

UniLink

Конвертер протоколов управления поворотными платформами и купольными видеокамерами

Описание поддерживаемых протоколов
Версия 2.74

Содержание

1.	Введение	3
1.1.	Общие сведения	3
2.	Протоколы управления поворотными платформами видеокамер и купольными видеокамерами	4
2.1.	Декодер Kdec-300 фирмы GEUTEBRÜCK	4
2.2.	Декодер Kdec-200 фирмы GEUTEBRÜCK	4
	Декодер Kdec-200-m	5
2.3.	Купольная видеокамера ТК-С675 фирмы JVC	5
	Купольная видеокамера ТК-С676 фирмы JVC	6
	Купольные камеры ТК-С675/С676-m фирмы JVC	8
2.4.	Серия купольных видеокамер WV-CSR/BSR фирмы Panasonic	8
2.5.	Системы BBV	9
2.6.	Поворотные платформы фирмы Pelco	10
2.7.	Купольные видеокамеры VCL	13
2.8.	Купольные видеокамеры V-CS850/854E/CS600/CS650 фирмы Panasonic	15
2.9.	Протокол Dennard	16
2.10.	Купольные видеокамеры серий SpeedDome Ultra IV / AD DeltaDome фирмы Sensormatic	17
2.11.	Протокол фирмы Philips	19
2.12.	Протоколы фирмы Vicon (стандартный/расширенный)	21
2.13.	Протокол фирмы Molyx	23
2.14.	Скоростная купольная видеокамера SCC-641(P) фирмы Samsung	25
2.15.	Протокол матричного контроллера Matrix фирмы American Dynamics	26
2.16.	Система управления купольными видеокамерами GVD 640	27
2.17.	Система управления купольными видеокамерами MIC1-1000	28
2.18.	Система управления купольными видеокамерами EVI-D 370/371 (Sony-Visca)	29

1. Введение

1.1. Общие сведения

Конвертер протоколов UniLink представляет собой программно-аппаратный пакет для управления поворотными платформами видеокамер и купольными видеокамерами различных производителей с помощью единого набора команд. Пакет состоит из 3 модулей:

1. Самого устройства конвертера UniLink Hardware (UniLink-HW)
2. Встроенного программного обеспечения UniLink Firmware (Unidome.Exe), уже установленного на фирме GEUTEBRÜCK International GmbH во внутренней памяти конвертера UniLink.
3. ПО конфигурирования конвертера UniLink (WuniDome.Exe).

В настоящее время поддерживаются следующие протоколы управления для следующих видеокамер, устройств и систем:

1. Декодер KDec-300 (фирма GEUTEBRÜCK)
2. Декодер KDec-200 (фирма GEUTEBRÜCK)
3. Купольная видеокамера ТК-С675 (фирма JVC)
4. Скоростная купольная видеокамера ТК-С676 (фирма JVC)
5. Купольные видеокамеры WV-CSR400/CSR600/BSR300 (фирма Panasonic)
6. Система BBV
7. Поворотные платформы фирмы Pelco
8. Купольные видеокамеры фирмы VCLTP
9. Купольные видеокамеры WV-CS850/ CS 854E/ CS600/CS650 (фирма Panasonic)
10. Протокол Dennard
11. Купольные видеокамеры серий SpeedDome Ultra IV / AD DeltaDome фирмы Sensormatic
12. Протокол Philips
13. Протоколы Vicon (стандартный/расширенный)
14. Протокол Molynx
15. Протокол Samsung Speed Dome SCC-641(P)
16. Протокол American Dynamics Matrix

Конвертер протоколов UniLink может применяться в следующих случаях:

1. Как преобразователь команд управления декодера Kdec в команды других систем управления.
2. Как преобразователь команд управления пульта оператора MBeg/VS, MBeg/GCT-3X в комбинации декодером KDec300 в команды декодера KDec-200. Декодер KDec200 не воспринимает чувствительные к скорости команды декодера KDec-300 по управлению перемещением и отклонением видеокамер. Поэтому в системах декодером KDec200 пульт оператора MBeg/VS, MBeg/GCT-3X не используется. Конвертер протоколов устраняет это ограничение.
3. Как конвертер интерфейсов, а также и для выравнивания скоростей обмена между устройствами.
4. Как повторитель
5. Как устройство управления внешними системами, напрямую не поддерживаемыми в MULTISCOPE II.

2. Протоколы управления поворотными платформами видеокамер и купольными видеокамерами

В следующих разделах описываются системы управления поворотными платформой или куполами различных видеокамер, поддерживаемые конвертером протоколов, а также возможности каждой системы, которые можно использовать. Приводятся таблицы команд этих систем с указанием соответствующих им команд декодера KDec-300.

2.1. Декодер Kdec-300 фирмы GEUTEBRÜCK

Что касается команд декодера KDec-300, то для них конвертер вступает как повторитель. Входные команды KDec анализируются и, если соответствующий номер камеры находится в таблице отображения выходного порта, передаются на него без изменений. Производится только замена номера камеры соответственно данным в таблице отображения.

Кроме того, если принимаются безадресные команды (т.н. Broadcast-команды), т.е. команды управления поворотными платформами (SN-команды) с номером камеры 0, они передаются без изменений на все порты декодера KDec-300. Другие команды, передаваемые без изменений между входным и выходным портом декодера KDec-300, - это команды приоритетов PRxxx (000<=x<=999) и команды запуска/останова цикла (ZYnnmmST или SP). Команда KPmmkkk также ретранслируется без изменений (за исключением, если номер камеры находится в таблице отображения, то происходит его замена).



Внимание: Выходной номер камеры на выходе 999 имеет особое значение в системе KDec-300. Его использование в качестве выходного номера камеры не допускается!

2.2. Декодер Kdec-200 фирмы GEUTEBRÜCK

Входные команды анализируются декодером KDec-200 и, если соответствующий номер камеры находится в таблице отображения выходного порта, передаются на него. Для большинства команд декодера KDec-300 производится только замена номера камеры соответственно данным в таблице отображения.

Декодер KDec200 не воспринимает чувствительные к скорости команды декодера KDec-300 по управлению перемещением и отклонением видеокамер, поэтому параметры скорости из них удаляются. Выходная команда получается совместимой с командой декодера KDec-200. Это позволяет использовать для управления пульт оператора MBeg/VS, MBeg/GCT-3X, выдающий команды декодера Dec-300, через декодер KDec-200.

Следующие команды декодера KDec-300 преобразуются в соответствующие команды декодера KDec-200:

SNkkkS+vvv => SNkkkS+
 SNkkkS-vvv => SNkkkS-
 SNkkkN+vvv => SNkkkN+
 SNkkkN-vvv => SNkkkN-

Кроме того, если принимаются безадресные команды (т.н. Broadcast-команды), т.е. команды управления поворотными платформами (SN-команды) с номером камеры 0, они передаются без изменений на все порты декодера KDec-200. Другие команды, передаваемые без изменений между входным и выходным портом декодера KDec-200, - это команды приоритетов PRxxx (000<=x<=999) и команды запуска/останова цикла (ZYnnmmST или SP). Команда KPmmkkk также ретранслируется без изменений (разве что, если номер камеры находится в таблице отображения, то происходит его замена).

PRkkk => команда приоритета
 KPmmkkk => выбор узловой точки матричного коммутатора
 PZnnkkk => программирование цикла
 ZYAabbST => запуск цикла
 ZYAabbSP => останов цикла

Использование декодера KDec-200 в качестве выходного интерфейса позволяет параллельно использовать для управления обе системы команд декодеров KDec-200 и KDec-300.



Внимание: Выходной номер камеры на выходе 999 имеет особое значение в системе KDec-300. Его использование в качестве выходного номера камеры не допускается!

Декодер Kdec-200-m

Команды декодера KDec-200-m в идентичны командам декодера KDec-200, за исключением одной отличительной особенности декодеров, связанной со скоростным режимом перемещения и отклонения видеокамер. В декодере KDec-200-m перед выдачей команды перемещения/отклонения производится переключение поворотной платформы в скоростной режим.

2.3. Купольная видеокамера ТК-С675 фирмы JVC

Команды системы управления купольными видеокамерами ТК-С675 несовместимы с командами системы KDec. Поэтому должно выполняться их полное преобразование. Преобразование команд описано в приведенной ниже таблице. Количество:

- предустановленных позиций видеокамер: 38 вместе с базовой позицией (номер позиции=40)
- допустимых номеров видеокамер: 1...32

Функции ТК-С675	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
		Mbeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Аналогичные команды			
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами ←, →, ↑, ↓ (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение и перемещение с высокой скоростью	SNkkk++	Держать клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение и перемещение с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша	
Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Focus
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Zoom
Открыть диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB-	Держать клавишу (отпускание = остановка)	
Закреть диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB+	Держать клавишу (отпускание = остановка)	
Остановка диафрагмы	SNkkkB0		
Сохранить предустановленную или базовую позицию камеры	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (1 -37, 40 = базовая позиция)	

Вызов преустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Вызов предустановленных позиций (1-37)
Вызов базовой позиции камеры	SNkkk.GP	Нажать клавишу
Начать маршрут патрулирования 0, пункты маршрута соответствуют первым 8-ми предустановленным позициям	SNkkkL1	Нажать клавишу
Остановка маршрута патрулирования 0	SNkkkL0	Нажать клавишу
Включить автофокусировку и режим автодиафрагмы	SNkkkW1	Нажать клавишу
Включить/выключить режим Autoflip on/off	SNkkkP1	Нажать клавишу
Включить/выключить режим VarPan on/off (скорость перемещения согласована с zoom)	SNkkkX1	Нажать клавишу X (для переключения нажать еще раз)
Остановка всех перемещений, индикация версии встроенного программного обеспечения включена	SNkkkY1	Держать клавишу Y Вспомогательные функции Y on
Включить индикацию версии встроенного программного обеспечения	SnkkkY0	Освободить клавишу Y
Установка стартовой позиции для автоперемещения	PPkkk.38	Сохранить позицию 38
Установка возвратной позиции для автоперемещения	PPkkk.39	Сохранить позицию 39
Автоперемещение между двух позиций	SnkkkSA послать 1 раз	Нажать клавишу один раз
Автоперемещение по часовой стрелке	SnkkkSA послать 2-й раз	Нажать клавишу второй раз
Автоперемещение против часовой стрелки	SnkkkSA послать 3-й раз	Нажать клавишу третий раз
Остановка автоперемещения	SnkkkSA послать 4-й раз	Нажать клавишу четвертый раз

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули.

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

Купольная видеокамера ТК-С676 фирмы JVC

Команды системы управления купольными видеокамерами ТК-С676 несовместимы с командами системы KDec. Поэтому должно выполняться их полное преобразование. Преобразование команд описано в приведенной ниже таблице. Количество:

- предустановленных позиций видеокамер: 38 вместе с базовой позицией (номер позиции=40)
- допустимых номеров видеокамер: 1...32

Функции ТК-C676	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
Аналогичные команды		MBeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами ←, →, ↑, ↓ (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение и перемещение с высокой скоростью	SNkkk++	Держать клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение и перемещение с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша	
Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Focus
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Zoom
Открыть диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB-	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Закреть диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB+	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Остановка диафрагмы	SNkkkB0		
Сохранить предустановленную позицию камеры (Home-0)	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (0 -39, 40 = базовая позиция)	
Вызов преустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Вызов предустановленных позиций (1-37,40)	
Вызов базовой позиции камеры (Preset 0)	SNkkk.GP	Нажать клавишу	
Начать маршрут патрулирования 0, пункты маршрута соответствуют первым 8-ми предустановленным позициям	SNkkkL1	Нажать клавишу	
Остановка маршрута патрулирования 0	SNkkkL0	Нажать клавишу	
Включить автофокусировку и режим автодиафрагмы	SNkkkW1	Нажать клавишу	
Включить/выключить режим Autoflip on/off	SNkkkP1	Нажать клавишу	
Включить/выключить режим VarPan on/off (скорость перемещения согласована с zoom)	SNkkkX1	Нажать клавишу X (для переключения нажать еще раз)	

Остановка всех перемещений, индикация версии встроенного программного обеспечения включена	SNkkkY1	Держать клавишу Y
Индикация версии встроенного программного обеспечения выключена	SnkkkY0	Освободить клавишу Y
Установка стартовой позиции для автоперемещения	PPkkk.38	Сохранить позицию 38
Установка возвратной позиции для автоперемещения	PPkkk.39	Сохранить позицию 39
Автоперемещение между двух позиций	SnkkkSA послать 1 раз	Нажать клавишу ← один раз
Автоперемещение по часовой стрелке	SnkkkSA послать 2-й раз	Нажать клавишу ← второй раз
Автоперемещение против часовой стрелки	SnkkkSA послать 3-й раз	Нажать клавишу ← третий раз
Остановка автоперемещения	SnkkkSA послать 4-й раз	Нажать клавишу ← четвертый раз
Расширенные команды ТК-C676 (команды меню смотри в описании камеры)		
Меню вкл./выкл.	SNkkkK1	Включить камеру
Настройка	SNkkkK0	Камера выключается автоматически

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули.

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули Nullen

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

Купольные камеры ТК-C675/C676-m фирмы JVC

Скоростные купольные видеокамеры ТК-C675/C676-m в основном идентичны ТК-C675/C676, вплоть до функций скоростного управления фокусным расстоянием и планом съемки (англ. Zoom). В новой модели дополнительно командой 'Func-V ON' можно включить меню конфигурирования камеры, а командой 'Func-V OFF' вызвать функцию настройки.

2.4. Серия купольных видеокамер WV-CSR/BSR фирмы Panasonic

Команды системы управления купольными видеокамерами WV-CSR/BSR несовместимы с командами системы KDec. Поэтому должно выполняться их полное преобразование. Преобразование команд описано в приведенной ниже таблице. Это преобразование выполняется по протоколу версии 5.3 от 27.11.1997 для видеокамер **WV-CSR-600**, **WVCSR400** и **WV-BSR300**. Смотрите также раздел с описанием протокола управления купольными видеокамерами Panasonic WV-CS850/854E/CS600/CS650. Количество предустановленных позиций видеокамер: 40, включая базовую позицию = предустановленной позиции с номером 1.

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...96(к шине RS485 физически могут быть подключены только 32 абонента).

Функции Panasonic	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
		Mbeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Аналогичные команды			
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами ←, →, ↑, ↓ (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		

Отклонение вверх/вниз перемещение вправо/влево с переменной скоростью	SNkkk++	Держать клавишу 	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение вверх/вниз перемещение вправо/влево с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша	
Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Focus
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Zoom
Сохранить предустановленную или базовую позицию камеры	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (1-40, 1 = базовая позиция)	
Вызов предустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Вызов предустановленных позиций (1-40)	
Вызов базовой позиции камеры	SNkkk.GP	Нажать клавишу	

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули Nullen

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

2.5. Системы BBV

Команды системы BBV несовместимы с командами системы KDec. Поэтому должно выполняться их полное преобразование. Преобразование команд описано в приведенной ниже таблице.

В системе BBV, как и в системе команд KDec, управление поворотными платформами осуществляется на обычной и высокой скорости с плавной многошаговой регулировкой, например, по командам с пульта оператора MBeg. Пульт оператора MBeg/VS, MBeg/GCT-3X позволяет управлять скоростью с помощью джойстика в 16-шаговом скоростном режиме системы BBV. Системе BBV позволяет одновременное управление 16-ю поворотными платформами. Каждая поворотная платформа имеет в системе BBV 16 предустановленных позиций.

Количество предустановленных позиций видеокамер: 16, включая базовую позицию = предустановленной позиции с номером 1.

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...16

Функции BBV	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
		Mbeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Аналогичные команды			
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение вверх/вниз перемещение вправо/влево с переменной скоростью	SNkkk++	Держать клавишу 	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение вверх/вниз перемещение вправо/влево с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Автоматически с помощью джойстика

Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша	
Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавиши /	Освобождение выключателя Focus
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши /	Освобождение выключателя Zoom
Открыть диафрагму.	SNkkkB-	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Закрыть диафрагму.	SNkkkB+	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Сохранить предустановленную позицию камеры	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (1-16, 1 = базовая позиция)	
Вызов предустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Вызов предустановленных позиций (1-37,40)	
Вызов базовой позиции камеры	SNkkk.GP	Нажать клавишу	
Стеклоочиститель вкл./выкл. (Wiper on/off)	SNkkkW1/SNkkkW0	Нажать клавишу	
Брызговик вкл./выкл. (Water on/off)	SNkkkP1	Нажать клавишу	
Включить свет	SNkkkL1	Нажать клавишу	Включить свет
Выключить свет	SNkkkL0	Нажать клавишу	Выключить свет
Автоперемещение	SnkkkSA	Нажать клавишу	

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

2.6. Поворотные платформы фирмы Pelco

Команды управления поворотными платформами фирмы Pelco несовместимы с командами системы KDec. Поэтому должно выполняться их полное преобразование, которое осуществляется по протоколу „D“ фирмы Pelco. Преобразование команд описано в приведенной ниже таблице.

Протокол предусматривает использование чувствительных к скорости команд управления поворотными платформами. В системе команд Pelco предусмотрен 64-шаговый скоростной режим движения видеокамер в обоих направлениях. Т.е. производится соответствующее преобразование 256-шагового скоростного режима системы KDec.

Количество предустановленных позиций видеокамер: 32, при использовании расширенных функций купольных видеокамер только 22, включая базовую позицию = предустановленной позиции с номером 1.

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...32

Функции Pelco	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
Аналогичные команды		Mbeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами ←, →, ↑, ↓ (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение вверх/вниз перемещение вправо/влево с переменной скоростью	SNkkk++	Держать клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение вверх/вниз перемещение вправо/влево с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша	
Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Focus
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Zoom
Открыть диафрагму.	SNkkkB-	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Закрыть диафрагму.	SNkkkB+	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Сохранить предустановленную позицию камеры	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (1-32, 1 = базовая позиция)	

Система команд Pelco предусматривает наличие некоторых специальных предустановленных позиций видеокамер, в которых имеется доступ к расширенным функциям купольных видеокамер. Некоторые из этих позиций имеют номер в диапазоне 90-99 и поэтому недоступны с пульта оператора серии MBeg. Однако, с помощью микро-переключателей DIP их можно переместить в диапазон 23-32.

Предустановленная позиция	Функция
1	<p>Запасная (парковочная) позиция (а также базовая). Если дается команда вызова базовой позиции и видеокамера не получает ее в течение заданного стандартом OSD времени ожидания, она автоматически возвращается в эту запасную позицию.</p> <p>Данная функция может быть отключена заданием времени ожидания = 0 в установках стандарта OSD по умолчанию.</p> <p>В режиме автоперемещения (англ. Autoran) эта функция отключается автоматически.</p>
1... 22	Предустановленные позиции

35	<p>Если дается команда сохранения этой специальной позиции, видеокамера переводится в состояние записи последующей серии команд управления поворотной платформой одновременно с фокусным расстоянием объектива видеокамеры. Эта серия команд записывается во внутренний буфер видеокамеры. Пока этот буфер заполняется, насколько в нем хватает памяти, в кадре видеокамеры выводится текст „Programming pattern“ (программирование по образцу). При заполнении буфера этот текст исчезает.</p> <p>Завершение программирования видеокамеры производится командой вызова специальной позиции с номером 36.</p> <p>Командой вызова позиции 35 опрашивается последняя записанная в памяти серия команд.</p>
36	<p>Командой сохранения этой позиции завершается режим программирования („Programming pattern“ / предустановленная позиция 35).</p>

Функции Pelco	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg
Вызов преустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Вызов предустановленных позиций (1-32)

1... 22	Предустановленные позиции
23	Left manual limit stop (останов слева до упора вручную)
24	Right manual limit stop (останов справа до упора вручную)
25	Left scan limit stop (останов слева до упора при сканировании)
26	Right scan limit stop (останов справа упора при сканировании)
27	Не определена
28	<p><i>Позиция 28 в меню установок OSD.</i> При вызове данной специальной позиции появляется меню установок стандарта OSD. Навигация производится с помощью джойстика (вверх/вниз), „Открыть диафрагму“ (select) и „Закрыть диафрагму“ (cancel). Меню имеет следующую структуру:</p> <p>Limits</p> <ul style="list-style-type: none"> Limit Stops Set Man Limits Clear Man Limits Set Scan Limit Clear Scan Limit Exit <p>Other</p> <ul style="list-style-type: none"> Park Time Pan/Scan Speed Power Up Pattern Length Speed Profile <p>Exit</p> <p>Параметр „Pan/Scan Speed“ определяет скорость автоперемещения (англ. „Autopan“) (в пределах 3-40°/с). Скорость отклонения составляет половину скорости перемещения.</p> <p>Параметр „Power Up“ определяет режим работы после включения: (индикация данных, в запасной позиции, автоперемещение, и т.д.)</p> <p>Параметр „Speed Profile“ позволяет учесть ветер на месте установки камеры. Ветер влияет на скорость при вызове предустановленных позиций и на режим перелистывания камеры. Для скорости допускаются следующие значения 100°/с (50 mph) и 60°/с (90 mph).</p>
29	Stop scan. Останов автоперемещения.
30	Random scanning. Случайное автоперемещение.
31	Frame scanning. 3 с автоперемещение, 3 с пауза, и т.д.
32	Patrol Auto scanning. Непрерывное автоперемещение (патрулирование).

33	Flip command. По команде вызова данной позиции камера поворачивается на 180°.
34	Camera Home position Pan zero command. Вызов базовой позиции.
35	Run Pattern. Запуск серии команд.

Функции Pelco	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg
Вызов базовой позиции камеры	SNkkk.GP	Нажать клавишу 

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.



Внимание: Настройка останова до упора слева всегда должна следовать перед настройкой останова до упора справа. Настройка останова до упора слева и справа в одной и той же позиции деактивирует останов до упора. Команды движения до упора могут выполняться из меню OSD.

2.7. Купольные видеокамеры VCL

Команды управления поворотными купольными видеокамерами VCL несовместимы с командами системы KDec. Поэтому должно выполняться их полное преобразование. Преобразование команд описано в приведенной ниже таблице.

В системе VCL, как и в системе команд KDec, управление поворотными платформами осуществляется на обычной и высокой скорости, например, по командам с пульта оператора MBeg. Пульт оператора MBeg/VS, MBeg/GCT-3X позволяет плавно управлять скоростью с помощью джойстика в 127-шаговом скоростном режиме системы VCL.

Количество предустановленных позиций видеокамер: 40

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...128 (к шине RS485 физически могут быть подключены только 32 абонента).

Современные купольные видеокамеры VCL имеют две новые функции, включенные в протокол. С их помощью имеется возможность определения „траекторий“ и „частных зон“.

Траектории (англ. paths)

Под словом „path“ в системе VCL подразумевается запись траектории движений поворотной платформы или купола (включая движение объектива и диафрагмы), по аналогии с макросом.

С помощью позиций 26-29 можно определить и вызывать четыре таких траектории.

Эта запись (определение) траектории запускается командой сохранения предустановленной позиции (26 - 29) и после выполнения всех предусмотренных ею движений останавливается командой вызова этой же позиции. Записанные движения поворотной платформы или купола автоматически сохраняются в памяти камеры и всегда доступны для выполнения как траектории.

Выполнение траекторий производится командой вызова предустановленной позиции.

Частные зоны (англ. privacy zones)

С помощью команд управления частными зонами можно «не показывать» определенные фрагменты кадров. Вместо этого камера будет показывать серый фон.

Определение „частной зоны“ производится командой сохранения предустановленных позиций с номером 30-39. Чтобы определить некоторый фрагмент изображения как „частную зону“, нужно захватить в камеру этот фрагмент и затем дать команду сохранения одной из предустановленных позиций с номером 30-39. Все определенные таким способом фрагменты кадров камеры не отображаются на экране.

Командой сохранения предустановленной позиции с номером 40 все определенные прежде „частные зоны“ отменяются.

Использование номеров 26-40 предустановленных позиций для реализации новых функций ограничивает возможности конвертера Unilink по использованию „обычных“ предустановленных позиций в пределах номеров 1-25 вместо 1-40.

Функции VCL	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
Аналогичные команды		MBeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами ←, →, ↑, ↓ (остановка = освобождение) с текущей установленной скоростью (режим обычный/ скоростной)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение и перемещение с высокой скоростью	SNkkk++	Держать клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение и перемещение с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша	
Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Focus
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Zoom
Открыть диафрагму.	SNkkkB-	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Закрыть диафрагму.	SNkkkB+	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Сохранить предустановленную позицию камеры	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (1-40, 1 = базовая позиция) поз. 26-29 для „pathes“ поз. 30-40 для „privacy zones“	
Вызов предустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Вызов предустановленных позиций (1-40) поз. 26-29 для „pathes“ поз. 30-40 для „privacy zones“	
Вызов базовой позиции камеры	SNkkk.GP	Нажать клавишу	
Стеклоочиститель вкл./выкл. (Wiper on/off)	SNkkkW1/SNkkkW0	Нажать клавишу	
Брызговик вкл./выкл. (Water on/off)	SNkkkP1	Нажать клавишу	
Включить свет	SNkkkL1	Нажать клавишу Включить свет	
Выключить свет	SNkkkL0	Нажать клавишу Выключить свет	
Вход Aцх вкл./выкл.	SNkkkX1/SNkkkX0	Специальная функция X	
Включить/выключить режим автофокусировки	SNkkkY1/SnkkkY0	Специальная функция Y	

Вызов базовой позиции, режим автоуправления диафрагмой включен, режим автофокусировки включен	SNkkkK1	<input type="checkbox"/> Включить камеру
Автоперемещение между двух позиций	SNkkkSA	Автоперемещение

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

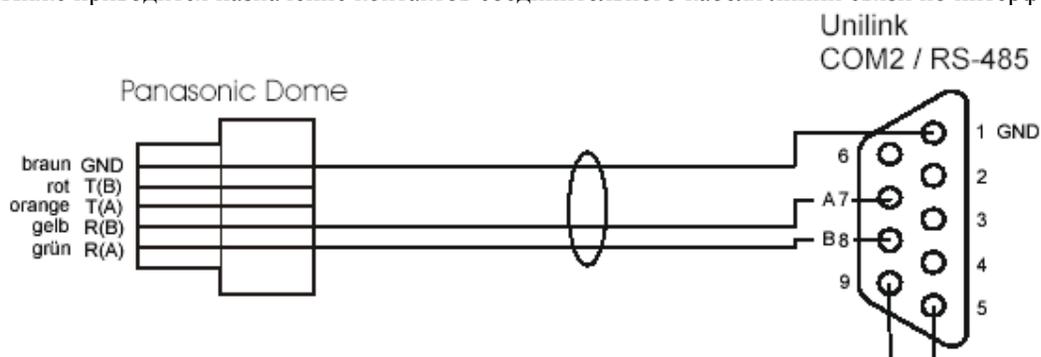
pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

2.8. Купольные видеокамеры V-CS850/854E/CS600/CS650 фирмы Panasonic

Команды управления поворотными купольными видеокамерами Panasonic несовместимы с командами системы KDec. Поэтому должно выполняться их полное преобразование. Преобразование команд описано в приведенной ниже таблице.

Ниже приводится назначение контактов соединительного кабеля линии связи по интерфейсу RS-485:



Количество предустановленных позиций видеокамер: 40

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...96(к шине RS485 физически могут быть подключены только 32 абонента).

Функции Panasonic	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
		Mbeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Аналогичные команды			
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами ←, →, ↑, ↓ (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение и перемещение с высокой скоростью	SNkkk++	Держать клавишу ↕	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение и перемещение с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу ↕	Автоматически с помощью джойстика
Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша ◁	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша ▷	
Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавиши ◁/▷	Освобождение выключателя Focus
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша ↙	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша ↘	

Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Zoom
Сохранить предустановленную позицию камеры	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (1-40)	
Вызов преустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Вызов предустановленных Позиций (1-40)	
Автоперемещение между двух позиций	SNkkkSA	Автоперемещение	

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

2.9. Протокол Dennard

Данный протокол управления купольными видеокамерами действует для всех камер фирмы Dennard, подключаемых к конвертеру протоколов UniLink по шине RS485.

Купольная видеокамера Dennard работает со скоростью перемещения и отклонения в пропорциональной зависимости от плана съемки (англ. Zoom). Т.е., если камерой снимаются удаленные объекты (съемка дальним планом – англ. Zoom out), то скорость перемещения и отклонения камеры выше, чем при съемке на малом удалении (съемка ближним планом – англ. Zoom in).

Протокол поддерживает программирование и управление 40 предустановленных позиций, при этом позиции с номером 40 придается особое значение. В этой позиции камера может быть подвернута помывке внешними устройствами. Если пользователь запускает процесс помывки, то камера движется сначала к позиции 40, пребывает в ней на время помывки и после ее окончания выполняется стандартная последовательность команд.

Стандартная последовательность команд составляется из любых команд для предустановленных позиций в определенной хронологической последовательности. Она выполняется всегда при включении камеры и по окончании процесса помывки. Попытка использования стандартной последовательности команд в других целях всегда прерывается.

В камерах Dennard имеются внутренние экранные меню. Активирование этого экранного меню производится при помощи специальной функции Y. В этом экранном меню можно управлять поворотной платформой камеры специальными командами. Выбор команд производится с помощью специальной функции X. Дополнительная информация о наборе функций экранных меню камер содержится в их документации.

Количество предустановленных позиций видеокамер: 40, включая позицию для помывки (позиция помывки для = предустановленной позиции с номером 40).

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...254 (к шине RS485 физически могут быть подключены только 32 абонента).

Функции Dennard	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
		MBeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Аналогичные команды			
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами ←, →, ↑, ↓ (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение и перемещение с высокой скоростью	SNkkk++	Держать клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение и перемещение с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Автоматически с помощью джойстика

Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша	
Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Focus
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Zoom
Сохранить предустановленную позицию камеры	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (1-40, 1 = базовая позиция) поз. 26-29 для „траекторий“ поз. 30-40 для „частных зон“	
Вызов преустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Вызов предустановленных поз. (1-40) поз. 26-29 для „траекторий“ поз. 30-40 для „частных зон“	
Стеклоочиститель вкл./выкл. (Wiper on/off)	SNkkkW1/SNkkkW0	Нажать клавишу	
Вызов позиции для помывки – помывка/протирка; включить/выключить помывку и запустить стандартную последовательность команд. Брызговик вкл./выкл. (Water on/off)	SNkkkP1	Нажать клавишу	
Включить свет	SNkkkL1	Нажать клавишу Включить свет	
Выключить свет	SNkkkL0	Нажать клавишу Выключить свет	
“Асерт/Принять” в меню пользователя	SNkkkX1	Специальная функция X	
Показать меню	SNkkkY1	Специальная функция Y	
Сброс поворотной платформы	SNkkkK1	Включить камеру	
Автоперемещение между двух позиций	SNkkkSA	Автоперемещение	

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

2.10. Купольные видеокмеры серий SpeedDome Ultra IV / AD DeltaDome фирмы Sensormatic

Купольные видеокмеры фирмы Sensormatic подключаются к конвертеру протоколов UniLink по шине RS485. Видеокamera Sensormatic работает со скоростью перемещения и отклонения пропорционально плану съемки. Это значит: Т.е., если камерой снимаются удаленные объекты (съемка дальним планом – англ. Zoom out), то скорость перемещения и отклонения камеры выше, чем при съемке на малом удалении (съемка ближним планом – англ. Zoom in).

Протокол поддерживает программирование и управление 7 предустановленных позиций.

Дополнительно можно программировать и вызывать до 3-х траекторий (макросов). Программирование траектории запускается командой сохранения предустановленных позиций 8, 9 или 10. После этого можно использовать команды вызова любых позиций. На индикаторе в кадре видеоизображения во время записи отображается процент доступной внутренней памяти камеры. Окончание записи

сигнализируется камере командой сохранения позиции 11. Траектории, записанные таким образом, можно запустить на выполнение командой вызова предустановленных позиций 8, 9 или 10. Камера будет двигаться по соответствующей записанной траектории.

В камерах Sensormatic имеются внутренние экранные меню. Активирование этого экранного меню производится при помощи специальной функции Y. В этом экранном меню можно управлять поворотной платформой камеры специальными командами. Выбор команд производится с помощью клавиши ближнего фокуса (англ. Focus near). Выбор параметров производится с помощью клавиши съемки дальним планом (англ. Zoom tele). Дополнительная информация о наборе функций экранных меню камер содержится в их документации.

Количество предустановленных позиций видеокамер: 7, включая базовую позицию = предустановленной позиции с номером 1.

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...99 (к шине RS485 физически могут быть подключены только 10 видеокамер Sensormatic).

Функции Sensormatic	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
		MBeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Аналогичные команды			
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами ←, →, ↑, ↓ (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение и перемещение с высокой скоростью	SNkkk++	Держать клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение и перемещение с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша	
Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Focus
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Zoom
Открыть диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB-	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Закреть диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB+	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Сохранить предустановленную позицию камеры, соответственно, траекторию	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (1-7, 1 = базовая позиция, позиции для траекторий = 8-10)	
Завершение программирования траектории	SNkkkK0	Камера выключается автоматически	

Вызов предустановленной позиции камеры, соответственно, запуск траектории. Включить режимы автоуправления диафрагмой и автофокусировки, Запустить по умолчанию "Apple Peel". Удалить траекторию и запустить по умолчанию „Apple Peel“	SNkkk.pp	Вызов предустановленных поз. (1-7) вызов Pattern (8 – 10) вызов предустановленной поз. 11 вызов предустановленной поз. 12 программирование предустановленной поз. 12
Вызов базовой позиции камеры	SNkkk.GP	Нажать клавишу 
Активировать экранное меню	SNkkkY1	Нажать клавишу  Включить свет
Активировать экранное меню	SNkkkY1	Специальная функция Y
Сброс камеры	SNkkkK1	 Включить камеру
Поворот на 180° от текущей позиции из „FLIP“ (перелистывание)	SNkkkSA	Автоперемещение
Перемещение влево со скоростью 24°/с / останов перемещения	SNkkkX1/ SNkkkX0	Специальная функция X
Перемещение вправо со скоростью 24°/с / останов перемещения	SNkkkY1/ SNkkkY0	Специальная функция Y
Наклон вверх со скоростью 24°/с / останов наклона	SNkkkW1/ SNkkkW0	Нажать клавишу 
Наклон вниз со скоростью 24°/с / останов наклона	SNkkkP1/ SNkkkP0	Нажать клавишу 

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

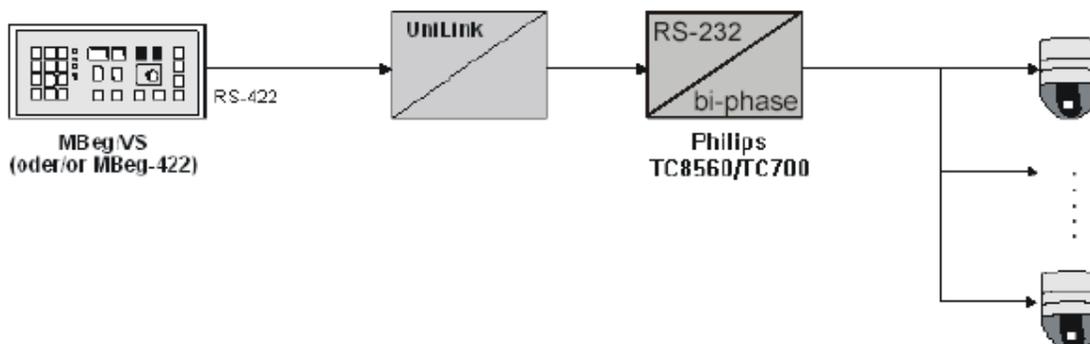
pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

2.11. Протокол фирмы Philips

Протокол Philips используется при подключении серий видеокамер TC8560 и TC700 фирмы Philips к конвертеру UniLink через конвертер интерфейсов RS232/„bi-phase“.

Этот конвертер RS232/„bi-phase“ фирмы Philips подключается к порту COM2 последовательного интерфейса конвертера UniLink. На выходе конвертера фирмы Philips подключаются видеокамеры, управление которыми производится по т.н. протоколу „bi-phase“ (внутренний протокол фирмы Philips).



Для соединения между конвертерами UniLink и конвертера фирмы Philips-Konverter используются только линии кабеля связи TxD- и GND.

Разъем SUB-D9F (порт COM 2/ RS232 в UniLink)	Разъем RJ11 (конвертер Philips)	Сигнал
3	3	TxD (UniLink)
5	2	земля



Спецификация шины, на которой выполняется протокол „bi-phase“, содержится в описании конвертера фирмы Philips.

Протокол поддерживает 16-шаговый скоростной режим перемещения и отклонения камер. 256-шаговый режим декодера KDec-300 преобразуются в него соответствующим образом. Камеры Philips работают со скоростью в пропорциональной зависимости от плана съемки (англ. Zoom).

Протокол дает возможность управления по трем выходам специальных конвертеров фирмы Philips. Такие дополнительные функции, как помывка, протирка и включение/выключение света также выполняются по трем выходам.

Количество предустановленных позиций видеокамер: 40, включая базовую позицию = предустановленной позиции с номером 1.

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...255

Функции Philips	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
		Mbeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Аналогичные команды			
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами ←, →, ↑, ↓ (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение и перемещение с высокой скоростью	SNkkk++	Держать клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение и перемещение с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша	
Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Focus
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Zoom
Открыть диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB-	Держать клавишу (отпускание = остановка)	
Закреть диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB+	Держать клавишу (отпускание = остановка)	
Сохранить предустановленную позицию камеры	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (1-40, 1 = базовая позиция)	

Вызов преустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Вызов предустановленных позиций (1-40)
Вызов базовой позиции камеры	SNkkk.GP	Нажать клавишу
Дополнительно #2 ON / дополнительно #2 OFF	SNkkkW1/ SNkkkW0	Нажать клавишу
Дополнительно #3 ON / дополнительно #3 OFF	SNkkkP1/ SNkkkP0	Нажать клавишу
Дополнительно #1 ON	SNkkkL1	Нажать клавишу Включить счет
Дополнительно #1 OFF	SNkkkL0	Свет выключается автоматически

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

2.12. Протоколы фирмы Vicon (стандартный/расширенный)

Существуют два протокола управления купольными видеокамерами VICON – „стандартный протокол VICON“ и „расширенный протокол VICON“.

Купольные видеокамеры VICON подключаются к конвертеру протоколов UniLink по шине RS485. Камеры могут иметь номера от 1 до 255. Физические возможности подключения к шине RS485 ограничены 32-я абонентами.

Стандартный вариант протокола VICON поддерживает только 4-шаговый скоростной режим перемещения и отклонения камер. 256-шаговый режим декодера KDec-300 преобразуются в него соответствующим образом. Кроме того, протокол поддерживает программирование и управление 10-ти предустановленных позиций, однако, не для всех типов камер. За более подробной информацией обращайтесь, пожалуйста, на фирму Vicon.

Расширенный вариант протокола VICON поддерживает 1024-шаговый скоростной режим перемещения и отклонения камер. 256-шаговый режим декодера KDec-300 преобразуются в него соответствующим образом.

Количество предустановленных позиций видеокамер: 40, включая базовую позицию = предустановленной позиции с номером 40.

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...255 möglich (к шине RS485 физически могут быть подключены только 32 абонента).

Стандартные функции VICON

Функции VICON	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
		Mbeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Аналогичные команды			
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Включить автоперемещение	SNkkkX1	Специальная функция X	
Отклонение и перемещение с высокой скоростью	SNkkk++	Держать клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение и перемещение с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша	

Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Focus
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Zoom
Открыть диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB-	Держать клавишу (отпускание = остановка)	
Закрывать диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB+	Держать клавишу (отпускание = остановка)	
Включить автоматический режим управления диафрагмой	SNkkkP1	Нажать клавишу	
Сохранить предустановленную позицию камеры	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (1-10, 1 = базовая позиция)	
Вызов предустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Вызов предустановленных позиций (1-10)	
Вызов базовой позиции камеры	SNkkk.GP	Нажать клавишу	

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

Расширенные функции VICON

Функции VICON	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
		MBeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Аналогичные команды			
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Включить автоперемещение	SNkkkX1	Специальная функция X	
Отклонение и перемещение с высокой скоростью	SNkkk++	Держать клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение и перемещение с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша	
Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Focus
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	

Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши 	Освобождение выключателя Zoom
Открыть диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB-	Держать клавишу 	(отпускание = остановка)
Заккрыть диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB+	Держать клавишу 	(отпускание = остановка)
Включить автоматический режим управления диафрагмой	SNkkkP1	Нажать клавишу 	
Сохранить предустановленную позицию камеры	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (1-40, 1 = базовая позиция)	
Вызов преустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Вызов предустановленных позиций (1-40)	
Вызов базовой позиции камеры	SNkkk.GP	Нажать клавишу 	

* Значение переменных:

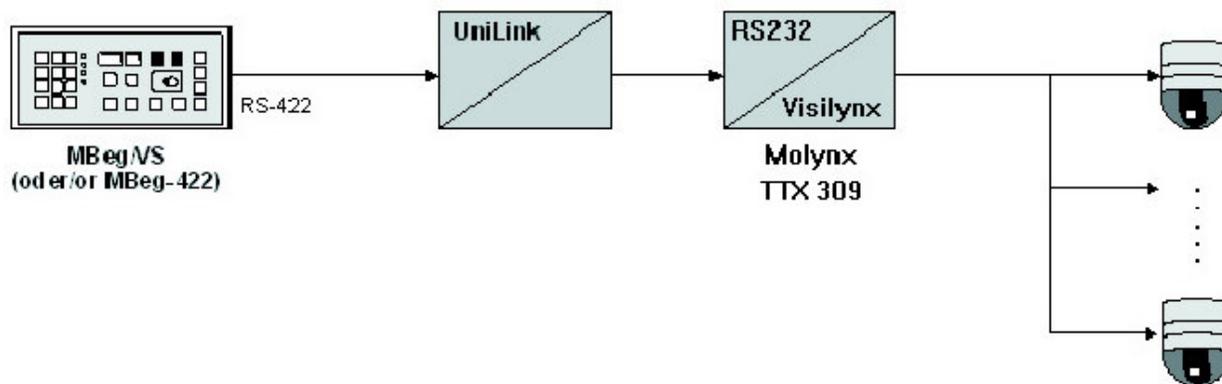
kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

2.13. Протокол фирмы Molynx

Протокол Molynx может быть использован для управления контроллером ТТХ 309 фирмы Molynx. Контроллер ТТХ 309 подключается к порту COM2 последовательного интерфейса конвертера UniLink.К выходу ТТХ 309 подключаются купольные видеокамеры или поворотные платформы, совместимые с т.н. протоколом „Visilyn Data“ (внутренним протоколом фирмы Molynx).



Для соединения между конвертером UniLink.и контроллером ТТХ 309 фирмы Molynx используется нуль-модемный кабель.

Протокол поддерживает 100-шаговый скоростной режим перемещения и отклонения камер. 256-шаговый режим декодера KDec-300 преобразуются в него соответствующим образом.

Количество предустановленных позиций видеокамер: 16, включая базовую позицию = предустановленной позиции с номером 1.

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...255

Функции Molynx	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора Mbeg	
Аналогичные команды		Mbeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами ←, →, ↑, ↓ (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-	Держать клавишу 	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение и перемещение с высокой скоростью	SNkkk++	Освободить клавишу 	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение и перемещение с обычной скоростью	SNkkk--	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	
Дальний фокус	SNkkkF+	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Focus
Остановка фокуса	SNkkkF0	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	Освобождение выключателя Zoom
Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Zoom
Открыть диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB-	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Закреть диафрагму. Камеры kkk переходят на ручной режим управления диафрагмой	SNkkkB+	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Сохранить предустановленную позицию камеры	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (1-16, 1 = базовая позиция)	
Вызов преустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Вызов предустановленных позиций (1-16)	
Вызов базовой позиции камеры	SNkkk.GP	Нажать клавишу	
Стеклоочиститель вкл./выкл.	SNkkkW1/SNkkkW0	Нажать клавишу	
Брызговик вкл./выкл.	SNkkkP1	Нажать клавишу	
Включить свет	SNkkkL1	Нажать клавишу Включить свет	
Выключить свет	SNkkkL0	Свет выключается автоматически	
Включить/выключить режим „Lens Slow“	SNkkkX1/SNkkkX0	Специальная функция X	
Включить/выключить режим автоуправления диафрагмой	SNkkkY1/SNkkkY0	Специальная функция Y	
Включить камеру	SNkkkK1	Включить камеру	
Выключить камеру	SNkkkK0	Камера выключается автоматически	

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули
 vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

2.14. Скоростная купольная видеокамера SCC-641(P) фирмы Samsung

Команды управления поворотными купольными видеокамерами Samsung несовместимы с командами системы KDec. Поэтому должно выполняться их полное преобразование. Преобразование команд описано в приведенной ниже таблице.

Здесь используются зависимые от скорости команды управления перемещением и отклонением камер. Скоростные купольные камеры Samsung поддерживают 64-шаговый скоростной режим для обоих типов движения. 256-шаговый режим декодера KDec-300 преобразуются в него соответствующим образом. Количество предустановленных позиций видеокамер: 40, включая базовую позицию = предустановленной позиции с номером 1.
 Количество допустимых номеров видеокамер: 1...32

Функции Samsung	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
		Mbeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Аналогичные команды			
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами ←, →, ↑, ↓ (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение вверх/вниз перемещение вправо/влево с высокой скоростью	SNkkk++	Держать клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение вверх/вниз перемещение вправо/влево с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша	
Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавишу	
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши	
Открыть диафрагму	SNkkkB-	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Закрыть диафрагму	SNkkkB+	Держать клавишу	(отпускание = остановка)
Сохранить предустановленную позицию камеры	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций (1-40, базовая позиция = 1)	
Вызов предустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Вызов предустановленных позиций (1-40)	
Вызов базовой позиции камеры	SNkkk.GP	Нажать клавишу	
Включить/выключить меню	SNkkkX1/SNkkkX0	Специальная функция X	
Enter	SNkkkY1	Специальная функция Y	
Запуск/останов траектории 1	SNkkkW1/SNkkkW0	Нажать клавишу	

Автоперемещение	SNkkkL1	Включить свет
Дополнительные функции		
Перемещение вправо с переменной скоростью	SNkkkS- <i>vvv</i>	
Перемещение влево с переменной скоростью	SNkkkS+ <i>vvv</i>	
Отклонение вниз с переменной скоростью	SNkkkN- <i>vvv</i>	
Отклонение вверх с переменной скоростью	SNkkkN+ <i>vvv</i>	
Останов перемещения	SNkkkS0	
Останов отклонения	SNkkkN0	

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

2.15. Протокол матричного контроллера Matrix фирмы American Dynamics

Команды контроллера Matrix фирмы American Dynamics несовместимы с командами системы KDec. Поэтому должно выполняться их полное преобразование. Преобразование команд описано в приведенной ниже таблице.

Здесь используются зависимые от скорости команды управления перемещением и отклонением камер. Матричный контроллер Matrix фирмы American Dynamics поддерживают 8-шаговый скоростной режим для обоих типов движения. 256-шаговый режим системы KDec преобразуются в него соответствующим образом.

Количество предустановленных позиций видеокамер: 70 (при использовании пульта оператора Mbeg только 40)

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...32

Функции Matrix American Dynamics	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора Mbeg	
		Mbeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Аналогичные команды			
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами ←, →, ↑, ↓ (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение и перемещение с высокой скоростью	SNkkk++	Держать клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Отклонение и перемещение с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Автоматически с помощью джойстика
Ближний фокус	SNkkkF-	Клавиша	Балансирным выключателем Focus
Дальний фокус	SNkkkF+	Клавиша	
Остановка фокуса	SNkkkF0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Focus
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	Балансирным выключателем Zoom
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Остановка Zoom	SNkkkZ0	Освободить клавиши	Освобождение выключателя Zoom
Открыть диафрагму	SNkkkB-	Держать клавишу (отпускание = остановка)	

Закрыть диафрагму	SNkkkB+	Держать клавишу (отпускание = остановка)
Сохранить предустановленную позицию камеры или траекторию	PPkkk.pp	Программирование предустановленных позиций
1	SNkkkL1	Включить свет
2	SNkkkW1	Нажать клавишу
3	SNkkkL0	Свет выключается автоматически
4	SNkkkK1	Включить камеру
5	SNkkkP1	Нажать клавишу
6	SNkkkK1	Камера выключается автоматически
Программа (Program)	SNkkkX1	Специальная функция X
Запуск последовательности команд (Run Seq)	SNkkkY1	Специальная функция Y
Захват (Hold)	SnkkkSA	Автоперемещение

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

2.16. Система управления купольными видеокамерами GVD 640

Команды системы GVD 640 несовместимы с командами системы KDec. Поэтому должно выполняться их полное преобразование. Преобразование команд описано в приведенной ниже таблице.

Количество предустановленных позиций видеокамер: 24, включая базовую позицию = предустановленной позиции с номером 1.

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...254

Функции GVD 640	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
		MBeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение вверх/вниз перемещение вправо/влево с высокой скоростью	SNkkk++	Держать клавишу	Управление джойстиком
Отклонение вверх/вниз перемещение вправо/влево с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу	Управление джойстиком
Ближний фокус (ручной режим)	SNkkkF-	Клавиша	
Дальний фокус (ручной режим)	SNkkkF+	Клавиша	
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Открыть диафрагму (ручной режим)	SNkkkB-	Открыть диафрагму	
Закрыть диафрагму (ручной режим)	SNkkkB+	Закрыть диафрагму	

Сохранить предустановленную позицию камеры	PPkkk.pp	Позиции 1-24
Вызов преустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Позиции 1-24
Вызов базовой позиции камеры	SNkkk.GP	
Menu (меню)	SNkkkK1	Включить камеру
Menu ESC (выход из меню)	SNkkkK0	Выключить камеру
Menu Enter	SNkkkP1	Включить брызговик
Start Tour 1(запуск траектории1)	SNkkkX1/SNkkkX0	Специальная функция X
Start Tour 2(запуск траектории2)	SNkkkY1/SnkkkY0	Специальная функция Y

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

2.17. Система управления купольными видеокameraми MIC1-1000

Команды системы MIC1-300 несовместимы с командами системы KDec. Поэтому должно выполняться их полное преобразование. Преобразование команд описано в приведенной ниже таблице.

Количество предустановленных позиций видеокамер: 255, включая базовую позицию = предустановленной позиции с номером 1.

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...255

Функции MIC1-1000	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
		Mbeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Перемещение вправо	SNkkkS-	Управление клавишами (остановка = освобождение)	Управление джойстиком
Перемещение влево	SNkkkS+		
Отклонение вниз	SNkkkN-		
Отклонение вверх	SNkkkN+		
Отклонение вверх/вниз перемещение вправо/влево с высокой скоростью	SNkkk++	Держать клавишу 	Управление джойстиком
Отклонение вверх/вниз перемещение вправо/влево с обычной скоростью	SNkkk--	Освободить клавишу 	Управление джойстиком
Ближний фокус (ручной режим)	SNkkkF-	Клавиша	
Дальний фокус (ручной режим)	SNkkkF+	Клавиша	
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Открыть диафрагму (ручной режим)	SNkkkB-	Открыть диафрагму	
Закрыть диафрагму (ручной режим)	SNkkkB+	Закрыть диафрагму	
Сохранить предустановленную позицию камеры	PPkkk.pp	Позиции 1-40	
Вызов преустановленной позиции камеры	SNkkk.pp	Позиции 1-40	
Вызов базовой позиции камеры	SNkkk.GP		
Включить режим автофокусировки	SNkkkK1	Включить камеру	

Включить режим автоуправления диафрагмой	SNkkkK0	Выключить камеру
Стеклоочиститель вкл./выкл.	SNkkkW1/SNkkkW0	Нажать клавишу
Брызговик вкл./выкл.	SNkkkP1/SNkkkP0	Нажать клавишу
Включить свет	SNkkkL1	Нажать клавишу Включить свет
Выключить свет	SNkkkL0	Нажать клавишу Выключить свет

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.

2.18. Система управления купольными видеокамерами EVI-D 370/371 (Sony-Visca)

Команды системы EVI-D 370/371 несовместимы с командами системы KDec. Поэтому должно выполняться их полное преобразование. Преобразование команд описано в приведенной ниже таблице. Количество предустановленных позиций видеокамер: 6

Количество допустимых номеров видеокамер: 1...7

Функции EVI-D 370/371	Команды декодера KDec	Команды пульта оператора MBeg	
		Mbeg	MBeg/VS, MBeg/GCT-3X
Ближний фокус (ручной режим)	SNkkkF-	Клавиша	
Дальний фокус (ручной режим)	SNkkkF+	Клавиша	
Широкоугольный Zoom	SNkkkZ-	Клавиша	
Теле- Zoom	SNkkkZ+	Клавиша	
Сохранить предустановленную позицию камеры	PPkkk.pp		Позиции 1-6
Вызов предустановленной позиции камеры	SNkkk.pp		Позиции 1-6
Включить камеру	SNkkkK1		Включить камеру
Выключить камеру	SNkkkK0		Выключить камеру
Автофокусировку вкл./выкл.	SNkkkX1/SNkkkX0		Специальная функция X

* Значение переменных:

kkk = номер камеры, при необходимости впереди ставятся нули

pp = предустановленные позиции камеры, при необходимости впереди нули

vvv = дополнительный переменный параметр скорости.