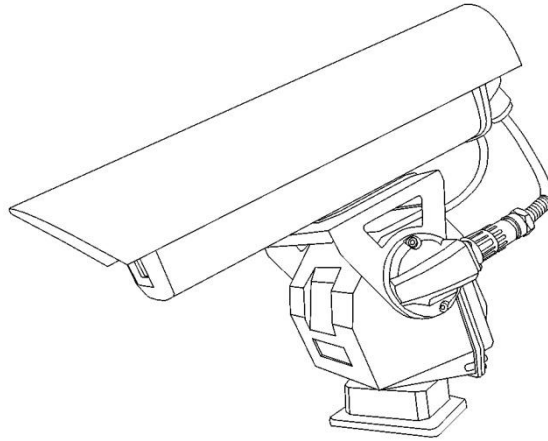




**СИСТЕМА ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ  
НАКЛОННО-ПОВОРОТНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ЦИФРОВЫХ ТЕЛЕКАМЕР**

Руководство по эксплуатации  
Внимательно ознакомьтесь с инструкцией перед установкой и эксплуатацией системы.



### **Введение**

В систему позиционирования (далее "Система") входят приемник телеметрии, механизмы наклона и панорамирования, теплоизолирующий кожух для телекамеры, представляющие собой единую, простую в монтаже систему. Система выполнена из алюминиевого сплава, покрыта антикоррозионным составом, она водонепроницаема, принадлежит к серии интеллектуальных установок с внутренним декодером, интегрированным с управляемыми телекамерами. Система оснащена двумя мощными серводвигателями, двумя редукторами, блоком телеметрии, самостоятельно может осуществлять функции автоматического сканирования.

### **Система может быть оснащена:**

- **Прожекторами** инфракрасного диапазона излучения. Прожекторы могут быть выполнены в трех разновидностях корпусов (по 3 или 6 сверхмощных ИК диодов), оснащаются сверхяркими диодами по 1, 3 или 5 Вт., Прожекторы имеют мощный охладитель, позволяющий круглосуточную эксплуатацию прожектора в условиях повышенных температур;
- **Стеклоочистителем.** Стеклоочиститель полностью встраивается в кожух и не загромождает поле обзора телекамеры. Стеклоочиститель может быть настроен на задержку между качаниями и на автоматическое отключение по прошествии заданного периода времени. Конструкция стеклоочистителя позволяет легко и быстро заменять отработанные щетки на новые;
- Система может быть оснащена **встроенным вентилятором, нагревателем, оттаивателем или туманорассеивателем.**

Система рассчитана на работу с цифровой (NETWORK / IP) телекамерой, с моторизированной оптикой, посредством протокола PELCO-D, используя порт RS-485.

### **Меры предосторожности:**

- Всем, не имеющим специального образования, запрещено устанавливать и эксплуатировать данную систему без внимательного ознакомления с данным руководством.
- Перед установкой и вводом в эксплуатацию, полностью отключите питание, во избежание повреждений, вызванных неправильным обращением.
- Внутренняя часть системы - это электронное оборудование, система чувствительных оптических и электрических элементов. В процессе транспортировки, хранения и установки необходимо

предотвратить воздействие высокого давления, ударов и других нежелательных механических воздействий. В противном случае, такое обращение может вызвать повреждения системы.

- Вся электропроводка должна быть подключена в строгом соответствии с инструкцией. При необходимости, обязательно предусмотрите защиту от молнии и от скачков напряжения.
- Кабели подключения должны быть заземлены.
- Пожалуйста, не эксплуатируйте систему в условиях, не соответствующих установленным температурным требованиям, влажности или техническим характеристикам источника питания.
- Во избежание отказа работоспособности системы, не допускается попадание каких-либо посторонних предметов внутрь корпуса системы, а также всевозможное воздействие агрессивных жидкостей.
- При установке, убедитесь в прочном и надежном креплении конструкции.

#### **Важные меры предосторожности и предупреждения:**

При установке и использовании системы, пожалуйста, обратите внимание на следующее:

1. Установка и техническое обслуживание должны следовать всем инструкциям.
2. Пожалуйста, учитывайте все предупреждения инструкции.
3. Пожалуйста, перед установкой, внимательно проверьте работоспособности системы при эксплуатации в вашей окружающей среде.
4. Масса всего устанавливаемого на систему оборудования должна быть не более максимально разрешенной допустимой нагрузки.



Обратите внимание!

Во избежание неправильного подключения, проверьте устанавливаемый идентификатор (ID) устройства и напряжение питания 12В ( $\pm 10\%$ ) постоянного тока!

#### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Напряжение питания : 12 Вольт постоянного тока (12 V DC)  $\pm 10\%$
- Потребляемая мощность: не более 10 Ватт
- Патрулирование: по заданному маршруту и ручное управление
- Поддержка наиболее распространенных протоколов управления: PELCO-D /P
- Скорость передачи данных: 9600 бит в секунду
- Диапазон панорамирования: 360° (непрерывное вращение)
- Диапазон наклона: -70° ~ +20° (относительно линии горизонта)
- Скорость панорамирования: 0.8° - 35° в секунду
- Скорость наклона: 0.8° - 20° в секунду
- Адрес устройства: 1 (ID - идентификатор для управления)
- Предустановок: максимум 255 запоминающих позиций
- Скорость изменения предустановок: панорамирование: 20°, наклон: 20° в секунду
- Точность сканирования:  $\pm 0.05^\circ$
- Точность предустановки:  $\pm 0.05^\circ$
- Стандарт передачи данных: RS-485 (по двухпроводному каналу связи)
- Грузоподъемность: 5кг
- Выходное напряжение на телекамеру: 12 V DC ( $\pm 10\%$ )
- Уличное всепогодное исполнение, эксплуатация от: -30°C - +55°C
- Алюминиевый корпус, класс защиты: IP66
- Вес: 3.5кг

#### Комплект поставки:

- Пластина для фиксации гермокожуха;
- Два шестигранных винта для крепления пластины к гермокожуху;
- Два винта (M4x10) с шестигранной цилиндрической головкой для крепления пластины с гермокожухом к корпусу двигателя;
- Четыре винта (M5 x25) с шестигранной цилиндрической головкой для фиксации Системы в месте установки;
- Четыре шестигранных гаек (M5);
- Четыре граверных шайбы (Ø5)
- Четыре плоских шайбы (Ø 5)
- Гарантийный талон;
- Инструкция по эксплуатации.
- Монтажная наклейка.

#### Электрические соединения:

- Соединение с источником питания с помощью двух проводов (красный: +12В, черный: -12В), сращиваемых в месте установки;

#### Кабель ВИТАЯ ПАРА:

Для управления системой используйте одну пару кабеля витая пара:

Витая пара (англ. twisted pair) - вид кабеля связи. Представляет собой одну или несколько пар изолированных проводников, скрученных между собой (с небольшим числом витков на единицу длины), покрытых пластиковой оболочкой.

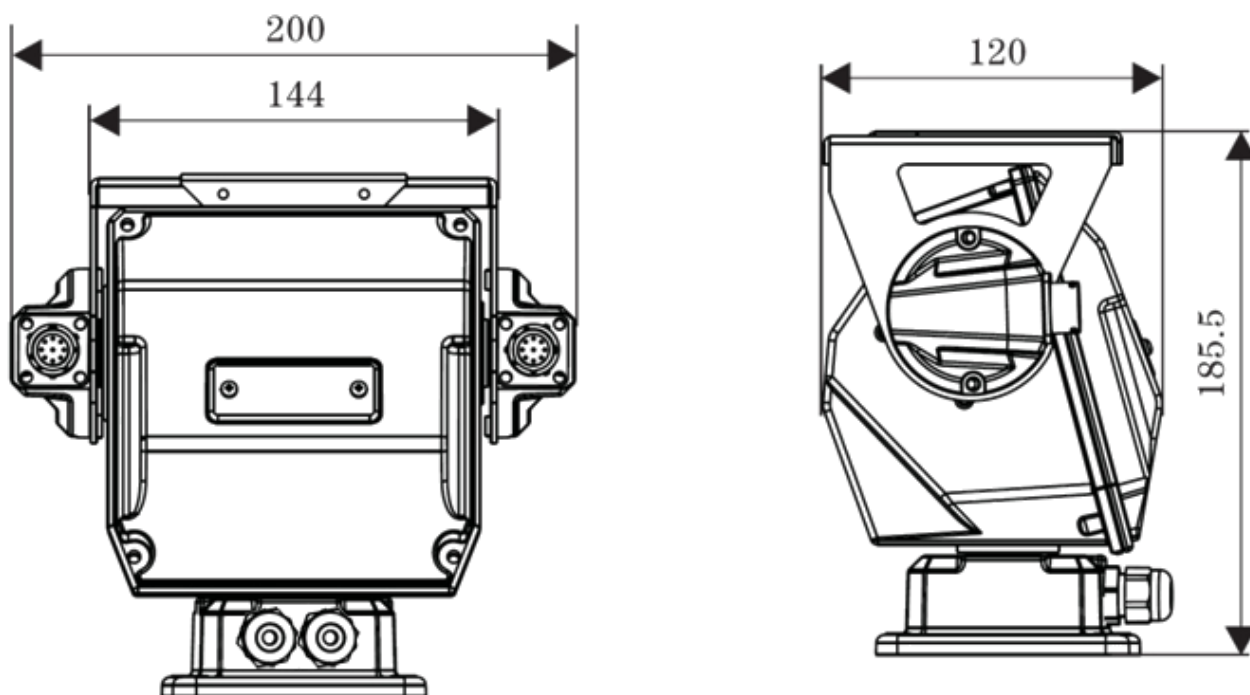


Рис.1. Размеры и изображение системы

### Установка системы:

1. Перед установкой, пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации.
2. Возьмите монтажную наклейку, приложите ее к месту установки системы и в соответствии с расположением направляющих отверстий наклейки просверлите четыре сквозных отверстия диаметром  $\varnothing 5,5$  мм. Используя четыре винта (M5 x25) с шестигранными цилиндрическими головками, соответствующие шайбы и гайки, зафиксируйте Систему в месте установки, затяните болты.
3. Для установки пластины фиксации гермокожуха (См. рисунок 3 с размерами пластины).

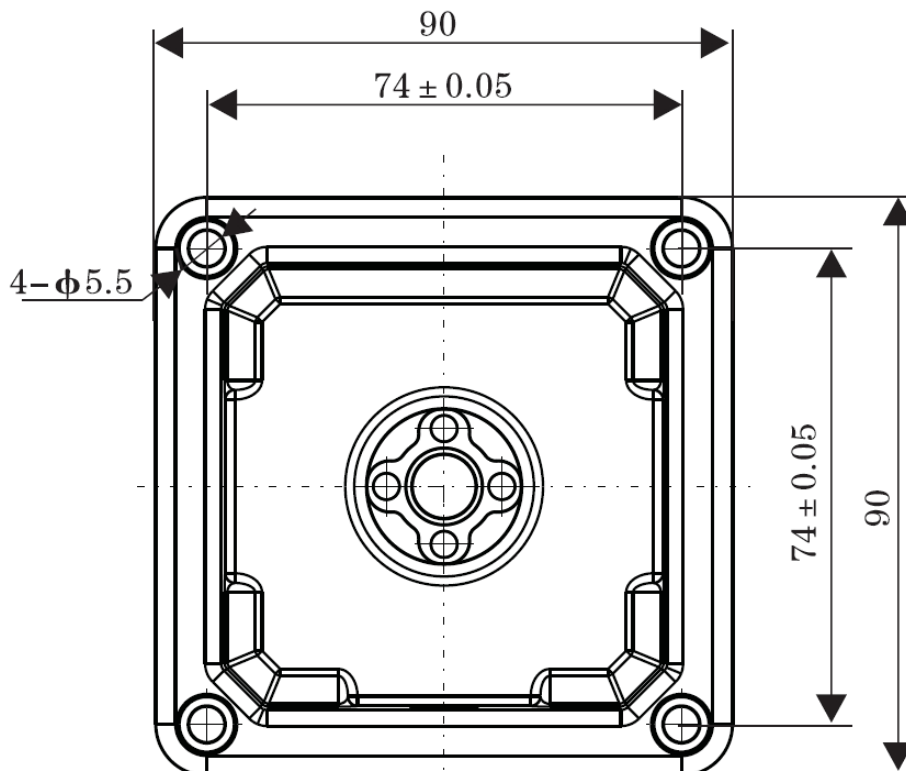


Рис.2. Размеры крепежных отверстий Системы

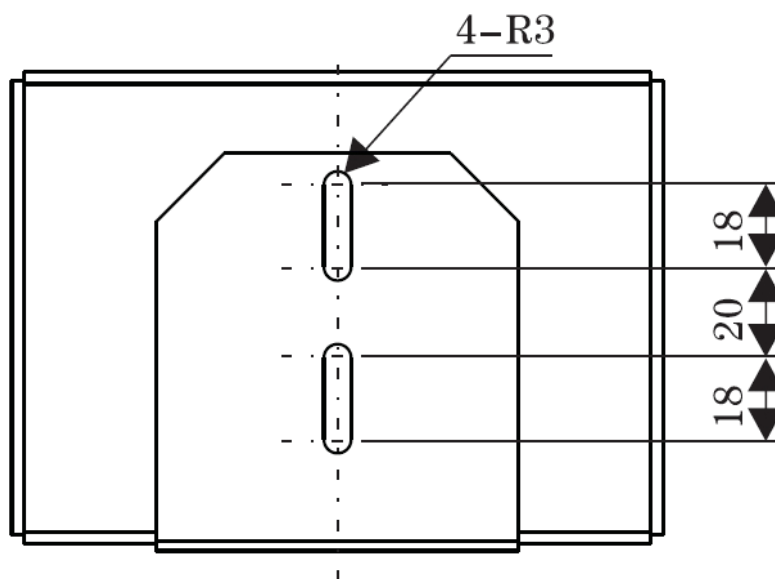


Рис.3. Размер пластины фиксации гермокожуха

**Примечание:** в зависимости от модели гермокожуха монтажные отверстия могут быть другими, поэтому монтажная пластина имеет овальные, продолговатые отверстия.



Обратите внимание!

Установка гермокамеры должна быть произведена с минимально возможной нагрузкой на серводвигатели.

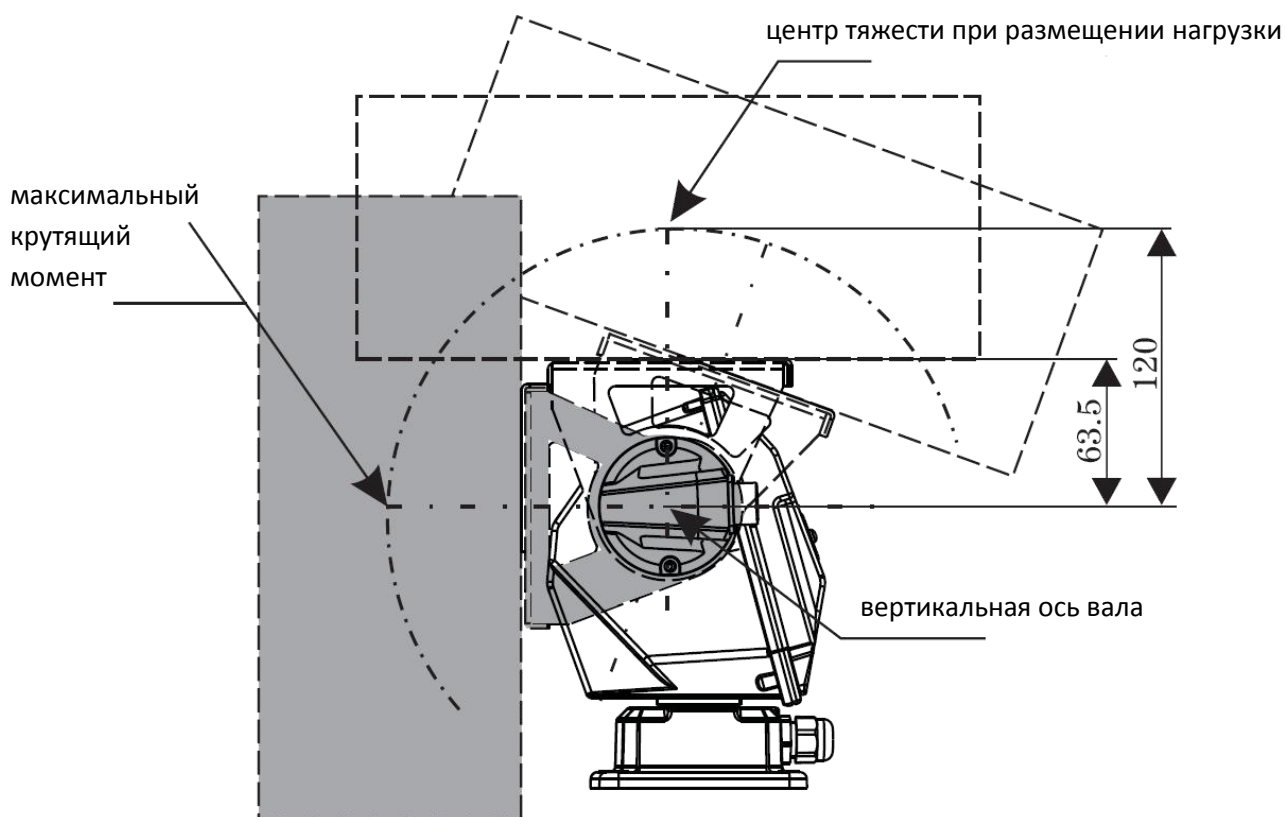


Рис.4. Диапазон изменения угла наклона

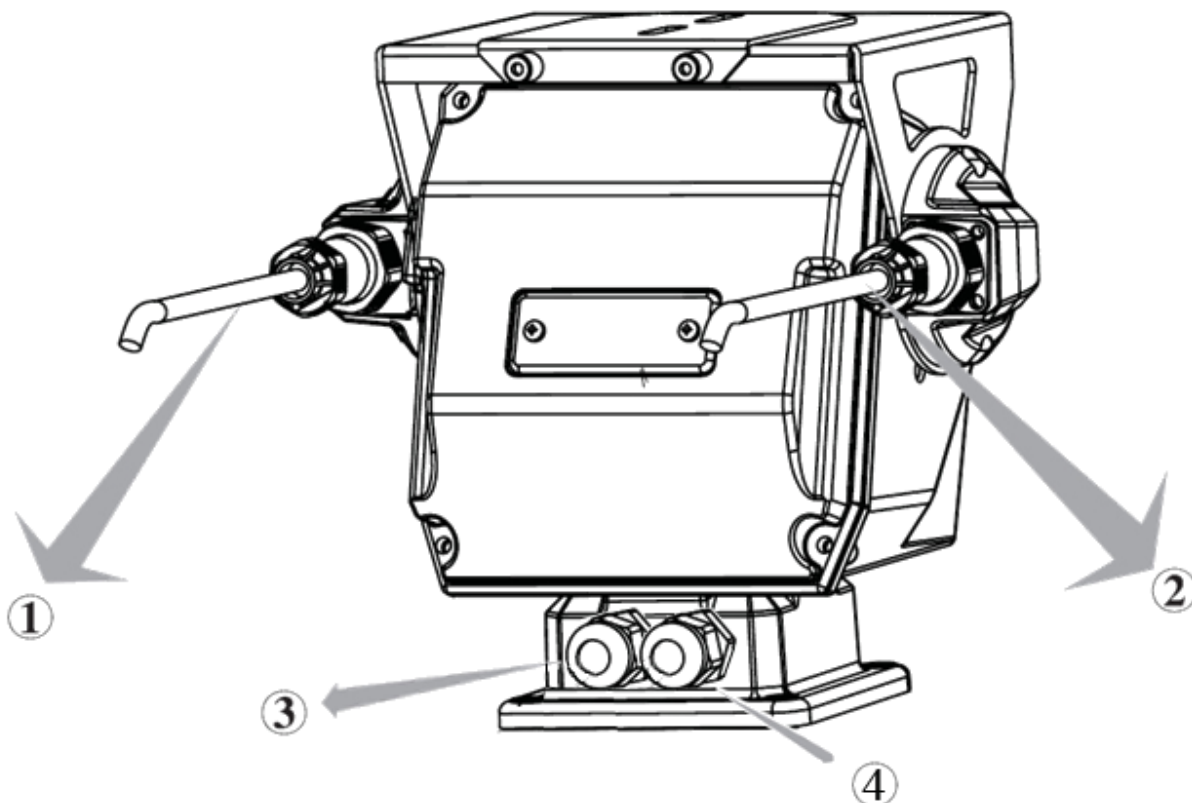


**ВАЖНО!**

1. Система является низковольтным оборудованием, не подключайте неправильный блок питания.
2. При переключении Pin переключателей Система должна быть обесточена.
3. Напряжение питания камеры должно быть 12 V DC ( $\pm 10\%$ ), используется совместно с поворотным устройством, неверно подобранный блок питания может привести к неисправности камеры и Системы.
4. Нагрузка на PTZ Систему ограничена, перегрузки вызовут износ некоторых частей редукторов и приведут к повреждению компонентов Системы. Пожалуйста, используйте PTZ в соответствии с её техническими параметрами.

## Выводы кабеля

Поворотное устройство имеет два основных вывода кабеля (для подключения устройства к линии связи и Ethernet) и два вывода кабеля (через соединительные разъемы) для ввода в гермокожух.



- Кабель 1 - имеет шесть жил кабеля: питание камеры, управление RS485 и две сквозные жилы;
- Кабель 2 - предназначен для подключения IP камеры к линии Ethernet;
- Кабель 3 - предназначен для подключения системы к линии связи, имеет пять жил кабеля, - питание 12 Вольт, жила заземления и две сквозные жилы для подключения доп.оборудования.
- Кабель 4 - предназначен для подключения системы к сети Ethernet. Данный кабель осуществляет проброс данных через поворотное устройство в IP камеру.

Расположение и назначение проводников кабеля показано ниже:

Подключение кабеля 1		
№ позиции	Назначение	ЦВЕТ кабеля
1	DC 12V +	Красный
2	DC 12V -	Чёрный
3	RS 485 B	Белый
4	RS 485 A	Коричневый
5	Through	Зеленый
6	Through	Синий

Подключение кабеля 2
Network UTP Cat5E

Подключение кабеля 3		
№ позиции	Назначение	ЦВЕТ кабеля
1	DC 12V +	Красный
2	DC 12V -	Чёрный
3	Through	Белый
4	Through	Коричневый
5	GROUND	Зеленый

Подключение кабеля 4
Network UTP Cat5E



### **Обратите внимание!**

Адрес устройства: **1**, скорость передачи данных в **9600** Бит в секунду

### **Настройка системы, управление наклоном и поворотом устройства**

Подключите цифровую камеру согласно данной инструкции.

Принцип работы: цифровая камера подключается к сети Ethernet посредством сквозного UTP кабеля, проходящего через поворотное устройство непосредственно в гермокожух. Настроив TCP IP адрес камеры и подключившись к ней посредством какого-либо браузера, Вам станут доступны настройки камеры для PTZ управления поворотным устройством. Необходимо указать камере, что адрес поворотного устройства No1, скорость передачи данных 9600 бит в сек., протокол передачи данных PELCO-D.



[www.cctv.moscow](http://www.cctv.moscow)

[mail@cctv.moscow](mailto:mail@cctv.moscow)

CCTV Security Systems

тел.: +7495 7288363

IT Support & Software. IT Systems & Security. Network Infrastructure.  
Installation and maintenance of CCTV systems. PRODUCTION PTZ for CCTV systems.  
CCTV Systems & Protection Systems. Distribution of security equipment. Domain & Email Hosting.