	21	1/2500 sec
1	1/125 sec	8	1/450 sec	15	1/1100 sec	22	1/2500 sec
2	1/150 sec	9	1/500 sec	16	1/1300 sec	23	1/3000 sec
3	1/200 sec	10	1/600 sec	17	1/1500 sec	24	1/3500 sec
4	1/250 sec	11	1/700 sec	18	1/1600 sec	25	1/4000 sec
5	1/300 sec	12	1/800 sec	19	1/1800 sec	26	1/6000 sec
6	1/350 sec	13	1/900 sec	20	1/2000 sec	27	1/10000 sec

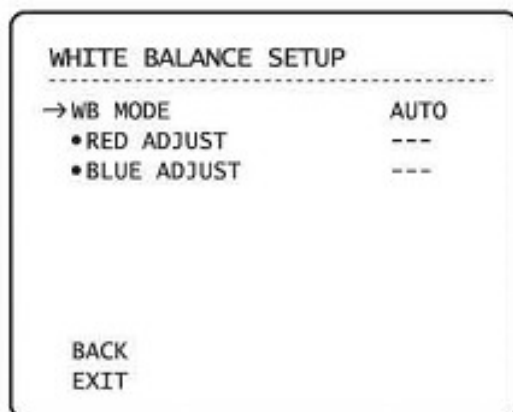
## Настройка камеры (модели 26х, 18х EXview)



черно-белый

- LINE LOCK - (ВКЛ/ВЫКЛ)  
Синхронизация между камерами.

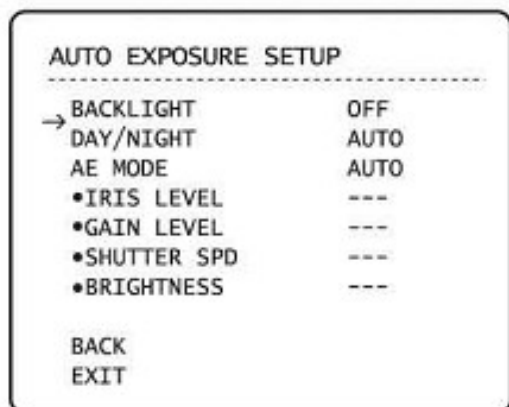
### Баланс белого



- FOCUS MODE – режимы фокуса [AUTO/MANUAL/SEMIAUTO]
- DIGITAL ZOOM (ВКЛ/ВЫКЛ)  
Выбрать ВКЛ или ВЫКЛ увеличения
- FLICKERLESS (ВКЛ/ВЫКЛ)
- COLOR (ВКЛ/ВЫКЛ)  
переключатель цветного режима камеры в

- WB MODE [AUTO/MANUAL]  
Выбор режима настройки баланса белого (Авто/Ручной)  
В ручном режиме уровень красного и синего устанавливается самостоятельно.
- RED ADJUST  
Настройка красного (0 – 255)
- BLUE ADJUST  
Настройка синего (0 – 255)

## Настройка параметров изображения



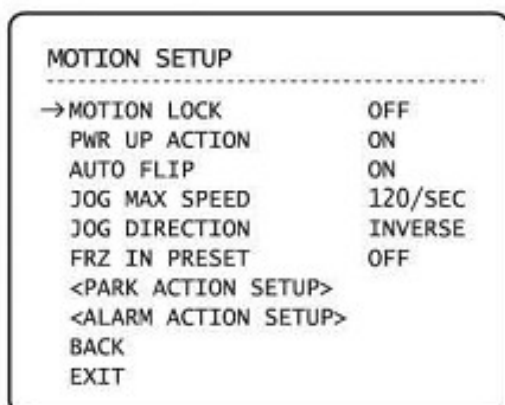
- BACKLIGHT [ON/OFF]  
компенсация задней засветки
- DAY/NIGHT [AUTO/DAY/NIGHT]  
- режим ДЕНЬ/НОЧЬ.
- AE MODE (AUTO/ SHUTTER/  
IRIS/ GAIN/ BRIGHT/  
MANUAL)

- режимы функции Авто Экспозиции.

Выбран автоматический режим. Каждый режим позволяет настраивать параметры. При ВКЛ Flickerless (функция устранения мерцания ) Авто Экспозиция автоматически переходит в режим SHUTTER SPEED.

- IRIS LEVEL (Закрото/F)  
F1.6 — F28 (модели 26x Exview)  
F1.6 — F22 (модели 18x Exview)  
уровень может быть установлен при Авто Экспозиции в режиме IRIS или ручном режиме.
- GAIN LEVEL (-3 дБ - 28дБ)  
уровень может быть установлен при Авто Экспозиции в ручном режиме.
- SHUTTER SPEED (1/1 сек — 1/10000 сек)  
уровень может быть установлен при Авто Экспозиции в режиме SHUTTER SPEED или ручном режиме.
- - BRIGHTNESS (0-31)  
Настройка яркости изображения в пределах [0~31]  
уровень может быть установлен при Авто Экспозиции в режиме настройки яркости (BRIGHTNESS).

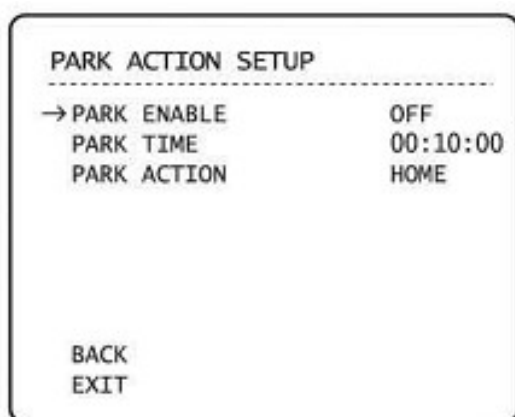
## Настройка движения камеры



- Motion Lock [ON/OFF] – блокировка. Если она включена, то невозможно устанавливать и удалять предустановки, Swing, Шаблоны и Группы. Можно только пользоваться этими функциями. Установка и удаление данных функций производится с помощью ЖК меню.
- Power Up Action [ON/OFF]  
См. «другие функции» в данной инструкции.

- Auto Flip [ON/OFF]  
См. «другие функции» в данной инструкции.
- Jog Max Speed [1/sec ~360/sec] – скорость движения джостика  
Установлена максимальная скорость джостика. Его скорость обратно пропорциональна степени увеличения (ZOOM)
- Jog Direction [INVERSE/NORMAL]  
Возможность выбора инверсивного и нормального режима просмотра изображения.
- Freeze in Preset [ON/OFF] – заморозка (только для моделей 30х)  
При включенном режиме заморозки, камера выводит изображение по точкам предустановки, тогда как при отключенном режиме заморозки камера показывает весь путь движения.

### Установка парковки (положение камеры по умолчанию)

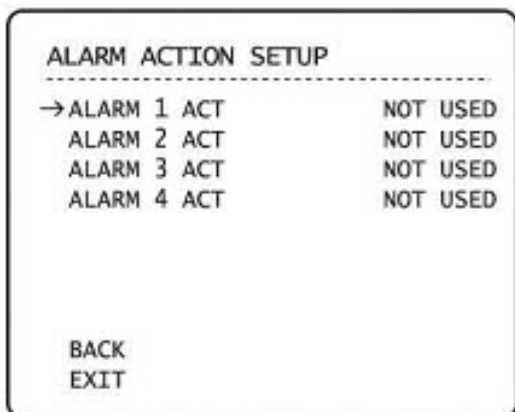


- PARK ENABL - [ON/OFF]  
Возможность парковки
- WAIT TIME  
Может быть выбрано в интервале от 1 мин до 4 часов  
Формат ввода времени "час:мин:сек"
- PARK ACTION – состояние парковки м.б. выбрано из ряда функций:

[HOME/PRESET/PATTERN/SWING/GROUP] –  
(ДОМ/ПРЕДУСТАНОВКА/ШАБЛОН/SWING/ГРУППА)

При установке “ДОМ”, все функции возвращаются в стартовые позиции  
(PAN, TILT, ZOOM) = (0, 0, x1)

### Установка датчиков тревоги

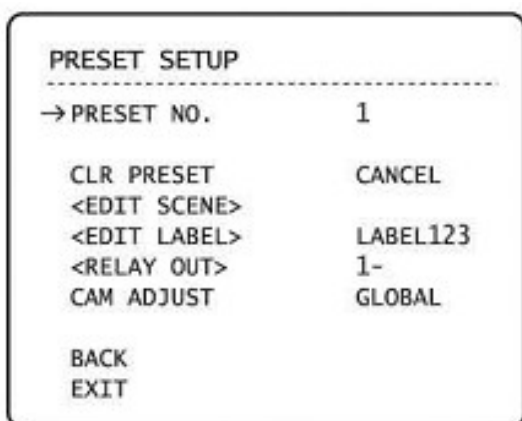


Каждый датчик тревоги ассоциируется с предпозицией. Если внешний датчик сработал, то камера будет передвинута в ассоциируемую предпозицию.

- Alarm N Action [NOT USED/PRESET 1~128]  
– выбор действия  
т.е. с какой позицией (предустановкой) используется датчик или не используется.  
N - номер датчика



## Предустановки

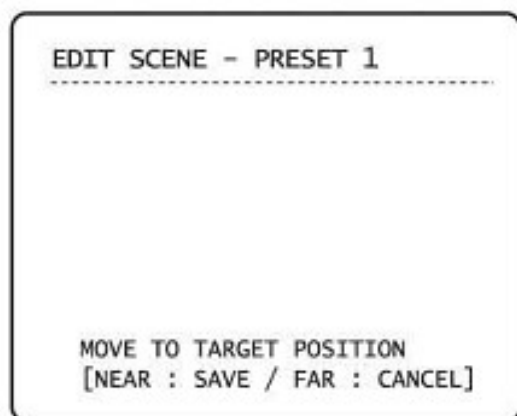


- **PRESET № [1~128 ]**  
Выбор номера предустановки.  
Если нет предустановки с таким номером – появится надпись на экране "UNDEFINED" –предустановка не определена.
- Clear **PRESET [CANCEL/OK]**  
Удаление данных предустановки

- Edit SCENE  
– правка данных предустановки
- Edit label  
Правка названия предустановки. Макс. 10 символов.
- RELAY OUT  
Установка выходных реле  
Пропуск “-” означает, что реле отключено. “1” -включено 1 реле.
- CAM Adjust [GLOBAL/LOCAL]  
Настройки камеры

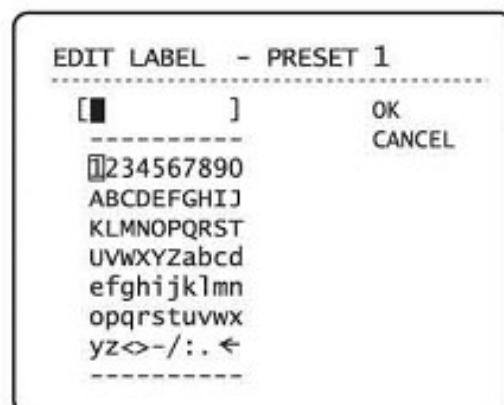
WB(White Balance-баланс белого) и AE(Auto Exposure – Авто экспозиция) м.б. установлены самостоятельно для каждой предустановки. Есть 2 режима настройки ГЛОБАЛЬНЫЙ и ЛОКАЛЬНЫЙ. Глобальный режим относится ко всем предустановкам сразу (см. МЕНЮ «ZOOM CAMERA SETUP), а локальный позволяет персонально настраивать каждую предустановку.

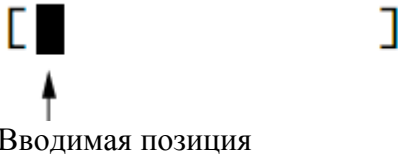
При работе джостиком, применяются глобальные настройки. Все локальные значения не меняются,при изменении глобальных.



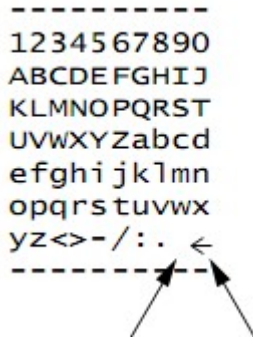
- 1 Используя джостик, наведите камеру на выбранную позицию.
- 2 Для сохранения данных нажмите NEAR.3
- 3 Нажмите FAR для выхода.

Название предустановки  
Вводится с помощью курсора



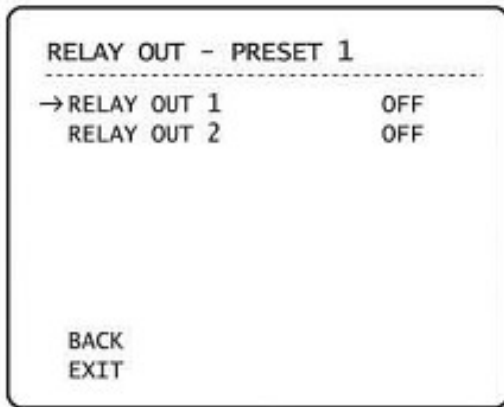


Передвигаться по алфавиту можно с помощью джостика:



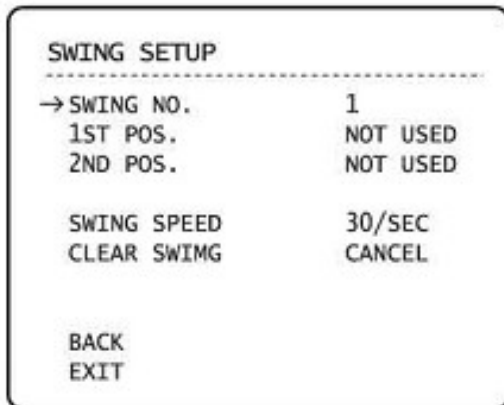
Символ «пробел» «удаление»

Для сохранения надписи, нажмите курсором ОК, и NEAR.



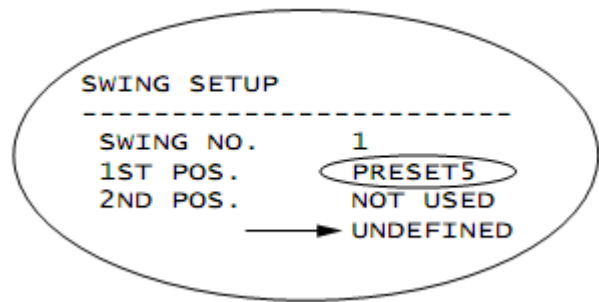
- Установка выходного реле (ВКЛ/ВЫКЛ)

### Установка SWING



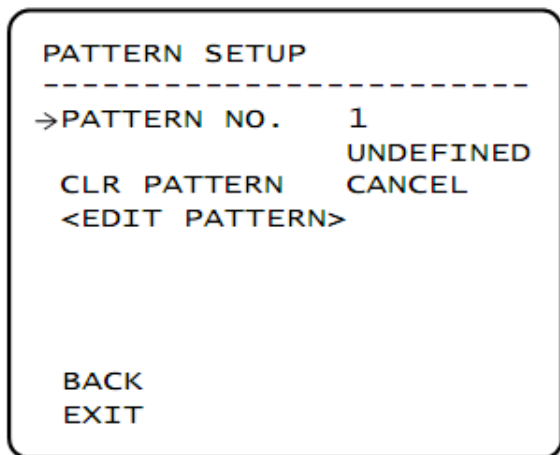
- Swing № [1~8]  
Выбор номера Swing.  
Если функция с таким номером не определена, то в 1-й и во 2-й позициях на мониторе появится надпись "NOT USED" не использованы
- 1st Position [PRESET 1~128]  
1-я позиция – предустановка от 1 по 128
- 2nd Position  
2-я позиция  
Установка 2-й позиции. Если выбранная

предустановка еще не задана, на экране появится надпись:

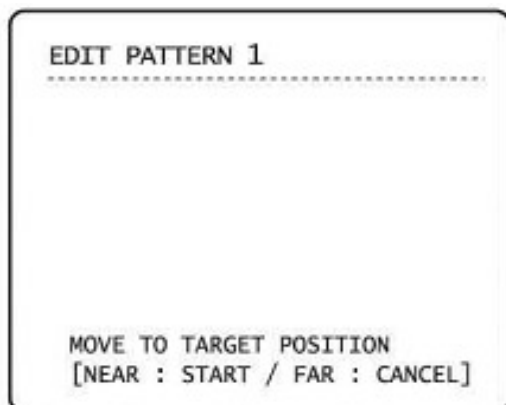


- Swing Speed [1/sec ~180/sec]  
Скорость устанавливается в интервале от 1 до 180 град/сек
- Clear Swing [CANCEL/OK]  
Удаление настроек функции Swing.

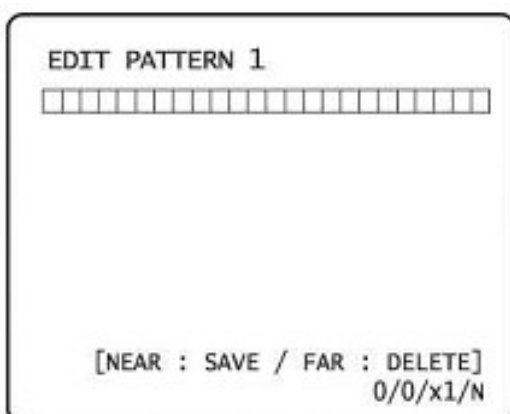
### Настройка шаблонов



- Pattern Number [1~4 ]  
Выбор номера шаблона.  
Если нет шаблона с таким номером – появится надпись на экране "UNDEFINED" –шаблон не определен.
- Clear Pattern [CANCEL/OK]  
Удаление данных шаблона
- Edit Pattern – правка шаблона



1. Двигая джостиком, выберите стартовую точку для данного шаблона. Нажмите Near для сохранения данных. Для выхода из данного пункта меню используйте Far.



2. Движениями джостика и по предустановкам камере задается требуемая траектория движения. Объем занятой памяти отображается в баре окна. Максимально шаблон может содержать 1200 связанных между собой команд.

3. Для сохранения записи, нажмите NEAR и при выходе нажмите кнопку FAR

## Установка групп

```

GROUP SETUP
-----
->GROUP NO.          1
                     UNDEFINED
CLEAR GROUP         CANCEL
<EDIT GROUP>

BACK
EXIT
    
```

- Номер группы [1~8 ]  
Если нет группы с таким номером – появится надпись на экране "UNDEFINED" –группа не определена.
- Clear Group [CANCEL/OK]  
Удаление данных
- Edit Group –  
Ввод данных группы

```

EDIT GROUP 1
-----
->NO ACTION ### DWELL OPT
-----
1 NONE
2 NONE
3 NONE
4 NONE
5 NONE
-----
SAVE
CANCEL      [NEAR:EDIT]
    
```

1. Для начала установки группы нажмите NEAR в строке NO.

```

EDIT GROUP 1
-----
NO ACTION ### DWELL OPT
-----
-> 1 NONE
   2 NONE
   3 NONE
   4 NONE
   5 NONE
-----
SAVE      [NEAR:EDIT ACT]
CANCEL    [FAR :EDIT END]
    
```

2. Группа может состоять макс из 20 функций. Двигая курсор вверх/вниз, и нажимая NEAR, установите каждую группу.

```

EDIT GROUP 1
-----
NO ACTION ### DWELL OPT
-----
1 NONE
2 NONE
3 NONE
4 NONE
5 NONE
-----
SAVE      [ ◀▶ :MOVE CURSOR]
CANCEL    [ ▲▼ :CHANGE VAL.]
    
```

3. Устанавливаются сами действия, время ожидания и опции. Выбранный пункт меню выделен в рамку. Двигая курсор вправо/влево, выбираются пункты для настройки, верх/ вниз –меняем каждую величину.

- Action ###  
[NONE/PRESET/SWING/PATTERN]  
Выбор действия (нет действия/ предустановка/ swing/ шаблон)
- DWELL [0 second ~ 4 minutes]  
Устанавливается время ожидания между функциями в интервале от 0 сек до 4 мин.
- OPT Option - опции  
М.б. установлена скорость ввода в действие предустановки  
М.б. установлены номера повторов при которых Шаблоны и Swing вводятся в действие

```

EDIT GROUP 1
-----
NO ACTION ### DWELL OPT
-----
 1 PRESET  [1] 00:03 360
 2 NONE
 3 NONE
 4 NONE
 5 NONE
-----
SAVE  [◀▶ :MOVE CURSOR]
CANCEL [▲▼ :CHANGE VAL.]

```

4. Установить значения в каждой ячейке

```

EDIT GROUP 1
-----
NO ACTION ### DWELL OPT
-----
-> 1 PRESET  1 00:03 360
 2 NONE
 3 NONE
 4 NONE
 5 NONE
-----
SAVE  [NEAR:EDIT ACT]
CANCEL [FAR :EDIT END]

```

5. После ввода значений, нажать NEAR и перейти к пункту 2. Двигая курсор вверх/ вниз, выполнить пункты 2. - 4. для всех групп.

```

EDIT GROUP 1
-----
NO ACTION ### DWELL OPT
-----
 1 PRESET  1 00:03 360
 2 NONE
 3 NONE
 4 NONE
 5 NONE
-----
->SAVE
CANCEL

```

6. После окончания ввода данных для всех действий, необходимо сохранить выбранные значения и выйти из данного пункта меню.

## Инсталляция системы

SYSTEM INITIALIZE	
▶CLEAR ALL DATA	NO
• CLR DISPLAY SET	NO
• CLR CAMERA SET	NO
• CLR MOTION SET	NO
• CLR EDIT DATA	NO
REBOOT CAMERA	NO
REBOOT SYSTEM	NO
BACK	
EXIT	

- Clear All Data – обнуление всех настроек
- Clear Display Set - удаление настроек дисплея
- Clear Camera Set – обнуление настроек камеры
- Clear Motion Set – очистка настроек детектора движения
- Clear Edit Data – очистка настроек даты и настроек программируемых функций Предустановок, Swing, Шаблонов и Групп
- Reboot Camera – перезагрузка камеры
- Reboot System – перезагрузка системы

## Заводские установки

• Display setting		• Camera setting	
Camera ID	ON	Focus Mode	SemiAuto
PTZ Information	AUTO	Digital Zoom ♦♦	ON
Action Title	AUTO	Max Zoom	x220♦ / x300♥
Preset Label	AUTO	Flickerless	OFF
Alarm I/O	AUTO	Color	ON
North Direction	Pan 0°	Line Lock	OFF
Privacy Zone ♦♦	Undefined	White Balance	AUTO
		Backlight	OFF
		Day&Night	AUTO
		Slow Shutter ♦♥	OFF
		AE Mode	AUTO
		Brightness ♦♥	50
• Motion setting		• User setting data	
Motion Lock	OFF	Preset 1~128	Undefined
Power Up Action	ON	Swing 1~8	Undefined
Auto Flip	ON	Pattern 1~4	Undefined
Jog Max Speed	120°/sec	Group 1~8	Undefined
Jog Direction	INVERSE		
Park Action	OFF		
Alarm Action	OFF		
FRZ IN PRESET ♥	OFF		

Для моделей:

- ♦ 22x
- ♥ 30x EXview
- ♣ 26x EXview
- ★ 18x EXview

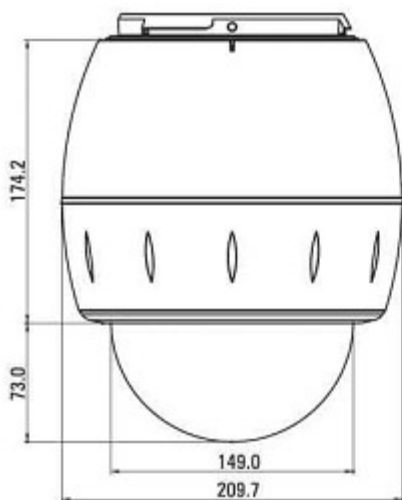
## 5. СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модели	30x EXview	18x EXview
Телевизионная система	PAL	
Развертка	2:1 Чересстрочная	
Scanning Frequency(V)	50Hz	
ПЗС матрица	1/4" SONY EX-VIEW HAD CCD	
Количество пикселей	795(H) x 596(V) 470К	
Эффективных пикселей	752(H) x 582(V) 440К	
Разрешение по горизонтали	480 ТВлин	460 ТВлин
Уровень выходного сигнала	1.0Vp-p (75Ω, композитный)	
Соотношение сигнал/шум	50dB	48dB
ZOOM	30x оптический/ 10x цифровой	18x оптический/ 12x цифровой
Оптика	f=3.3~99мм	f=4.1~73.8мм
Чувствительность	1.0 люкс (цветной режим), 0.07 люкс (цветной режим, DSS), 0.01 люкс (черно-белый режим, DSS)	
Функция день/ночь	Авто/ День/ Ночь (IRC)	
Фокус	Авто/ Ручной/ Полуавтоматический	
AE Mode (Авто Экспозиция)	Auto/Iris/Shutter/Manual	Auto/Iris/Shutter/Manual/ Brightness
BLC (Компенсация заднего света)	ВКЛ / ВЫКЛ	
FL (функция устранения мерцания )	ВКЛ / ВЫКЛ	
Угол поворота	Гор: 360° /Верт: 90°	
Скорость поворота	Ручной режим 1° ~ 360°/sec; По предустановкам: 360°/sec; Swing: 1°~180°/sec	
Предустановки	127 позиций с названиями и индивидуальными настройками	
Функции Swing	8 swings	
Шаблоны	4 шаблона (1200 команд на шаблон/ 5 мин)	
Группы	8 групп (макс 20 действий)	
Интерфейс	RS-485	

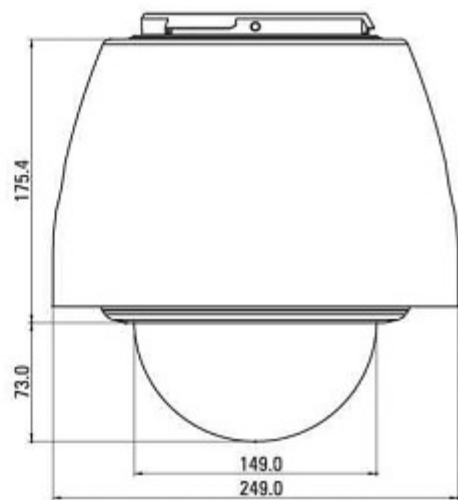
Протокол	PELCO-D / PELCO-P	
Частная зона	нет	8 зон
Датчики тревоги	4 входа / 2 выхода	
Экранное меню	ВКЛ / ВЫКЛ	
Питание, В	24 АС	
Потребляемая мощность, Вт	48	
Размер, мм	Ø 149 — корпус полусфера Ø 209,7 x 247,2 / без солнцезащитного козырька	
Вес, кг	3,8 / без солнцезащитного козырька	
Вес, кг	4,3 / с солнцезащитным козырьком	
Температурный режим	- 30 °С ~ + 50°С	

## Размеры

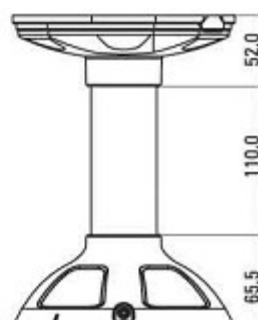
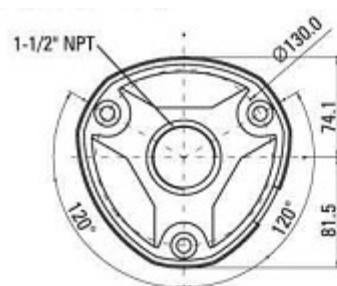
Корпус камеры  
без солнцезащитного козырька



С солнцезащитным козырьком

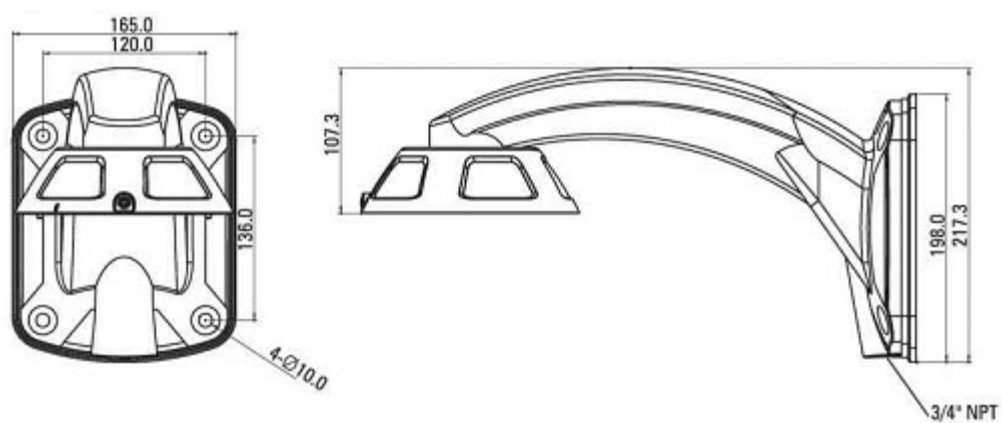


Потолочный крепеж

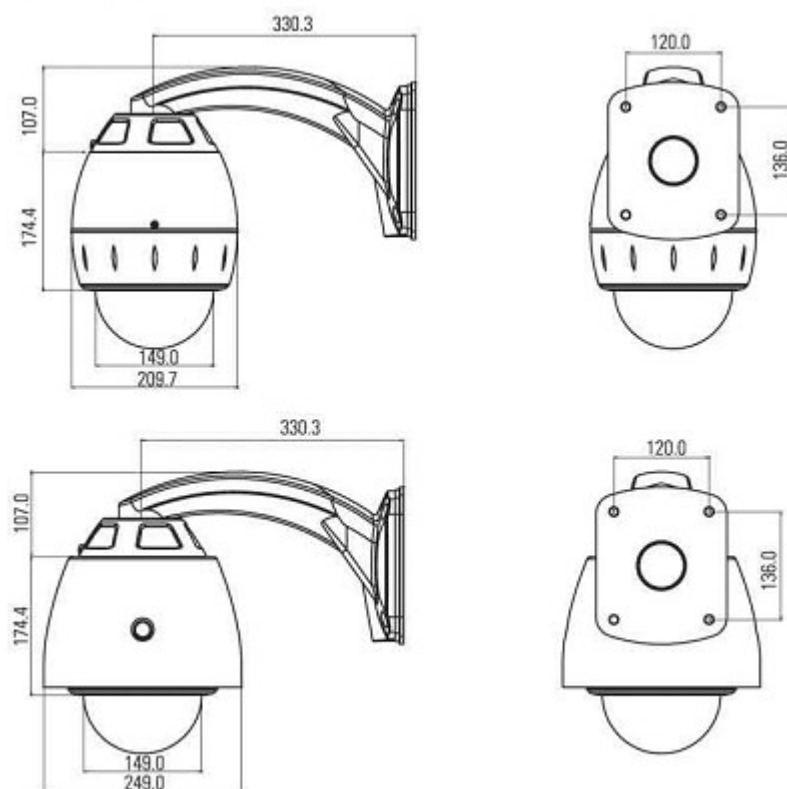




## Настенный крепеж



## Крепление камеры на стену



## Крепление камеры в потолок



