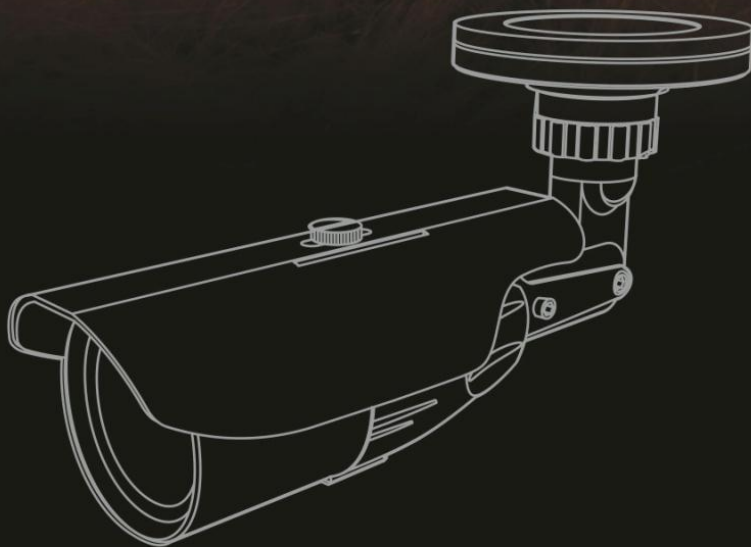


s a *f* a r i



SHC-WI312 PRO, SHC-WI622 PRO
Инструкция по установке и настройке

СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1. Руководство по установке	3
Начало.....	3
Меры безопасности	3
Техническое описание	3
Глава 2. Подготовка к установке	4
Подготовка установки	4
Примечание к установке.....	4
Глава 3. Установка.....	6
Проверка оборудования	6
Установка	6
Глава 4. Спецификация.....	7
Глава 5. Экранное меню камеры	9

Глава 1. Руководство по установке

Начало

Данное руководство представляет собой детальную инструкцию по установке и настройке уличной камеры Safari SHC-WI312 PRO/SHC-WI622 PRO. Внимательно ознакомьтесь с информацией в данном руководстве перед установкой.

Меры безопасности

Перед установкой камеры ознакомьтесь с правилами безопасности. Данная камера должна эксплуатироваться в специфических условиях, во избежание возможных травм или повреждения оборудования,

- Установка и обслуживание должны выполняться только квалифицированным персоналом;
- После ремонта данного устройства необходимо проводить измерения сопротивления, чтобы избежать короткого замыкания или какого-либо другого электрического повреждения;
- Используйте мягкую ткань и нейтральное моющее средство для чистки стекла.

Техническое описание

Матрица	1/3" CMOS Progressive Scan
Процессор	Ufine Opera UC2500WG
Общее кол-во пикселей	2,4 Mpix
Разрешение	более 1000 ТВл
Вариофокальный объектив	f=2.8-12.0 мм (SHC-WI312 PRO) f=6.0-22.0 мм (SHC-WI622 PRO)
Чувствительность	0.1 лк (цвет) / 0.02 (ч/б)
Стандарт HD-SDI	SMPTЕ 292M, 1080p 25/30 к/с
Режим день/ночь	механический ИК-фильтр
Инфракрасная подсветка	48 ИК-диодов, дальность 40 м
Расширение дин.диапазона	да
Шумоподавление	3D DNR
Потребляемая мощность	8,4 Вт (при вкл. ИК-подсветке)
Диапазон рабочих температур	-40°...+50°С

Глава 2. Подготовка к установке

Подготовка установки

1. Основные требования

- Не размещайте устройство в условиях пониженной или повышенной температуры. Это может привести к выходу устройства из строя. Температурный диапазон $-40^{\circ}\text{C} + 50^{\circ}\text{C}$.
- Не размещайте устройство в условиях воздействия магнитных полей.
- Не подвергайте устройство давлению.
- Не разбирайте видеокамеру.
- Не направляйте камеру на солнце.
- Устройство должно устанавливаться квалифицированным персоналом.

2. Перед установкой проверьте комплектность камеры согласно этой инструкции.

3. Убедитесь, что стена способна выдержать 4-х кратный вес камеры

4. Подготовка кабеля.

Используйте качественный кабель в соответствии с расстоянием передачи.

Спецификация коаксиального видеокабеля:

- 1) сопротивление $75\ \text{Ом}$;
- 2) медный сердечник кабеля;
- 3) Медное экранирование на 95%;

Примечание к установке

Перед установкой, пожалуйста, прочитайте инструкцию внимательно.

1. Напряжения камеры составляет 12 В постоянного тока $\pm 10\%$. Длительное воздействие повышенного либо недостаточного напряжения может привести к повреждению камеры. Мощность блока камеры превышает 8 Вт, поэтому рекомендуется использовать соответствующий блок питания.

2. Не направляйте объектив камеры на сильный источник света, это может привести к повреждению CMOS матрицы, что приведет к ухудшению качества изображения.

3. Уличная камера имеет всепогодное исполнение соответствующее стандарту IP66. Но если при установке не соблюдены правила прокладки кабеля, то это может привести к проникновению дождевой воды и как результат короткому замыканию и выходу камеры из строя.

Глава 3. Установка

Проверка оборудования

Комплект поставки видеокамеры Safari SHC-WI312(622)PRO

1. видеокамера;
2. шестигранный ключ,
3. набор дюбелей и винтов для крепления;

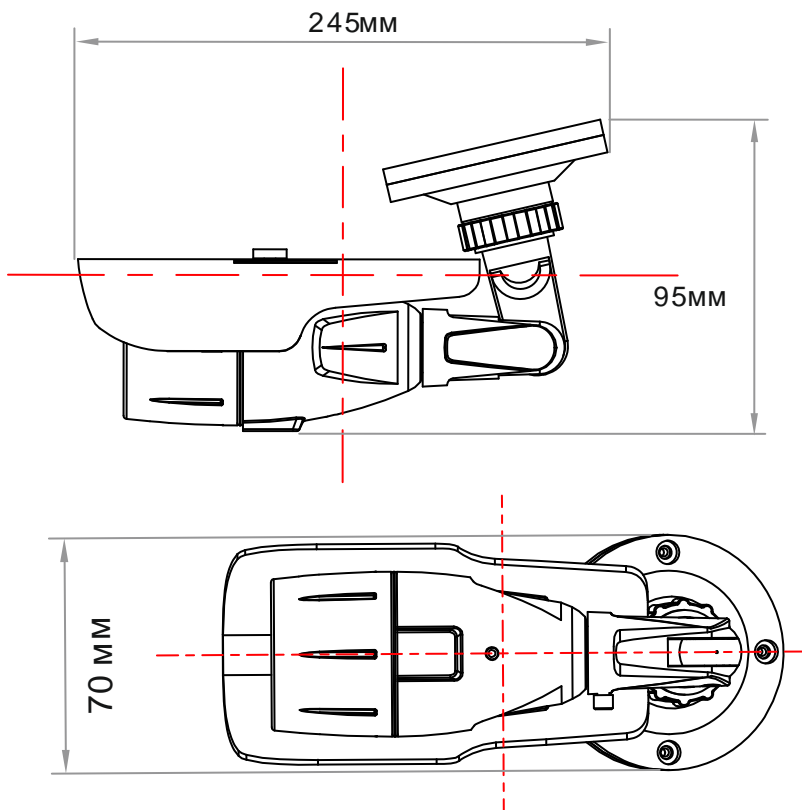
Примечание: неоригинальный упаковочный материал может привести к повреждению и поломке камеры.

Установка

1. При установке аккуратно проложите кабель в паз кронштейна, чтобы при установке он не передавливался.
2. После затягивания кронштейна, направьте камеру в нужную сторону с помощью специальных фиксирующих винтов.
3. Удалите защитную наклейку.
4. Открутите переднюю крышку видеокамеры и настройте угол обзора и фокус.
5. Плотно закрутите переднюю крышку видеокамеры, аккуратно расположив уплотнительное резиновое кольцо.

Глава 4. Спецификация

Размеры видеокамеры на рис. ниже:



Основные характеристики:

Материал корпуса	Алюминий	
Вес (приблизительный)	Нетто	Брутто
	0,8 кг	1 кг
Рабочая температура	В помещении	На улице
	0 °С ~ 50 °С	-40 °С ~ 50 °С

Характеристики питания:

Входное напряжение	Номинальное 12 В DC
Потребляемая мощность камеры	2,4 Вт ИК-подсветка выкл.
	8,4 Вт ИК-подсветка вкл.
Предохранитель	5 А

Характеристики модуля камеры:

Матрица	1/3" CMOS Progressive Scan
Общее кол-во пикселей	2,4 Mpix
Процессор	Ufine Opera UC2500WG
Система сканирования	прогрессивная
Горизонтальное разрешение	Свыше 1000 ТВл
Объектив	Вариофокальный f=2.8-12.0 мм (SHC-WI312 PRO) f=6.0-22.0 мм (SHC-WI622 PRO)
Чувствительность (при скорости электронного затвора 1/50 сек)	0.1 лк (цвет), 0,02 лк (черно-белый)
Скорость электронного затвора	1/25 ~ 1/6000
Отношение сигнал/шум	Более 52 дБ (AGC выкл.)
Баланс белого	Auto/Manual

Параметры ИК-подсветки:

Дальность	Около 40 метров
Угол рассеивания ИК-диодов	20°
Коэффициент использования света	>85%
Напряжение	12 В
Ток	Около 350 мА
Длина волны	850 нм

Глава 5. Экранное меню камеры

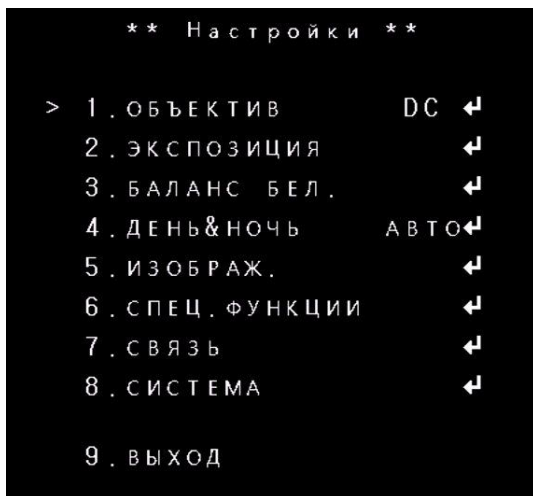
После того, как закончена установка камеры включите ее питание. При этом на экране монитора, к которому она подключена, должно появиться изображение.



Для настройки видеокamеры необходимо вызвать экранное (OSD) меню с помощью джойстика расположенного на кабеле.

Главное меню

Главное меню камеры выглядит следующим образом:



ОБЪЕКТИВ - настройки яркости видеокamеры с помощью диафрагмы

ЭКСПОЗИЦИЯ - настройка экспозиции с помощью изменения скорости электронного затвора, накопления и т. д.

БАЛАНС БЕЛ. - настройка баланса белого с помощью шаблонов

ДЕНЬ&НОЧЬ - настройка перехода между цветным и черно-белым режимами

ИЗОБРАЖ. - цифровые настройки изображения: зеркалирование, стоп-кадр, цифровое увеличение.

СПЕЦ. ФУНКЦИИ - настройки специальных цифровых функций улучшающих изображение: расши-

рение дин. диапазона, шумоподавление и т.д.

СВЯЗЬ - настройки связи с камерой по интерфейсу RS-485

СИСТЕМА - системные настройки.

ВЫХОД - выход из экранного меню

Для настройки яркости видеокамеры с помощью диафрагмы необходимо кнопками джойстика "UP" и "DOWN" выбрать пункт меню **ОБЪЕКТИВ** и кнопками "L" и "R" выбрать параметр "DC" (управление диафрагмой сигналом постоянного тока) или "ВРУЧНУЮ" и нажать на джойстик:

ЯРКОСТЬ - настройка яркости в пределах от 0 до 50. Чтобы сохранить выбранное значение и выйти из данного пункта меню, необходимо нажать на джойстик.



Для настройки экспозиции видеокамеры необходимо кнопками джойстика "UP" и "DOWN" выбрать пункт меню **ЭКСПОЗИЦИЯ** и нажать на джойстик:

ЗАТВОР - настройка скорости электронного затвора. Значения могут изменяться от 1/25(1/30) до 1/6000 с, а также если в пункте меню "ОБЪЕКТИВ" установлен параметр "ВРУЧНУЮ", возможно автоматическое управление скоростью затвора.

AGC - автоматический контроль усиления. В этом параметре возможна установка следующих значений: ВЫС (высокий), НИЗ (низкий)

НАКОПЛЕНИЕ - включение функции накопления заряда на матрице.

АНТИТУМАН - включение функции АНТИТУМАН, устраняющей белую дымку при туманной, снежной или дождливой погоде. Значение данной функции можно изменить в пределах от 0 до 8.

НАЗАД - возврат к главному меню.



Для настройки баланса белого видеокмеры необходимо кнопками джойстика "UP" и "DOWN" выбрать пункт меню **БАЛАНС БЕЛ.** и нажать на джойстик:

РЕЖИМ - настройка баланса белого с помощью шаблонов. В этом параметре возможна установка следующих значений: АВТО (автоматическая подстройка баланса белого в зависимости от внешнего освещения), НОРМ (нормальный), НА УЛИЦЕ (шаблон для применения при естественном солнечном свете), В ДОМЕ (шаблон для применения при искусственном освещении)

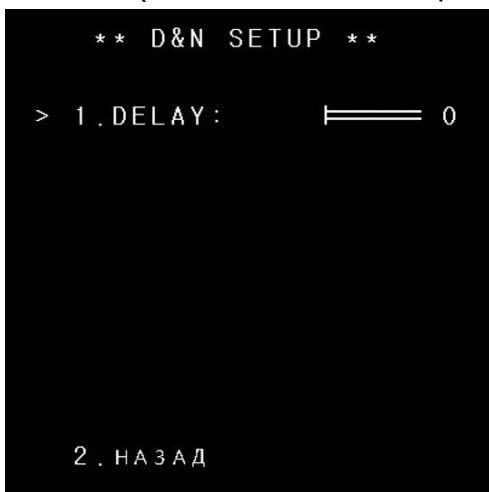
НАЗАД - возврат к главному меню.



Для настройки перехода между цветным и черно-белым режимами видеокмеры необходимо кнопками джойстика "UP" и "DOWN" выбрать пункт меню **ДЕНЬ&НОЧЬ** и кнопками "L" и "R" выбрать один из 3 параметров: "АВТО" (автоматическое переключением между режимами), "ЦВЕТ" (только цветной режим), и "Ч&Б" (только черно-белый режим). При выборе параметра "АВТО" есть возможность нажать на джойстик для дальнейшей настройки:

DELAY - настройка задержки при переходе между цветным и черно-белым режимами, для устранения циклического переключения в граничном значении освещенности. Значение данной функции можно изменить в пределах от 0 до 11.

НАЗАД - возврат к главному меню.



Для доступа к цифровым настройкам изображения видеокамеры необходимо кнопками джойстика "UP" и "DOWN" выбрать пункт меню **ИЗОБРАЖ.** и нажать на джойстик:

СТОПКАДР - остановка трансляции видеоизображения с заморозкой картинки на экране.

В.ЗЕРКАЛО - зеркальное отображение в вертикальной плоскости.

Г.ЗЕРКАЛО - зеркальное отображение в горизонтальной плоскости.

ЦИФ.ЗУМ - цифровое увеличение изображения. Для настройки цифрового увеличения необходимо кнопками "L" и "R" выбрать параметр "ВКЛ" и нажать на джойстик.

РЕЗКОСТЬ - настройка резкости изображения. Для настройки необходимо кнопками "L" и "R" выбрать параметр "ВКЛ" и изменить положение бегунка.



ПРИВАТ.ЗОНА - настройка приватного маскирования. Для настройки зон приватного маскирования необходимо нажать на джойстик.

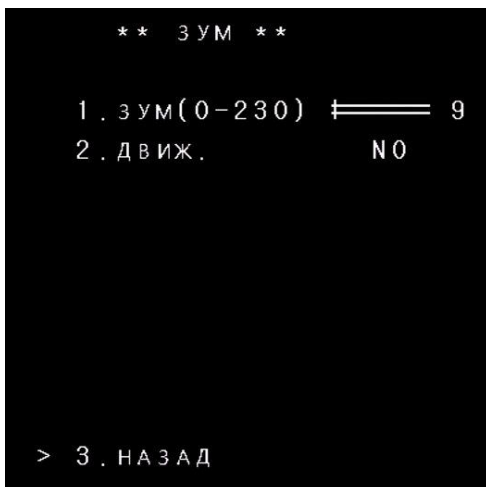
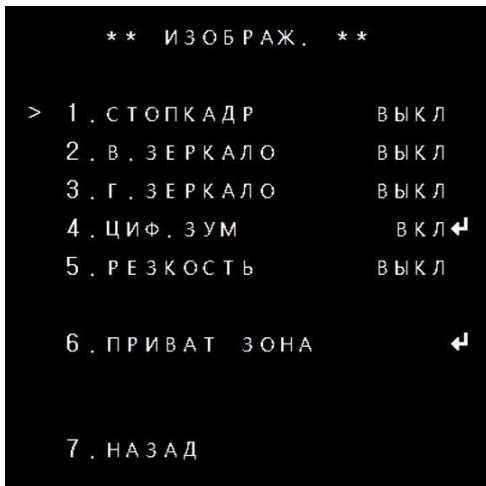
НАЗАД - возврат к главному меню.

Для настройки цифрового увеличения (**ЦИФ.ЗУМ**) необходимо кнопками "L" и "R" выбрать значение "ВКЛ" и нажать на джойстик. После этого на экране появится следующее меню.

ЗУМ(0-230) - настроить цифровое увеличение изображения можно в пределах от 0 до 230, что соответствует 10 кратному увеличению.

ДВИЖ. - передвижение увеличенного фрагмента в пределах изображения. Для перемещения необходимо нажать на джойстик.

НАЗАД - возврат к главному меню.



Для настройки зон приватного мас-кирования (**ПРИВАТ.ЗОНА**) необходимо нажать на джойстик. После этого на экране появится следующее меню.

ЗОНА - выбор зоны приватного мас-кирования. Количество зон ограни-ченно 8.

ЦВЕТ - выбор цвета маски накладываемой на выбранную зону. Выбор возможен из 5 цветов.

SX, EX, SY, EY - настройка размеров и формы приватной зоны.

НАЗАД - возврат к главному меню.



Для настройки специальных цифровых функций улучшающих изображение видеокamеры необходимо кнопками джой-стика "UP" и "DOWN" выбрать пункт меню **СПЕЦ.ФУНКЦИИ** и нажать на джойстик:

WDR - расширение динамического диапазона камеры. В этом параметре возможна установка следующих зна-чений: ВЫКЛ (функция выключена), НИЗ (минимальное расширение), СР (среднее расширение), ВЫС (макси-мальное расширение)

A-WDR (Advanced-WDR) - продвину-тые настройки расширения динами-ческого диапазона камеры. Для дос-тупа к настройке необходимо кноп-ками "L" и "R" выбрать параметр "ВКЛ" и нажать на джойстик.

BLC - настройка компенсации заднего света. Для доступа к настройке необ-ходимо кнопками "L" и "R" выбрать параметр "ВКЛ" и нажать на джой-стик.

3D_NR - настройка цифрового шумоподавления. В этом параметре возможна установка следующих значений: ВЫКЛ (функция выключена), АВТО_НИЗ (мини-



мальное автоматическое шумоподавление), АВТО_СР (среднее автоматическое шумоподавление), АВТО_ВЫС (максимальное автоматическое шумоподавление)
ДВИЖЕНИЕ - настройка детектора движения. Для настройки необходимо кнопками "L" и "R" выбрать параметр "ВКЛ" и нажать на джойстик.

ЗАТМЕНИЕ - настройки компенсации света для коррекции изображения при неравномерной засветке. Для настройки необходимо кнопками "L" и "R" выбрать параметр "ВКЛ" и нажать на джойстик.

ЦИФ.СТАБИЛ. - настройка цифровой стабилизации изображения. В этом параметре возможна установка следующих значений: ВЫКЛ (функция выключена), НИЗ (минимальная стабилизация), СР (средняя стабилизация), ВЫС (максимальная стабилизация)

DPC (Defect pixel correction) - детекция и отключение дефектных пикселей. В этом параметре возможна установка следующих значений: ВЫКЛ, НИЗ, СР, ВЫС.

НАЗАД - возврат к главному меню.

Для доступа к продвинутым настройкам расширения динамического диапазона камеры (**A-WDR**) необходимо кнопками "L" и "R" выбрать значение "ВКЛ" и нажать на джойстик. После этого на экране появится следующее меню.

УРОВЕНЬ - тонкая настройка уровня расширения дин.диапазона. Значение данной функции можно изменить в пределах от 0 до 255.

ЦВЕТ - корректировка насыщенности цвета. Значение данной функции можно изменить в пределах от 0 до 3.

WDR УСИЛЕНИЕ - усиление яркостной составляющей. Значение данной функции можно изменить в пределах от 0 до 3.

WDR ЗОНА - настройка зоны в которой изображение будет обрабатываться. Для доступа к настройке необходимо кнопками "L" и "R" выбрать параметр "ВКЛ".

SX, EX, SY, EY - настройка размеров и формы WDR-зоны.

ЯРКОСТЬ - если настройка WDR-зоны выключена, то есть возможность подстроить яркость в пределах от 0 до 9.

НАЗАД - возврат к главному меню.

Для доступа к настройке компенсации заднего света (**BLC**) необходимо кнопками "L" и "R" выбрать параметр "ВКЛ" и нажать на джойстик. необходимо кнопками "L" и "R" выбрать значение "ВКЛ" и нажать на джойстик. После этого на экране появится следующее меню.



УРОВЕНЬ - настройка уровня компенсации заднего света. Выбор возможен среди следующих значений: НИЗ (минимальная компенсация), СР (средняя компенсация), ВЫС (высокая компенсация), СВЕРХ (максимальная компенсация)

ЗОНА - настройка зоны в которой изображение будет обрабатываться. Для доступа к настройке необходимо кнопками "L" и "R" выбрать параметр "ВКЛ".

SX, EX, SY, EY - настройка размеров и формы ВЛС-зоны.

НАЗАД - возврат к главному меню

Для настройки детектора движения (**ДВИЖЕНИЕ**) необходимо кнопками "L" и "R" выбрать значение "ВКЛ" и нажать на джойстик. После этого на экране появится следующее меню.

ЧУВСТВ(0-99) - настроить чувствительность можно в пределах от 0 до 99.

ЗОНА - настройка зоны в которой камера будет фиксировать движение.

SX, EX, SY, EY - настройка размеров и формы зоны.

НАЗАД - возврат к главному меню

Для настройки компенсации света для коррекции изображения при неравномерной засветке (**ЗАТМЕНИЕ**) необходимо кнопками "L" и "R" выбрать значение "ВКЛ" и нажать на джойстик. После этого на экране появится следующее меню.

ТН(0-254) - настроить чувствительность можно в пределах от 0 до 254.

У(0-250) - цвет накладываемой маски. Изменяется от черного до белого - от 0 до 250.

ЗОНА - для настройки зоны компенсации экран делится на 16 частей. С помощью джойстика можно выбрать любую часть.

НАЗАД - возврат к главному меню.



Для настройки связи с камерой по интерфейсу RS-485 необходимо кнопками джойстика "UP" и "DOWN" выбрать пункт меню **СВЯЗЬ** и нажать на джойстик:

ИМЯ КАМ. - настройка имени камеры отображаемой на экране. Для настройки необходимо кнопками "L" и "R" выбрать значение "ВКЛ" и нажать на джойстик.

ID КАМЕРЫ - установка идентификационного номера для интерфейса RS-485.

RS-485 - установка протокола интерфейса RS-485. Выбор возможен между PELCO_P и D протоколами.

СКОР. ПЕРЕДАЧИ - скорость передачи информации по интерфейсу RS-485. Выбор возможен между 2400, 4800, 9600 бит в секунду.

ПОКАЗАТЬ - показать/не показывать на экране идентификационный номер камеры.

НАЗАД - возврат к главному меню.

Для задания имени камеры (**ИМЯ КАМ.**) необходимо кнопками "L" и "R" выбрать значение "ВКЛ" и нажать на джойстик. После этого на экране появится следующее меню.

С помощью виртуальной клавиатуры задается имя камеры состоящее максимум из 15 символов.

```

** СВЯЗЬ **
> 1. ИМЯ КАМ.           ВКЛ
  2. ID КАМЕРЫ          1
  3. RS-485             PELCO_D
  4. СКОР. ПЕРЕДАЧИ    9600
  5. ПОКАЗАТЬ          ВКЛ

  6. НАЗАД

```

```

** ИМЯ КАМЕРЫ **
CUR: END
ABCDEFGHIJKLMN
OPQRSTUVWXYZ
- . 0123456789
CLR BKS END

SVC-WI312PRO___

```


Для изменения системных настроек необходимо кнопками джойстика “UP” и “DOWN” выбрать пункт меню **СИСТЕМА** и нажать на джойстик:

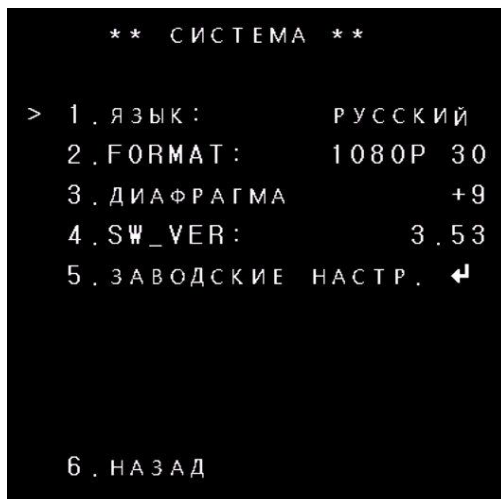
ЯЗЫК – выбор языка экранного меню. На выбор доступны русский и английский языки.

FORMAT – настройка формата выходного видеопотока. Выбор возможен из 1080p 30fps и 1080p 25 fps

ДИАФРАГМА – корректировка диафрагменного числа. Значение данной функции можно изменить в пределах от -9 до +9.

SW_VER – версия ПО видеокамеры.

ЗАВОДСКИЕ НАСТР. – сброс всех параметров к заводским значениям.



s a  a r i