

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

US FCC Part 15 Class B Verification Statement

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
 - Increase the separation between the equipment and receiver.
 - Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
 - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
-
-

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТА	7
1.1 Содержимое упаковки	7
1.2 Распаковывание	7
1.3 Контроль маркировки	7
1.4 Описание этикеток	7
2 ОПИСАНИЕ	8
2.1 Характеристики.....	8
2.1.1 Клавиатура	8
2.1.2 Настройка	8
2.1.3 Техника безопасности	8
2.2 Устройства, подключенные к клавиатуре DCJ	8
2.2.1 Матрицы видео.....	8
2.2.2 Видео-мультиплексор	8
2.2.3 Цифровые видеорегистраторы	9
2.2.4 Телеметрические приемники и купольная видеокамера	9
2.3 Кнопки и разъемы.....	9
2.4 Кнопки второй функции.....	10
2.5 Dir-переключатель	10
3 ЛИНИИ СВЯЗИ И СОЕДИНЕНИЯ.....	11
3.1 Линия видео и телеметрические линии	11
3.2 RS485 и типы установок	11
3.3 Стандартный соединительный кабель.....	12
3.4 Одна клавиатура для линии	13
3.5 Более двух устройств на одной линии	13
3.6 Контроль устройств, подключенных к заземлению.....	13
4 НАСТРОЙКИ КЛАВИАТУРЫ.....	14
4.1 Кнопки.....	14
4.2 Выбор и ввода значений.....	14
4.3 Пункты меню	14
4.4 Присвоение телеметрических линий.....	16
4.5 Активация запросов видеокамер e assegnazione dei ricevitori	16
4.5.1 Настройка по умолчанию.....	17
4.5.2 Меню активации камер	17
4.5.3 Меню присваивания приемников	17
4.5.4 Редактирование списка	17
4.5.5 Примечания в отношении присвоения приемников	19
4.5.6 Предупреждающее сообщение.....	19
4.6 Активация заявки мониторов	20
4.6.1 Настройка по умолчанию.....	20
4.6.2 Редактирование списка	20
4.7 Активация запроса мультиплексоров	20
4.7.1 Настройка по умолчанию.....	20
4.7.2 Редактирование списка	20
4.8 Активация запросов функций.....	20
4.9 Калибровка и тестирование джойстика.....	21
4.10 Зуммер	22
4.11 Пароль.....	22
4.12 Сообщения о предупреждении и ошибке.....	22
4.13 Автотест последовательных каналов.....	23
4.13.1 Процедура самодиагностики.....	23
4.14 Протокол Макро: специальные функции.....	24
4.14.1 Описание	24
4.14.2 Специальные функции, связанные с протоколом Макро.....	24

5 УПРАВЛЕНИЕ ВИДЕО	25
5.1 Описание дисплея	25
5.2 Видео: сновные понятия	25
5.2.1 Прямой выбор камеры	25
5.2.2 Выбор предыдущей/последующей камеры	26
5.2.3 Контроль Цифровых Видеорегистраторов Everfocus	26
5.2.4 “Виды”	27
5.2.5 Приемники, связанные с видеокамерами	28
5.3 Матрица видео Videotec	29
5.3.1 Описание	29
5.3.2 Подключение	29
5.3.3 Настройка видеоустройства	29
5.3.4 Управление группами матриц SM328A	29
5.4 Матрицы видео и	32
5.4.1 Описание	32
5.4.2 Подключение	32
5.4.3 Настройка видеоустройства	32
5.5 Циклические устр. и	33
5.5.1 Описание	33
5.5.2 Подключение	33
5.5.3 Настройка видеоустройства	33
5.6 Матрицы видео LXRPS84A и LXRPS164A Linxs	34
5.6.1 Описание	34
5.6.2 Подключение	34
5.6.3 Настройка видеоустройства	35
5.7 Циклические устр. LXRPS42A и LXRPS82A Linxs	36
5.7.1 Описание	36
5.7.2 Подключение	36
5.7.3 Настройка видеоустройства	37
5.8 Матрица видео	38
5.8.1 Описание	38
5.8.2 Подключение	38
5.8.3 Настройка матриц	38
5.9 Матрица видео	39
5.9.1 Описание	39
5.9.2 Подключение	39
5.9.3 Настройка матриц	41
5.10 Видеомультимплексор Javelin / Hitron	42
5.10.1 Описание	42
5.10.2 Связь прямого типа	42
5.10.3 Специальные функции	43
5.11 Видео мультимплексор SP16C	44
5.11.1 Описание	44
5.11.2 Связь прямого типа	44
5.11.3 Специальные функции	45
5.12 Управление мультимплексора посредством видеоустройства	46
5.12.1 Выбор монитора, подключенного к видео-матрице	46
5.12.2 Выбор монитора, подключенного к мультимплексору	46
5.13 Видеомультимплексор Sony	47
5.13.1 Описание	47
5.13.2 Материалы и справочные документы	47
5.13.3 Связь прямого типа	47
5.13.4 Настройка	48
5.13.5 Специальные функции	48
5.14 Мультимплексор Ademco	50
5.14.1 Описание	50
5.14.2 Связь прямого типа	50
5.14.3 Специальные функции	51
5.15 Мультимплексор Sanyo	52
5.15.1 Описание	52
5.15.2 Материалы и справочные документы	52
5.15.3 Связь прямого типа	52
5.15.4 Настройка	53

5.15.5 Специальные функции	53
5.15.6 Выбор протокола.....	54
5.15.7 Показания дисплея	54
5.16 DVR EL.MO.....	55
5.16.1 Описание	55
5.16.2 Подключение	55
5.16.3 Режим работы	56
5.16.4 Специальные функции	56
5.17 DVR Everfocus.....	59
5.17.1 Описание	59
5.17.2 Подключение	59
5.17.3 Настройка DVR.....	59
5.18 DVR Sony.....	60
5.18.1 Описание	60
5.18.2 Материалы и справочные документы.....	60
5.18.3 Связь прямого типа.....	60
5.18.4 Настройка	61
5.18.5 Специальное меню ПОИСКА	61
5.18.6 Специальное меню КОПИРОВАНИЯ.....	61
5.18.7 Специальные функции	61
6 УПРАВЛЕНИЕ ТЕЛЕМЕТРИЕЙ.....	63
6.1 Управление прямой телеметрией и посредством видеосистем.....	63
6.2 Общие управление телеметрическими командами	64
6.2.1 Замена действующего приемника	64
6.3 Проблемы коммуникации между клавиатурой и приемником.....	64
6.4 Замечания по управлению телеметрией	65
6.4.1 Специальные коды.....	65
6.4.2 Условные обозначения шрифтами.....	65
6.5 Купольная камера BOSCH Basic Dome Series.....	66
6.5.1 Материалы и справочные документы.....	66
6.5.2 Подключение	66
6.5.3 Настройка	67
6.5.4 Использование Купольной камеры.....	68
6.6 Купольная камера Elbex	69
6.6.1 Материалы и справочные документы.....	69
6.6.2 Важное замечание в отношении протоколов.....	69
6.6.3 Подключение	69
6.6.4 Настройка купольной камеры.....	69
6.6.5 Управление купольной камеры.....	69
6.6.6 Жвижение купольной камеры	70
6.6.7 Автопанорамирование.....	70
6.6.8 Ограничения движения.....	70
6.6.9 Предустановка, сканирование, домашняя поз.....	70
6.6.10 Управление Автосканированием	71
6.6.11 Функции таймера.....	71
6.6.12 Объективы	72
6.6.13 Реле вспомогательных контактов.....	74
6.6.14 Другие функции.....	74
6.6.15 Управление купольной камеры серии EXC7000.....	75
6.6.16 Специфические функции для купольной камеры серии EXC7000.....	75
6.6.17 Функции инициализации.....	75
6.7 Купольная камера EL.MO.....	76
6.7.1 Материалы и справочные документы.....	76
6.7.2 Подключение	76
6.7.3 Настройка	76
6.7.4 Автопанорамирование.....	78
6.7.5 Предустановка, сканирование, домашняя поз.....	78
6.7.6 Последовательности и Круиз	78
6.7.7 Другие функции.....	78
6.8 Поворотное устройство Eneo	79
6.8.1 Материалы и справочные документы.....	79
6.8.2 Подключение	79
6.8.3 Настройка поворотного устройства	79

6.8.4 Автопанорамирование.....	80
6.8.5 Предустановка, сканирование, домашняя поз.....	80
6.8.6 Патрулирование.....	80
6.8.7 Реле вспомогательных контактов.....	81
6.8.8 Пределы позиционирования.....	81
6.8.9 Другие функции.....	81
6.9 Купольная камера Ernitec Saturn.....	82
6.9.1 Материалы и справочные документы.....	82
6.9.2 Подключение.....	82
6.9.3 Настройка.....	82
6.9.4 Автопанорамирование.....	83
6.9.5 Предустановка, сканирование, патрулирование и исходное положение.....	83
6.9.6 Реле вспомогательных контактов.....	84
6.9.7 Объективы.....	84
6.9.8 Положение возврата.....	84
6.9.9 Другие специальные коды.....	84
6.10 Купольная камера Hitron Fastrax II.....	85
6.10.1 Материалы и справочные документы.....	85
6.10.2 Подключение.....	85
6.10.3 Настройка.....	85
6.10.4 Предустановка, сканирование, домашняя поз.....	86
6.10.5 Autoscan, Patrol и Pattern (Автосканирование, Патрулирование и Шаблон).....	86
6.11 Купольная камера JVC ТК-С675.....	87
6.11.1 Материалы и справочные документы.....	87
6.11.2 Подключение.....	87
6.11.3 Настройка.....	87
6.11.4 Автопанорамирование.....	88
6.11.5 Preset, home, scan (предустановка, исходное положение, сканирование).....	88
6.11.6 Патрулирование.....	89
6.11.7 Другие команды и специальные коды.....	89
6.12 Купольная камера JVC ТК-С676.....	90
6.12.1 Материалы и справочные документы.....	90
6.12.2 Подключение аппаратных средств купольной камеры.....	90
6.12.3 Настройки купольной камеры.....	90
6.12.4 Настройка.....	90
6.12.5 Добавленные функции по сравнению с моделью ТК-С675.....	90
6.12.6 Preset, home, scan (предустановка, исходное положение, сканирование).....	90
6.12.7 Вспомогательные контакты.....	90
6.12.8 Другие функции.....	91
6.12.9 Масштабирование и фокус.....	91
6.13 Купольная камера CyberDome / CyberScout.....	92
6.13.1 Материалы и справочные документы.....	92
6.13.2 Подключение.....	92
6.13.3 Настройка.....	92
6.13.4 Использование купольной камеры.....	93
6.13.5 Автопанорамирование.....	93
6.13.6 Preset, scan (предустановка, сканирование).....	93
6.13.7 Патрулирование.....	94
6.14 Купольная камера Panasonic.....	95
6.14.1 Материалы и справочные документы.....	95
6.14.2 Важное замечание в отношении протоколов.....	95
6.14.3 Подключение.....	95
6.14.4 Настройка.....	96
6.14.5 Автопанорамирование.....	96
6.14.6 Функции Автопанорамирования для модели WV-CS850.....	96
6.14.7 Ограничение движения для модели WV-CS850.....	97
6.14.8 Предустановка, сканирование, домашняя поз.....	97
6.14.9 Настройка Патрулирования для модели WV-CS850.....	97
6.14.10 Настройка Патрулирования для модели WV-CS600.....	97
6.14.11 Настройка выдержки и Электронной чувствительности.....	97
6.14.12 Автофлип.....	98
6.14.13 Объективы и flip.....	98
6.14.14 Реле (только модель WV-CS850).....	98
6.14.15 Другие функции (только модель WV-CS850).....	99
6.15 Купольная камера Pelco.....	100

6.15.1	Материалы и справочные документы.....	100
6.15.2	Подключение.....	100
6.15.3	Настройка.....	100
6.15.4	Предустановка, сканирование, домашняя поз.....	100
6.15.5	Шаблон.....	101
6.15.6	Зона.....	101
6.15.7	Объективы.....	101
6.15.8	Реле и аварийные сигналы.....	101
6.15.9	Другие функции.....	102
6.15.10	Кривые скорости.....	102
6.16	Купольная камера Samsung.....	103
6.16.1	Материалы и справочные документы.....	103
6.16.2	Подключение.....	103
6.16.3	Настройка.....	103
6.16.4	Автопанорамирование.....	104
6.16.5	Предустановка, сканирование, исх. полож, патрулирование.....	104
6.16.6	Шаблон.....	105
6.16.7	Другие функции.....	105
6.17	Купольная камера Santec.....	106
6.17.1	Подключение.....	106
6.17.2	Настройка.....	106
6.17.3	Предустановка, сканирование, домашняя поз.....	107
6.17.4	Autoscan, Patrol и Pattern (Автосканирование, Патрулирование и Шаблон).....	107
6.18	Купольная камера Sensormatic / American Dynamics.....	108
6.18.1	Материалы и справочные документы.....	108
6.18.2	Подключение.....	108
6.18.3	Настройка.....	108
6.18.4	Предустановка, сканирование, домашняя поз.....	109
6.18.5	Шаблон и "apple peel".....	109
6.18.6	Реле.....	109
6.18.7	Другие функции.....	110
6.19	Купольная камера Star.....	111
6.19.1	Материалы и справочные документы.....	111
6.19.2	Подключение.....	111
6.19.3	Предустановка, сканирование, домашняя поз.....	111
6.19.4	Autoran, patrol, tour (Автопанорамирование, патрулирование, ход).....	111
6.19.5	Настройка.....	114
6.19.6	Другие функции.....	114
6.20	Купольная камера VCL.....	115
6.20.1	Материалы и справочные документы.....	115
6.20.2	Подключение.....	115
6.20.3	Настройки.....	115
6.20.4	Предустановка, сканирование, исходное полож.....	115
6.20.5	Autoran e tour (Автопанорамирование и ход).....	116
6.20.6	Настройка камеры.....	117
6.20.7	Объективы.....	117
6.20.8	Другие функции.....	117
6.21	Приемники Videotec.....	118
6.22	Приемники Videotec с протоколом Videotec.....	119
6.22.1	Справочная информация.....	119
6.22.2	Подключение.....	119
6.22.3	Предустановка, сканирование, домашняя поз.....	119
6.22.4	Автопанорамирование.....	119
6.22.5	Патрулирование.....	120
6.22.6	Реле.....	120
6.22.7	Другие функции.....	120
6.23	Приемники Videotec с протоколом Макро.....	121
6.23.1	Примечания.....	121
6.23.2	Справочная информация.....	121
6.23.3	Подключение.....	121
6.23.4	Настройка.....	121
6.23.5	Автопанорамирование.....	121
6.23.6	Предустановка, сканирование, домашняя поз.....	122
6.23.7	Патрулирование.....	122
6.23.8	Реле.....	123

6.23.9 Объективы	123
6.23.10 Другие функции	123
7 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ	124
8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	124

Производитель не несет никакой ответственности за любой ущерб, причиненный в результате неправильного использования оборудования, указанного в настоящем документе; кроме того, он оставляет за собой право внести изменения без предварительного уведомления. При составлении и проверке документации настоящего руководства были включены все необходимые меры предосторожности: тем не менее, производитель снимает с себя ответственность за результаты ее использования. То же самое относится к любому лицу или компании, участвующим в создании и публикации данного руководства.

1 Распаковка и проверка комплекта



Следующие процедуры должны выполняться при отсутствии подключения электропитания, если не указано иное.



Этап установки должен выполняться только квалифицированным техническим персоналом.

1.1 Содержимое упаковки

При поставке оборудования убедиться, что упаковка не повреждена и не имеет явных признаков падений или царапин. В случае повреждения упаковки следует немедленно обратиться к поставщику.

- 1 клавиатура DCJ
- 1 внешний блок питания
- 6 телефонных кабелей 6/6 прям., длина примерно 150 см
- 6 распределительных коробок RJjack
- данное руководство по эксплуатации.

Убедиться, что содержимое соответствует указанному выше списку материалов.

1.2 Распаковывание

Если упаковка не представляет явных дефектов из-за падения или других аномальных следов, продолжить проверку содержащегося в упаковке материала на основании списка, указанного в предыдущем разделе.

Техник, выполняющий установку, несет ответственность за утилизацию упаковочного материала в соответствии с отдельным сбором отходов или с правилами, действующими в Стране использования оборудования.

1.3 Контроль маркировки



Перед началом установки убедиться, что поставляемое оборудование соответствует конкретной спецификации, проверяя маркировочные этикетки, как описано в следующем разделе. Ни в коем случае не выполнять непредусмотренные данным руководством соединения или изменения: использование несоответствующих приборов может стать причиной серьезных рисков для безопасности персонала и системы оборудования.

1.4 Описание этикеток



В нижней части клавиатуры DCJ размещена этикетка, соответствующая требованиям маркировки CE.

Она содержит идентификационный код модели (Штрихкод EХТ3 / 9) и серийный номер модели (Штрихкод EХТ3 / 9).

На блоке питания, поставляемого в комплекте, размещена этикетка с тех. характеристиками для системы питания клавиатуры.

Во время установки убедиться, что тех. характеристики системы питания клавиатуры соответствуют требуемым. Использование несоответствующего оборудования может привести к серьезной опасности как для персонала, так и для оборудования.

2 Описание

2.1 Характеристики



Клавиатура DCJ - это профессиональное устройство для применения в области безопасности и наблюдения.

В системе безопасности клавиатура позволяет управлять видео переключением, контролировать любые условия аварийной сигнализации и дистанционно управлять приемниками цифровых сигналов.

2.1.1 Клавиатура

Дисплей LCD с задней подсветкой на 20 символов в 4 строки для управления операциями

Эргономичное расположение кнопок

Простота использования: типовые задания активируются нажатием только одной кнопки

Контроль телеметрии при помощи джойстика

2.1.2 Настройка

Полная настройка клавиатуры с помощью дисплея настройки

Выбор национального языка

Управление широким диапазоном приемников и высокоскоростной купольной видеокамеры

Активация/деактивация входов и выходов, управляемых каждой клавиатурой

Активация/деактивация групп кнопок

Автотест каналов связи

Линии связи RS485

2.1.3 Техника безопасности

Зуммер в системе прерывания связи и аварийной сигнализации

3 уровня парольного доступа, отдельно настраиваемых для каждой клавиатуры:

- пароль входа в систему: запрашивается при подключении клавиатуры и служит для предотвращения доступа неуполномоченного персонала
- пароль для сброса аварийного сигнала: запрашивается в момент сброса аварийной ситуации с клавиатуры
- пароль настройки: запрашивается при необходимости выполнения настройки (как клавиатуры, так и матрицы)

Каждый пароль состоит из серии в 5 цифр и может отключаться при установке 00000.

2.2 Устройства, подключенные к клавиатуре DCJ

2.2.1 Матрицы видео

SM328A

SM42A, SM82A

SM84A, SM164A

SW328

SW164OSM (с линейным адаптером RS232 - RS485)

LXRPS42A, LXRPS42TA

LXRPS82A, LXRPS82TA

LXRPS84A

LXRPS164A

2.2.2 Видео-мультиплексор

SP16C

цветная модель Javelin/Hitron и черн/бел. JPMCD16X / JPMMD16X

Мультиплексор Sony YS-DX516P

Мультиплексор Ademco DVR AHDR4 / DVR AHDR9 / AHDR16

Мультиплексор Sanyo MPX-CD93P / MPX-CD163P

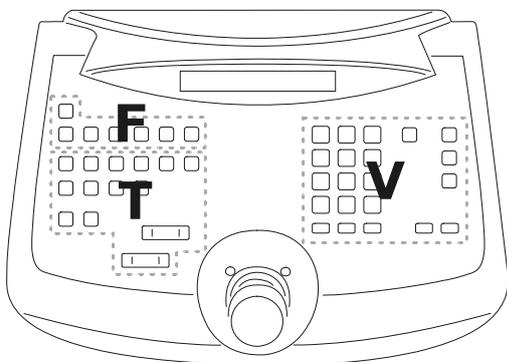
2.2.3 Цифровые видеорегистраторы

Sony HSR-X216P
Everfocus EDSR и EDSR/H
EL.MO. D7993-PHMX и D7963-PHCL

2.2.4 Телеметрические приемники и купольная видеокамера

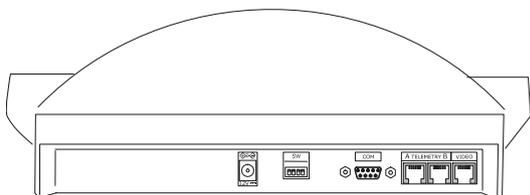
DTRX1
DTRX3
DTMRX1
DTMRX2
DTRXDC
MICRODEC485
Купольная камера BOSCH Basic Dome Series
Купольная камера Elbex EX/EXC 8000 и EXC 7000 Instant Dome
Купольная камера EL.MO. D7720B
Купольная камера Kalatel Cyberdome / Cyberscout
Поворотное устройство Eneo VPT-42/RS1
Поворотное устройство Videotec UPT
Купольная камера Ernitec Saturn
Купольная камера Hitron Fastrax II (HID-2404)
Купольная камера Jvc TK-C675, -C676
Купольная камера Mistral MDI
Купольная камера Panasonic 600 и Panasonic 850
Купольная камера Pelco Spectra и Spectra Lite
Купольная камера Samsung SCC64-1P – SCC643P
Купольная камера Santec
Купольная камера Sensormatic DeltaDome
Купольная камера Star
Купольная камера Vcl VC5S-ORBM

2.3 Кнопки и разъемы

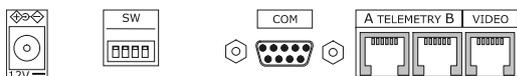


Кнопки сгруппированы в соответствии с их функцией:

- кнопки для управления видео **V**
- кнопки для управления телеметрией **T**
- функциональные кнопки **F**



Клавиатура имеет три разъема RJ11, расположенных на задней стороне механики, разъем питания, dip-переключатель настройки и разъем DB9 для возможного обновления встроенного ПО.



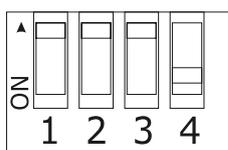
Линия ВИДЕО управляет видеосистемой, подключенной к клавиатуре. Линии А и В управляют соответственно первым и вторым телеметрическими каналами. Данный dip-переключатель позволяет устанавливать или удалять нагрузку в 120ом завершения для каждой линии RS485 (см. § 3.2 - RS485 и типы установок, стр. 11).

2.4 Кнопки второй функции

Некоторые кнопки (**SHIFT**, **SET**, **END**) позволяют активацию второй функций при одновременном нажатии с другими кнопками. Например **SHIFT** **MENU** указывает нажатие кнопки **SHIFT** с последующим нажатием **MENU**, в то время как **SHIFT** все еще нажата. Отпускание двух кнопок может выполняться в любом порядке.

2.5 Dip-переключатель

На задней стороне клавиатуры имеется dip-переключатель, который позволяет подключать/отключать нагрузку линий RS485 и блокировать программирование клавиатуры с ПК. Выполнить ссылку на § 3.1 - *Линия видео и телеметрические линии, стр.11* для получения дополнительной информации об установке нагрузки на линии.



DIP4: нагрузка на линии Видео	ВКЛ: нагрузка подключена ВЫКЛ: нагрузка выключена
DIP3: нагрузка на линии телеметрии В	ВКЛ: нагрузка подключена ВЫКЛ: нагрузка выключена
DIP2: нагрузка на линии Телеметрии А	ВКЛ: нагрузка подключена ВЫКЛ: нагрузка выключена
DIP1: обновление встроенного ПО с ПК	ВКЛ: обновление разрешено ВЫКЛ: обновление не разрешено

3 Линии связи и соединения

3.1 Линия видео и телеметрические линии

Клавиатура DCJ позволяет управлять широким спектром продукции, как для контроля видео (видео матриц и видео мультиплексора), так и для телеметрического контроля (приемников или купольной камеры). Поэтому необходимо определить согласование системы на уровне клавиатуры, чтобы обеспечить эффективное взаимодействие между подключенными устройствами.

Под **линией видео** понимается канал связи, предназначенный для управления видеоустройством; под **телеметрической линией** понимаются два канала, доступные для управления телеметрией.

Рекомендуется сначала выполнить настройку видеолинии, а затем на следующем этапе настройку телеметрических линий.

3.2 RS485 и типы установок

Каналы связи RS485 представляют собой 2-проводные линии, максимальная длина которых от края до края составляет 1200м.

Прекращение линии RS485 предупреждается заранее отражением сигнала вдоль кабеля; оно также должно быть подключено к каждому устройству, представляющему крайний конец связи.

Типы систем установки могут быть различными, и, следовательно, разными будут режимы прекращения линий.

На следующих схемах, устройства, требующие выполнение прекращений, обозначены символом #.

Настройка	Описание	Пример
Звездные / Одиночные линии	<p>Для каждого соединения между двумя устройствами предполагается наличие отдельной линии связи с макс. длиной 1200 м.</p> <p>Все устройства должны быть прекращены, так как каждое устройство подключается к одному концу линии.</p>	
Backbone (Главная опора)	<p>Используется единая линия и передатчики могут размещаться на ней в любом месте. Два конца линии (н-р, клавиатура K и приемник R3) прекращены; на других устройствах (R1 и R2) прекращение не выполнено. Максимальная длина кабеля составляет 1200 м.</p> <p>Согласно техническим требованиям к стандарту RS485, по крайней мере 32 устройства могут подключаться к одной линии.</p>	
Линия с заглушкой	<p>К нормальной линии RS485 могут подключаться отводы в параллельном ряду с определенным номером "заглушек" для подключения дополнительных устройств. "Заглушки", не являющиеся концами линии, не должны быть прекращены, а их длина должна быть крайне ограниченной (порядка нескольких метров). Согласно техническим требованиям к стандарту RS485, по крайней мере 32 устройства могут подключаться к одной линии.</p>	

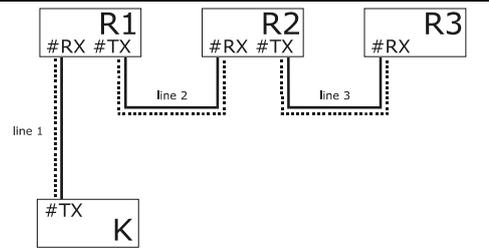
Настройка	Описание	Пример
-----------	----------	--------

Устройства в цепи

Устройства соединены попарно с использованием одиночных линий. Они должны быть прекращены на концах. Данный тип настройки может выполняться только при наличии устройств, оборудованных отдельным каналом входа (прием) и отдельным каналом выхода (передача), которыми являются приемники Videotec DTRX1и DTRX3..

Принимаемый сигнал посылается "очищенным" к следующему устройству. В случае блокировки устройства, происходит прекращение связи на всех последующих устройствах.

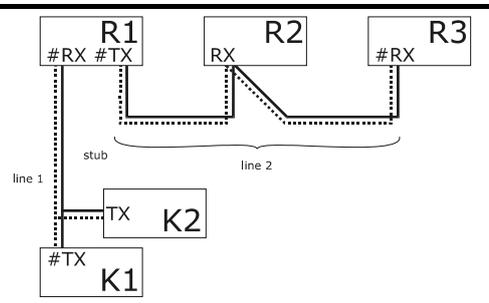
Максимальная длина равна количеству линий, умноженному на 1200 м для каждого отрезка.



Настройка смешанного типа

Возможно выполнение смешанных конфигураций, учитывая, тем не менее, изложенные выше ограничения:

- каждая линия может быть не более 1200 м
- каждая линия должна завершаться на концах
- заглушки должны быть очень короткими (до 2 м)



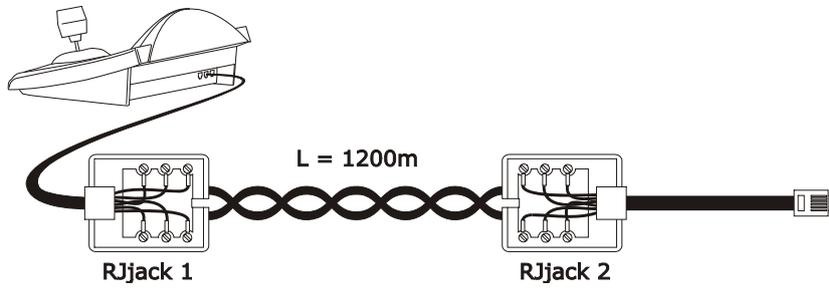
3.3 Стандартный соединительный кабель

Связь между клавиатурой DCJ и различными управляемыми устройствами осуществляется исключительно через последовательный канал RS485.

Когда управляемое устройство не обеспечено таким каналом, необходимо установить между клавиатурой и самим устройством преобразователь сигналов (н-р, RS485 - RS232 или RS485-Токовая Петля).

Связь с продукцией Videotec нового поколения (видеоматрицы , , , , , есс.) может выполняться непосредственно посредством телефонного последовательного кабеля 1,5 м, поставляемого в комплекте.

Пара телефонных проводов и пара соединительных коробок RJjack позволяют достигать расстояния до 1200 м, используя следующую схему подключения:



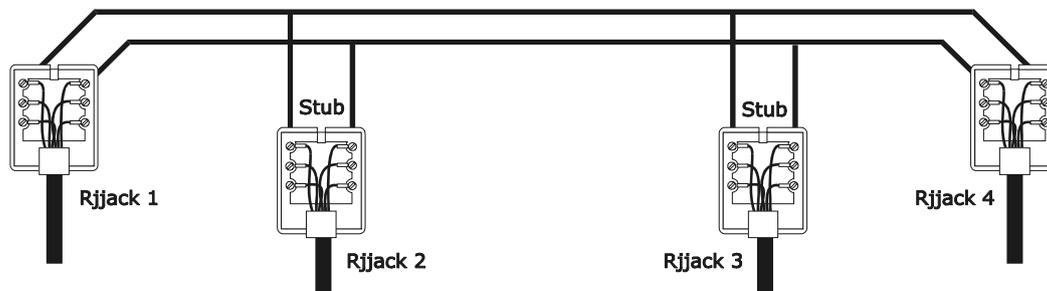
DCJ	RJjack 1	RJjack 2	Устройство
RS485A	белый	синий	RS485A
RS485B	желтый	черный	RS485B

3.4 Одна клавиатура для линии

Соединение осуществляется с помощью стандартного соединительного кабеля, как описано в предыдущем разделе.

3.5 Более двух устройств на одной линии

Наличие нескольких клавиатур на одной и той же линии связи требует использование соединительных коробок RJack, подсоединенных соответствующим образом. Как указано в § 3.2 - RS485 и типы установок, стр.11, необходимо определить два устройства, которые представляют концы линии, данные устройства должны быть правильно завершены (в отношении завершения клавиатуры DCJ см. § 2.5 - Dip-переключатель, стр. 10). Обратит особое внимание на длину заглушек.

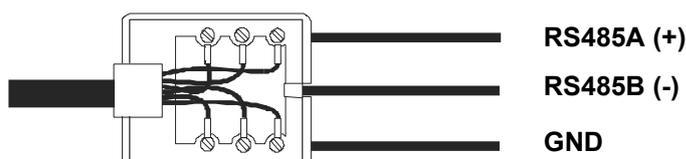


Устройства-передатчики (клавиатуры)		Устройства-приемники (видеоматрицы, телеметрич. приемн.)	
Белый	RS485A	Синий	
Жёлтый	RS485B	Черный	

3.6 Контроль устройств, подключенных к заземлению

С устройствами, которые требуют использования блока питания, подключенного к системе заземления, могут происходить сбои в сообщении. Поэтому необходимо использовать телефонный трехпроводной кабель, подключенный следующим образом:

Устройства-передатчики (клавиатуры)		Устройства-приемники (видеоматрицы, dvr, mux и телеметрич. приемн.)	
Белый	RS485A	RS485A	
Жёлтый	RS485B	RS485B	
Красный	GND	GND	



4 Настройки клавиатуры

Программирование выполнено на дисплее клавиатуры. Ниже описана процедура, которой необходимо следовать для перехода к программированию и различным пунктам меню, представленных на экране.

4.1 Кнопки

Доступ к настройкам **SET** **MENU**

Перемещение курсора в меню:

▲▼ выбор строки с помощью джойстика

◀▶ изменение значения с помощью джойстика

ENTER войти в подменю, обозначенное курсором

ESC выход в предыдущее меню

Выход из настроек: нажать несколько раз **ESC**.

4.2 Выбор и ввода значений

Когда меню содержит множественный выбор, выбранный элемент обозначается символом

Если планируется ввести числовое значение, оно должно быть подтверждено **ENTER**.

CLEAR позволяет удалять последнюю введенную цифру и **ESC** выходить без сохранения. Если числовое значение не является действительным, звуковой сигнал предупреждает оператора об ошибке. Отдельные пункты меню не отображаются, если предыдущий выбор не указывает на такую необходимость.

4.3 Пункты меню

Показание дисплея	Подменю	Описание
MAIN MENU		
Language	LANGUAGE Italiano English Francais Deutsch	Выбор языка меню и сообщений. Выбранный язык обозначается символом *
Communications	COMMUNICATIONS Video Telemetry line A Telemetry line B	Определение устройств, подключенных к клавиатуре; см. § 2.2 - <i>Устройства, подключенные к клавиатуре стр.8</i>
	VIDEO LINE COMMUN. Type: xxx Protocol: xxx Baudrate: xxx	Параметры линии видео; см. § 5 - <i>Управление видео, стр.25</i>
	TELEM.LINE A COMMUN. Protocol: xxx Connect.: xxx Baudrate: xxx	Параметры телеметрической линии А; см. § 6 - <i>Управление телеметрией, стр.63</i>
	TELEM.LINE B COMMUN. Protocol: xxx Connect.: xxx Baudrate: xxx	Параметры телеметрической линии В; см. § 6 - <i>Контроль телеметрии, стр.52</i>
Accepted values	ACCEPTED VALUES Cameras/Receivers Monitors Functions Multiplexer	Активация для запросов видеокамеры/приемников, мониторов, функций и мультиплексоров. С активацией может быть сокращен уровень функциональности клавиатуры до очень практичного способа использования, без применения дополнительного системного пароля

Показание дисплея	Подменю	Описание
	CAMERAS/RECEIVERS Set cameras Set receivers Modify list	Активация запросов отдельных видеокамер и присвоение приемников видеокамерам; см. § 4.5 – <i>Активация запросов видеокамер, стр.16</i>
	ACCEPTED MONITORS Set Default Modify list	Активация запросов отдельных мониторов; см. § 0 – <i>Активация заявки мониторов, стр.20</i>
	ACCEPTED FUNCTIONS Prev./Next : xx Monitor Chg : xx Video Setup : xx Receiv.Setup: xx Alarm Reset : xx Joystick : xx Lenses : xx Autopan/Scan: xx Receiver Chg: xx Relays : xx Wiper/Washer: xx	Активация запросов функций; см. § 4.8 - <i>Активация запросов функций, стр.20</i>
	ACCEPTED MULTIPLEXER Set default Modify list	Активация запросов отдельных мультиплексоров; см. § 4.7 - <i>Активация запроса мультиплексоров, стр.20</i>
Keyboard Number	KEYBOARD ID-NUMBER Number: _ (1/xx)	Идентификационный номер клавиатуры в системе. Каждая клавиатура системы установки должна идентифицироваться под отдельным номером: наличие клавиатур с одинаковым номером может вызвать проблемы связи
Joystick Calibr.	JOYSTICK CALIBRAT.1 Release the joy and press Enter to continue...	Калибровка и тестирование джойстика; см. § 4.9 - <i>Калибровка и тестирование джойстика, стр.21</i>
Buzzer	BUZZER Activation Click on keyPress BUZZER Not used On Alarm On Com Fault On Alarm/Com F. KEY CLICK Not used Short Long	Активация зуммера сигнализации; см. § 4.10 - <i>Зуммер, стр.22</i>
Password	PASSWORD CHANGE Connection Pwd Alarm Reset Pwd Setup Pwd CONNECTION PASSWORD Input password: [**] CONNECTION PASSWORD Confirm password: [***]	Определение паролей клавиатуры; см. § 4.11 - <i>Пароль, стр.22</i> Ввод защищен паролем Подтверждение защищено паролем

Показание дисплея	Подменю	Описание
Other parameters	OTHER PARAMETERS Powersaving Error Messages Lines Autotest Joystick Test Memory Test Display Contrast Setup Reset	
	POWERSAVING Not used Enabled	Энергосбережение устанавливает клавиатуру в режим пониженного энергопотребления по истечении одной минуты бездействия
	ERROR MESSAGES Not shown Autom. no Buzzer Autom. with Buzzer With Confirmation	Управление сообщениями о предупреждении и ошибках; см. § 4.12 - <i>Сообщения о предупреждении и ошибке, стр.22</i>
	SERIAL COMMUNIC. TEST ? _ _ _ _ ? U:OK B:OK A:OK ESC to end	<ul style="list-style-type: none"> • Автотест последовательных каналов; см. § - Автотест последовательных каналов <i>Автотест последовательных каналов, стр.23</i>
	JOYSTICK TEST X:0 min:OK max:OK Y:0 min:OK max:OK Z:0 min:OK max:OK	Тестирование работы джойстика; см. § 4.9 - <i>Калибровка и тестирование джойстика, стр.21</i>
	MEMORY TEST Page: xxx/511 ESC to end	Испытания внутренней памяти являются очень удобными в случае неисправности и технической поддержки по телефону.
	DISPLAY CONTRAST xxx INC/DEC,Change 1.Default 0.Previous ESC.Exit	Изменение контрастности дисплея: нажать INC и DEC для изменения контрастности. 0 вызывает значение предыдущей контрастности и 1 значения по умолчанию.
	KEYBOARD SETUP RESET Do you want to reset to default config? [YES] [NO]	Восстановление по умолчанию заводских настроек. Операция сброса требует подтверждения со стороны оператора
Save and exit		Сохранение новых настроек и выход из меню

4.4 Присвоение телеметрических линий

Присвоение телеметрических линий было введено в меню активации камер. Смотреть следующий раздел.

4.5 Активация запросов видеокамер e assegnazione dei ricevitori

Активация запросов видеокамер позволяет ограничивать использование клавиатуры только для авторизованных видеовходов без использования дополнительных системных паролей. Рекомендуется определить группу разрешенных видеовходов для каждой клавиатуры только после четкого определения настройки системы установки.

Для каждой видеокамеры в данном меню необходимо установить:

- активация видеокамеры при вызове с клавиатуры
- номер приемника/купольной камеры, к которой возможно подключена видеокамера
- телеметрическая линия (A или B), к которой подключен соответствующий приемник/купольная камера.

4.5.1 Настройка по умолчанию

Настройка по умолчанию позволяет управлять всеми видеокameraми, удаляя возможные предыдущие параметры настройки.

Каждой видеокameraе присваивается приемник с таким же номером (камера 1, приемник 1; камера 2, приемник 2 и т.д.); все приемники управляются линией А.

4.5.2 Меню активации камер

В меню активации камер устанавливается: какие именно видеокameraы могут вызваться с клавиатуры.

Выбрать `Set cameras` для входа в подменю.

Имеются четыре доступных пункта:

- `Accept all`: все видеокameraы от 1 до 9999 активированы.
- `Disable all`: все видеокameraы отключены.
- `Accept from/to`: подключается блок камер. Первое введенное число должно быть меньше, чем второе.
- `Disable from/to`: выключается блок камер. Первое введенное число должно быть меньше, чем второе.

4.5.3 Меню присваивания приемников

В меню присваивания приемников устанавливается какие именно видеокameraы оснащены приемником/купольной камерой.

Выбрать `Set receivers` для входа в подменю.

- Пять доступных пунктов: `Enable all` каждой камере присваивается приемник
- `Disable all`: все камеры будут определяться как "ненаведенные".
- `Enab. if camera acc.`: приемники присваиваются только, если подключена соответствующая камера; все приемники, чьи камеры отключены, будут отменены.
- `Enable from/to`: отключается один блок камер. Первый введенный номер камеры должен быть меньше, чем второй.
- `Disable from/to`: отключается один блок приемников. Первый введенный номер камеры должен быть меньше, чем второй.

Примечания:

- Номер присвоенного приемника совпадает с соответствующей камерой, без использования тысячных символов.
- Когда имеется выбор между двумя различными телеметрическими линиями, запрашивается линия, с которой соединены приемники. Все приемники, относящиеся к одному интервалу, присваиваются той же телеметрической линии.

4.5.4 Редактирование списка

После определения большей части параметров, выполняемых с помощью двух предыдущих меню, возможно изменить отдельные пункты для более точного определения списка видеокameraы, которые могут быть запрошены с клавиатуры и с присвоенных им приемников.

Меню редактирования списка указывает на дисплее различные совокупности/блоки камер для настройки:



Необходимо обратить внимание на три специальных символа, присутствующих в нижней правой части экрана:

||| указывает, что ни одна из камер соответствующего блока не подключена

указывает, что некоторые камеры блока подключены и некоторые нет

■ указывает, что все камеры соответствующего блока подключены.

Доступно 9999 камер: как правило используется достаточно небольшое количество в пределах одного блока камер, но объем выбираемого интервала является полезным в случае управления видео с помощью устройств больших размеров, где предполагается использовать понятие "зона".

Экран примера предлагает три блока видеокameraы: первый блок от 1 до 1000; второй от номера 1001 до 2000; третий от 2001 до 3000.

Остальные группы камер можно выбрать с помощью джойстика .

Курсор  указывает на блок камер, в отношении которых выполняется настройка:

- для активации запроса всех видеокамер блока, необходимо нажать **1**.
- для отключения всех видеокамер блока, необходимо нажать **0**.
- если блок подключенных видеокамер должен определяться более точно (некоторые камеры в блоке должны быть подключены и некоторые нет) нажать **ENTER** для разделения указанного блока на меньшие группы
- нажать **ESC** чтобы вернуться к предыдущему экрану.

В следующем примере показано, как подключить камеры от 1 до 7, отключая одновременно доступ для всех остальных. Видеокамере 3 будет присвоен приемник 12, соединенный с телеметрической линией В:

```
ACCEPTED CAMERAS
▶ Cam. 0001-1000 █
  Cam. 1001-2000 ::
  Cam. 2001-3000 ::
```

Все видеокамеры 1-1000 общего блока подключены, в то время как камеры от 1001 до 3000 отключены. Выбрать блок 1-1000 с помощью джойстика  и нажать **0** для полного отключения всех видеокамер.

```
ACCEPTED CAMERAS
▶ Cam. 0001-1000 ::
  Cam. 1001-2000 ::
  Cam. 2001-3000 ::
```

Пиктограммы в правой части дисплея указывают, что ни одна из камер в блоке от 1 до 3000 не доступна для запроса. Выбрать блок 1-1000 с помощью джойстика  и нажать **ENTER** для продолжения более точного уровня определения.

```
ACCEPTED CAMERAS
▶ Cam. 0001-0100 ::
  Cam. 0101-0200 ::
  Cam. 0201-0300 ::
```

Теперь отображаемые на дисплее блоки представлены группами в 100 видеокамер каждая. Ни одна видеокамера блоков не подключена.

Выбрать блок 1-100 с помощью  и нажать **ENTER** для продолжения еще более точного уровня определения.

```
ACCEPTED CAMERAS
▶ Cam. 0001-0010 █
  Cam. 0011-0020 ::
  Cam. 0021-0030 ::
```

Выбрать блок 1-10 и нажать **1** для подключения всех видеокамер блока от 1 до 10.

Нажать затем **ENTER** для определения уровня активации отдельной видеокамеры.

```
CAM. ACC. REC. LIN.
▶0001 Yes 001 A
 0002 Yes 002 A
 0003 Yes 003 A
```

Меню изменяется, чтобы позволить детальное определение каждой отдельной камеры.

Поскольку все камеры от 1 до 10 теперь подключены, необходимо прокрутить список вниз с помощью джойстика, чтобы отключить камеры 8,9,10, как требуется в примере.

Прокрутить список с помощью  до видеокамеры 8.

```
CAM. ACC. REC. LIN.
 0007 Yes 007 A
▶0008 Yes 008 A
 0009 Yes 009 A
```

Предлагаемое пояснение в первой строке указывает:

- CAM: номер видеокамеры
- ACC: выбор камеры возможен или не возможен с клавиатуры
- REC: номер приемника/купола, присвоенного камере
- LIN: линия управления (A или B) приемника/купольной камеры

Нажать **0** для отключения видеокамеры 8. При отключении камеры автоматически удаляются соответствующие: номер приемника и телеметрическая линия.

Выполнить те же действия для отключения камер 9 и 10.

```

CAM. ACC. REC. LIN.
0007 Yes 007 A
▶0008 No --- -
0009 No --- -

```

Обычно одной наводимой камере соответствует номер приемника/ купола, который относится к камере (камера 1, приемник 1, камера 2, приемник 2 и т.д.).

В особых случаях (например, при составных установках) возможно наличие специального требования соответствия одной камере другого номера приемника.

В данном примере необходимо присвоить видеокамере 3 приемник 12, это должно быть проверено на телеметрической линии В.

Прокрутить список, пока не будет обнаружена камера для установки и нажать **ENTER**, чтобы приступить к настройке изменения.

```

CAM. ACC. REC. LIN.
0002 Yes 002 A
▶0003 Yes - -
0004 Yes 004 A

```

В колонне REC появится курсор: он ожидает ввод номера присвоенного приемника/купола для камеры. Нажать

1 **2** **ENTER** для присвоения приемника 12.

```

0.Line A. 1.Line B
0002 Yes 002 A
▶0003 Yes 12 ?
0004 Yes 004 A

```

После ввода номера приемника, если клавиатура настроена для управления двумя различными протоколами телеметрии, будет запрошена линия (А или В), к которой подключен приемник.

Нажать **0** для присвоения линии А, **1** для линии В.

```

ACCEPTED CAMERAS
▶ Cam. 0001-0010 ☐
Cam. 0011-0020 ☐
Cam. 0021-0030 ☐

```

Выполнив изменения и нажав несколько раз **ESC**, выполняется переход к предыдущему меню, вплоть до главного меню.

Пиктограмма блока 1-10 на данном этапе изменена ☐, чтобы указать, что только несколько камер в группе теперь подключены.

4.5.5 Примечания в отношении присвоения приемников

После присвоения приемников, в меню кнопка **RECEIV** будет автоматически отключена (для возможного восстановления см. § 4.5 – Активация запросов видеокамер, стр.16).

4.5.5.1 Использование Dvr EL.MO.

При выборе одного из протоколов видео EL.MO. 9, Dvr EL.MO. 16, при выходе из подменю СВЯЗЬ ЛИНИИ ВИДЕО, клавиатура будет ассоциировать № приемника и № видеокамеры в соответствии с картированием, описанным в протоколе EL.MO. (Dvr 1 Камеры 1÷16, Dvr 2 Камеры 17÷32, и т.д.) и все камеры на линии Телеметрической линии А. Если по какой-то причине необходимо продолжить с другой комбинацией камера-приемник или телеметрической линией (меню АКТИВАЦИЯ / Камеры/Приемники/Редактир.списка), обратить внимание, что камеры, связанные с Dvr № XX (где XX находится в пределах 01 и 14) имеют адрес XXуу (где уу включает значение между 01 и 16). По этой причине все камеры с адресом между 0001 и 0100 оказываются отключенными.

Пример: камера № 1 связана с Dvr № 1 и будет иметь адрес 0101 (, а не 0001); с данной камерой связан приемник № 001.

Камера № 1 связана с Dvr № 2 и будет иметь адрес 0201; с данной камерой связан приемник № 017.

4.5.6 Предупреждающее сообщение

В случае запроса от неподключенной камеры, на дисплее отображается предупреждающее сообщение пользователю о том, что запрос не разрешен:

```

Camera 11
is disabled!
press ESC

```

4.6 Активация заявки мониторов

Активация мониторов требуется для предотвращения допуска неуполномоченного оператора для работы на мониторах, что не входит в их компетенцию.

4.6.1 Настройка по умолчанию

Настройка по умолчанию позволяет управлять всеми мониторами, удаляя возможные предыдущие параметры настройки.

4.6.2 Редактирование списка

Процедура активации и отключения монитора является такой же, как описанная выше для видеокамер (см. § 4.5 - *Активация запросов видеокамер, стр.16*).

Обычно на клавиатуре для выбора доступны 99 мониторов.

4.7 Активация запроса мультиплексоров

Активация мультиплексоров требуется для предотвращения допуска неуполномоченного оператора для работы на мультиплексорах, что не входит в их компетенцию.

4.7.1 Настройка по умолчанию

Настройка по умолчанию позволяет управлять всеми мультиплексорами, удаляя возможные предыдущие параметры настройки.

4.7.2 Редактирование списка

Процедура активации и отключения мультиплексоров является такой же, как описанная выше для видеокамер (см. § 4.5 - *Активация запросов видеокамер, стр.16*).

Обычно на клавиатуре для выбора доступны 39 мультиплексоров.

4.8 Активация запросов функций

Каждый оператор может иметь/не иметь допуск для выполнения определенных операций с клавиатуры. Они разделены на следующие группы функций:

Prev/Next: активация выбора камер с помощью кнопок **DEC** и **INC** учитывая, что данные кнопки могут прерывать последовательность цикличности, может быть необходимо отключить их, если требуется избежать их использование

Monitor Chg.: активация замены монитора; если оператору представляется один монитор, данная функция может быть заблокирована без возможности изменения

Video Setup: активация настройки видеоустройства (циклического или матрицы); даже если данная функция активирована, она может требовать ввода пароля

Receiv. Setup: активация настройки телеметрических приемников или купольной камеры; даже если данная функция активирована, она может требовать ввода пароля

Alarm Reset: активация сброса аварийных сигналов видеоустройства; даже если данная функция активирована, она может требовать ввода пароля

Joystick: активация использования джойстика

Lenses: активация управления функциями объективов в телеметрических приемниках

Autopan/Scan: активация замены движения наведения/купольной камеры с запуском команд, таких как автопанорамирования и сканирования

Receiver Chg: активация замены номера приемника, связанного с видеокамерой

Relays: активация управления реле

Wiper/Washer: активация управления насоса и стеклоочистителя

4.9 Калибровка и тестирование джойстика

Калибровка и тестирование джойстика -это процесс, который обеспечивает правильную работу устройства. Как правило это выполняется на стадии производства и не должно вызывать необходимости калибровки со стороны оператора. Если джойстик функционирует неправильно (н-р, если направление панорамирования или наклона остается активным, когда джойстик находится в исходном положении), может потребоваться выполнение процедуры калибровки.

```
JOYSTICK CALIBRAT. 1
Release the joy
eand press Enter
to continue...
```

Первая фаза: с джойстиком в исходном положении (в отпускании) нажать **ENTER**. Это позволит определить точку исходного положения. С **ESC** выполняется переход к тестированию без запуска калибровки.

```
JOYSTICK CALIBRAT. 2
Move the joy
on the corners
```

Нажав **ENTER**, необходимо перемещать джойстик в любых направлениях движения, достигая максимального расстояния в верхней, нижней, левой и правой точках.

```
JOYSTICK CALIBRAT. 2
X-0451 X0540 X+0544
Y-0540 Y0546 Y+0546
Enter to end
```

Во время движений на дисплее отображаются показания. Эти параметры не имеют отношения к оператору, за исключением случаев сбоя, когда они могут быть полезны для получения техподдержки по телефону. Джойстик необходимо перемещать, пока значения, указанные на X-, X+, Y- и Y+ (значения, которые указывают предельное ограничение в левой, правой, нижней и верхней точках) не будут изменяться с помощью джойстика. Остальные значения в центре дисплея меняются постоянно при перемещении джойстика.

С **ENTER** выполняется переход к следующему этапу настройки.

С **ESC** выполняется переход к тестированию без завершения калибровки.

```
JOYSTICK CALIBRAT. 3
Rotate clockwise
and counterclockwise
Enter to end
```

Во время нормальной работы повороту джойстика соответствует активация масштабирования.

```
JOYSTICK CALIBRAT. 3
Z-0381 Z0533 Z+0533
Enter to end
```

Поворачивать джойстик до достижения двух крайних точек несколько раз, пока значения, указанные на Z- и Z+ (предельные точки для движений против часовой стрелки и по часовой стрелке) не будут изменены.

С **ENTER** завершается настройка и выполняется тестирование,

с **ESC** выполняется переход к тестированию без перекалибровки масштабирования.

```
JOYSTICK TEST
X:0 min:OK max:OK
Y:0 min:OK max:OK
Z:0 min:OK max:OK
```

Тестирование джойстика: после калибровки позволяет проверять насколько успешно выполнена калибровка. (далее...)

С джойстиком в исходном положении значения, указанные на X:, Y: и Z:, должны быть равны 0. Перемещать джойстик до предела в четырех направлениях и поворачивать его до предельного ограничения по часовой стрелке и против часовой стрелки. Если после этих операций три параметра min: и три параметра max: указывают OK, калибровка выполнена успешно.

В противном случае необходимо заново откалибровать джойстик, поскольку неправильная настройка последнего влияют на его функциональность.

4.10 Зуммер

Клавиатура оснащена зуммером для звуковых сигналов в случае аномальных ситуаций.

Зуммер может активироваться для:

- распознавания аварийного состояния устройства видео (циклического или матрицы)
- распознавания условия прерывания связи с устройством видео
- издавания небольшого предупреждающего щелчка при нажатии на кнопку

Следует отметить, что условия аварийной сигнализации и прерывания связи доступны только для определенной части подсоединенных устройств: SM42A, , , , .

4.11 Пароль

Безопасность клавиатуры управляется тремя уровнями пароля:

- **пароль запуска:** запрашивается при запуске клавиатуры и служит для предотвращения неправильного использования со стороны неуполномоченного персонала
- **пароль настройки:** запрашивается при необходимости выполнить настройку. При подключении специальных устройств (циклических / и матриц /) пароль не требуется, так как управление выполняется напрямую с видеоприбора: необходимо обеспечить подключение как описано в руководстве по эксплуатации управляемого устройства
- **пароль сброса аварийного сигнала:** запрашивается, когда необходимо сбросить аварийное состояние.

Пароли задаются на уровне одной клавиатуры, и поэтому они могут отличаться для каждого оператора.

Они могут быть отключены (ситуацию по умолчанию, заводская настройка), если установлено значение 00000.



Примечание: если пароль настройки утерян или забыт, его нельзя восстановить.

4.12 Сообщения о предупреждении и ошибке

Клавиатура будет предупреждать оператора о неправильном выполнении операции, запрошенной посредством сообщений на дисплее. Данные сообщения могут быть настроены четырьмя различными способами:

- не отображенные сообщения
- автоматическое сообщение без предупредительного сигнала: отображается в течение 3 секунд, а затем автоматически исчезает без звукового сигнала; может отменяться заранее нажатием **ESC** .
- автоматическое сообщение со звуковым сигналом: сообщение отображается в течение 3 секунд и сопровождается звуковым сигналом; оно удаляется автоматически и может отменяться нажатием **ESC** .
- сообщение с подтверждением: сообщение сопровождается звуковым предупреждением и удаляется только при нажатии оператором на **ESC** .

4.13 Автотест последовательных каналов

В случае неисправности или для управления клавиатуры возможно выполнить простой тест для того, чтобы убедиться, что каналы связи с видеоустройством и телеметрии полностью работоспособны. Отключить все устройства, подключенные к линиям V, A и B, и провести следующий испытательный кабель с помощью двух телефонных кабелей и двух коробок RJjack, поставляемых в комплекте:



Телефонный кабель	RJjack 1	RJjack 2	Телефонный кабель
RS485A	белый	белый	RS485A
RS485B	желтый	желтый	RS485B



Внимание: данный кабель отличается от стандартного соединительного кабеля, описанного в § 3.3 - Стандартный соединительный кабель, стр.12.

4.13.1 Процедура самодиагностики

- Подключить испытательный кабель к разъемам A и B
- Подключить испытательный кабель к разъемам A и V
- Подключить испытательный кабель к разъемам B и V.

```
SERIAL COMMUNIC.TEST
A <----> B
V:?? B:OK A:OK
ESC to end
```

На дисплее отображается A <----> B. Это означает, что входящие и исходящие сообщения для двух линий функционируют правильно.

```
SERIAL COMMUNIC.TEST
A ----> B
V:OK B:?R A:T?
ESC to end
```

Другие типы указаний означают, что кабель подключен неправильно или что линии в функции тестирования не работают. В примере канал A может передавать и канал B правильно получать, но данная связь выполняется только в одном направлении.

```
SERIAL COMMUNIC.TEST
V <----> B
V:OK B:OK A:OK
ESC to end
```

Третий ряд представляет результаты теста: V:, B: e A: обозначают соответственно три линии: Видео, Телеметрическая B и Телеметрическая A.

Для каждой линии A, B, и V результат автотеста выражается следующими обозначениями:

?: линия не функционирует и не может передавать или принимать данные

T?: линия способна передавать, но не получать

?R: линия получает, но не в состоянии передавать

OK: линия правильно передает и принимает.

4.14 Протокол Макро: специальные функции

4.14.1 Описание

Протокол Макро линии Видео может настраиваться для специального использования в случае особенных систем установки. После выбора протокола Макро, с курсором на линии Протокола нажать

ENTER для входа в настройки подменю.

Когда определенная специальная функция подключена, активируется сообщение Macro, за которым следует *.

4.14.2 Специальные функции, связанные с протоколом Макро

4.14.2.1 Метод поллинга (опроса)

По умолчанию: ДА.

Матричное соединение обычно предполагает использование метода поллинга.

Если клавиатура подключена к компьютеру или к устройству OEM, метод поллинга может быть приостановлен в целях содействия осуществлению протокола Макро и не подчиняться срокам, трудным для выполнения в не задействованных системах.

4.14.2.2 Mux Sanyo

По умолчанию: НЕТ.

Установить ДА, если мультиплексор Sanyo подключен к Вспом. линии матрицы. Таким образом активируются специальные экраны, которые обычно не отображаются с клавиатуры, нажав полное управление мультиплексора.

Если мультиплексор управляется непосредственно с клавиатуры, установить на параметр НЕТ.

4.14.2.3 9999 Камер

По умолчанию: НЕТ.

Установить на ДА, если требования установки (большее кол. управляемых матриц с одной и той же клавиатуры) позволяют использовать 9999 камер.

4.14.2.4 Декодирование приемников

По умолчанию: ДА.

Обычно вход видео соответствует одному телеметрическому приемнику, определяемому тем же номером (вход 1/приемник 1, вход 2/приемник 2 и т.д.).

Если для требований установки необходимо настроить разные номера, в таком случае должна быть рассчитана связанная комбинация вход/приемник. Данное декодирование может быть выполнено как с помощью клавиатуры (нормальный режим), так и посредством матрицы.

Данный параметр поддерживается не всеми моделями матрицы.

При активном декодировании с матрицы невозможно выбрать номер приемника, который в данном случае не отображается на дисплее.

5 Управление видео

Клавиатура в задней части оборудована разъемом VIDEO для управления видео устройствами. Необходимо правильно установить как клавиатуру, так и управляемое устройство, поскольку выбранный протокол связи и скорость передачи данных должны быть одинаковыми (baudrate - скорость передачи данных).

Если указанные параметры настроены неправильно, невозможно установить связь между устройствами.

5.1 Описание дисплея

Если клавиатура управляет DVR Everfocus, отображается § 5.2.3 - *Контроль Цифровых Видеорегистраторов Everfocus на стр. 26.*

Клавиатура DCJ отображает оператору всю необходимую информацию. Стандартное представление дисплея выглядит следующим образом:

```
CAMERA 10
RECEIV. 12
MONITOR 2
ALARM
```

Четыре линии представляют соответственно:

CAMERA: последняя камера выбирается оператором.

Если не отображается число, а только пиктограмма, это означает, что были запрошены специальные функции, такие как:

- пиктограмма : следующая камера, предполагаемая в последовательности
- пиктограмма : предыдущая камера, предполагаемая в последовательности
- пиктограмма : автоматическ. цикличность

RECEIVER: приемник телеметрии, связанный с камерой; все операции телеметрии направляются к данному приемнику

MONITOR: монитор активный; все операции направлены на данный видео монитор

Строка сообщений (в примере: (ALARM): аварийные сообщения и индикация нажатых кнопок отображаются в данной строке.

Символ  представляет положение джойстика в исходном положении и изменяется во время движений последнего.

5.2 Видео: сновные понятия

Клавиатура DCJ обеспечивает два типа основных операций для управления видео сигнала:

- выбор видеокамеры на активном мониторе
- начало последовательности предварительно заданной цикличности на активном мониторе

Все операции, запрашиваемые с клавиатуры, выполняют ссылку на активный монитор, постоянно отображаемый на дисплее.

Выбор камеры подчиняется функции настройки подключенных камер. Если камера не подключена, при запросе выполнить попытку выбора, операция сопровождается сообщением об ошибке; см. § 4.5.6 - *Предупреждающее сообщение*, стр 19.

Обратить внимание, что не все функции принимаются с различных видеоустройств (циклических и матриц). При запросе неразрешенной функции для видеоустройства, сообщение об ошибке на экране информирует оператора о невозможности выполнения команды.

5.2.1 Прямой выбор камеры

Нажать **CAM**, затем номер камеры и подтвердить с помощью **ENTER**.

Например: **CAM** **1** **2** **ENTER** выбрать видеокамеру 12 на активном мониторе.

Когда возможно, ввод подключается автоматически, не дожидаясь кнопки **ENTER**.

5.2.2 Выбор предыдущей/последующей камеры

Кнопки **DEC** и **INC** выбирают соответственно предыдущую и последующую камеры, предоставленные в последовательности цикличности, установленной на уровне видеоустройства.

Если последовательность цикличности в ходе первого нажатия клавиши **DEC** и **INC** останавливает ее.

Кнопки **DEC** и **INC** могут быть отключены и управляются с новых видеоустройств (циклических , и матриц ,). В других видео устройствах нажатие кнопок игнорируется.

5.2.3 Контроль Цифровых Видеорегистраторов Everfocus

5.2.3.1 Режим DVR

Если клавиатура настроена для управления DVR EverFocus, при запуске предлагается персонафицированное экранное изображение:



DEVICE указывает номер активного DVR.

В режиме DVR кнопки активируют вторые функции (указанные светлым цветом рядом или над каждой кнопкой): для значения каждой кнопки обращаться к руководству по эксплуатации DVR. Режим DVR обеспечивает полный контроль над DVR и не позволяет выполнение телеметрического управления.

Для перехода из режима DVR в телеметрический режим и наоборот, нажать кнопку **[ESC DVR MODE]**.

Операции в режиме DVR

Выбор активного DVR:

- нажать кнопку **[MON DEVICE]**
- ввести номер DVR (от 0 до 16382)
- подтвердить с **[ENTER MODE]**.

Запрос видео канала:

- нажать **[CAM CH]**
- введите требуемый номер канала видео
- при необходимости подтвердить с помощью **[ENTER MODE]**.

Jog и shuttle

Jog и shuttle соответствуют ручке, присутствующей на DVR.

Управление jog выполняется с помощью кнопок **[DEC JOG<]** и **[INC JOG>]**: каждому нажатию кнопки соответствует срабатывание/щелчок ручки jog.

При повороте джойстика обеспечивается управление shuttle.

Джойстик, кроме функции для перемещения в меню настройки DVR, обеспечивает быстрый выбор первых четырех входов (если предполагаются с модели DVR):

- джойстик влево: канал 1
- джойстик вправо: канал 2
- джойстик вверх: канал 3
- джойстик вниз: канал 4

5.2.3.2 Телеметрический Режим

В телеметрическом режиме возможно управлять телеметрией, подключенной к клавиатуре. В телеметрическом режиме возможно только управлять активным номером DVR и запросить видео вход. Все цифровые кнопки используются для запроса видов (описанные в следующем разделе), в то время как джойстик используется для движения подключенных поворотных устройств или купола. Телеметрический режим обозначается экранным изображением:



5.2.4 “Виды”

Определенный “вид” позволяет выполнять при нажатии одной кнопки серию из четырех операций:

- Выбор нового активного монитора
- При выборе видеокамеры на новом активном мониторе
- Выбор приемника, связанного с видеокамерой
- операция сканирования предварительно сохраненного на приемнике положения поворотного устройства.

Правильная установка видов позволяет ускорить работу путем предоставления 10 комбинаций камера/монитор/приемник/сканирование, задаваемых со стороны оператора.

Использование видов особенно полезно в ситуациях аварийной тревоги: если с кнопкой **1** связаны камера 12 (которой обычно соответствует приемник 12), монитор 3 и сканер 5, простое нажатие кнопки **1** выполнит замену последовательности

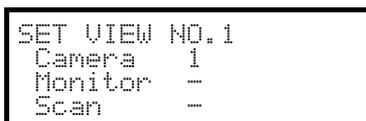
MON 3 ENTER CAM 1 2 ENTER RECEIV 1 2 ENTER SCAN 5 ENTER

При нажатии кнопки оператор будет иметь возможность быстро вызвать заданное положение, определенное на мониторе.

5.2.4.1 Определение видов

Определение вида осуществляется одновременным нажатием кнопок от **SHIFT SET 0** до **SHIFT SET 9**, если оператор уполномочен выполнять настройку видов.

Дисплей отображает текущую настройку для вида в течение одной секунды, а затем переходит в режим запроса новых параметров:



На дисплее показанного здесь примера указывается, что при нажатии кнопки 1 запрашивается камера 1 на активном мониторе (символ - означает, что не требуется специальный монитор для работы) и не требуется действие сканирования для поворотного устройства, связанного с видеокамерой (символ -, который включает надпись Scan).



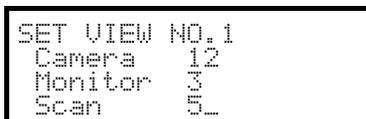
Введение в действие видеокамеры.

Ввести число или нажать **ENTER**, чтобы подтвердить ранее заданное.



Введение в действие монитора.

Введите число или нажать **ENTER**, чтобы подтвердить ранее заданное. Ввод числа 0 позволяет не изменять активный монитор при запросе вида.



Введение в действие положения сканирования.

Ввести номер или нажать **ENTER**, чтобы подтвердить ранее заданное. Ввод числа 0 позволяет не запрашивать операции сканирования при запросе вида.

5.2.4.2 Вызов видов

Нажать кнопки от **0** до **9** для запроса соответствующего вида.

5.2.4.3 Отмена персонализации видов

Одновременно нажать **SHIFT** **SET** **CLEAR**.

Установка видов по умолчанию позволяет напрямую запрашивать видеокamеры от 1 до 9, не меняя активный монитор и без необходимости сканирования. Кнопка **0** вызывает камеру 10.

5.2.5 Приемники, связанные с видеокamерами

С каждой камерой связан приемник телеметрии.

Может присутствовать единый приемник для каждой камеры и указанный приемник постоянно назначается во время установки системы. Когда определена комбинация камера-приемник, ее не следует больше изменять, кроме как в случае изменения самой системы установки.

Практика установки обычно включает в себя присвоение номера приемника, соответствующего определенному входному видеосигналу (н-р, видеокamera номер 10 управляется с помощью приемника с номером 10), но указанное присвоение может быть достаточно гибким.

Каждый раз при вызове видеокamеры и после этого выбора требуется новый номер приемника; указанный номер приемника будет "запоминаться" с клавиатуры. Если невозможно запросить номер приемника, отличный от заданного, рекомендуется отключить опцию в меню настроек `Accepted values / Functions / Receiv.ch9`

Например:

CAM 1 ENTER	<pre>CAMERA 1 RECEIV. 1 MONITOR 3</pre>	Была запрошена камера 1. Дисплей показывает, что приемником, в настоящее время связанным с этой камерой, является приемник под номером 1.
RECEIV 5 ENTER	<pre>CAMERA 1 RECEIV. 5 MONITOR 3</pre>	Если оператор уполномочен, он может назначить другой номер приемника для камеры; в противном случае отображается сообщение об ошибке.
CAM 2 ENTER	<pre>CAMERA 2 RECEIV. 2 MONITOR 3</pre>	Будет запрошена камера 2 и отобразится приемник 2, связанный с камерой в данный момент.
CAM 1 ENTER	<pre>CAMERA 1 RECEIV. 5 MONITOR 3</pre>	При новом запросе камеры 1 отображается последний приемник, связанный с камерой 1.

5.3 Матрица видео Videotec

5.3.1 Описание

Матрица это профессиональный продукт для применения в области безопасности и видеонаблюдения, предназначенный для управления системы видеосигналов. Позволяет управлять 32 видео входами; видео-выходов насчитывается 8, один из которых может управляться непосредственно с DVR.

В дополнение к обычной функции переключения, управления аварийными сигналами и программирования на экранном меню, матрица оснащена двумя дополнительными вспомогательными выходами, которые могут использоваться для управления телеметрией или блоком мультиплексоров. Обращаться к руководству матрицы для получения дополнительной информации.

5.3.2 Подключение

5.3.2.1 Кабель

Кабель связи является стандартным, как описано в § 3.3 - *Стандартный соединительный кабель, стр.12.*

5.3.2.2 Настройка матриц

Матрица нового поколения может управляться различными типами клавиатуры и поэтому эмулирует соответствующие протоколы: для циклического управления с клавиатурой DCJ необходимо использовать протокол МАКРО со скоростью передачи данных 38400.

Правильно установить dip-переключатель внутри матрицы (все dip установлены на ВЫКЛ: Протокол Макро, скорость передачи данных 38400, отключенное программирование).

5.3.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATION / VIDEO LINE должно быть установлено как:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 32/8  
Protocol: Macro  
Baudrate: 38400
```

Управление одной матрицы .

Наличие до восьми клавиатур, подключенных к матрице, предполагает необходимость определения идентификационного номера, отдельному для каждой из них (от 1 до 8).

5.3.2.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к циклическому устройству, настроенному через телефонный кабель, поставляемый в комплекте, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **MON 1 ENTER** для выбора монитора 1
- нажать **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** для выбора видеокамеры.

Внимание! Матрица может быть настроена таким образом, чтобы исключить управление со стороны клавиатуры в определенное время суток или в определенных ситуациях. В этом случае переключение невозможно. Обращаться к соответствующему руководству.

5.3.3 Настройка видеоустройства

Чтобы получить доступ к меню настроек на экране, необходимо следовать инструкциям в руководстве по эксплуатации видеоустройства.

Нажать **SET MON**, чтобы войти в программу настроек, и ввести пароль программы настройки, если требуется.

5.3.4 Управление группами матриц SM328A

Клавиатура DCJ может управлять матричными группами в главной/ вспомогательной настройке, а также в параллельной настройке. Для упрощения установки клавиатуры DCJ предполагается наличие специального меню на экране настройки видеосвязи.

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
> Type: 32/8  
Protocol: Macro  
Baud rate: 38400
```

После выбора типа матрицы 32/8, с курсором на строке Type нажать **ENTER** для доступа к специальному меню:

```
328: SYSTEM
> Single
  Parallel
  Master
  Slave
```

Выбор настройки автоматически подключает все камеры и все мониторы, присутствующие в системе установки.

5.3.4.1 Управление параллельных матриц

Установить курсор на строке Parallel строку и нажмите **ENTER**. Ввести количество параллельных матриц в системе установки (от 2 до 9).

Данный выбор подключает:

- Камеры матрицы, подключенной к клавиатуре: от 1 до 32
- Камеры других матриц системы установки:
 - 101-132, 201-232;
 - 301-332 если присутствует матрица номер 3;
 - 401-432 если присутствует матрица номер 4;
 - 501-532 если присутствует матрица номер 5;
 - 601-632 если присутствует матрица номер 6;
 - 701-732 если присутствует матрица номер 7;
 - 801-832 если присутствует матрица номер 8;
 - 901-932 если присутствует матрица номер 9.
- Монитор всех матриц системы: от 1 до 8.

После выбора данной настройки меню видеосвязи указывает Protocol:Macro *.

5.3.4.2 Управление главными/вспомогательными матрицами

Клавиатура, подключенная к главной матрице

Установить курсор на строке Master и нажать **ENTER**. Ввести количество вспомогательных матриц в системе установки (от 1 до 4).

Данный выбор подключает:

- камеры:
 - если подключена 1 вспомогательная матрица: 1-28 (матрица подключена к клавиатуре) и 101-132 (вспомогательная матрица)
 - если подключены 2 вспомогательные матрицы: 1-24 (матрица подключена к клавиатуре), 101-132 (вспомогательная 1), 201-232 (вспомогательная 2)
 - если подключены 3 вспомогательные матрицы: 1-20 (матрица подключена к клавиатуре), 101-132 (вспомог. 1), 201-232 (вспомог. 2), 301-332 (вспомог. 3)
 - если подключены 4 вспомогательные матрицы: 1-16 (матрица подключена к клавиатуре), 101-132 (вспомог. 1), 201-232 (вспомог. 2), 301-332 (вспомог. 3), 401-432 (вспомог. 4).
- Монитор главной матрицы: от 1 до 8.

После выбора данной настройки меню видеосвязи указывает Protocol:Macro *.

Клавиатура подключена к вспомогательной матрице

Установить курсор на строке Slave и нажать **ENTER**. Параметры не требуются.

- Камеры матрицы, подключенной к клавиатуре: от 1 до 32
- Камеры матрицы, подключенной к клавиатуре: от 1 до 4.

После выбора данной настройки меню видеосвязи указывает Protocol:Macro *.

5.3.4.3 Сброс настройки

Для быстрого восстановления стандартной настройки (отдельная матрица) разместить курсор на строке `Single` и нажать **ENTER**. Параметры не требуются.

После выбора данной настройки меню видеосвязи указывает `Protocol: Macro`.

5.4 Матрицы видео и

5.4.1 Описание

Матрицы / - это профессиональная продукция для применения в области безопасности и видеонаблюдения, предназначенный для управления системы видеосигналов. Модели и отличаются только по количеству подключаемых видеовходов , 8 и 16 соответственно; имеется четыре видеовыхода и один из них может управляться непосредственно с DVR.

В дополнение к обычной функции переключения, управления аварийными сигналами и программирования на экранном меню, матрица / оснащена дополнительной вспомогательной линией, которая может использоваться для управления телеметрией или блоком мультиплексов. Обращаться к руководству матрицы для получения дополнительной информации.

5.4.2 Подключение

5.4.2.1 Кабель

Кабель связи является стандартным, как описано в § 3.3 - *Стандартный соединительный кабель, стр.12.*

5.4.2.2 Настройка матриц

Матрица нового поколения / может управляться различными типами клавиатуры и поэтому эмулирует соответствующие протоколы: для циклического управления с клавиатурой DCJ необходимо использовать протокол МАКРО со скоростью передачи данных 38400.

Правильно установить dip-переключатель внутри матрицы (все dip установлены на ВЫКЛ: Протокол Макро, скорость передачи данных 38400, отключенное программирование).

5.4.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATION / VIDEO LINE должно быть установлено как:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 8/4  
Protocol: Macro  
Baudrate: 38400
```

Управление одной матрицы

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 16/4  
Protocol: Macro  
Baudrate: 38400
```

Управление одной матрицы

Наличие до четырех клавиатур, подключенных к матрице, предполагает необходимость определения идентификационного номера, отдельно для каждой из них (от 1 до 4).

5.4.2.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к циклическому устройству, настроенному через телефонный кабель, поставляемый в комплекте, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **MON 1 ENTER** для выбора монитора 1
- нажать **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** для выбора видеокамеры.

5.4.3 Настройка видеоустройства

Чтобы получить доступ к меню настроек на экране, необходимо следовать инструкциям в руководстве по эксплуатации видеоустройства.

Нажать **SET MON**, чтобы войти в программу настроек, и ввести пароль программы настройки, если требуется.

5.5 Циклические устр. и

5.5.1 Описание

Циклические устр. и являются продукцией, предназначенный для управления системы видеосигналов. Модели и отличаются только по количеству подключаемых видеовходов , 4 и 8 соответственно; имеется два видеовыхода и один из них может управляться непосредственно с DVR.

В дополнение к обычной функции переключения, управления аварийными сигналами и программирования на экранном меню, циклическое устройство / оснащено дополнительной вспомогательной линией, которая может использоваться для управления телеметрией или блоком мультиплексоров. Обращаться к руководству циклического устройства для получения дополнительной информации.

5.5.2 Подключение

5.5.2.1 Кабель

Кабель связи является стандартным, как описано в § 3.3 - *Стандартный соединительный кабель, стр.12.*

5.5.2.2 Настройка циклического устройства

Циклическое устройство нового поколения / может управляться различными типами клавиатуры и поэтому эмулирует соответствующие протоколы: для циклического управления с клавиатурой DCJ необходимо использовать протокол МАКРО со скоростью передачи данных 38400.

Правильно установить внутренний dip-переключатель циклического устройства (все dip установлены на ВЫКЛ: Протокол Макро, скорость передачи данных 38400, отключенное программирование).

5.5.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATION / VIDEO LINE должно быть установлено следующим образом:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 4/2  
Protocol: Macro  
Baudrate: 38400
```

Управление одного циклического устройства

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 8/2  
Protocol: Macro  
Baudrate: 38400
```

Управление одного циклического устройства

Наличие двух клавиатур, подключенных к циклическому устройству, предполагает необходимость определения двух различных идентификационных номеров(от 1 до 4).

5.5.2.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к циклическому устройству, настроенному через телефонный кабель, поставляемый в комплекте, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **MON 1 ENTER** для выбора монитора 1
- нажать **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** для выбора видеокамеры.

5.5.3 Настройка видеоустройства

Чтобы получить доступ к меню настроек на экране, необходимо следовать инструкциям в руководстве по эксплуатации видеоустройства.

Нажать **SET MON**, чтобы войти в программу настроек, и ввести пароль программы настройки, если требуется.

5.6 Матрицы видео LXRPS84A и LXRPS164A Linxs

5.6.1 Описание

Матрицы LXRPS84A / LXRPS164A - это профессиональная продукция для применения в области безопасности и видеонаблюдения, предназначенный для управления системы видеосигналов. Модели LXRPS84A и LXRPS164A отличаются только по количеству подключаемых видеовходов , 8 и 16 соответственно; имеется четыре видеовыхода и один из них может управляться непосредственно с DVR. Позволяют выполнять управление обычными функциями переключения, аварийными сигналами и программированием на экранном меню. Обращаться к руководству матрицы для получения дополнительной информации.

5.6.2 Подключение

5.6.2.1 Кабель

Кабель связи является стандартным, как описано в § 3.3 - *Стандартный соединительный кабель, стр.12.*

5.6.2.2 Настройка матриц

Скорость передачи данных матрицы может выбираться с помощью внутреннего dip-переключателя SW1:

- dip-переключ. 6 выкл: 9600 бод (условие по умолчанию)
- dip-переключ. 6 вкл: 1200 бод

Операции изменения скорости передачи данных должны проводиться после отключения питания от матрицы. Обращаться к соответствующему руководству.

5.6.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATION / VIDEO LINE должно быть установлено следующим образом:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 8/4  
Protocol: Linxs  
Baudrate: 9600
```

Управление одной матрицы LXRPS84A
скорость передачи данных, как правило, составляет 9600 бод

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 16/4  
Protocol: Linxs  
Baudrate: 9600
```

Управление одной матрицы LXRPS164A
скорость передачи, как правило, составляет 9600 бод

Даже при наличии нескольких подключенных к матрице клавиатур, идентификационный номер каждой клавиатуры не имеет значение.

5.6.2.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к матрице, настроенной через телефонный кабель, поставляемый в комплекте, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **MON 1 ENTER** для выбора монитора 1
- нажать **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** для выбора видеокамеры.

5.6.3 Настройка видеоустройства

Подключите одну камеру к входу 1 и монитор к выходу 1, как указано в руководстве по эксплуатации видеоустройства.

Кнопка **SET** **MON** начало настройки; ввести, если требуется, пароль программы настройки.

Клавиатура отображает на дисплее изменение режима:



Кнопка **ESC**: завершение настройки

Джойстик : выбор строки

Джойстик  : вход в подменю и изменение указанных значений

Кнопка **SEQ**: подтвердить выбор, когда требуется

Цифровые кнопки **1** .. **8**: прямой ввод значения, когда требуется (н-р, при изменении пароля).

5.7 Циклические устр. LXRPS42A и LXRPS82A Linxs

5.7.1 Описание

Циклические устр. LXRPS42A / LXRPS82A это профессиональная продукция для применения в области безопасности и видеонаблюдения, предназначенная для управления системы видеосигналов. Модели LXRPS42Aи LXRPS82Aотличаются только по количеству подключаемых видеовходов , 8 и 4 соответственно; имеется два видеовыхода и один из них может управляться непосредственно с DVR. Позволяют выполнять управление обычными функциями переключения, аварийными сигналами и программированием на экранном меню. Обращаться к руководству циклических устр. для получения дополнительной информации.

5.7.2 Подключение

5.7.2.1 Кабель

Кабель связи является стандартным, как описано в § 3.3 - *Стандартный соединительный кабель*, стр.12.

5.7.2.2 Настройка циклического устройства

Скорость передачи данных циклического устройства может быть выбрана с помощью сварочной площадки JP1, размещенной внутри:

- площадка открыта: 9600 бод (условие по умолчанию)
- площадка закорочена: 1200 бод

Операции изменения скорости передачи данных должны проводиться после отключения питания от циклического устройства. Обращаться к соответствующему руководству.

5.7.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATION / VIDEO LINE должно быть установлено как:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 4/2  
Protocol: Linxs  
Baudrate: 9600
```

Управление одной матрицы LXRPS42A
скорость передачи, как правило, составляет 9600 бод

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 8/2  
Protocol: Linxs  
Baudrate: 9600
```

Управление одной матрицы LXRPS82A
скорость передачи, как правило, составляет 9600 бод

Даже при наличии нескольких подключенных к циклическому устройству клавиатур, идентификационный номер каждой клавиатуры не имеет значение.

5.7.2.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к циклическому устройству, настроенному через телефонный кабель, поставляемый в комплекте, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **MON 1 ENTER** для выбора монитора 1
- нажать **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** для выбора видеокамеры.

5.7.3 Настройка видеоустройства

Подключить одну камеру к входу 1 и монитор к выходу 1, как указано в руководстве по эксплуатации видеоустройства.

SET **MON** начало настройки; ввести, если требуется, пароль программы настройки.

Клавиатура отображает на дисплее изменение режима:



Кнопка **ESC**: завершение настройки

Джойстик : выбор строки

Джойстик  : вход в подменю и изменение указанных значений

Кнопка **SEQ**: подтвердить выбор, когда требуется

Цифровые кнопки **1** .. **8**: прямой ввод значения, когда требуется (н-р, при изменении пароля).

5.8 Матрица видео

5.8.1 Описание

Матрица SW328- это профессиональный продукт для применения в области безопасности и видеонаблюдения, предназначенный для управления системы видеосигналов. Позволяет управлять 32 видео входами; видео-выходов насчитывается 8, один из которых может управляться непосредственно с DVR. Позволяют выполнять управление обычными функциями переключения, аварийными сигналами. Обращаться к руководству матрицы для получения дополнительной информации.

5.8.2 Подключение

5.8.2.1 Кабель

Кабель связи является стандартным, как описано в § 3.3 - *Стандартный соединительный кабель, стр.12.*

5.8.2.2 Настройка матриц

Не нужно выполнять никакой настройки матрицы.

5.8.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATION / VIDEO LINE должно быть установлено как:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 32/8  
Protocol: Vid328  
Baudrate: 9600
```

Управление одной матрицы SW328

Скорость передачи данных постоянная 9600 бод.

Наличие нескольких клавиатур, подключенных к матрице, предполагает необходимость определения идентификационного номера, отдельного для каждой из них (от 1 до 8).

5.8.2.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к циклическому устройству, настроенному через телефонный кабель, поставляемый в комплекте, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **MON 1 ENTER** для выбора монитора 1
- нажать **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** для выбора видеокамеры.

Внимание! Матрица может быть настроена таким образом, чтобы исключить управление со стороны клавиатуры в определенное время суток или в определенных ситуациях. В этом случае переключение невозможно. Обращаться к соответствующему руководству.

5.8.3 Настройка матриц

Матрица SW328 допускает только выполнение изменения даты и времени с клавиатуры.

Для запроса изменения нажать **SET MON**.

Кнопка **ENTER**: переход к следующему пункту

Кнопка **CLEAR**: переход к предыдущему пункту

Кнопки **INC / DEC**: увеличение/ уменьшение значения.

5.9 Матрица видео

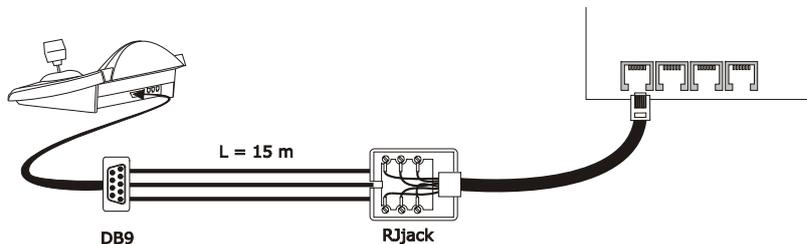
5.9.1 Описание

Матрица это профессиональный продукт для применения в области безопасности и видеонаблюдения, предназначенный для управления системы видеосигналов. Позволяет управлять 16 видео входами; видео-выходов насчитывается 4, один из которых может управляться непосредственно с DVR. Позволяют выполнять управление обычными функциями переключения, аварийными сигналами. Обращаться к руководству матрицы для получения дополнительной информации.

5.9.2 Подключение

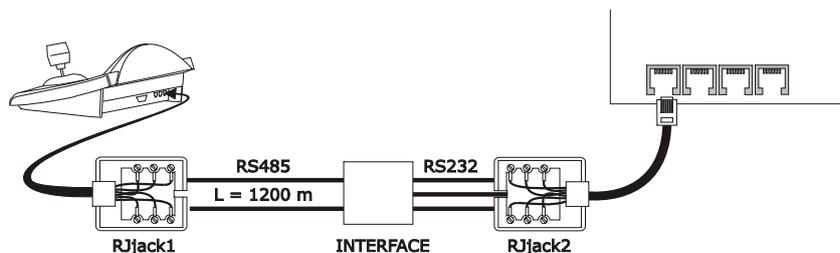
5.9.2.1 Кабель

Связь между матрицей и клавиатурой осуществляется через канал RS232, что ограничивает расширение до примерно 15 метров. Необходимо установить соединительный кабель, который размещается между DB9 на задней стороне клавиатуры и одним из разъемов RJ11 на задней стороне матрицы:



DCJ	DB9	RJjack	
RX	2	желтый	TX
TX	3	белый	RX
GND	5	красный	GND

В качестве альтернативы, могут быть использованы интерфейсы RS485-RS232, предоставляющие максимальное расстояние между клавиатурой и матрицей в 1200 м. В этом случае схема соединения является следующей:



DCJ	RJjack 1	Интерфейс	ВНУТР И ШАРУ ЖИ	RJjack2	
RS485A	белый	A	RX	желтый	TX
			TX	белый	RX
RS485B	желтый	B	GND	красный	GND

5.9.2.2 Настройка матриц

Внутри матриц оба джампера JP1 и JP2 должны быть настроены для связи типа RS232, как показано на трафаретной печати.

Указанный dip-переключатель SW1 позволяет выбрать скорость передачи данных:

Baudrate (скорость передачи данных)	dip 3	dip 4
9600 бод	ВКЛ	ВКЛ
1200 бод	ВЫКЛ	ВКЛ

Обращаться к соответствующему руководству для дальнейших разъяснений.

5.9.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATION / VIDEO LINE должно быть установлено следующим образом:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: 16/4  
Protocol: VideoOSM  
Baudrate: 9600
```

Управление одной матрицы .

Даже при наличии нескольких подключенных к матрице клавиатур, идент.номер каждой клавиатуры не имеет значение.

5.9.2.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к циклическому устройству, настроенному через указанный выше кабель, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **MON** **1** **ENTER** для выбора монитора 1
- нажать **CAM** **1** **ENTER**, **CAM** **2** **ENTER** для выбора видеокамеры.

5.9.3 Настройка матриц

Подключить одну камеру к входу 1 и монитор к выходу 1, как указано в руководстве по эксплуатации матрицы.

SET **MON** начало настройки; ввести, если требуется, пароль программы настройки.

Клавиатура отображает на дисплее изменение режима:



Кнопка **ESC**: завершение настройки

Для поддержания совместимости с предыдущими моделями клавиатуры, было изменено традиционное использование некоторых кнопок на клавиатуре DCJ.

В следующей таблице приведено сравнение знаков на мониторах, кнопках клавиатуры и соответствующих кнопок, используемых в новой DCJ:

Экранное меню (On Screen Menu)	Значение	Старая клавиатура	DCJ
числа 1..9	выбор камер 1..9	1 .. 9	1 .. 9
число 0	выбор камеры 10	0	0
числа 11..16	выбор камер 11..16	-/-- 1 0 .. -/-- 1 6	SET 0 .. SET 6
4 (только меню Тексты)	курсор вверх	4	Джойстик вверх или 4
9 (только меню Тексты)	курсор вниз	9	Джойстик вниз или 9
8 (только меню Тексты)	курсор влево	8	Джойстик влево или 8
0 (только меню Тексты)	курсор вправо	0	Джойстик вправо или 0
PROG	кнопка PROG	PROG	MENU
ENT	кнопка ENTER	ENTER	ENTER
CLR	кнопка CLEAR	CLEAR	CLEAR
M/A	автоматическая последовательность	M/A	SEQ
↑ (стрелка вверх)	предыдуц./увеличение	▲	INC
↓ (стрелка вниз)	следующ./уменьшение	▼	DEC

5.10 Видеомультимплексор Javelin / Hitron

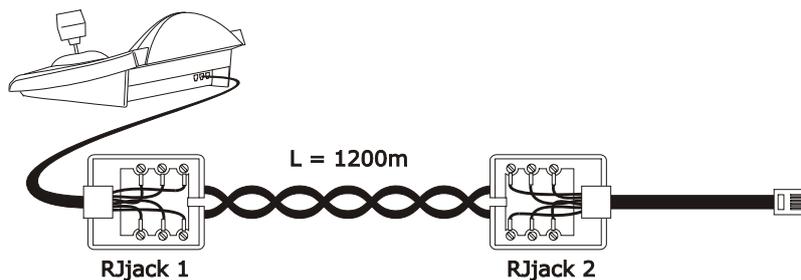
5.10.1 Описание

Мультимплексор Javelin/Hitron позволяет подключать 16 каналов, которые оцифровываются и отображаются комбинированным изображением на выходе. Зональный сервисный монитор отображает один из входов.

Связь от мультимплексора к клавиатуре является однонаправленной. Необходимо определить, является ли подключенный мультимплексор черно-белой или цветной модели, поскольку характеристики и протоколы в двух случаях отличаются. Кроме того, возможно управлять мультимплексором не напрямую, а через матрицу нового поколения серии SM-A (, , ,). Данный тип управления описан в § 5.12 - *Управление мультимплексора посредством видеоустройства, стр.46.*

5.10.2 Связь прямого типа

5.10.2.1 Кабель



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	JAVELIN
RS485A	белый	черный	RS485A
RS485B	желтый	зеленый	RS485B

Эта связь RS485 (односторонняя), максимальное расстояние между клавиатурой и мультимплексором 1200м.

5.10.2.2 Настройка мультимплексором

Мультимплексор Javelin доступен в двух версиях, которые отличаются между собой протоколом управления.

Настройка может выполняться только с помощью местной клавиатуры мультимплексора.

Установить режим связи RS485, соответствующую скорость передачи данных и протокол A.

Обратиться к соответствующему руководству.

5.10.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATION / VIDEO LINE должно быть установлено как:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: Mux  
Protocol: Jav. Col  
Baudrate: 9600
```

Управление мультимплексора Javelin/Hitron

Должно быть указано, является ли модель мультимплексора цветной (Jav.Col) или черно-белой (Jav.B/W). Имеются четыре возможных значения скорости передачи данных.

Возможно подключить только одну клавиатуру для каждого мультимплексора Javelin, таким образом идентификационный номер клавиатуры не имеет значение. С одной клавиатуры возможно управлять несколькими мультимплексорами, при условии, что они имеют различные идентификационные номера блоков.

5.10.2.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к мультиплексору, настроенному через указанный выше кабель, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **MON 1 ENTER** для выбора блока мультиплексора 1
- нажать **CAM 1 ENTER**, **CAM 2 ENTER** для выбора видеовходов.

Каждой отправленной с клавиатуры команде соответствует включение светового индикатора на местной клавиатуре мультиплексора.

Внимание! Если номер блока мультиплексоров не совпадает, посланные с клавиатуры команды игнорируются.

5.10.3 Специальные функции

В дополнение к обычной процедуре выбора видеовходов, мультиплексор Javelin / Hitron имеет множество других функций, которые активируются нажатием комбинации кнопок, соответствующие кнопкам на своей местной клавиатуре.

Кнопка **MON** позволяет изменить номер блока, который отвечает за управление.

Здесь указаны только некоторые из функций, доступные для обеих моделей мультиплексоров. Обращаться к соответствующему руководству мультиплексора для дальнейших разъяснений.

SHIFT CAM прямая запись, **SET CAM** vcr,

END CAM зональный монитор, **END MON** выход зонального монитора

ENTER выбор, **SET ENTER** двойн. выбор, **SHIFT 9** настройка, **SET MON** меню, **SEQ** авто

SET SEQ полный, **END SEQ** freeze, **SHIFT 0** кнопка "2nd"

SHIFT 1 pip1, **SHIFT 2** 2x2, **SHIFT 3** 3x3, **SHIFT 4** 4x4, **SHIFT 5** pip2

SHIFT 6 масштабирование, **SHIFT 7** 3+4, **SHIFT 8** 2+8.

5.11 Видео мультиплексор SP16C

5.11.1 Описание

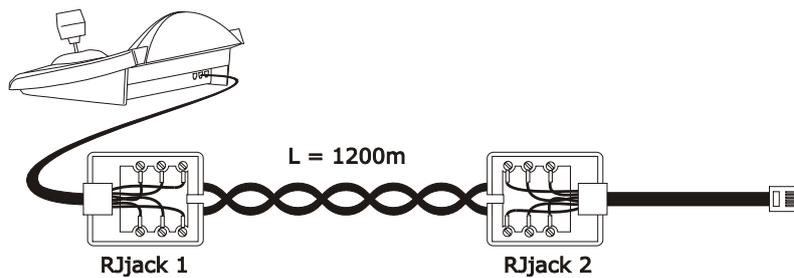
Мультиплексор SP16C позволяет подключать 16 каналов, которые оцифровываются и отображаются комбинированным изображением на выходе. Зональный сервисный монитор отображает один из входов. Связь от мультиплексора к клавиатуре является однонаправленной.

Кроме того, возможно управлять мультиплексором не напрямую, а через видео-матрицу нового поколения серии SM (, , ,).

Данный тип управления описан в § 5.12 - *Управление мультиплексора посредством видеоустройства, стр. 46.*

5.11.2 Связь прямого типа

5.11.2.1 Кабель



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	SP16C
RS485A	белый	черный	RS485A
RS485B	желтый	желтый	RS485B

Связь типа RS485 (односторонн.), максимальное расстояние между клавиатурой и мультиплексором 1200м.

5.11.2.2 Настройка мультиплексора

Настройка может выполняться только с помощью местной клавиатуры мультиплексора.

Установить скорость передачи данных и соответствующий идентификационный номер мультиплексора.

Обращаться к соответствующему руководству.

5.11.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATION / VIDEO LINE должно быть установлено как:

```

VIDEO LINE COMMUNIC.
Type: Mux
Protocol: Videotec
Baudrate: 9600
    
```

Управление мультиплексора SP16C

Имеются четыре возможных значения скорости передачи данных.

5.11.2.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к мультиплектору, настроенному через указанный выше кабель, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **MON 1 ENTER** для выбора блока мультиплектора 1
- нажать **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** для выбора видеовходов.

Каждой отправленной с клавиатуры команде соответствует включение светового индикатора на местной клавиатуре мультиплектора.

Внимание! Если номер блока мультиплекторов не совпадает, посланные с клавиатуры команды игнорируются.

5.11.3 Специальные функции

В дополнение к обычной процедуре выбора видеовходов, мультиплексор SP16C имеет множество других функций, которые активируются нажатием комбинации кнопок, соответствующие кнопкам на своей местной клавиатуре.

SHIFT CAM live, **SET CAM** vcr

SHIFT 2 функция 1 + 12 / верхний

SHIFT 4 функция 3x3 / левый

SHIFT 6 функция 4x4 / правый

SHIFT 8 функция 2x2 / нижний

SET SEQ полный/масштабирование

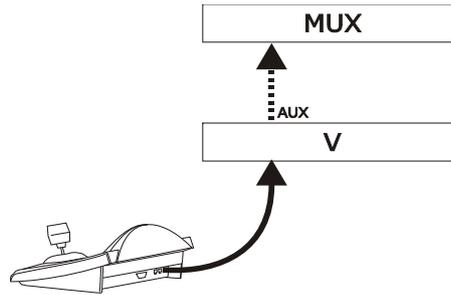
ENTER выб

SEQ авто

5.12 Управление мультиплексора посредством видеоустройства

Мультиплексор может управляться через видеоустройство нового поколения серии SM (, , ,).

Чтобы иметь возможность управлять мультиплексором, для этого необходимо использовать протокол МАКРО.



Управление в этом случае может относиться как к видео-матрице, так и к мультиплексору. Поэтому выбор активного монитора будет выполняться по-разному в обоих случаях.

5.12.1 Выбор монитора, подключенного к видео-матрице

Нажать **MON**, за которым следует номер монитора; при необходимости подтвердить с помощью **ENTER**.

После выбора монитора на дисплее отображается сообщение **MONITOR**, за которым следует номер монитора.

Могут вызываться только мониторы, которые в меню **ACCEPTED VALUES / MONITORS** имеют статус "активированы".

5.12.2 Выбор монитора, подключенного к мультиплексору

Каждому мультиплексору соответствует один основной монитор. В отношении использования зонального монитора, обращаться к соответствующему руководству по эксплуатации.

Если мультиплексор идентифицируется с адресом (н-р, мультиплексора Javelin/Hitron), нажать **SHIFT MON**, за которым следует адрес мультиплексора с возможным подтверждением с помощью **ENTER**.

Если мультиплексор не идентифицируется адресом (н-р, мультиплексор SP16C) нажать **SHIFT MON 1**

и при необходимости подтвердить с помощью **ENTER**.

После выбора мультиплексора, на дисплее отображается сообщение **UNIT**, за которым следует номер мультиплексора.

Могут вызываться только мультиплексоры, которые в меню **ENABLED / MULTIPLEXERS** имеют статус "активированы".

5.13 Видеомультимплексор Sony

5.13.1 Описание

Мультимплексор Sony YS-DX516P позволяет подключать 16 каналов, которые оцифровываются и отображаются комбинированным изображением на выходе.

5.13.2 Материалы и справочные документы

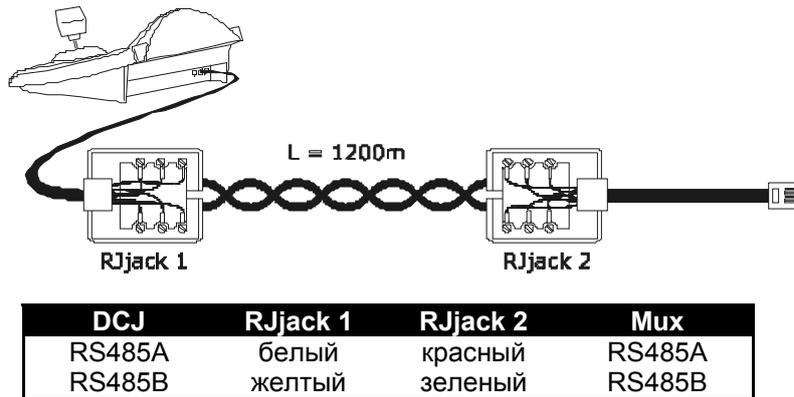
Мультимплексор Sony YS-DX516P

Руководство мультимплексора

Последовательный Протокол Безопасности, Вер. 1.11.2, выданный 28 ноября 2002 года.

5.13.3 Связь прямого типа

5.13.3.1 Кабель



Подключение осуществляется в RS485. Макс. расстояние между клавиатурой и мультимплексором 1200 м.

5.13.3.2 Настройка мультимплексора

Настроить надлежащим образом адрес блока и режим связи RS485. Обращаться к соответствующему руководству по эксплуатации.

5.13.3.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / VIDEO LINE должно быть установлено как:

```
COMMUNIC. VIDEO LINE
Type: Mux
Protocol: Sony
Baudrate: 19200
```

Управление мультимплексора Sony

Имеются четыре возможных значения скорости передачи данных.

5.13.3.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к мультимплексору, настроенному через указанный выше кабель, необходимо выполнить сразу переключение видеовыходов:

- нажать **MON 1 ENTER** для выбора блока мультимплексора 1
- нажать **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** для выбора видеовыходов.

Каждой отправленной с клавиатуры команде соответствует включение светового индикатора на местной клавиатуре мультимплексора.

Внимание! Если номер блока мультимплексоров не совпадает, посланные с клавиатуры команды игнорируются.

5.13.4 Настройка

Настройка мультиплектора выполняется посредством Экранного Меню и dir-переключателем настройки, размещенного на задней панели блока. Обращаться к соответствующему руководству для объяснения различных пунктов настройки.

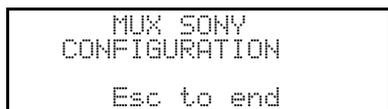
Необходимо настроить мультиплексор для связи типа RS485, с соответствующим адресом идентификации и необходимой скоростью передачи данных.

5.13.4.1 Настройка OSM

Подключить мультиплексор напрямую к клавиатуре и монитору выхода МОНИТОР 1.

SET **MON** начало настройки мультиплектора.

Мультиплексор отображает экранное меню; клавиатура на дисплее показывает изменение режима:



INC / **DEC** : увеличение или уменьшение выбранного значения

MENU вход в следующее меню

ENTER эмуляция кнопки *NEXT*

ESC завершение настройки

Джойстик  : движения в меню.

5.13.5 Специальные функции

В дополнение к обычной процедуре выбора видеовходов, мультиплексор Sony имеет множество других функций, которые активируются нажатием комбинации кнопок, соответствующие кнопкам на своей местной клавиатуре.

Кнопка **MON** позволяет изменить номер блока, который отвечает за управление.

5.13.5.1 Функции мультиплектора

- **SET** **1** multi (мульти)
- **SET** **2** quad (квадрант)
- **SET** **3** option (опция)
- **SET** **4** freeze (блокирование)
- **SET** **5** live (прямая запись)
- **SET** **6** vcr (видеозапись)

5.13.5.2 Другие функции

- **SEQ** последовательность
- **CLEAR** сброс аварийных сигналов
- **ENTER** монитор 2
- **SET** **ENTER** “замок безопасности” подключен
- **SET** **CLEAR** “замок безопасности” отключен
- **SHIFT** **ENTER** отображает список аварийных сигналов
- **SHIFT** **CLEAR** удаляет список сигналов тревоги
-

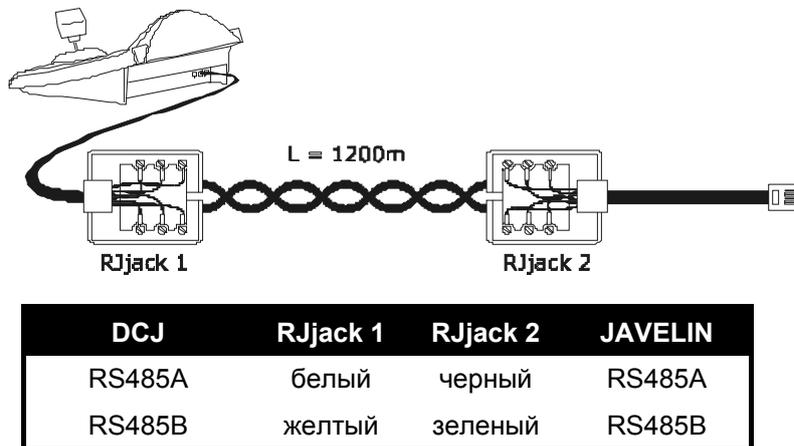
5.14 Мультиплексор Ademco

5.14.1 Описание

Мультиплексор Ademco AXMD16E / AXCD16EX позволяет подключать 16 каналов, которые оцифровываются и отображаются комбинированным изображением на выходе.

5.14.2 Связь прямого типа

5.14.2.1 Кабель



Эта связь RS485 (односторонняя), максимальное расстояние между клавиатурой и мультиплексором 1200м.

5.14.2.2 Настройка мультиплексора

Настройка может выполняться только с помощью местной клавиатуры мультиплексора и мыши. Установить режим связи RS485, соответствующую скорость передачи данных и протокол типа A. Обратиться к соответствующему руководству.

5.14.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / VIDEO LINE должно быть установлено как:

```
COMMUNIC.VIDEO LINE
Type: Mux
Protocol: Ademco
Baudrate: 1200
```

Управление мультиплексора Ademco.

Имеются четыре возможных значения скорости передачи данных.

5.14.2.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к мультиплексору, настроенному через указанный выше кабель, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **MON 1 ENTER** для выбора блока мультиплексора 1
- нажать **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** для выбора видеовходов.

Каждой отправленной с клавиатуры команде соответствует включение светового индикатора на местной клавиатуре мультиплексора.

Внимание! Если номер блока мультиплексоров не совпадает, посланные с клавиатуры команды игнорируются.

5.14.3 Специальные функции

В дополнение к обычной процедуре выбора видеовходов, мультиплексор Ademco имеет множество других функций, которые активируются нажатием комбинации кнопок, соответствующие кнопкам на своей местной клавиатуре. Обращаться к соответствующему руководству мультиплексора для дальнейших разъяснений.

Кнопка **MON** позволяет изменить номер блока, который отвечает за управление.

Ниже приведена таблица соответствия между кнопками. Кнопка Масштабирование не применяется.

	SHIFT 8		
	SET 6	2nd	 SHIFT 6
{M}	SHIFT 7	REC	SET 7
	SET 0	2nd	 SHIFT 0
	SET 1		
	SET 2	2nd	 SHIFT 2
	SET 3	2nd	 SHIFT 3
	SET 4	2nd	 SHIFT 4
	SEQ	2nd	 SHIFT SEQ
		ESC	 END SEQ
	SHIFT 5	ESC	 END 5
2nd	SHIFT 9		

5.15 Мультиплексор Sanyo

5.15.1 Описание

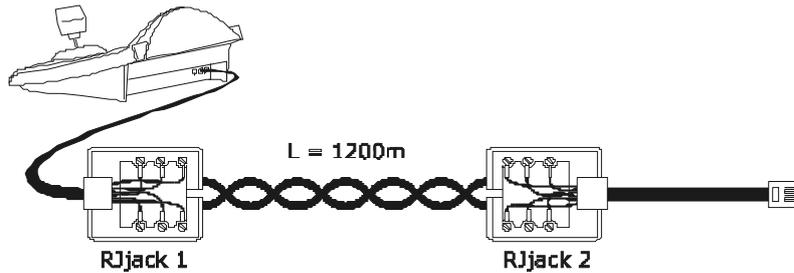
Мультиплексор Sanyo MPX-CD163 позволяет подключать 16 каналов, которые оцифровываются и отображаются комбинированным изображением на выходе.

5.15.2 Материалы и справочные документы

Мультиплексор Sanyo MPX-CD163
Руководство мультиплексора

5.15.3 Связь прямого типа

5.15.3.1 Кабель



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	Mux
RS485A	белый	красный	RS485A
RS485B	желтый	зеленый	RS485B

Подключение осуществляется в RS485. Макс. расстояние между клавиатурой и мультиплексором 1200 м.

5.15.3.2 Настройка мультиплексора

Настроить надлежащим образом адрес блока и режим связи RS485. Обращаться к соответствующему руководству по эксплуатации.

5.15.3.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / VIDEO LINE должно быть установлено как:

```
COMUNIC. VIDEO LINE
Type: Mux
Protocol: Sanyo
Baudrate: 19200
```

Управление мультиплексора Sanyo

Имеются четыре возможных значения скорости передачи данных.

5.15.3.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к мультиплексору, настроенному через указанный выше кабель, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **MON 1 ENTER** для выбора блока мультиплексора 1
- нажать **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** для выбора видеовходов.

Каждой отправленной с клавиатуры команде соответствует включение светового индикатора на местной клавиатуре мультиплексора.

Внимание! Если номер блока мультиплексоров не совпадает, посланные с клавиатуры команды игнорируются.

5.15.4 Настройка

Настройка мультиплексора выполняется в Экранном Меню. Обращаться к соответствующему руководству для объяснения различных пунктов настройки.

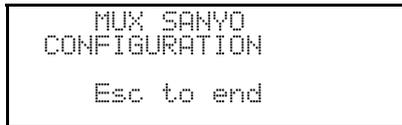
Необходимо настроить мультиплексор для связи типа RS485, с соответствующим адресом идентификации и необходимой скоростью передачи данных.

5.15.4.1 Настройка OSM

Подключить мультиплексор напрямую к клавиатуре и монитору выхода МОНИТОР 1.

SET **MON** начало настройки мультиплексора.

Мультиплексор отображает экранное меню; клавиатура на дисплее показывает изменение режима:



INC / **DEC** : увеличение или уменьшение выбранного значения

MENU вход и выход из программирования

ENTER эмуляция кнопки *NEXT*

CLEAR эмуляция кнопки *BACK*

ESC выход из специальной настройки

Джойстик  : движения в меню.

5.15.5 Специальные функции

В дополнение к обычной процедуре выбора видеовходов, мультиплексор Sanyo имеет множество других функций, которые активируются нажатием комбинации кнопок, соответствующие кнопкам на своей местной клавиатуре.

Кнопка **MON** позволяет изменить номер блока, который отвечает за управление.

ENTER **ENTER** управление главного монитора

ENTER **1** , **ENTER** **2** , **ENTER** **3** , **ENTER** **4** управление одного зонального монитора

5.15.5.1 Функции мультиплексора

- **SET** **1** multi (мульти)
- **SET** **2** quad (квадрант)
- **SET** **3** plus
- **SET** **4** still
- **SET** **5** live (прямая запись)
- **SET** **6** vcr (видеозапись)

5.15.5.2 Другие функции

- **SEQ** последовательность
- **CLEAR** сброс аварийных сигналов

5.15.6 Выбор протокола

Протокол Sanyo обеспечивает две разные команды выбора главного монитора/места и переключение. При выборе Mux Sanyo предлагается последний протокол, который может быть не совместим с устаревшими моделями мультиплексора.

Возможно выбрать один из двух протоколов в случае, если установленный не позволяет выполнять переключение. Тип протокола сохраняется и поддерживается после повторного подключения клавиатуры.

F4 : Выбор последнего протокола (по умолчанию)

SHIFT F4 : Выбор традиционного протокола.

5.15.7 Показания дисплея

На дисплее отображается указание управляемого монитора, за которым указывается номер блока:

(*) указывает главный монитор

(1), (2), (3), (4) указывают зональные мониторы.

5.16 EL.MO.

5.16.1 Описание

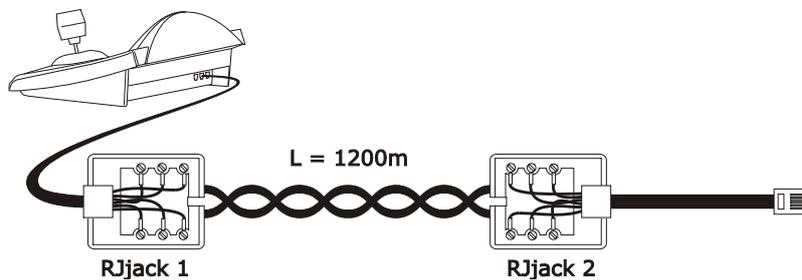
Dvr EL.MO. позволяют, в зависимости от модели, выполнять связь 9 или 16 видеовходов, которые оцифровываются и отображаются комбинированным изображением на выходе.
Связь между клавиатурой и видео устройством является однонаправленным и выполняется через порт RS485 "ВИДЕО".

5.16.1.1 Материалы и справочные документы

DVR D7993-PHMX (9 каналов) EL.MO. и соответствующее руководство по эксплуатации.
DVR D7963-PHCL (16 каналов) EL.MO. и соответствующее руководство по эксплуатации.
EIDome протокол, верс. 18.01.2005, Св. 2,00 ограничивается разделом 6.2 и интегрированием DynaColor
Протокол Управления Видеонаблюдения (DSCP) В.2.8.

5.16.2 Подключение

5.16.2.1 Кабель



DCJ	RJjack 1	RJjack 2	Dvr
RS485A	белый	красный	RS485A
RS485B	желтый	черный	RS485B
GND	красный	зеленый	GND



ВНИМАНИЕ!

Оба телефонных кабеля (как подключенный к клавиатуре, так и подключенный к Dvr) должны быть те, которые поставляются в качестве комплектующих к клавиатуре DCJ!

5.16.2.2 Настройка видео-блока

С помощью местной панели Dvr, установить скорость передачи данных в соответствии с заданной на клавиатуре и согласно адресу видео-блока. Возможный пароль можно ввести с помощью цифровых кнопок на клавиатуре.

ВНИМАНИЕ: DCJ способно управлять Dvr от № до № 16, в то время как протокол EL.MO. связывает с ними адреса от 224 до 239. Поэтому необходимо помнить, что фактический адрес DVR (ID 485) соответствует № DVR, вызываемому с клавиатуры, с добавлением числа 223.

Пример: чтобы управлять с помощью клавиатуры видео-блоком № 12, с ним необходимо связать адрес 235 (12+223) с OSM.

5.16.2.3 Настройка клавиатуры

Для настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS/Video, должно быть установлено одним из следующих способов:

Управление DVR с 9 каналами

```
VIDEO LINE COMMUNIC
Type:      DVR
Protocol:  EL.MO. 9
Baudrate:  9600
```

Управление DVR с 16 каналами

```
VIDEO LINE COMMUNIC
Type:      DVR
Protocol:  EL.MO. 16
Baudrate:  9600
```

Для всех случаев можно выбрать из 5 различных значений скорости передачи данных.

С одной клавиатуры возможно управлять несколькими Dvr, при условии, что они имеют различные идентификационные номера блоков.

Необходимо правильно установить номер клавиатуры (см. § 4.3 - Пункты меню, стр.14), учитывая, что DVR способен распознавать номер до значения 15. Выбираемые адреса включают от 1 до 15; клавиатура будет ассоциировать их автоматически с диапазоном 240÷254, в соответствии с требованиями протокола EL.MO.



ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ!

Если используются видеоустройства, протокол EL.MO. требует особого картирования между № камеры и № приемника; внимательно читать § 4.5.5.1 – Использование Dvr EL.MO., стр. 19.

5.16.2.4 Функциональный тест

При подключении клавиатуры напрямую (посредством выше описанной связи) с настроенными Dvr, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **MON 1 ENTER** для выбора видео-блока № 1;
- нажать **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** и т.д. для выбора видеовходов.



ВНИМАНИЕ!

Если адрес видео-блока установлен неправильно, посланные с клавиатуры команды не будут приниматься.

5.16.3 Режим работы

Для управления устройствами Dvr EL.MO., клавиатура DCJ оборудована двумя режимами работы: режимом ВИДЕО и режимом ТЕЛЕМЕТРИЯ, используемых соответственно для управления видеоустройствами (DVR) или для контроля устройств телеметрии (купольных, поворотных и т.д.). Если на дисплее отображается сообщение DVR MODE, клавиатура находится в режиме ВИДЕО. Указанный режим ТЕЛЕМЕТРИИ в свою очередь определяется сообщением RECEIVER Nr. и символом, который представляет собой движения джойстика.

Для перехода с одного режима на другой, достаточно просто нажать на кнопку **ESC**.



ВНИМАНИЕ!

Если ни одна телеметрическая линия не была связана с протоколом EL.MO., единственным доступным режимом будет ВИДЕО.

5.16.4 Специальные функции

В дополнение к обычной процедуре выбора видеовходов, устройства EL.MO. имеют также многие другие функции, выбираемые с клавиатуры при нажатии определенных комбинаций кнопок. В следующей таблице описаны все доступные команды в зависимости от модели DVR и режима работы.

Кнопка	Функция	Dvr		Режим
		9 каналов	16 каналов	
RECEIV	Выбор приемника ⁽¹⁾	✓	✓	ТЕЛЕМЕТРИЯ
MON	Выбор видеоустройства (от 1 до 16)	✓	✓	ВИДЕО / ТЕЛЕМЕТРИЯ
CAM	Выбор камеры ⁽²⁾	✓	✓	ВИДЕО / ТЕЛЕМЕТРИЯ
MENU	Меню	✓	✓	ВИДЕО

SEQ	Выбор последовательности (от 1 до 3) ⁽³⁾	✓	✓	ВИДЕО
ENTER	Цифровое масштабирование Enter (Ввод)	✓	✓	ВИДЕО
F1	Play/Stop (Воспроизведение записи/Остановка)	✓	✓	ВИДЕО
F2	Pause (Пауза)	✓	✓	ВИДЕО
F3	Fast Rewind (Быстрая Перемотка назад)	✓	✓	ВИДЕО
F4	Fast Forward (Быстрая Перемотка вперед)	✓	✓	ВИДЕО
F5	Goto (Переход к)	✓	✓	ВИДЕО
AUX	List (Список)	✓	✓	ВИДЕО
WIPER	Date/Time (Дата/Время)	✓	✓	ВИДЕО
WASHER	Title (Заголовок)	✓	✓	ВИДЕО
A.FOCUS	Key Lock (Блокировка кнопок)	✓	✓	ВИДЕО
PATROL	Set	✓	✓	ВИДЕО
PRESET	Esc	✓	✓	ВИДЕО
IRIS 0	Экран Выбора Режимы Слева	✓	✓	ВИДЕО
IRIS C	Экран Выбора Режимы Справа	✓	✓	ВИДЕО
0 ... 9	Ввод пароля	✓	--	ВИДЕО
	Быстрый выбор видео канала (от 1 до 9) ⁽⁴⁾	✓	✓	ВИДЕО
	Быстрый выбор подменю (от 1 до 9) в режиме OSM	✓	✓	ВИДЕО
	Быстрый выбор камеры (от 1 до 10), связанной с блоком видео в эксплуатации ⁽⁵⁾	✓	✓	ТЕЛЕМЕТРИЯ
⁽¹⁾ Функция, которая требует предварительной активации. (Прим. 2 в § 5.16.4.1- <i>Особые случаи и примеры, стр. 58</i>)				
⁽²⁾ Данная команда отменяет возможные последовательности или множественные отображения, отдавая приоритет отображению полного экрана выбранного входа.				
⁽³⁾ Нет необходимости нажимать кнопку ENTER для подтверждения введенных данных.				
⁽⁴⁾ Операция не вызывает обновление № ПРИЕМНИК				
⁽⁵⁾ Не приводит к обновлению № УСТРОЙСТВО. Кнопка 0 вызывает камеру № 10.				

Обращаться к руководству Dvr для полного описания различных функций.
Для всех остальных команд телеметрии см. § 6.7 - *Купольная камера EL.MO., стр.76.*

5.16.4.1 Особые случаи и примеры

Если DCJ находится в режиме ТЕЛЕМЕТРИЯ, нажатие на кнопку **MON** или **CAM** установит автоматически в режим ВИДЕО; нажать кнопку **ESC** для возврата в режим ТЕЛЕМЕТРИЯ.

Кнопка **CAM** также позволяет быстро выбирать DVR; набрав номер камеры и тройную цифру, первая (сотые) будет интерпретироваться как число видео-блока (**ограничено от 1 до 9**), следующие две цифры (десятки и единицы) будут пониматься как номер видеовхода (от 1 до 16). См. Пример 1.

Пример 1: **CAM** **2** **0** **7** = Видео-блок № 2, Камера № 07.

CAM **9** **1** **6** = Видео-блок № 9, Камера № 16.

Пример 2: если используется Dvr № 3, ссылаясь на купол № 1 с ней будет автоматически связан с приемник телеметрии № 33. Если же куполу был присвоен сетевой адрес, отличный от 33, в целях контроля во время просмотра сигнала на канале 1, необходимо установить № приемника, который будет совпадать с сетевым адресом купола.

ВНИМАНИЕ: изменяя номер камеры, будут утеряны данные памяти данного принуждения и DVR повторно установит № приемника в соответствии с конвенцией EL.MO.

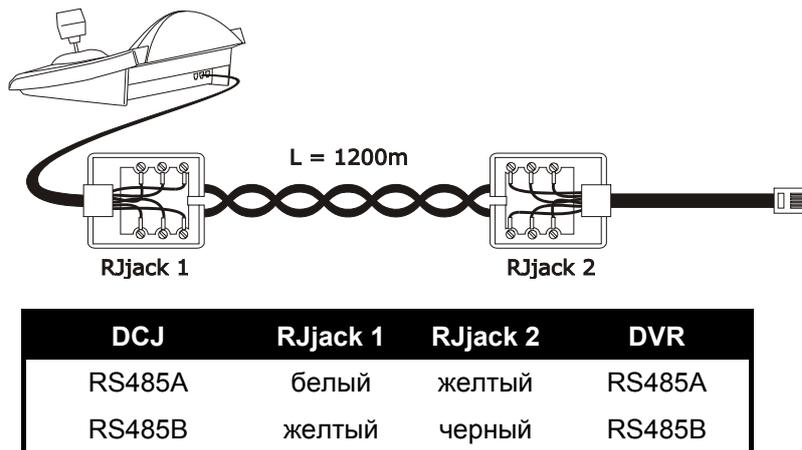
5.17 DVR Everfocus

5.17.1 Описание

Цифровые видеорегистраторы Everfocus (EDSR400, EDSR100, EDSR900, EDSR1600 и соответствующие версии Н) являются устройствами, используемыми в цифровой записи видеосигналов. Имеются видеоконтуры для каждого видеовхода и два видеовыхода, основных и вызовов. Связь от клавиатуры к DVR является однонаправленной.

5.17.2 Подключение

5.17.2.1 Кабель



5.17.2.2 Настройка DVR

С помощью местной панели DVR настроить желаемую скорость передачи данных и номер блока в меню *RS232/RS485 МЕНЮ НАСТРОЕК*. Необходимо рассматривать только параметры для связи по интерфейсу RS485. Настроить СТОП-БИТ 1, четкость НЕТ, 8 бит данных.

5.17.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю `COMMUNICATIONS / VIDEO LINE` должно быть установлено как:

```
VIDEO LINE COMMUNIC.  
Type: DVR  
Protocol: EDSR x  
Baudrate: 9600
```

Выбрать модель DVR и соответствующую скорость передачи данных.

5.17.2.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к DVR, настроенному через указанный выше кабель, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **[MENU УСТРОЙСТВО]**
- нажать **[CAM CH] 1**, **[CAM CH] 2** для выбора видеоканала (подтвердить с **[ENTER]** при запросе)

5.17.3 Настройка DVR

Чтобы получить доступ к меню настроек на экране, необходимо следовать инструкциям в руководстве по эксплуатации видеourejestратора.

Настройка с удаленной клавиатуры возможна только в режиме DVR, нажав **[MENU МЕНЮ]**.

5.18 DVR Sony

5.18.1 Описание

DVR Sony HSR-X216P позволяет подключать 16 каналов, которые оцифровываются и сохраняются в цифровой форме.

5.18.2 Материалы и справочные документы

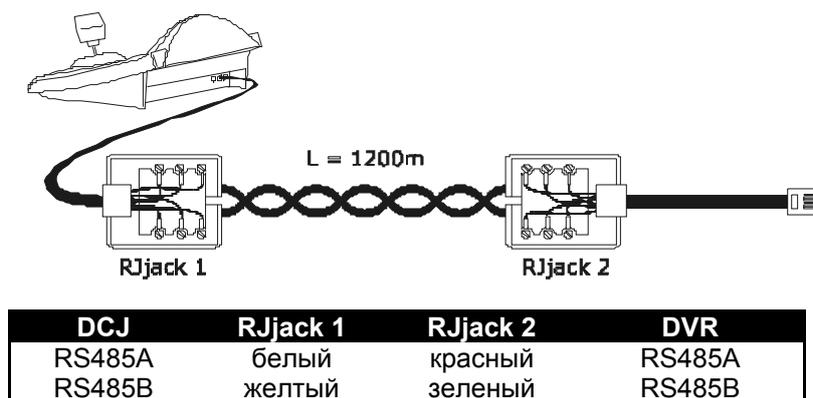
DVR Sony HSR-X216P

Руководство DVR

Последовательный Протокол Безопасности, Вер. 1.11.2, выданный 28 ноября 2002 года.

5.18.3 Связь прямого типа

5.18.3.1 Кабель



Связь является типом RS485. Максимальное расстояние между клавиатурой и DVR составляет 1200 м.

5.18.3.2 Настройка DVR

Настроить надлежащим образом адрес блока и режим связи RS485. Обращаться к соответствующему руководству по эксплуатации.

5.18.3.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / VIDEO LINE должно быть установлено как:

```
COMMUNIC. VIDEO LINE
Type: Dvr
Protocol: Sony
Baudrate: 19200
```

Управление DVR Sony

Имеются четыре возможных значения скорости передачи данных.

5.18.3.4 Функциональный тест

Подключив клавиатуру непосредственно к мультиплексу, настроенному через указанный выше кабель, необходимо выполнить сразу переключение видеовходов:

- нажать **MON 1 ENTER** для выбора блока мультиплекса 1
- нажать **CAM 1 ENTER, CAM 2 ENTER** для выбора видеовходов.

Каждой отправленной с клавиатуры команде соответствует включение светового индикатора на местной клавиатуре мультиплекса.

Внимание! Если номер блока мультиплексов не совпадает, посланные с клавиатуры команды игнорируются.

5.18.4 Настройка

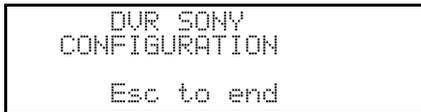
Настройка DVR выполнена с помощью Экранного Меню. Обращаться к соответствующему руководству для объяснения различных пунктов настройки.
Необходимо настроить DVR для связи типа RS485, с соответствующим адресом идентификации и необходимой скоростью передачи данных.

5.18.4.1 Настройка OSM

Подключить DVR напрямую к клавиатуре и монитору выхода МОНИТОР 1.

SET **MON** начало настройки DVR.

DVR отображает экранное меню; клавиатура на дисплее показывает изменение режима:



MENU вход в выбранное подменю

ESC завершение настройки

Джойстик : вход в подменю и изменение указанных значений.

5.18.5 Специальное меню ПОИСКА

SET **CAM** вход в специальное меню ПОИСКА

ESC выход из меню

Джойстик : вход в подменю и изменение указанных значений.

Внимание: если после выхода из меню, DVR продолжает оставаться в режиме ПОИСК, нажать СТОП

(**SHIFT** **3**) для возврата в нормальный режим.

5.18.6 Специальное меню КОПИРОВАНИЯ

SET **0** вход в специальное меню КОПИРОВАНИЯ

CLEAR отменяет действия копирования и удаляет все сообщения на экране

ESC выход из меню

*внимание: операция копирования или возможная отмена последней при нажатии **CLEAR**, должны выполняться до выхода из меню*

Джойстик : вход в подменю и изменение указанных значений.

5.18.7 Специальные функции

В дополнение к обычной процедуре выбора видеовходов, DVR SONY имеет множество других функций, которые активируются нажатием комбинации кнопок, соответствующие кнопкам на своей местной клавиатуре.

Кнопка **MON** позволяет изменить номер блока, который отвечает за управление.

5.18.7.1 Функции DVR

- **SHIFT 1** воспроизведение записи
- **SHIFT 2** пауза
- **SHIFT 3** остановка
- **SHIFT 4** регистрация
- **SHIFT 5** уменьшает скорость воспроизведения записи
- **SHIFT 6** увеличивает скорость воспроизведения записи
- **SHIFT 7** завершение регистрации
- **SHIFT 8** поиск предыдущего аварийного сигнала
- **SHIFT 9** поиск следующего аварийного сигнала
- **SHIFT 0** масштабирование
- **SET 6** таймер вкл/выкл

5.18.7.2 Функции мультиплектора

- **SET 1** multi (мульти)
- **SET 2** quad (квадрант)
- **SET 3** option (опция)
- **SET 4** freeze (блокирование)

5.18.7.3 Другие функции

- **SEQ** последовательность
- **CLEAR** сброс аварийных сигналов

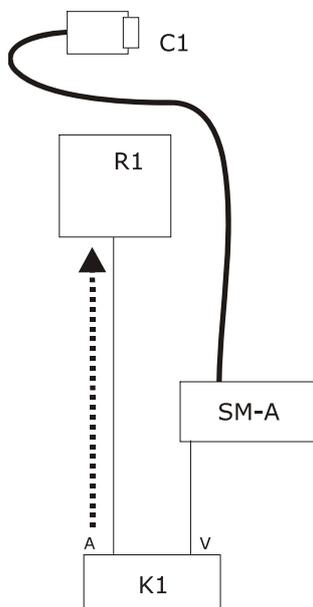
ENTER монитор 2

6 Управление телеметрией

6.1 Управление прямой телеметрией и посредством видеосистем

Используя серию циклических устр. и матриц SM (, , ,) возможно управлять телеметрической линией непосредственно с видеоустройства. Это позволяет экономить кабель телеметрии на выходе с клавиатуры.

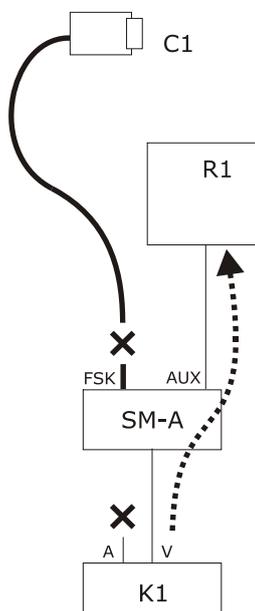
Кроме того, данная серия циклических устройств обеспечивает передачу команд телеметрии по коаксиальному кабелю видеосигнала.



Управление традиционного типа с помощью клавиатуры, которая контролирует два отдельных канала связи: приемник R1 контролируется с линии клавиатуры А; линия ВИДЕО управляет матрицей MS.

Имеются два кабеля выхода с клавиатуры.

Видеокабель от камеры С1 может проходить через устройства управления видеосигнала, такие как мультиплексоры, видео дистрибьюторы, передатчики на витой паре и т.д.



Управление телеметрией выполняется посредством выхода AUX матрицы видео.

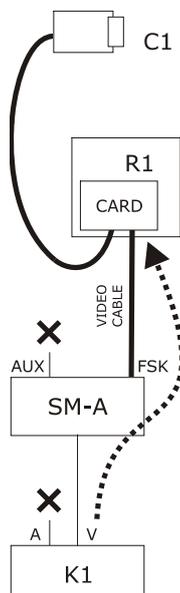
Имеется только один кабель выхода с клавиатуры.

Матрица SM должна настраиваться для возможной повторной передачи телеметрии в протоколе МАКРО или VIDEOTEC. Приемник R1 должен принимать передаваемый протокол (МАКРО или VIDEOTEC).

Связь между клавиатурой и матрицей может осуществляться только в протоколе МАКРО.

Видеокабель от камеры С1 может проходить через устройства управления видеосигнала, такие как мультиплексоры, видео дистрибьюторы, передатчики на витой паре и т.д.

Телеметрическая линия А (или В) настраивается для передачи сообщений на видеокабель таким образом, чтобы разъем А (или В) на задней стороне клавиатуры не мог использоваться для адресования других устройств телеметрии и был в обязательном порядке отключен.



Управление телеметрией выполняется посредством отправленных выходных сигналов с видео-матрицы на коаксиальный кабель видеосигнала. Имеется только один кабель выхода с клавиатуры.

Матрица SM должна настраиваться для повторной передачи телеметрических сообщений с протоколом FSK на видеокабели входа. Приемник R1 должен иметь карту/программу для декодирования DTCOAX.

Связь между клавиатурой и матрицей может осуществляться только в протоколе МАКРО.

Видеокабели от приемников к матрице не могут проходить ни через одно устройство (н-р, видеодистрибуторов), но должны быть направлены.

Телеметрическая линия А (или В) настраивается для передачи сообщений на видеокабель таким образом, чтобы разъем А (или В) на задней стороне клавиатуры не мог использоваться для адресования других устройств телеметрии и был в обязательном порядке отключен.

6.2 Общие управление телеметрическими командами

Операции телеметрии делятся на несколько категорий:

- операции настройки (настройка приемника/купола, предустановка и т.д.).
- операции перемещения в ручном режиме (панорамирования и наклона)
- операции в автоматическом режиме (автопанорамирование, сканирование, патрулирование, есс.)
- операции управления объективами
- операции управления реле и вспомогательных контактов.

Клавиатура может подключаться или отключаться по требованию каждой группы операций. При запросе операции, принадлежащей к неподключенной группе, на дисплее отображается сообщение об ошибке.

В нижеследующем описании термин "приемник" относится к любому устройству для приема команд телеметрии.

6.2.1 Замена действующего приемника

Команды телеметрии направлены постоянно к активному приемнику, указанному на дисплее.

Если клавиатура активирована для замены, нажать **RECEIV** и ввести новый номер активного приемника.

6.3 Проблемы коммуникации между клавиатурой и приемником

Если приемник не реагирует на команды, убедиться, что:

- модель приемника, подключенного к телеметрической линии (А или В), использует протокол, установленный для телеметрической линии?
- номер приемника соответствует указанному на экране?
- скорость передачи данных приемника соответствует заданной для телеметрической линии?
- задействованная телеметрическая линия выходит на видеокабель или предназначенный разъем?
- соединение между клавиатурой и приемником выполнено правильно?
- если проходит через матрицу SM, матрица настроена правильно?

6.4 Замечания по управлению телеметрией

6.4.1 Специальные коды

Клавиатура DCJ позволяет управлять большим количеством функций телеметрии и для вызова некоторых из них отсутствуют соответствующие комбинации кнопок.

Их активация выполняется следующим образом:

- нажать кнопку **CODE**
- ввести числовой код **X X X X**, соответствующий требуемой функции и нажать **ENTER**.

Кнопка **ESC** отменяет операцию ввода кода.

6.4.2 Условные обозначения шрифтами

Указание **CODE X X X X** (min÷max) подразумевает, что могут вводиться цифровые коды в указанных мин и макс пределах: например, **CODE 2 0 X X** (0÷19) указывает на то, что могут вводиться специальные коды от 2000 до 2019. Для каждого символа **X** предполагается ввод цифрового значения.

Термины “Видео-программирование”, “На Экранном Меню” и “OSM” считаются эквивалентными: в руководстве по эксплуатации купольных камер они используются как синонимы этих названий.

В английском языке слово "переключение" понимается как "инверсия состояния": если параметр активный, после "переключения" будет отключаться; если выключен, становится активным.

6.5 Купольная камера BOSCH Basic Dome Series

6.5.1 Материалы и справочные документы

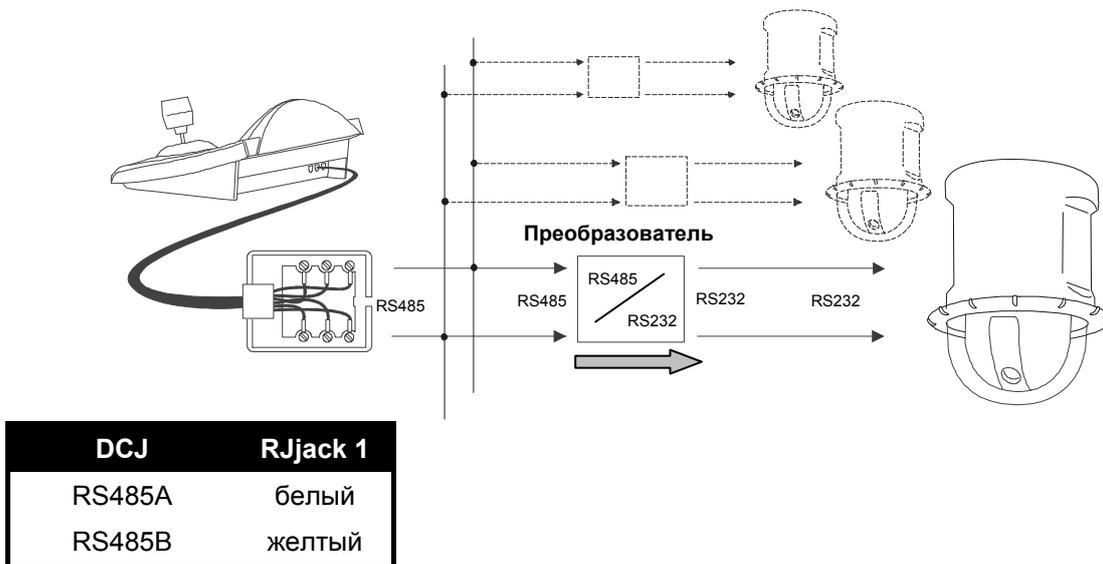
Купольная камера: BOSCH Basic Dome Series
 Руководство по эксплуатации Basic Dome Series
 Autodome R/D Robin Hood PLUS , Версия продукции 5.00, Ред.10/04/2004

6.5.2 Подключение

6.5.2.1 Кабель

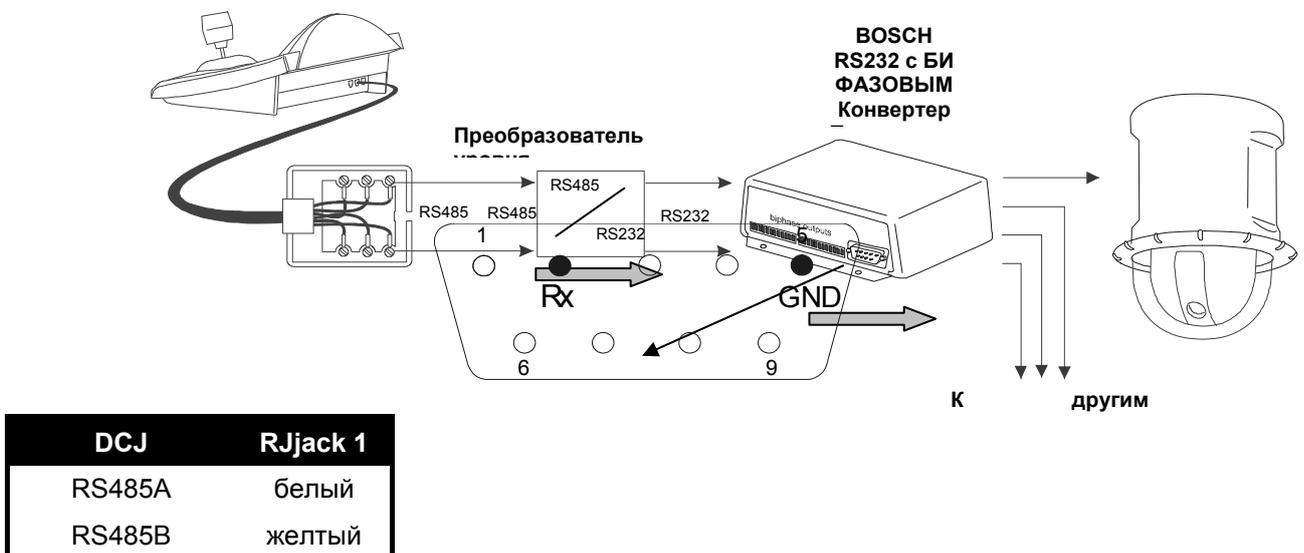
Серия Basic Dome имеет два режима связи: RS232 и Би-фазовый.
 Консоль DCJ, в свою очередь, выполняет связь в режиме RS485. По этой причине пилотирование систем BOSCH требует добавления преобразователей протоколов.
 След. примеру на рисунке для возможных разъяснений.

Соединение с купольной камерой в режиме связи RS232



ПРИМЕЧАНИЕ: в случае связи в режиме RS232, требуется преобразователь уровня для каждой купольной камеры

Сообщение с купольной камерой в режиме связи БИ-ФАЗОВЫЙ



6.5.2.2 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / TELEMETRY – LINE должно быть установлено как:

```
COMMUN.LINE – TELEM.  
Protocol: Bosch  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Постоянно проверять последовательность скорости передачи данных с заданной купола.

Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню ENABLING / FUNCTIONS / CONFIG. TELEM).

6.5.2.3 Настройка купольной камеры

После завершения необходимых соединений и настроек, как описано в руководстве купольной камеры, можно завершить установку с настройками параметров с помощью OSM. Обращаться к руководству купольной камеры для получения дополнительной информации (см., в частности, пункт “FASTADDRESS” для присвоения адреса купольной камере).

6.5.2.4 Условные обозначения

На клавиатуре DCJ используются следующие условные обозначения для соответствующего управления BOSCH:

CODE соответствует команде “ВКЛ”

END + **CODE** (нажать **CODE** во время нажатия **END**) соответствуют команде “ВЫКЛ”

SET + **CODE** (нажать **CODE** во время нажатия **SET**) соответствуют команде “НАСТР”

SHIFT + **CODE** (нажать **CODE** во время нажатия **SHIFT**) соответствуют команде “КАДР”

FOCUS N соответствует команде FOCUS+

FOCUS F соответствует команде FOCUS-

IRIS C соответствует команде IRIS+

IRIS O соответствует команде IRIS-

6.5.3 Настройка

Настройка купольной камеры в основном осуществляется в Экранном Меню.

Некоторые параметры могут быть настроены нажатием комбинации кнопок или посредством ввода специального кода.

6.5.3.1 Настройка OSM

SET + **RECEIV** начало настройки купольной камеры (Данная команда эквивалентна последовательности “ВЫКЛ-90-ВВОД”, за которой следует “ВКЛ-46-ВВОД”).

Купольная камера отображает экранное меню; клавиатура на дисплее показывает изменение режима:

Для подключения всех функций купольной камеры достаточно следовать инструкциям руководства по эксплуатации камеры, учитывая также предыдущую информацию.

Пр.: чтобы проверить версию купольной камеры, или: ВКЛ-66-ВВОД → **CODE** + **6** **6** + **ENTER**

6.5.4 Использование Купольной камеры

ВНИМАНИЕ! : использование масштабирования предполагает два режима: нормальный и медленный (для обеспечения большей точности). Для активации медленного режима, использовать масштабирование, удерживая нажатой кнопку **SHIFT**.

Имеются команды быстрого выбора, которые используются для активации нужной функции без набора кода. Ниже приведены все указанные команды:

A.IRIS активирует функцию “Auto iris”, показывая опции с видео. (соответствует “ВЫКЛ-90-ВВОД”, за которым следует “ВКЛ-3-ВВОД”).

A.FOCUS активирует функцию “Auto focus”, показывая опции с видео. (соответствует “ВЫКЛ-90-ВВОД”, за которым следует “ВКЛ-4-ВВОД”).

A.FLIP активирует функцию “Auto pivot”, которая позволяет следовать за объектом, даже когда купольная камера достигает положения азимута. (соответствует “ВЫКЛ-90-ВВОД”, за которым следует “ВКЛ-18-ВВОД”).

A.PAN активировать функцию “Автопанорамирование”, выполняя циклический переход между двумя предельными заданными положениями. (соответствует “ВКЛ-2-ВВОД”).

PATROL активировать функцию “Предустановка Tour”(зода), выполнив циклический переход между различными заданными предустановками. (соответствует “ВКЛ-8-ВВОД”).

PRESET+Ном.+**ENTER**(Ном.=1-99) активирует функцию “Preset Save”, сохраняя предустановку с требуемым номером. (соответствует “НАСТР-XX-ВВОД”).

SCAN+Ном.+**ENTER**(Ном.=1-99) активирует функцию “Preset Call”, сохраняя требуемую предустановку. (соответствует “КАДР-XX-ВВОД”).

6.6 Купольная камера Elbex

6.6.1 Материалы и справочные документы

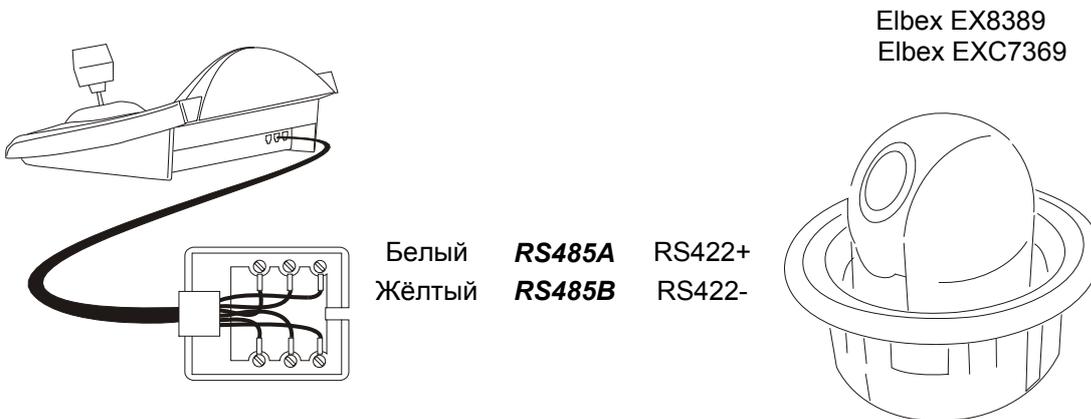
Купольная камера Elbex EX8389
EMB Camera (R0.70), Идентификационный Код Камеры; Руководство Управления Цифровой Видеокамерой
ECCCamera (R0.70), Руководство Управления Цифровой Видеокамерой, декабрь 18, 2002
Купольная камера Elbex EXC7369QC0B
Elbex – Таблицы Контрольного Управления / EXC7000

6.6.2 Важное замечание в отношении протоколов

Протокол Elbex позволяет управлять диапазоном купольных камер с достаточно отличающимися характеристиками. Возможно, что команды, описанные ниже, используются как для полного диапазона, так и для одной модели. Обращаться к руководству купольной камеры для списка доступных функций.
Уровень доступа 3 (полное управление).
При необходимости управления купольной камерой серии EXC7000, необходимо настроить клавиатуру должным образом и следовать инструкциям в разделе 6.5.15 (Управление Купольной Камерой серии EXC7000)

6.6.3 Подключение

6.6.3.1 Кабель



6.6.3.2 Настройки купольной камеры

Должен быть правильно настроен номер купольной камеры. Нельзя изменить номер купольной камеры дистанционно. Обращаться к соответствующему руководству.

6.6.3.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE, должно быть установлено как:

```
TELEM.LINE -- COMMUN.  
Protocol: Elbex  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 4800
```

Скорость передачи данных постоянная.

6.6.4 Настройка купольной камеры

Все параметры конфигурации для купольной камеры настраиваются нажатием комбинацию кнопок или вводом специального кода.

Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню ACCEPTED VALUES / FUNCTIONS / RECEIV. SETUP).

6.6.5 Управление купольной камерой

Для конкретного протокола, используемого с купольных камер Elbex, нельзя управлять несколькими купол. камерами на одной линии в один и тот же момент. Идеальная ситуация представлена одной клавиатурой управления линии.

6.6.6 Жвижение купольной камеры

Клавиатура может управлять купольной камерой как с постоянной скоростью (эмуляция клавиатуры Elbex EKB100J), так и с переменной скоростью.

6.6.6.1 Постоянная скорость

Купольная камера передвигается с постоянной скоростью в четырех направлениях. Небольшое движение джойстиком двигает купольную камеру для точной регулировки положения. Широкий диапазон движений джойстика двигает купольную камеру на последней установленной постоянной скорости.

Запрос режима с постоянной скоростью, нажав **CODE** **1**.

Скорость настраивается с **CODE** **1** **X** (1 медлен. ск. ÷ 8 быстр.ск.).

6.6.6.2 Переменная скорость

Скорость движения в четырех направлениях зависит от параметра перемещения джойстика. Значения скорости, установленные ранее, не учитываются.

Запрос режима переменной скорости, нажав **CODE** **0**.

6.6.7 Автопанорамирование

A.PAN: активация автопанорамирования

END **A.PAN**: прерывание автопанорамирования

SET **A.PAN**: активация автопанорамирования слева

SHIFT **A.PAN**: активация автопанорамирования справа

6.6.8 Ограничения движения

Ограничение
влево

CODE **5** **1**: установить
удалить

CODE **5** **2**:

Ограничение
вправо

CODE **5** **3**: установить
удалить

CODE **5** **4**:

6.6.9 Предустановка, сканирование, домашняя поз.

PRESET **X** **X** (1÷99): сохранение текущего положения как заданного положения номер X

PRESET **1** **0** **0**: сохранение положения местного аварийного сигнала

PRESET **1** **X** **X** (1÷99): сохранение текущего положения как позиции аварийного сигнала

SCAN **X** **X** (1÷99): движение к ранее сохраненному заданному положению X

SCAN **1** **0** **0**: движение к положению местного аварийного сигнала

SCAN **1** **X** **X** (1÷99): движение к ранее сохраненному заданному положению авар. сигнала X

HOME: движение в сторону Исходного положения (позиция 1).

F1: движение к последнему запрошенному положению

F2: движение к положению возвращения от аварийного сигнала

6.6.10 Управление Автосканированием

6.6.10.1 Активация

Нормальный

CODE 6 1 : запуск
останов
CODE 6 2 :

Аварийный
сигнал

CODE 6 3 : запуск
останов
CODE 6 4 :

6.6.10.2 В предустановленных позициях

CODE 1 0 0 0 : добавить все предустановленные позиции
CODE 1 0 X X (1÷99): добавить одно заданное положение
CODE 1 1 0 0 : удалить все предустановленные позиции
CODE 1 1 X X (1÷99): удалить одно заданное положение
CODE 1 2 X X (1÷99): время паузы после каждого положения в секундах
CODE 1 3 0 0 : движение на максимальной скорости
CODE 1 3 0 X (1÷8): низкая скорость движения

6.6.10.3 В положениях аварийного сигнала

CODE 2 0 0 0 : добавить все позиции аварийных сигналов
CODE 2 0 X X (1÷99): добавить одно положение аварийного сигнала
CODE 2 1 0 0 : удалить все позиции аварийных сигналов
CODE 2 1 X X (1÷99): удалить одно положение аварийного сигнала
CODE 2 2 X X (1÷99): время паузы после каждого положения в секундах
CODE 2 3 0 0 : движение на максимальной скорости
CODE 2 3 0 X (1÷8): низкая скорость движения

6.6.11 Функции таймера

CODE 4 0 X X (00÷56): останов автопанорамирования
00: непрерывно; 01÷23: от 5 а 115 минут(шаг 5 минут); 24÷44: от 2 до 12 часов (шаг 30 минут); 45÷56: от 13 до 24 часов (шаг 1 час)
CODE 4 X X X (1÷8, 00÷28): сброс вспом. контактов
Первая цифра указывает на номер контакта X 1÷8, две следующие на время:
00: непрерывно; 01÷05: от 1 до 5 минут (шаг 1 минута); 06÷15: от 10 до 55 минут(шаг 5 минут); 16÷27: от 1 до 12 часов (шаг 1 час); 28: 24 часа
CODE 4 9 X X (00÷28): останов стеклоочистителя*
CODE 5 0 X X (00÷28): останов насоса*
CODE 5 1 X X (00÷28): останов подсветки*
CODE 5 2 X X (00÷28): останов нагревания*
CODE 5 3 X X (00÷28): останов вентилятора*

*) 00: непрерывно; 01÷04: от 5 до 20 секунд (шаг 5 секунд); 05: 30 секунд; 06: 45 секунд; 07÷11: от 1 до 5 минут (шаг 1 минута); 12: 10 минут; 13: 15 минут; 14: 30 минут; 15: 45 минут; 16÷27: от 1 до 12 часов (шаг 1 час)

CODE **6** **0** **X** **X** (00÷37): возврат в исходное положение (номер предустановки 1)

00: функция отключена; 01÷06: от 5 до 30 секунд (шаг 5 секунд); 07: 45 секунд; 08÷16: от 1 до 9 минут (шаг 1 минута); 17÷26: от 10 до 55 минут (шаг 5 минут); 27÷32: от 60 до 110 минут (шаг 10 минут); 33÷37: от 2 часов до 4 часов (шаг 30 минут)

6.6.12 Объективы

6.6.12.1 Функции

A.IRIS: активация autoiris

END **A.IRIS**: деактивация автодиафрагмы

A.FOCUS: активация автофокуса

END **A.FOCUS**: деактивация автофокуса

6.6.12.2 Скорость

CODE **2** **X** (1 медлен.ск. ÷ 8 быстр.ск.): скорость масштабирования

CODE **3** **X** (1 медлен.ск. ÷ 8 быстр.ск.): скорость фокуса

6.6.12.3 Цифровое масштабирование

Цифровое масштабирование:

CODE **9** **1** :

активация **CODE** **9** **0** :

деактивация

CODE **9** **2** : 4x,

CODE **9** **3** : 16x

6.6.12.4 Выдержка

Выдержка:

CODE **2** **0** **1** подключено

CODE **2** **0** **0** выключено

CODE **2** **0** **2** автоматический

Высокая Скорость:

CODE **2** **1** **1** Flickerless (с (PAL: 1/120 сек, NTSC: 1/100 сек) защитой от мерцаний)

CODE **2** **1** **2** 1/125 сек

CODE **2** **1** **3** 1/250 сек

CODE **2** **1** **4** 1/500 сек

CODE **2** **1** **5** 1/1000 сек

CODE **2** **1** **6** 1/2000 сек

CODE **2** **1** **7** 1/4000 сек

CODE **2** **1** **8** 1/10000 сек

Медленная Скорость:

CODE **2** **2** **1** PAL: 1/25

NTSC: 1/30 сек

CODE **2** **2** **2** PAL: 1/12.5

NTSC: 1/15 сек

CODE **2** **2** **3** 1/8 сек

CODE **2** **2** **4** 1/4 сек

CODE **2** **2** **5** 1/2 сек

CODE **2** **2** **6** 1 сек

CODE 2 2 7 2 сек

CODE 2 2 8 PAL: 5 сек

NTSC: 4 сек

CODE 2 2 9 PAL: 10 сек

NTSC: 8 сек

6.6.12.5 Автоматическая длительная выдержка

Автоматическая
длительная выдержка

CODE 2 3 0 стандартная

CODE 2 3 1 приоритет BLC

CODE 2 3 2 медлен.

CODE 2 3 3 выс. скорость

Чувствительность

CODE 2 4 1 максимальная

CODE 2 4 2 высокая

CODE 2 4 3 стандартная

CODE 2 4 4 минимальная

Минимальная скорость

CODE 2 5 1 1 сек

CODE 2 5 2 2 сек

CODE 2 5 3 4 сек

CODE 2 5 4 8 сек

AGC gain (циклическое
увеличение и
уменьшение
диафрагмы)

CODE 2 6 1 20 дБ

CODE 2 6 2 25 дБ

CODE 2 6 3 30 дБ

CODE 2 6 4 35 дБ

6.6.12.6 PIP (импульс)

Управление:

CODE 1 0 1 активация,

CODE 1 1 1 деактивация

Главный/вспомогательный:

CODE 1 0 2 активация,

CODE 1 1 2 деактивация

Регулировка Кадров:

CODE 1 0 3 активация,

CODE 1 1 3 деактивация

Исходное положение:

CODE 1 0 4 установить

CODE 1 1 4 вызов

Freeze:(блокирование)

CODE 1 0 5 активация,

CODE 1 1 5 деактивация

Перекрестное Управление:

CODE 1 0 6 активация,

CODE 1 1 6 деактивация

6.6.12.7 Переключение Камеры (цветн. ↔ ч/б)

Переключение

CODE 4 3 автоматический

CODE 4 4 ручной

Чувствительность
от цветн. к ч/б

CODE 2 7 1 максимальная

CODE 2 7 2 высокая

CODE 2 7 3 стандартная

CODE 2 7 4 минимальная

Продолжительность
от цветн. к ч/б

CODE 2 7 5 2 мин.

CODE 2 7 6 5 мин.

	CODE 2 7 7 10 мин.	CODE 2 7 8 20 мин.
Чувствительность от ч/б к цветн.	CODE 2 8 1 максимальная	CODE 2 8 2 высокая
	CODE 2 8 3 стандартная	CODE 2 8 4 минимальная
Продолжительность от ч/б к цветн.	CODE 2 8 5 2 мин.	CODE 2 8 6 5 мин.
	CODE 2 8 7 10 мин.	CODE 2 8 8 20 мин.

6.6.12.8 Компенсация переотражённого света / Backlight Compensation

BLC	CODE 3 0 2 автоматический	CODE 3 0 1 ручной
	CODE 3 0 0 выключено	
Гистограмма	CODE 3 3 1 подключено	CODE 3 3 0 выключено
	CODE 4 X X (00÷13)	уровень

6.6.12.9 Другие функции объективов

Баланс белого:	CODE 4 1 автоматический	CODE 4 2 ручной
----------------	--	--------------------------------------

6.6.13 Реле вспомогательных контактов

- SET** **AUX** **X** (1÷8): активация реле
- END** **AUX** **X** (1÷8): деактивация реле

6.6.14 Другие функции

- WASHER**: Активация насоса
- WIPER**: Активация стеклоочистителя

Видеосигнал:	CODE 2 цветной	CODE 3 черно-белый
Нагреватель:	CODE 7 1 включен	CODE 8 1 выключен
Вентилятор:	CODE 7 2 включен	CODE 8 2 выключен
Аудио отключение звука:	CODE 7 3 отключение звука	CODE 8 3 нормальн.
Подсветка:	CODE 7 4 включена	CODE 8 4 выключена
Фильтр IR:	CODE 7 5 cut filter mode (режим обрезающего фильтра)	CODE 8 5 focus filter mode (режим фокусировки фильтра)

6.6.15 Управление купольной камеры серии EXC7000

CODE **7** **0** **0** **0** Подключает расширение протокола для купольных камер серии EXC7000

CODE **8** **0** **0** **0** Выключает расширение протокола для купольных камер серии EXC7000

6.6.16 Специфические функции для купольной камеры серии EXC7000

CODE **7** **0** **0** **1** Активация скорости движения панорамирования связана с масштабированием

CODE **7** **0** **1** **1** Деактивация скорости движения панорамирования связана с масштабированием

CODE **7** **0** **0** **2** Активация скорости движения наклона, связанного с масштабированием

CODE **7** **0** **1** **2** Деактивация скорости движения наклона, связанного с масштабированием

6.6.17 Функции инициализации

CODE **9** **9** **9** Инициализация PTZ (кроме ID кода & Расш. Sync)

CODE **9** **9** **9** **9** Инициализация всех функций

6.7 Купольная камера EL.MO.

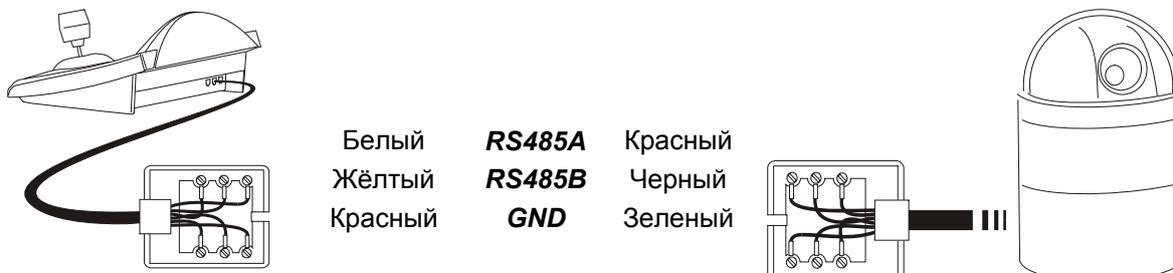
6.7.1 Материалы и справочные документы

Купольная камера D7720B-J1P

Протокол Управления Видеонаблюдения(DSCP), вер 2.4, 2001.05.25

6.7.2 Подключение

6.7.2.1 Кабель



ВНИМАНИЕ!

Оба телефонных кабеля (как подключенный к клавиатуре, так и подключенный к купольной камере) должны быть те, которые поставляются в качестве комплектующих к клавиатуре DCJ!

НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ серый телефонный кабель, который входит в комплект купольной камеры EL.MO., поскольку использование серого кабеля может привести к повреждению клавиатуры.

6.7.2.2 Настройка купольной камеры

Должен быть правильно настроен номер купольной камеры. Обращаться к соответствующему руководству.

6.7.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE -, должно быть установлено как:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: EL.MO.  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Скорость передачи данных постоянная 9600 бод.

6.7.3 Настройка

Настройка купольной камеры в основном осуществляется в Экранном Меню.

Некоторые параметры могут быть настроены нажатием комбинации кнопок или посредством ввода специального кода.

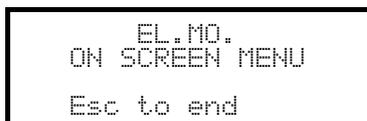
Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

6.7.3.1 Настройка OSM

Подключить купольную камеру напрямую к клавиатуре и монитору выхода купольной камеры.

SET **RECEIV** начало настройки купольной камеры.

Купольная камера отображает экранное меню; клавиатура на дисплее показывает изменение режима:



ESC завершение настройки

ENTER вход в серию подменю

Джойстик : перемещение курсора в меню

Джойстик : изменение значения, указанного курсором.

При необходимости выполнения движения купольной камеры в режиме OSM, необходимо нажать и удерживать кнопку **SHIFT** во время движения джойстика .

При запросе, активация Теле Масштабирования и Широкого Масштабирования выполняется с помощью поворота джойстика .

6.7.3.2 Настройка прямого типа

Некоторые из параметров могут быть настроены нажатием кнопок или вводом специального кода:

Фаза синхронизации от сети: **F1** увеличение, **F2** уменьшение.

Автоматический Автофлип: **CODE** **5** **0** **0** активация, **CODE** **5** **0** **1** деактивация

Скорость масштабирования: **CODE** **6** **0** **X** (1÷4); масштабирование медлен. (X = 1), масштабирование быстр. (X = 4)

Скорость панорамирования пропорционально масштабированию изображения: **CODE** **2** **1** **1** подключает, **CODE** **2** **1** **0** отключает

Цифровое масштабирование: **CODE** **6** **1** **0** отключено, **CODE** **6** **1** **X** (2÷8) подключено 2x÷8x

Скорость фокуса: **CODE** **6** **2** **X** (1÷4); фокус медленный (X = 1), фокус быстрый (X = 4)

Автофокус: **A.FOCUS** активация/деактивация (переключение)

Autoiris **A.IRIS**: активация

6.7.4 Автопанорамирование

A.PAN: запуск автопанорамирования

END A.PAN: прерывание автопанорамирования; автопанорамирования останавливается при достижении концевого выключателя

CODE 4 0 0: сохранить текущее положение в качестве первого концевого выключателя

CODE 4 0 1: сохранить текущее положение в качестве второго концевого выключателя

CODE 4 0 2: движение выполнено вправо

CODE 4 0 3: движение выполнено влево

CODE 4 1 X (1÷4): скорость автопанорамирования от медленной (X = 1) до быстрой (X = 4); изменение скорости используется при следующей перезагрузке автопанорамирования.

6.7.5 Предустановка, сканирование, домашняя поз.

PRESET X X X (1÷128): сохранение текущего положения как заданного положения номер X

SCAN X X X (1÷128): движение к ранее сохраненному заданному положению X

END PRESET X X X (1÷128): отмена ранее сохраненного заданного положения X

CODE X X X (1÷128): медленное сканирования в направлении заданного положения X

HOME: движение в сторону Исходного положения

CODE 1 X X X (1÷128): выбор Исходного положения от 1 до 128.

6.7.6 Последовательности и Круиз

Последовательности (функция патрулирования) и функция "круиза" определяются в терминах OSM. Их активация происходит с помощью специальных кодов:

CODE 2 0 X (1÷4): запуск последовательности номер X

CODE 3 0 0: активация функции "круиза".

6.7.7 Другие функции

Текст идентификации: **CODE 3 5 1** доступный, **CODE 3 5 0** не доступный

Название: **CODE 3 6 1** доступный, **CODE 3 6 0** не доступный

CODE 9 9 9 9: сброс купольной камеры.

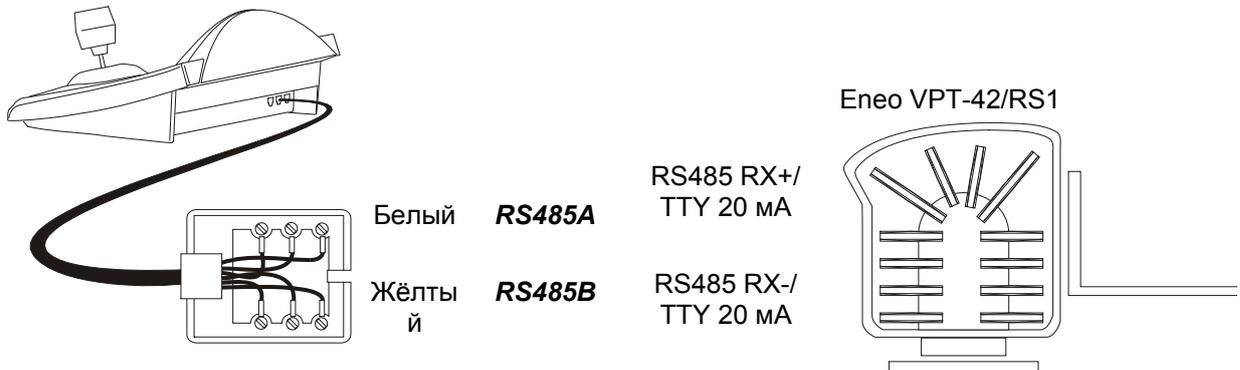
6.8 Поворотное устройство Eneo

6.8.1 Материалы и справочные документы

Brandeggio Eneo VPT-42/RS1
Документы протокола PC COMMAND-v3.0VT и VT-ASCII.

6.8.2 Подключение

6.8.2.1 Кабель



6.8.2.2 Настройки поворотного устройства

Должен быть правильно настроен номер поворотного устр. Обращаться к соответствующему руководству.

6.8.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / LINE – TELEMETRY должно быть установлено как:

```
COMMUN.LINE - TELEM.  
Protocol: Eneo  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Скорость передачи данных должна соответствовать выбранной для поворотного уст.

6.8.3 Настройка поворотного устройства

Все параметры конфигурации для поворотного уст. настраиваются нажатием комбинацию кнопок или вводом специального кода.

Для всех операций настройки поворотного уст. клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню ACCEPTED VALUES / FUNCTIONS / SETUP TELEM.).

Предполагается наличие меню настроек поворотного устройства, которое активируется с **SET** **RECEIV**:

```
SETUP ENEO  
Autopan  
Standard Patrol  
Random Patrol  
Home Dwell  
Preset Speed
```

Пункты в меню настройки описаны ниже.

Отдельные настройки могут вызываться по отдельности с комбинациями соответствующих кнопок:

SET **A.PAN** настройка автопанорамирования **SET** **PATROL**

настройка стандартного патрулирования

SET **SHIFT** **PATROL** настройка случайного патрулирования

SET **HOME** настройка исходного положения

SET **PRESET** настройка заданной скорости.

6.8.4 Автопанорамирование

A.PAN: активация автопанорамирования

END A.PAN: прерывание автопанорамирования

SET A.PAN: настройка автопанорамирования с входом в специальное меню:

```
SETUP AUTOPAN
Speed
Dwell Time
```

Выбрать скорость и паузу автопанорамирования, а также ввести значение в допустимом диапазоне.

Скорость варьируется от 1 (минимальная) до 255 (максимальная).

Продолжительность выражается в минутах. 255 позволяет автопанорамированию оставаться активным без ограничения по времени.

Примечание: заданные положения 63 и 64 представляют собой пределы автопанорамирования.

6.8.5 Предустановка, сканирование, домашняя поз.

PRESET X X (1÷64): сохранение текущего положения как заданного положения номер X

SCAN X X (1÷64): движение к ранее сохраненному заданному положению X

SET PRESET: настройки предустановки с доступом в специальное меню:

```
PRESET SPEED
Speed: _
(1-255)
```

Ввести значение в пределах допустимого диапазона.

Скорость варьируется от 1 (минимальная) до 255 (максимальная).

HOME: движение в сторону Исходного положения (полож. 1).

SET HOME: настройка времени парковки, с доступом в специальное меню:

```
HOME PARKING
Delay: _
(1-255)
```

Ввести значение в пределах допустимого диапазона.

Время выражено в минутах.

6.8.6 Патрулирование

Поворотное устройство Еneo позволяет выполнять два типа патрулирования: стандартное и произвольное.

6.8.6.1 Стандартное Патрулирование

PATROL: начало стандартного патрулирования

END PATROL: завершение стандартного патрулирования

SET PATROL: настройка стандартного патрулирования, с доступом в специальное меню:

```
SETUP STAND. PATROL
Posn. start/end
Speed
Dwell time
```

Выбрать различные пункты и ввести значения в разрешенных диапазонах.

Posn. start/end указывает серию последовательных положений на которых необходимо выполнить патрулирование

Speed: скорость движения от 1 (минимальная) до 255 (максимальная).

Dwell time: пауза при достижении положения

6.8.6.2 Произвольное Патрулирование

SHIFT PATROL: начало произвольного патрулирования

END SHIFT PATROL: завершение произвольного патрулирования

SET SHIFT PATROL: настройка произвольного патрулирования, с доступом в специальное меню:

```
SETUP RANDOM PATROL
Speed
Dwell time
```

Выбрать различные пункты и ввести значения в разрешенных диапазонах.

Velocity: скорость движения от 1 (минимальная) до 255 (максимальная).

Pause: пауза при достижении положения.

Для каждого из этих параметров необходимо ввести минимальное и максимальное значение.

6.8.7 Реле вспомогательных контактов

SET AUX X (1+3): активация реле

END AUX X (1+3): деактивация реле

6.8.8 Пределы позиционирования

CODE 2 0: устанавливает правый предел в горизонтальном положении

CODE 2 1: устанавливает левый предел в горизонтальном положении

CODE 2 2: устанавливает верхний предел в вертикальном положении

CODE 2 3: устанавливает нижний предел в вертикальном положении

CODE 2 4: активирует пределы позиционирования

CODE 2 5: деактивирует пределы позиционирования

6.8.9 Другие функции

CODE 1 1 + **1 4**: выбор кривой скорости. Если движение поворотного устройства не является равномерным (слишком быстрое или с внезапным реагированием на движение джойстика), рекомендуется выбрать четыре кривых скорости и определить, которая из них является наиболее подходящей.

CODE 3 0 / **CODE 3 1**: активирует/деактивирует вызов функции исходного положения.

CODE 9 9 9 9: дистанционный сброс приемника

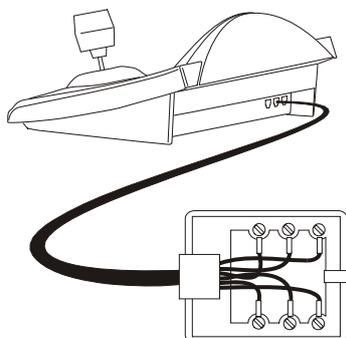
6.9 Купольная камера Ernitec Saturn

6.9.1 Материалы и справочные документы

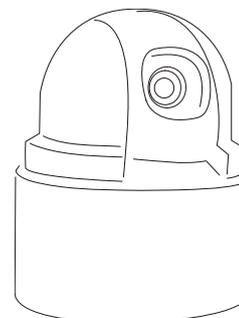
Купольная камера Ernitec Saturn
ICU Инструкции по Установке, Руководство №3040-00014, Ред.980220

6.9.2 Подключение

6.9.2.1 Кабель



Белый	<i>RS485A</i>	Rx+
Жёлтый	<i>RS485B</i>	Rx-



6.9.2.2 Настройка купольной камеры

Должен быть правильно настроен номер купольной камеры. Обращаться к соответствующему руководству.

Можно выбирать Baudrate (скорость передачи данных) 1200, 2400 (по умолчанию), 4800, 9600, 19200 бод.

6.9.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE – должно быть установлено как:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Ernitec  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 2400
```

Скорость передачи данных должна соответствовать выбранной для купола.

6.9.3 Настройка

Настройка купольной камеры в основном осуществляется в Экранном Меню.

Некоторые параметры могут быть настроены нажатием комбинации кнопок или посредством ввода специального кода.

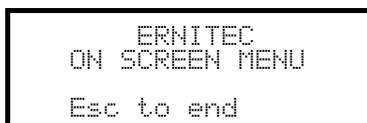
Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

6.9.3.1 Настройка OSM

Подключить купольную камеру напрямую к клавиатуре и монитору выхода купольной камеры.

SET **RECEIV** начало настройки купольной камеры (что соответствует Заданной команде 128, указанной в руководстве купольной камеры).

Купольная камера отображает экранное меню; клавиатура на дисплее показывает изменение режима:



ESC завершение настройки

ENTER или **IRIS 0**: вход в подменю и подтверждение значений; соответствуют кнопке Iris Open

Джойстик , кнопки **INC** и **DEC**: перемещение курсора в меню, изменение значений

FOCUS N и **FOCUS F**: соответствуют кнопкам Назад и Далее

6.9.4 Автопанорамирование

A.PAN: запуск автопанорамирования

CODE **X** **X** **X** (0÷255): скорость автопанорамирования от 0 медлен. до 255 быстр. (не доступна для модели Saturn).

CODE **3** **0** **1**: сохранить текущее положение в качестве первого концевого выключателя

CODE **3** **0** **2**: сохранить текущее положение в качестве второго концевого выключателя

6.9.5 Предустановка, сканирование, патрулирование и исходное положение

PATROL: запуск последовательности патрулирования

HOME: движение в сторону Исходного положения, соответствующее заданному положению 1.

PRESET **X** **X** **X** (1÷128) сохранение текущего положения как заданного положения номер X

SCAN **X** **X** **X** (1÷128): движение к ранее сохраненному заданному положению X

6.9.5.1 Настройка патрулирования

Настройка последовательности патрулирования выполняется посредством специальных кодов:

CODE **1** **0** **0** **0**: отмена последовательности патрулирования

CODE **1** **X** **X** **X** (1÷128): ввод заданного положения X в последовательность патрулирования

CODE **2** **0** **0** **0**: отображает последовательность патрулирования

CODE **2** **X** **X** **X** (1÷128): удаление заданного положения X из последовательности патрулирования

CODE **3** **X** **X** **X** (0÷255): присвоение времени для паузы в секундах при достижении положения (время задержки)

Пример настройки и использования последовательности патрулирования:

CODE **1** **0** **0** **0**, удаление последовательности, установленной ранее

CODE **1** **0** **0** **1**, ввод в последовательность заданного положения 1

CODE **1** **0** **0** **5**, ввод в последовательность положения 5

CODE **1** **0** **0** **6** , ввод в последовательность положения 6

CODE **2** **0** **0** **5** , удаление положения 5

CODE **3** **0** **0** **5** , пауза в 5 секунд между одним положением и последующим

PATROL , начало последовательности патрулирования.

6.9.6 Реле вспомогательных контактов

AUX **X** (1÷8): активация реле X.

END **AUX** **X** (1÷8): деактивация реле X.

6.9.7 Объективы

A.FOCUS : активация autofocus

A.IRIS : активация autoiris

6.9.8 Положение возврата

Можно настроить купольную камеру для автоматического перемещения в направлении "положения возврата" после определенного периода бездействия.

CODE **4** **X** **X** **X** ,

где **X** **X** **X** включает:

первые две цифры указывают положение возврата, которое необходимо учитывать(принимаются положения от 01 до 99; положения от 100 до 128 не выбирается)

третья цифра указывает время возврата:

0: 10 сек., 1: 20 сек., 2: 30 сек.,

3: 40 сек., 4: 1 мин., 5: 2 мин.,

6: 5 мин., 7: 10 мин., 8: 20 мин.,

9: 40 мин.

Например, код **CODE** **4** **2** **1** **6** настраивает купольную камеру для возврата в положение 21

(**2** **1**) после 5 минут (**6**) бездействия.

CODE **4** **0** **0** **0** : положение возврата отключено.

6.9.9 Другие специальные коды

CODE **4** **0** **0** : текст отображается/не отображается(переключение)

CODE **5** **0** **0** : активация/деактивация (переключение) компенсации задней подсветки

CODE **9** **9** **9** **9** : сброс внутренней памяти купольной камеры

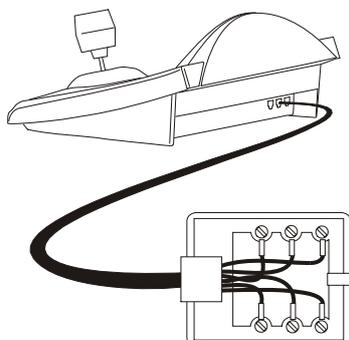
6.10 Купольная камера Hitron Fastrax II

6.10.1 Материалы и справочные документы

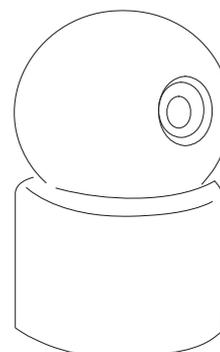
Купольная камера Fastrax II HID2404SM11P
Fastrax II (HID-2404) Протокол и Примеры

6.10.2 Подключение

6.10.2.1 Кабель



Белый	RS485A	TX +
Жёлтый	RS485B	TX -



6.10.2.2 Настройка купольной камеры

Должен быть правильно настроен номер купольной камеры.

Протокол должен устанавливаться как FASTRAX II.

Можно выбирать скорость передачи данных; 2400 (по умолчанию), 4800, 9600 бод.

Обращаться к руководству купольной камеры.

6.10.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / LINE - TELEMETRY, должно быть установлено как:

```
COMUN.LINE - TELEM.  
Protocol: Fastrax  
Connect: Tel.-  
Baudrate: 2400
```

Скорость передачи данных должна соответствовать выбранной для купола.

6.10.3 Настройка

Настройка купольной камеры в основном осуществляется в Экранном Меню.

Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню ACCEPTED VALUES / FUNCTIONS / CONFIG TELEM.).

6.10.3.1 Настройка OSM

Подключить купольную камеру непосредственно к клавиатуре в соответствии с указанной схемой и монитору на видеовыходе купольной камеры.

SET **RECEIV** начало настройки купольной камеры.

Купольная камера отображает экранное меню; клавиатура на дисплее показывает изменение режима:

```
FASTRAX  
ON SCREEN MENU  
Esc to end
```

ESC завершение настройки.

Кнопка **ESC** в соответствии с процедурами настройки купольной камеры заменяется на кнопку **CLEAR**.

Внимание! На выходе из настройки купольной камеры необходимо нажать **ESC**, чтобы вернуть клавиатуру в режим нормальной работы.

Джойстик : перемещение курсора в меню

SHIFT: заменяет кнопку **CTRL**.

CLEAR: заменяет кнопку **ESC**.

PATROL: заменяет кнопку **TOUR**.

F1: заменяет кнопку **PATTERN**.

HOME: соответствует кнопке **HOME**.

MENU: соответствует кнопке **MENU**.

ENTER: принимает и завершает редактирование текста идентификации.

: замена текстов идентификации.

Внутри меню часто запрашивается движение поворотного устройства.

В этом случае нажать и удерживать кнопку **SHIFT** и отпустить пальчик при завершении движения:

SHIFT : управление Pan e Tilt (панорамирование и наклона).

SHIFT : управление масштабирования.

SHIFT FOCUS N, **SHIFT FOCUS F**: управление фокуса.

SHIFT IRIS O, **SHIFT IRIS C**: управление iris.

Некоторые сочетания кнопок для настройки купольной камеры (н-р, прямой доступ к меню предустановки **PRESET** нажав на кнопку **PRESET**) не введены в действие, так как такая же функция может вызываться из главного меню.

6.10.4 Предустановка, сканирование, домашняя поз.

PRESET X (1÷240): сохранение текущего положения как заданного положения номер X

END PRESET X (1÷240): отмена ранее заданного положения номер X

SCAN X (1÷240): движение к ранее сохраненному положению X

HOME: движение в сторону Исходного положения

6.10.5 Autoscan, Patrol и Pattern (Автосканирование, Патрулирование и Шаблон)

Купольная камера оснащена 8 схемами Autoscan, 8 Tour и 4 Pattern, настраиваемых в Экранном Меню.

A.PAN (1÷8): запуск автосканирования X

PATROL (1÷8): запуск tour X

F1 (1÷4): запуск шаблона X

6.11 Купольная камера JVC TK-C675

6.11.1 Материалы и справочные документы

Купольная камера JVC TK-C675

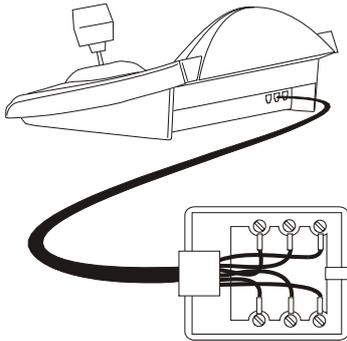
TK-C675 Руководство программиста, версия 1.00/Февр.1998

TK-C675/C675B Руководство программиста, версия (приложение), версия 0.01/Дек.1998

JVC CCTV Протокол Последовательной Связи, Основной Справочник по Протоколу, версия 2, Янв.1998

6.11.2 Подключение

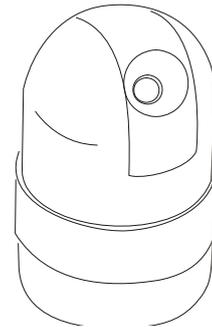
6.11.2.1 Кабель



Белый
Жёлтый

RS485A
RS485B

Rx +
Rx -



6.11.2.2 Настройка купольной камеры

Должен быть правильно настроен номер купольной камеры. Обращаться к соответствующему руководству. Протокол должен быть установлен в Multidrop/Simplex.

6.11.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE – должно быть установлено как:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Jvc  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Скорость передачи данных постоянная (9600 бод).

6.11.3 Настройка

Настройка купольной камеры в основном осуществляется в Экранном Меню.

Некоторые параметры могут быть настроены нажатием комбинации кнопок или посредством ввода специального кода.

Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

6.11.3.1 Настройка OSM

Подключить купольную камеру напрямую к клавиатуре и монитору выхода купольной камеры.

SET **RECEIV** начало настройки купольной камеры.

Купольная камера отображает экранное меню; клавиатура на дисплее показывает изменение режима:

```
JVC  
ON SCREEN MENU  
Esc to end
```

ESC завершение настройки

ENTER соответствует кнопке Set (Настр), в руководстве купольной камеры для доступа в подменю

MENU позволяет выполнять выход из подменю

Джойстик : перемещение курсора в меню и движение купольной камеры

Специальные команды, доступные в некоторых подменю, как указано в руководстве купольной камеры:

Джойстик : теле масштабирование и широкое масштабирование

FOCUS N и **FOCUS F**: фокус вблизи и фокус на расстоянии

HOME: кнопка Home

PRESET **X** **X** **ENTER** (1÷63): соответствующий кнопкам Pos1-Pos63, когда предполагается введение положения; **ESC** отмена ввода.

6.11.4 Автопанорамирование

A.PAN: запуск автопанорамирования

END **A.PAN**: прерывание автопанорамирования; если функция автопанорамирования активна, купольная камера не будет отвечать на последующие команды с момента прекращения

CODE **1**: сохранение текущего положения в качестве концевого выключателя

CODE **3**: отображает положение первого сохраненного концевого выключателя

CODE **2**: сохранение текущего положения в качестве второго концевого выключателя

CODE **4**: отображает положение второго сохраненного концевого выключателя

6.11.5 Preset, home, scan (предустановка, исходное положение, сканирование)

PRESET **X** **X** (1÷63): сохранение текущего положения как заданного положения номер X

END **PRESET** **X** **X** (1÷63): отмена ранее сохраненного заданного положения номер X

END **SET** **PRESET**: отменяет все ранее сохраненные заданные положения и исходное положение

HOME: движение в сторону Исходного положения

SET **HOME**: сохранить текущее положение как Исходное

END **HOME**: отмена ранее сохраненного Исходного положения

SCAN **X** **X** (1÷63): движение в направлении заданного положения X

6.11.6 Патрулирование

Три последовательности патрулирования задаются во время настройки OSM.

CODE 2 X (1÷3): выбор последовательности активного патрулирования и немедленного запуска без нажатия кнопки **PATROL**. Внимание! Если функция патрулирования активна, купольная камера не будет отвечать на последующие команды, пока не будет остановлена с **END PATROL**

CODE 3 X (1÷3): выбор последовательности активного патрулирования; ожидание кнопки **PATROL** для подключения выбранной последовательности

PATROL: запуск последовательности активного патрулирования. Внимание! Если функция патрулирования активна, купольная камера не будет отвечать на последующие команды, пока не будет остановлена с **END PATROL**

END PATROL: прерывание патрулирования.

6.11.7 Другие команды и специальные коды

A.FLIP горизонтальное вращение на 180 градусов (autoflip)

Активация автоматической функции автофлип: **CODE 5** активация, **CODE 6** деактивация

Информация на экране: **CODE 9** информация о камере, **CODE 1 0** информационное обслуживание, **CODE 1 1** никакой информации на экране

“Название области”: **CODE 7** показано, **CODE 8** скрыто

“Режим отображения событий”: **CODE 1 2** подключено, **CODE 1 3** отключено

A.FOCUS: активация автофокуса

6.12 Купольная камера JVC TK-C676

Команды для модели TK-C675 и для TK-C676 немного отличаются: рекомендуется выбрать подходящий вариант в меню настроек COMUNICAZIONI / Linea _ telemetria / Protocollo.
Все функции, используемые для модели TK-C675, функционируют и в модели TK-C676.

6.12.1 Материалы и справочные документы

Купольная камера JVC TK-C676

TK-C675 Руководство программиста, версия 1.00/Февр.1998

TK-C675/C675B Руководство программиста, версия (приложение), версия 0.01/Дек.1998

TK-C676 Руководство управления, версия 1.00/Апр.2002

JVC CCTV Протокол Последовательной Связи, Основной Справочник по Протоколу, версия 2, Янв.1998

6.12.2 Подключение аппаратных средств купольной камеры

Как в модели TK-C675.

6.12.3 Настройки купольной камеры

Протокол Multidrop, Simplex

6.12.4 Настройка

См. ссылку мод. TK-C675.

6.12.5 Добавленные функции по сравнению с моделью TK-C675

6.12.5.1 Автопанорамирование

CODE **4** **0** : нормальная скорость автопанорамирования

CODE **4** **1** : высокая скорость автопанорамирования

CODE **4** **2** : низкая скорость автопанорамирования

6.12.6 Preset, home, scan (предустановка, исходное положение, сканирование)

Доступны 99 предварительно заданных положений.

6.12.7 Вспомогательные контакты

SET **AUX** (1÷3): закрытие вспомогательного контакта 1÷3

END **AUX** (1÷3): открытие вспомогательного контакта 1÷3

6.12.8 Другие функции

6.12.8.1 Черный-Белый режим

CODE **5** **0** : отключено

CODE **5** **1** подключено

CODE **5** **2** : автоматический

CODE **6** **X** (1÷4): вызвано срабатыванием авар. сигнала 1..4

6.12.9 Масштабирование и фокус

CODE **7** **X** (1÷4): скорость масштабирования (1 медленная .. 4 быстрая)

CODE **8** **X** (1÷4): скорость фокуса (1 медленная .. 4 быстрая)

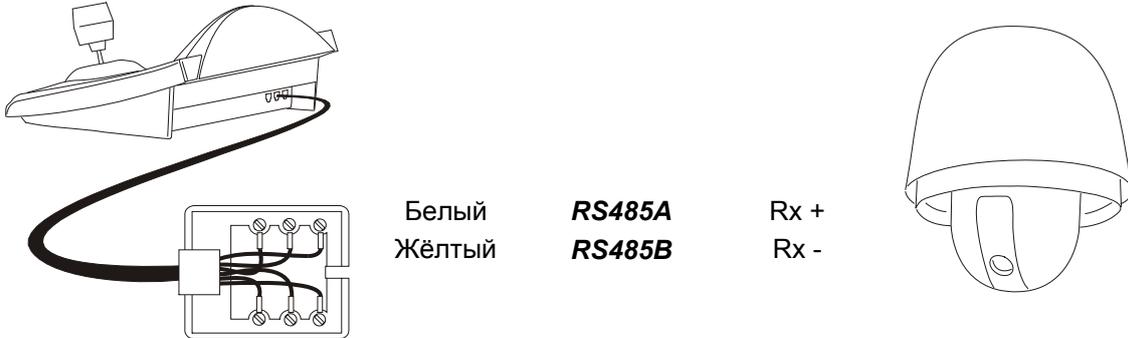
6.13 Купольная камера CyberDome / CyberScout

6.13.1 Материалы и справочные документы

Руководство по установке и эксплуатации Купольной камеры CyberDome и CyberScout.
Справочное руководство ASCII протокол 1038010A. Январь 2003.

6.13.2 Подключение

6.13.2.1 Кабель



6.13.2.2 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / LINE - TELEMETRY должно быть установлено как:

```
COMMUN.LINE - TELEM.  
Protocol: Kalatel  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Скорость передачи данных имеет три возможных значения: от 2400 до 9600; выполнить проверку согласованности со скоростью купольной камеры.

Обращаться к руководству купольной камеры, чтобы убедиться, что она находится в режиме связи с протоколом ASCII.

6.13.2.3 Выбор купольной камеры

Необходимо правильно настроить номер купольной камеры (который будет вызываться с помощью команд управления **CAM** **X** **X** **ENTER** клавиатуры).

6.13.3 Настройка

Настройка купольной камеры в основном осуществляется в Экранном Меню.

Некоторые параметры могут быть настроены нажатием комбинации кнопок или посредством ввода специального кода.

Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню ENABLING / FUNCTIONS / CONFIG. TELEM.).

6.13.3.1 Настройка OSM

Подключить купольную камеру напрямую к клавиатуре и монитору выхода купольной камеры.

SET **RECEIV** начало настройки купольной камеры.

Купольная камера отображает экранное меню; клавиатура на дисплее показывает изменение режима:

```
          KALATEL  
ON SCREEN MENU  
Esc per to exit
```

Нажать запрашиваемые кнопки в экранном меню, чтобы активировать различные функции. Ниже приведена таблица соответствия между доступными функциями в меню и кнопками DCJ:

Цифровые кнопки активируют различные пункты в экранном меню.

Джойстик : выбор пунктов меню.

При необходимости использования телеметрии (перемещать купольную камеру) во время нахождения в экранном меню, необходимо использовать Джойстик, удерживая нажатой кнопку .

 соответствует команде <SEQ> экранного меню.

 соответствует команде <1st> экранного меню. Во многих случаях возвращает в главное меню экрана.

 соответствует команде <ALARM> экранного меню.

 соответствует команде <SET> экранного меню.

 соответствует команде <CLR> экранного меню.

 завершение настройки.

Обращаться к руководству купольной камеры для дополнительной информации.

6.13.4 Использование купольной камеры

Джойстик:

: расположение купольной камеры.

: увеличение и уменьшение масштабирования.

 и  : iris закрыт и iris открыт.

 и  : фокус вблизи и фокус на расстоянии.

 : автофокус.

 : приведение в действие функции "Стабилизация".

 : переключение с режима "день" на режим "ночь" и наоборот.

6.13.5 Автопанорамирование

 : запуск автопанорамирования.

Перемещая Джойстик, выполняется переход на ручное управление купольной камерой. Обращаться к руководству купольной камеры для дополнительной информации.

6.13.6 Preset, scan (предустановка, сканирование)

    (1+63): сохранение текущего положения как заданного положения номер XX.

    (1+63): движение в направлении заданного положения XX.

6.13.7 Патрулирование

Четыре последовательности патрулирования задаются во время настройки OSM.

Кнопки **PATROL** и **X** (1÷4) подключают соответствующую последовательность, если последняя была задана с OSM.

Перемещая Джойстик, выполняется переход на ручное управление купольной камерой.
Обращаться к руководству купольной камеры для дополнительной информации.

6.14 Купольная камера Panasonic

6.14.1 Материалы и справочные документы

Купольная камера Panasonic WV-CS600 и Panasonic WV-CS850
Протокол Информации WV-CS850 вер 2.2, Ноябрь.28, 2001
Протокол Информации WV-CSR600, WV-CSR400, WV-BSR300 вер 5.3, Ноябрь.27, 1997

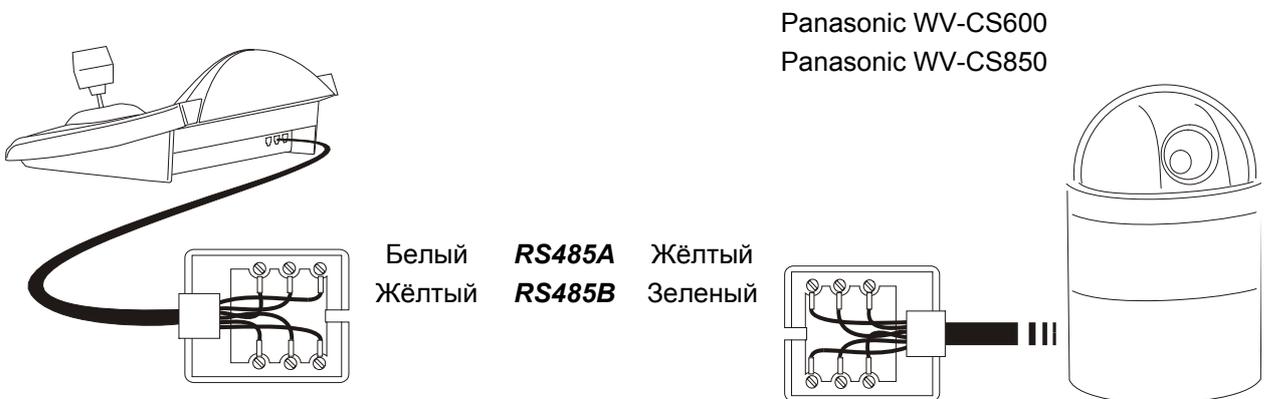
6.14.2 Важное замечание в отношении протоколов

Протокол Panasonic позволяет управлять диапазоном купольных камер с достаточно отличающимися характеристиками.

Поскольку протоколы задействованы в полном размере, возможно, что команды, описанные ниже, используются как для модели WV-CS600, так и для WV-CS850, или относятся только к одной модели. Где возможно, данное различие было указано в следующих пунктах. В любом случае обращаться к руководству купольной камеры для списка доступных функций.

6.14.3 Подключение

6.14.3.1 Кабель



6.14.3.2 Настройки купольной камеры



Внимание! Несмотря на то, что два данных протокола для управления купольных камер Panasonic (Panas600 и Panas850) имеют определенную степень совместимости, для достижения наилучшего уровня управления рекомендуется выбрать наиболее подходящий.

Настроить:

- Стандартный "Обычный Протокол", МЕСТНЫЙ (не ДИСТАНЦИОННЫЙ)
- 8 бит данных, без паритета, 1 стоп-бит, Полный Дуплекс
- Время ожидания = 0

Должен быть правильно настроен номер купольной камеры. Обращаться к соответствующему руководству.

Можно выбирать Baudrate (скорость передачи данных) 2400, 4800, 9600, 19200 (по умолчанию) бод.

6.14.3.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE – должно быть установлено как:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Panas600  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 19200
```

Купольная камера Panasonic 600

Скорость передачи данных должна соответствовать выбранной для купола.

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Panas850  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 19200
```

Купольная камера Panasonic 850

Скорость передачи данных должна соответствовать выбранной для купола.

6.14.4 Настройка

Настройка купольной камеры в основном осуществляется в Экранном Меню.

Некоторые параметры могут быть настроены нажатием комбинации кнопок или посредством ввода специального кода.

Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню `Accepted values / Functions / Receiv.Setup`).

6.14.4.1 Настройка OSM

Подключить купольную камеру непосредственно к клавиатуре в соответствии с указанной схемой и монитору на видеовыходе купольной камеры.

`SET` `RECEIV` начало настройки купольной камеры.

Купольная камера отображает экранное меню; клавиатура на дисплее показывает изменение режима:



`ESC` завершение настройки

Джойстик : движения в меню.

`ENTER`: "set"

`CLEAR`: "esc"

`MENU` вход в специальное меню

`F2`: сбросить все

Фокус `FOCUS N` / `FOCUS F`, Масштабирование  по требованию.

6.14.5 Автопанорамирование

Изменения в настройке автопанорамирования активированы только при последующем перезапуске автопанорамирования.

`A.PAN` (соответствует `CODE` `6` `5`): активации автопанорамирования

Внимание! функция автопанорамирования действует по-разному в зависимости от настройки в меню пункта "auto pan key"

`END` `A.PAN` (о `CODE` `6` `6`): прерывание автопанорамирования

Автоматический режим: `CODE` `7` `1` выкл, `CODE` `7` `2` послед. вкл, `CODE` `7` `3` выб. вкл

`CODE` `7` `6`: бесконечный режим

`CODE` `7` `7`: бесконечный режим выкл

6.14.6 Функции Автопанорамирования для модели WV-CS850

Скорость автопанорамирования: `CODE` `6` `7` увелич., `CODE` `6` `8` уменьш.

`CODE` `6` `9`: сохранение текущего положения в качестве концевого выключателя

`CODE` `7` `0`: сохранение текущего положения в качестве второго концевого выключателя

`CODE` `7` `4`: изменение направления автопанорамирования

6.14.7 Ограничение движения для модели WV-CS850

CODE **1** **0** **0** **9** : активация ограничений

CODE **1** **0** **1** **0** : деактивация ограничений

6.14.8 Предустановка, сканирование, домашняя поз.

PRESET **X** **X** (1÷64): сохранение текущего положения как заданное положение номер X

SCAN **X** **X** (1÷64): движение к ранее сохраненному заданному положению X (1÷64)

HOME (о **CODE** **8** **9**): движение в сторону Исходного положения

6.14.9 Настройка Патрулирования для модели WV-CS850

6.14.9.1 Патрулирование (Pattern)

PATROL (или **CODE** **1** **6** **5**): запуск патрулирования

END **PATROL** (о **CODE** **1** **6** **6**): прерывание патрулирования.

SET **PATROL** (о **CODE** **1** **6** **7**): сохранение шаблона

END **PATROL**: завершение сохранения шаблона

6.14.10 Настройка Патрулирования для модели WV-CS600

6.14.10.1 Патрулирование (Автоматическая Последовательность)

PATROL (о **CODE** **7** **2**): Автоматическая последовательность подключена

END **PATROL** (о **CODE** **7** **1**): Автоматическая последовательность выключена

6.14.11 Настройка выдержки и Электронной чувствительности

6.14.11.1 Выдержка

CODE **1** **7** **1** : подключено

CODE **1** **7** **2** : выключено

CODE **1** **7** **3** : увеличение

CODE **1** **7** **4** : уменьшение

6.14.11.2 Руководство электронный чувствительности

CODE **1** **7** **7** : подключено

CODE **1** **7** **8** : выключено

CODE **1** **7** **9** : увеличение

CODE **1** **8** **0** : уменьшение

6.14.11.3 Автоматическая электронн. чувствительность

CODE **1** **8** **1** : подключено

CODE **1** **8** **2** : выключено

CODE **1** **8** **3** : увеличение

CODE **1** **8** **4** : уменьшение

6.14.12 Автофлип

A.FLIP (о **CODE** **1** **8** **7**): автофлип

SET **A.FLIP** (о **CODE** **7** **8**): активация цифрового автофлип

END **A.FLIP** (о **CODE** **7** **9**): деактивация цифрового автофлип

6.14.13 Объективы и flip

A.FOCUS (о **CODE** **8** **8**): активация автофокуса

Остановка автофокуса: **CODE** **8** **6** подключено, **CODE** **8** **7** выключено

Автодиафрагма: **A.IRIS** активация, **END** **A.IRIS** деактивация

SET **IRIS O** о **SET** **IRIS C** : сброс функции iris видеокамеры

Super-D: **CODE** **8** **4** подключено, **CODE** **8** **5** выключено

BW: **CODE** **9** **0** подключено, **CODE** **9** **1** выключено, **CODE** **9** **2** автоматич.

AGC: **CODE** **1** **7** **5** подключено, **CODE** **1** **7** **6** выключено

Линия блокировки синхр.: **CODE** **1** **8** **5** увеличение, **CODE** **1** **8** **6** уменьшение

ALC: **CODE** **1** **0** **0** : подключено

ELC: **CODE** **1** **0** **0** **1** подключено

AWC: **CODE** **1** **0** **0** **2** подключено

ATW: **CODE** **1** **0** **0** **3** подключено

6.14.14 Реле (только модель WV-CS850)

SET **AUX** **X** (1÷2): активация реле номер X

END **AUX** **X** (1÷2): деактивация реле номер X

6.14.15 Другие функции (только модель WV-CS850)

Электронное Масштабирование: CODE 9 8 подключено, CODE 9 9 выключено

Скорость панорамирования/наклона пропорционально фактору масштабирования: CODE 8 0
подключает, CODE 8 1 выключает

ID Камеры: CODE 9 3 подключает, CODE 9 4 выключает

Названия участков: CODE 9 5 тип Север/Юг/Восток/Запад, CODE 9 6 тип, опред.
пользователем, CODE 9 7 выключены

Очистка: CODE 1 8 8 подключено, CODE 1 8 9 выключено

Детектор движения: CODE 1 0 0 4 подключено, CODE 1 0 0 5 выключено

Зона конфиденциальности : CODE 1 0 0 6 подключена, CODE 1 0 0 7 выключена

Обновить: CODE 1 0 1 1

Сброс: CODE 9 9 9 8

Сброс всех параметров: CODE 9 9 9 9 .

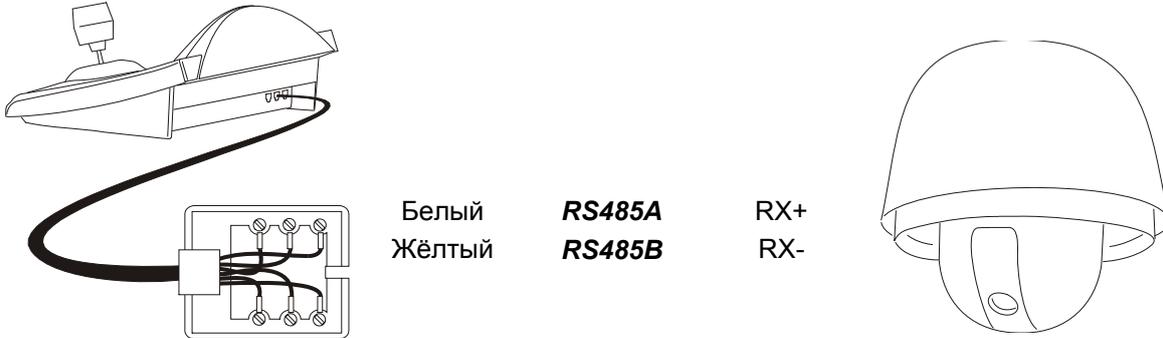
6.15 Купольная камера Pelco

6.15.1 Материалы и справочные документы

Купольная камера Spectra II 3.31
Pelco Руководство Протокола, "D" Протокол, Март 2, 1999

6.15.2 Подключение

6.15.2.1 Кабель



6.15.2.2 Настройка купольной камеры

Должен быть правильно настроен номер купольной камеры. Обращаться к соответствующему руководству. Купольная камера должна быть настроена на использование протокол Типа 'D'.

6.15.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE – должно быть установлено как:

```
TELEM.LINE – COMMUN.  
Protocol: Pelco'D'  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 2400
```

Скорость передачи данных постоянная (2400 бод).

6.15.3 Настройка

Купольная камера может быть настроена нажатием комбинации кнопок или посредством ввода специального кода.

Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

6.15.4 Предустановка, сканирование, домашняя поз.

PRESET **X** **X** (1÷32): сохранение текущего положения как заданное положение номер X

END **PRESET** **X** **X** (1÷32): отмена ранее сохраненного заданного положения X

SCAN **X** **X** (1÷32): движение к ранее сохраненному положению X

HOME: движение в сторону Исходного положения, соответствующее заданному положению 1

0: движение в сторону положения панорам. 0).

6.15.5 Шаблон

PATROL: запуск шаблона

SET **PATROL**: начало настройки шаблона

END **PATROL**: завершение настройки шаблона

6.15.6 Зона

CODE **2** **0**: запуск сканирования зоны

CODE **2** **1**: прерывание сканирования зоны

CODE **1** **0** **X** (1÷8): сохранение начальных данных зоны номер X

CODE **2** **0** **X** (1÷8): сохранение конечных данных зоны номер X

6.15.7 Объективы

6.15.7.1 Автофокусировка/Autofocus

A.FOCUS (о **CODE** **4** **2**): активация автоматического автофокуса

CODE **4** **0**: активация автофокуса

CODE **4** **1**: деактивация автофокуса

6.15.7.2 Autoiris

A.IRIS (о **CODE** **5** **2**): активация автоматического autoiris

CODE **5** **0**: активация autoiris

CODE **5** **1**: деактивация autoiris

6.15.7.3 Автоматическая Регулировка Усиления

CODE **6** **0**: AGC подключена

CODE **6** **1**: AGC выключена

CODE **6** **2**: AGC автоматическая

6.15.8 Реле и аварийные сигналы

SET **AUX** **X** (1÷8): активация реле номер X

END **AUX** **X** (1÷8): деактивация реле номер X

CODE **X** (1÷8): опознавание аварийного сигнала номер X

6.15.9 Другие функции

A.FLIP: автофлип

CODE 9 9: очистка экрана

CODE 9 9 9: дистанционный сброс камеры (панорамирование/наклон)

CODE 9 9 9 9: дистанционный сброс камеры (значения по умолчанию)

Баланс белого: **CODE 8 0** активация, **CODE 8 1** деактивация

Компенсация переотраженного света / Backlight Compensation: **CODE 7 0** активация,

CODE 7 1 деактивация

CODE 9 0: активация “устройство режима задержки фазы”

CODE 3 X (0÷3): настройка скорости масштабирования

CODE 1 3 X (0÷3): настройка скорости фокуса

CODE 1 0 0 0: скорость выдержки*

CODE 1 0 0 1: линия блок. уровня*

CODE 1 0 0 2: белый баланс R-B отрегулировать.*

CODE 1 0 0 3: белый баланс M-G отрегулировать.*

CODE 1 0 0 4: коэф.усиления*

CODE 1 0 0 5: уровень autoiris*

CODE 1 0 0 6: autoiris пиковый*

**) после ввода кода требуется ввести значение от 0 до 40000. Значение данной величины описано в руководстве купольной камеры.*

6.15.10 Кривые скорости

Купольные камеры и приемники, которые принимают протокол Pelco D, могут по-разному реагировать на команды Панорамирования и Наклона, показывая не достаточно плавные движения или слишком большую скорость при толчковом масштабировании.

Для обеспечения более эффективного использования данных купольных камер, рекомендуется использовать четыре доступных кривых скорости, выбирая ту, которая обеспечивает лучшее решение:

CODE 1 1: первая кривая скорости

CODE 1 2: вторая кривая скорости

CODE 1 3: третья кривая скорости

CODE 1 4: четвертая кривая скорости

6.16 Купольная камера Samsung

6.16.1 Материалы и справочные документы

Купольная камера Samsung SCC-641
Купольная камера Samsung SCC-643P
Протокол Samsung

6.16.2 Подключение

6.16.2.1 Кабель



6.16.2.2 Настройка купольной камеры

Должен быть правильно настроен номер купольной камеры. Обращаться к соответствующему руководству.

Можно выбирать Baudrate (скорость передачи данных) 4800, 9600 (по умолчанию), 19200, 38400 baud.

Для Купольной камеры SCC-643 настроить режим FULL DUPLEX. Для системных требования можно настроить как HALF DUPLEX: В таком случае соединение идентично Купольной камере SCC-641, на полюсах Txd+ и Txd-.

6.16.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / TELEMETRY - LINE, должно быть установлено как:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Samsung  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Скорость передачи данных должна соответствовать выбранной для купола.

6.16.3 Настройка

Настройка купольной камеры в основном осуществляется в Экранном Меню.

Некоторые параметры могут быть настроены нажатием комбинации кнопок или посредством ввода специального кода.

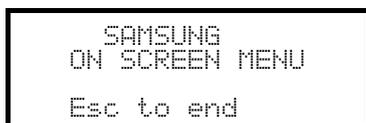
Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

6.16.3.1 Настройка OSM

Подключить купольную камеру напрямую к клавиатуре и монитору выхода купольной камеры. Клавиатура DCJ входит в специальный режим при настройке купольной камеры.

SET **RECEIV** начало настройки купольной камеры.

Купольная камера отображает экранное меню; клавиатура на дисплее показывает изменение режима:



ESC завершение настройки

Джойстик : движения в меню

Масштабирование , Фокус **FOCUS N** / **FOCUS F**, Iris **IRIS O** / **IRIS C** при необходимости

ENTER: вход в серию подмен

5: кнопка '5', при необходимости, как указано в руководстве купольной камеры

6.16.4 Автопанорамирование

A.PAN: запуск автопанорамирования

END **A.PAN**: прерывание автопанорамирования

6.16.5 Предустановка, сканирование, исх. полож, патрулирование



Внимание! Понятия 'Сканирование' и 'Патрулирование', обозначенные в руководстве купольной камеры, не соответствуют общепринятому использованию в данном руководстве: в целях практичности функции принимают здесь значение 'стандартный', а не предложенное в руководстве купольной камеры:

- под понятием "предустановка" (связанное с кнопкой **PRESET**) понимается сохранение в памяти текущего положения
- под понятием 'сканирование' (связанное с кнопкой **SCAN**) понимается движение поворотного устройства в направлении предварительно сохраненного положения; в руководстве купольной камеры данная функция называется "предустановка"
- под понятием 'патрулирование' (связанное с кнопкой **PATROL**) понимается серия "сканирований", где ранее сохраненные положения отображаются одна за другой в определенной последовательности; в руководстве купольной камеры данная функция называется "сканирование".
- Сохранение положений предустановки отличается в зависимости от модели купольной камеры:
- SCC-641P: только с Экранного Меню
- SCC-643P: с Экранного Меню или с клавиатуры с помощью прямых команд.

SCAN **X** **X** **X** (0÷127): движение к ранее уже сохраненному заданному положению X

PRESET **X** **X** **X** (0÷127): сохранение заданного положения X (только для модели SCC-643P)

HOME: движение в сторону Исходного положения, соответствующее заданному положению 1

PATROL: запуск патрулирования

END **PATROL**: прерывание патрулирования

6.16.6 Шаблон

Три шаблона устанавливаются во время программирования OSM

F1 запуск шаблона номер 1

END **F1** завершение шаблона номер 1

F2 запуск шаблона номер 2

END **F2** завершение шаблона номер 2

F3 запуск шаблона номер 3

END **F3** завершение шаблона номер 3

6.16.7 Другие функции

A.FOCUS: активация autofocus

AUX **X** (1÷4): активация/деактивация (переключение) реле X.

6.17 Купольная камера Santec

6.17.1 Подключение

6.17.1.1 Кабель



6.17.1.2 Настройка купольной камеры

Они должны быть правильно настроены, количество и протокол купола.
Можно выбирать скорость передачи данных; 2400 (по умолчанию), 4800, 9600 бод.
Обращаться к руководству купольной камеры.

6.17.1.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / LINE - TELEMETRY, должно быть установлено как:

```
COMUN,LINE - TELEM.  
Protocol: Santec  
Connect: Tel.-  
Baudrate: 2400
```

Скорость передачи данных должна соответствовать выбранной для купола.

6.17.2 Настройка

Настройка купольной камеры в основном осуществляется в Экранном Меню.
Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню ACCEPTED VALUES / FUNCTIONS / CONFIG TELEMETRY.).

6.17.2.1 Настройка OSM

Подключить купольную камеру непосредственно к клавиатуре в соответствии с указанной схемой и монитору на видеовыходе купольной камеры.

SET **RECEIV** начало настройки купольной камеры.

Купольная камера отображает экранное меню; клавиатура на дисплее показывает изменение режима:

```
SANTEC  
ON SCREEN MENU  
Esc to end
```

ESC завершение настройки.

Кнопка **ESC** в соответствии с процедурами настройки купольной камеры заменяется на кнопку **CLEAR**.

Внимание! На выходе из настройки купольной камеры необходимо нажать **ESC**, чтобы вернуть клавиатуру в режим нормальной работы.

Джойстик : перемещение курсора в меню

SHIFT: заменяет кнопку **CTRL**.

CLEAR : заменяет кнопку **ESC**.

PATROL : заменяет кнопку **TOUR**.

F1 : заменяет кнопку **PATTERN**.

HOME : соответствует кнопке **HOME**.

MENU : соответствует кнопке **MENU**.

ENTER : принимает и завершает редактирование текста идентификации.



: замена текстов идентификации.

Внутри меню часто запрашивается движение поворотного устройства.

В этом случае нажать и удерживать кнопку **SHIFT** и отпустить пальчик при завершении движения:



SHIFT : управление Pan e Tilt (панорамирования и наклона).



SHIFT : управление масштабирования.



SHIFT FOCUS N, **SHIFT FOCUS F** : управление фокуса.



SHIFT IRIS O, **SHIFT IRIS C** : управление iris.

Некоторые сочетания кнопок для настройки купольной камеры (н-р, прямой доступ к меню предустановки **PRESET** нажав на кнопку **PRESET**) не введены в действие, так как такая же функция может вызываться из главного меню.

6.17.3 Предустановка, сканирование, домашняя поз.

PRESET X (1÷240): сохранение текущего положения как заданного положения номер X

END PRESET X (1÷240): отмена ранее заданного положения номер X

SCAN X (1÷240): движение к ранее сохраненному положению X

HOME: движение в сторону Исходного положения

6.17.4 Autoscan, Patrol и Pattern (Автосканирование, Патрулирование и Шаблон)

Купольная камера оснащена 8 схемами Autoscan, 8 Tour и 4 Pattern, настраиваемых в Экранном Меню.

A.PAN (1÷8): запуск автосканирования X

PATROL (1÷8): запуск tour X

F1 (1÷4): запуск шаблона X

6.18 Купольная камера Sensormatic / American Dynamics

6.18.1 Материалы и справочные документы

Купольная камера Sensormatic DeltaDome II
RS-422/RS-485 Протоколы Связи, 8000-2694-01, Ред.А

6.18.2 Подключение

6.18.2.1 Кабель



6.18.2.2 Настройка купольной камеры

Должен быть правильно настроен номер купольной камеры. Обращаться к соответствующему руководству.

6.18.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE – должно быть установлено как:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Sensorm.  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 4800
```

Скорость передачи данных постоянная (4800 бод).

6.18.3 Настройка

Настройка купольной камеры в основном осуществляется в Экранном Меню. Некоторые параметры могут быть настроены нажатием комбинации кнопок или посредством ввода специального кода. Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

6.18.3.1 Настройка OSM

Подключить купольную камеру непосредственно к клавиатуре в соответствии с указанной схемой и монитору на видеовыходе купольной камеры.

SET **RECEIV** начало настройки купольной камеры.

Купольная камера отображает экранное меню; клавиатура на дисплее показывает изменение режима:

```
SENSORMATIC  
ON SCREEN MENU  
Esc to end
```

ESC завершение настройки

Джойстик : перемещение курсора в меню

ENTER о **FOCUS N** / **FOCUS F**: выбор одного подменю

INC или  для увеличения значения; курсор вправо в определении текстов

DEC или  для уменьшения значения; курсор влево в определении текстов

6.18.4 Предустановка, сканирование, домашняя поз.

PRESET **X** (1÷7): сохранение текущего положения как заданного положения номер X

SCAN **X** (1÷7): движение к ранее сохраненному положению X

HOME: движение в сторону Исходного положения, соответствующее заданному положению 1

6.18.5 Шаблон и "apple peel"

F1, **F2**, **F3** запуск шаблона 1, 2, 3 (режим "повторения")

SET **F1**, **SET** **F2**, **SET** **F3** определение шаблона 1, 2, 3

клавиатуры показывает на дисплее экранное изображение определения шаблона:

```
SENSORMATIC
ON SCREEN MENU
Esc to end
```

Перемещать джойстик  и нажать кнопки для управления масштабированием и фокусом для определения шаблона; после завершения данного определения, нажать **ESC** для сохранения.

END **F1**, **END** **F2**, **END** **F3** отмена шаблона 1, 2, 3.

SHIFT **F2** запуск "apple peel"

6.18.6 Реле

Четыре реле управляются одновременно посредством специальных кодов. В специальном коде указываются реле для активации; не указанные реле в коде считаются выключенными. Порядок, в котором номера реле включены в код, не имеет значения.

Например:

CODE **1** **3** (о **CODE** **3** **1**) подключает реле 1 и 3; реле 2 и 4 выключены

CODE **1** **3** **4** (о **CODE** **3** **4** **1**, **CODE** **4** **1** **3**, есс.) подключает реле 1, 3 и 4; реле 2 выключено

CODE **0** деактивация всех реле

6.18.7 Другие функции

A.FLIP автофлип

A.FOCUS автофокус

CODE 9 9 9 9 дистанционный сброс купольной камеры

6.18.7.1 Задержка V-Фазы

SHIFT IRIS O увеличение задержки V-Фазы; увеличение постоянное, пока не будет отпущена кнопка **IRIS O**

SHIFT IRIS C уменьшение задержки V-Фазы; уменьшение постоянное, пока не будет отпущена кнопка **IRIS C**

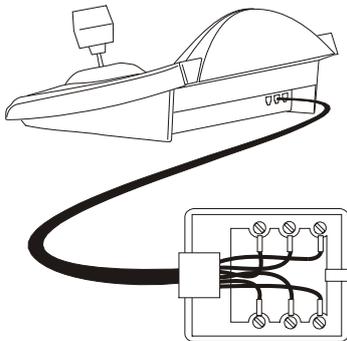
6.19 Купольная камера Star

6.19.1 Материалы и справочные документы

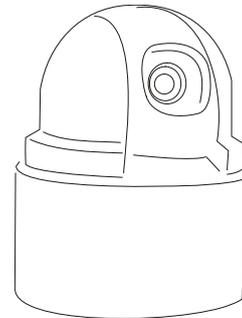
Купольная камера Star SMD
MD200 Серия; Справочник Команд Управленич, ред.2.02, Сентябрь 1, 1999

6.19.2 Подключение

6.19.2.1 Кабель



Белый **RS485A** Дата +
Жёлтый **RS485B** Дата -



6.19.2.2 Настройка купольной камеры

Должен быть правильно настроен номер купольной камеры. Обращаться к соответствующему руководству.

6.19.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE должно быть установлено как:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Star  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Скорость передачи данных постоянная (9600 бод).

6.19.3 Предустановка, сканирование, домашняя поз.

PRESET **X** **X** (0÷63): сохранение текущего положения как заданного положения номер X

END **PRESET** **X** **X** (0÷63): отмена ранее заданного положения номер X

SCAN **X** **X** (0÷63): движение к ранее сохраненному заданному положению номер X

HOME: движение в сторону Исходного положения, соответствующее заданному положению 1.

6.19.4 Autopan, patrol, tour (Автопанорамирование, патрулирование, ход)

На купольной камере Star функции автопанорамирования и патрулирования называются соответственно, качания(swing) и группа. Кроме того, автопанорамирование может быть как горизонтального типа (Pan Swing), так и вертикального (Tilt Swing).

Функция **swing** (качания) - это движение между пределами двух горизонтальных или вертикальных заданных положений по умолчанию.

Функция **группы** - это непрерывное движение между серией заданных положений.

Функция **tour** (ход) позволяет соединить различные группы в одну последовательность положений.

6.19.4.1 Swing (качание)

A.PAN Запуск swing (функ. качания)

При нажатии кнопки запрашивается тип swing для запуска, Панорамирование или Наклон:

```
SWING
Swing Type:
[PAN] [TILT]
```

Выбрать с помощью джойстика ◀▶ и подтвердить с **ENTER**.

END **A.PAN** Деактивация swing (функ. качания)

SET **A.PAN** Настройка swing (функ. качания)

На нажатие кнопок запрашивается тип swing для настройки, Панорамирование или Наклон:

```
SWING SETUP
Swing Type:
[PAN] [TILT]
```

Выбрать с помощью джойстика ◀▶ и подтвердить с **ENTER**.

```
PAN SWING
► Limits (preset)
Dwell time
Speed setup
```

Выбрать различные пункты с помощью джойстика ⬆⬇ и подтвердить с **ENTER**.

```
SWING LIMITS
Start posit.: _
End posit.   : _
              (0-63)
```

Ввести номера заданных положений, выбранных в качестве пределов swing.

```
SWING DWELL TIME
Seconds:     _
              (0-127)
```

Ввести время паузы при достижении положения.

```
SWING SPEED
Speed:      _
              (1-64)
```

Настроить скорость swing (функ. качания), от 1 (медленная) до 64 (быстрая).

6.19.4.2 Группы

PATROL начале последовательности группы.

При нажатии кнопки запрашивается режим активации:

```
GROUP SETUP
Group no.: _ (0-5)
```

Ввести номер группы (от 0 до 5)

```
GROUP SETUP
Group no.: 2 (0-5)
[IN ORDER] [CHANCE]
```

Выбрать посредством джойстика - должны ли положения запрашиваться в порядке настройки или в случайном порядке, и затем подтвердить.

END **PATROL** прерывание последовательности группы.



Внимание! До тех пор, пока функция Группы не выключена, купольная камера не отвечает на команды с клавиатуры.

SET **PATROL** настройка последовательностей группы.

При нажатии кнопки запрашивается номер группы для изменения:

```
GROUP SETUP
group no.: _ (0-5)
```

Ввести номер группы для изменения (от 0 до 5)

```
GROUP 2 SETUP
▶ Modify Group
  Remove Group
```

Выбрать с помощью джойстика: требуется ли изменить или удалить группу. Подтвердить с **ENTER**.

```
MODIFY GROUP 2
▶ Add Position
  Save and Exit
```

При входе в данное меню группа была удалена. Достаточно часто выбирается строка "Добавить положение" для определения последовательности положения группы. Когда последовательность завершена, выбрать "Сохранить и выйти"

```
POSITION ADD
Number _ (0- 63)
Speed 64 (1- 64)
D.Time 001 (0-127)
```

Ввести требуемое положение, скорость сканирования и паузу в секундах при достижении положения. Для параметров "Скорость" и "Пауза" предлагаются значения по умолчанию, которые можно изменять.

6.19.4.3 Tour (ход)

Доступен один Tour, который определяется как объединение серии групп. Обращаться к руководству купольной камеры для дополнительной информации.

F1 начало tour

END **F1** завершение tour

SET **F1** настройка tour

При нажатии кнопки запрашивается тип изменения для внесения в tour:

```
TOUR SETUP
▶ Modify Tour
  Remove Tour
```

Выбрать с помощью джойстика: требуется ли изменить или удалить tour. Подтвердить с **ENTER**.

```
MODIFY TOUR
▶ Add Group
  Save and Exit
```

При входе в данное меню tour был удален. Достаточно часто выбирается строка "Добавить группу" для определения последовательности положения tour. Когда последовательность завершена, выбрать "Сохранить и выйти"

```
ADD GROUP
Group no.: _ (0-5)
```

Ввести группу для добавления к последовательности tour.

6.19.5 Настройка

Купольная камера может быть настроена нажатием комбинации кнопок или посредством ввода специального кода. Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню `ABILITAZIONE / FUNZIONI / CONFIG TELEM.`).

6.19.5.1 Управление Экспозиции

- `CODE` **1** режим AE
- `CODE` **2** приоритет
- `CODE` **2** **1** выдержка с защитой от мерцания
- `CODE` **2** **2** увеличение значения выдержки
- `CODE` **2** **3** уменьшение значения выдержки
- `CODE` **2** **4** увеличение iris открыт, `CODE` **1** **2** **4** iris открыт
- `CODE` **2** **5** увеличение iris закрыт, `CODE` **1** **2** **5** iris закрыт
- `CODE` **3** ручной
- `CODE` **3** **1** увеличение значения выдержки
- `CODE` **3** **2** уменьшение значения выдержки
- `CODE` **3** **3** увеличение iris открыт, `CODE` **1** **3** **3** iris открыт
- `CODE` **3** **4** увеличение iris закрыт, `CODE` **1** **3** **4** iris закрыт
- `CODE` **3** **5** увеличение усиления
- `CODE` **3** **6** уменьшение усиления
- `CODE` **3** **7** максимальное положительное усиление
- `CODE` **3** **8** максимальное отрицательное усиление

6.19.5.2 Другие настройки

- Автофокус: `CODE` **4** активация, `CODE` **5** деактивация, `CODE` **6** один снимок
- Баланс белого: `CODE` **1** **0** авто, `CODE` **1** **1** один кадр
- Экспозиция: `CODE` **4** **0** светлее, `CODE` **4** **1** темнее, `CODE` **4** **2** по умолчанию
- Режим Автовключения: `CODE` **7** активация, `CODE` **8** деактивация
- Цифровое масштабирование: `CODE` **5** **0** активация, `CODE` **5** **1** деактивация
- `CODE` **1** **9** **9** **9** внутренняя видео-синхронность
- `CODE` **1** **X** **X** **X** (0÷359): наружная видео-синхронность (X фаза в градусах)

6.19.6 Другие функции

- `A.FLIP` автофлип
- `A.FOCUS` активация автофокуса
- `CODE` **9** **9** **9** **9** сброс купольной камеры

6.20 Купольная камера VCL

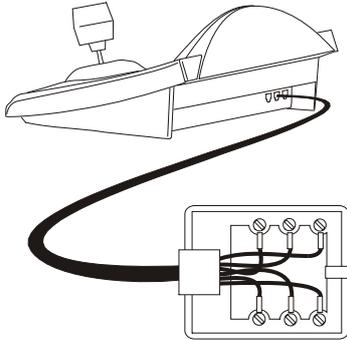
6.20.1 Материалы и справочные документы

Купольная камера VCL 8" Внутренний Орбитер

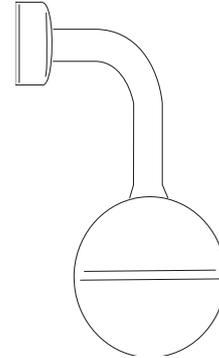
Подробная информация Протокола VCLTP , справ. файл CIMICRO8 26.05.99

6.20.2 Подключение

6.20.2.1 Кабель



Белый	RS485A	D +
Жёлтый	RS485B	D -



6.20.2.2 Настройка купольной камеры

Должен быть правильно настроен номер купольной камеры. Обращаться к соответствующему руководству.

6.20.2.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE – должно быть установлено как:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Vcl  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Скорость передачи данных постоянная (9600 бод).

6.20.3 Настройки

Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню ACCEPTED VALUES / FUNCTIONS / RECEIV.SETUP).

6.20.4 Предустановка, сканирование, исходное полож.

PRESET **X** **X** **X** (0÷127): сохранение текущего положения как заданного положения номер X

SCAN **X** **X** **X** (0÷127): движение к ранее сохраненному положению X

HOME: движение в сторону Исходного положения, соответствующее заданному положению 1

6.20.5 Autopan e tour (Автопанорамирование и ход)

Автопанорамирование моделируется с движением между заданными позициями 1 и 2, изменив tour 4. Возможная настройка предварительно сохраненного tour 4 будет утеряна.

6.20.5.1 Автопанорамирование

A.PAN запуск автопанорамирования

END **A.PAN** прерывание автопанорамирования

6.20.5.2 Tour (ход)

Указанный tour соответствует патрулированию. Доступны 4 последовательности tour.

PATROL запуск tour

При нажатии кнопки запрашивается номер tour для подключения:

```
TOUR
Tour no.: _ (0-4)
```

Ввести номер tour (1-4) или 0, чтобы указать последний прерванный tour.

END **PATROL**: прерывание tour

SET **PATROL** настройка tour

При нажатии кнопок запрашивается номер tour для изменения:

```
MODIFY TOUR
Tour no.: (1-4)
```

Ввести номер tour (от 0 до -4)

```
MODIFY TOUR 2
► Add Position
Save and Exit
```

При входе в данное меню tour был удален. Несколько раз выбирается строка "Add group" для переопределения последовательности положений tour. Когда последовательность завершена, выбрать "Save and exit".

```
POSITION ADD
No.      _ (0-127)
Speed    000 (0-127)
D.Time   001 (0-127)
```

Ввести требуемое положение, скорость сканирования и паузу в секундах при достижении положения. Для параметров "Speed" и "Dwell time" предлагаются значения по умолчанию, которые можно изменять.

6.20.6 Настройка камеры

Купольная камера предполагает активацию режима IR и автоматического автофлип; данные параметры настраиваются одновременно. Только некоторые модели VCL позволяют переключение моно/цветн.

В случае инфракрасного освещения рекомендуется активировать режим IR.

Автофлип, при активации, представляет вращение купольной камеры на 180° при достижении предела нижнего движения.

CODE 1 : режим IR выключен, автофлип выключен

CODE 2 : режим IR подключен, автофлип выключен

CODE 3 : режим IR выключен, автофлип подключен

CODE 4 : режим IR подключен, автофлип подключен.

6.20.7 Объективы

Автофокус: **A.FOCUS** активация, **END A.FOCUS** деактивация

Автодиафрагма: **A.IRIS** активация, **END A.IRIS** деактивация

Изменение моно/цветн: **F1** подключает/выключает (переключение), **SHIFT F1** автоматич.

6.20.8 Другие функции

A.FLIP автофлип

Режим аварийного сигнала: **F2** подключено, **END F2** выключено

Реле: **SET AUX** подключено, **END AUX** выключено

WASHER активация washer (системы мойки)

WIPER активация wiper (стеклоочистителя)

6.21 Приемники Videotec

Функции приемников телеметрии Videotec отличаются в зависимости от задействованной модели. Ниже приведена сравнительная таблица различных моделей:

	UPT	DTRX3	DTRX1	DTRXDC	DTMRX2	DTMRX1	MICRODEC	MDI Mistral
Протокол Videotec	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
Протокол Макро	✓	✓	-	-	✓	-	-	✓
Базовые функции*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ²	✓ ⁹
Переменная скорость	✓	-	-	✓	-	-	-	✓
Переключ. автопанорамирования	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
Начало/завершение автопанорамирования	✓ ³	✓ ¹	-	-	✓ ¹	-	-	-
Номер реле	2	4	4	2 ⁷	1	1	-	-
Реле переключения	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-
Реле подключ./отключ.	✓	✓ ¹	-	-	-	-	-	-
Стандартн. патрулирование (14 полож.)	-	✓	✓ ⁵	✓	-	-	-	✓
Расширенное патрулирование (250 полож.)	-	✓ ^{1,8}	-	-	-	-	-	-
Меню на экране (On Screen Menu)	✓	-	-	-	-	-	-	-
Количество Предустановок	250	40	-	14	-	-	-	32
Исходное Положение	✓ ³	-	-	-	-	-	-	-
Wiper(стеклоочиститель)/Washer(система мойки)	✓ ⁴	-	-	-	✓ ⁶	-	-	-
АвтоФлип	-	-	-	-	-	-	-	-

*= ВВЕРХ / ВНИЗ / ВЛЕВО / ВПРАВО / АВТОПАНОРАМ / АКТИВАЦИЯ ОБЪЕКТИВОВ

1) только с протоколом Макро

2) за исключением автопанорамирования

3) настройка через OSM (Экранное меню)

4) проверить в зависимости от модели

5) данная функция активна только с DTRP

6) только функция стеклоочистителя, в качестве альтернативы AUX1

7) только AUX3 и AUX4

8) 40 положений

9) За исключением автопанорамирования и активации объективов

6.22 Приемники Videotec с протоколом Videotec

6.22.1 Справочная информация

Приемники телеметрии Videotec:
DTRX1, DTRX3 (с протоколом Videotec), DTRXDC, DTMRX1, DTMRX2, MICRODEC

6.22.1.1 Настройка приемника

Новое поколение приемников Videotec позволяет выбирать между двумя типами протокола (Videotec и Макро).

В данной главе ссылка выполняется только на протокол Videotec.

Для всех операций настройки купольной камеры клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

Должен быть правильно настроен номер приемника. Обращаться к соответствующему руководству.

Можно выбирать Baudrate (скорость передачи данных) 1200, 9600 (по умолчанию).

6.22.1.2 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE – должно быть установлено как:

```
TELEM.LINE – COMMUN.  
Protocol: Videotec  
Connect.: Tel.–  
Baudrate: 9600
```

Приемники Videotec

Скорость передачи данных должна соответствовать выбранной для приемника.

6.22.2 Подключение

6.22.2.1 Кабель

Приемники Videotec могут подключаться непосредственно к клавиатуре с помощью телефонного кабеля из комплекта поставки (для тестирования и управления) или для расстояний до 1200 метров с использованием стандартного соединительного кабеля, описанного в § 3.3 - *Стандартный соединительный кабель, стр.12..*

6.22.3 Предустановка, сканирование, домашняя поз.

PRESET **X** **X** (1÷14): сохранение текущего положения как заданного положения номер X

SCAN **X** **X** (1÷14): движение к ранее сохраненному положению X

HOME: движение в сторону Исходного положения, соответствующее заданному положению 1

6.22.4 Автопанорамирование

A.PAN активация/деактивация автопанорамирования (переключение)

6.22.5 Патрулирование

Последовательность патрулирования представляет собой серию заданных положений, которые отображаются в последовательности с постоянным временем паузы при достижении каждого положения. Стандартное патрулирование предполагает максимум 14 положений.

PATROL avvio del patrol

SET **PATROL** настройка патрулирования

При нажатия кнопок открывается меню изменения патрулирования. Фактическое изменение патрулирования выполняется только в момент передачи параметров настройки приемнику:

```
PATROL PARAMETERS
▶ Preset positions
  Dwell time
  Transmit data
```

Выбрать “Положения” для определения последовательности патрулирования.

```
PATROL POSITIONS
▶ Preset 1 : Yes
  Preset 2 : Yes
  Preset 3 : No
```

С помощью джойстика выбрать каждое положение и определить, если оно активно(джойстик вправо) или нет (джойстик влево). **ESC** для завершения.

```
PATROL PARAMETERS
  Preset positions
▶ Dwell time
  Transmit data
```

Выбрать “Dwell time” для определения времени паузы при достижении каждого положения. Время одинаково для всех позиций.

```
DWELL TIME
Seconds:  _
          (1-60)
```

Ввести значение времени в диапазоне между 1 и 60 сек.

```
PATROL PARAMETERS
  Preset positions
  Dwell time
▶ Transmit data
```

Выбрать “Transmit data” для передачи настройки патрулирования к приемнику.

6.22.6 Реле

Когда требуется активация/деактивация дисплейного реле, отображается постоянно "4 доступных реле". На самом деле их число может меняться в зависимости от модели подключенного приемника, согласно описанному в разделе "Доступные функции для каждой модели приемника".

AUX активация/деактивация реле (переключение); при нажатии кнопки запрашивается номер реле.

6.22.7 Другие функции

WASHER активация washer (системы мойки)

WIPER активация wiper (стеклоочистителя)

6.23 Приемники Videotec с протоколом Макро

6.23.1 Примечания

Протокол Макро распространяется на целый ряд продукции, который обеспечивает высокую дифференцированную функциональность. Обращаться к руководству приемника, чтобы узнать о доступных функциях.

6.23.2 Справочная информация

Приемник телеметрии Videotec DTRX3, DTMRX2.
Поворотное устройство Videotec UPT.
Мини-купольная камера Mistral MDI.
Справочная таблица, см. § 6.21 - Приемники Videotec, стр.118

6.23.3 Подключение

6.23.3.1 Кабель

Приемники Videotec и Linxs могут подключаться непосредственно к клавиатуре с помощью телефонного кабеля из комплекта поставки (для тестирования и управления) или для расстояний до 1200 метров с использованием стандартного соединительного кабеля, описанного в § 3.3 - Стандартный соединительный кабель, стр.12.

6.23.3.2 Настройка приемника

Новое поколение приемников Videotec позволяет выбирать между двумя типами протокола (Videotec и Макро).

В данной главе ссылка выполняется только к протоколу Макро. Настроить приемник должным образом, как описано в соответствующем руководстве.

Для всех операций настройки приемника клавиатура должна быть активирована на НАСТРОЙКА ТЕЛЕМЕТРИИ (меню Accepted values / Functions / Receiv.Setup).

Должен быть правильно настроен номер приемника. Обращаться к соответствующему руководству.

Можно выбирать Vaudrate (скорость передачи данных) 1200, 9600 (по умолчанию), 19200, 38400 бод.

6.23.3.3 Настройка клавиатуры

Во время настройки клавиатуры, подменю COMMUNICATIONS / TELEMETRY LINE – должно быть установлено как:

```
TELEM.LINE - COMMUN.  
Protocol: Macro  
Connect.: Tel.-  
Baudrate: 9600
```

Скорость передачи данных должна соответствовать выбранной для купола.

6.23.4 Настройка

SET **RECEIV** начало настройки

END **RECEIV** сброс приемника

6.23.5 Автопанорамирование

A.PAN активация/деактивация автопанорамирования (переключение)

SET **A.PAN** активация автопанорамирования

END **A.PAN** деактивация автопанорамирования

6.23.6 Предустановка, сканирование, домашняя поз.

PRESET **X** **X** **X** (1÷250): сохранение текущего положения как заданного положения номер X

END **PRESET** **X** **X** **X** (1÷250): отмена ранее заданного положения номер X

SET **END** **PRESET**: отмена всех заданных положений

SCAN **X** **X** **X** (1÷250): движение к ранее сохраненному заданному положению X

HOME: движение в сторону Исходного положения

SET **HOME**: сохранение текущего положения как “исходного положения”

END **HOME**: отмена всех исходных положений.

6.23.7 Патрулирование

Последовательность патрулирования представляет собой серию заданных положений, которые отображаются в последовательности с временем паузы при достижении каждого положения. Протокол Макро предполагает управление двух типов патрулирования: стандартного и расширенного.

6.23.7.1 Стандартное патрулирование

Стандартное патрулирование совпадает с уже описанным в § 6.22.5 - *Патрулирование, стр.120*

PATROL активация/деактивация стандартного патрулирования (переключение)

SET **PATROL** настройка стандартного патрулирования

SHIFT **PATROL** активация стандартного патрулирования

END **PATROL** деактивация стандартного патрулирования

6.23.7.2 Расширенное патрулирование

Расширенное патрулирование позволяет управлять 99 заданными дифференцированными по отдельности положениями с различными паузами времени. Доступно только в некоторых моделях приемников, которые обеспечены протоколом Макро и оборудованы предустановками.

F1 активация/деактивация расширенного патрулирования (переключение)

SHIFT **F1** активация расширенного патрулирования

END **F1** деактивация расширенного патрулирования

SET **F1** настройка расширенного патрулирования

При нажатия кнопок открывается меню редактирования расширенного патрулирования:

```
PATROL PARAMETERS
▶ Position from/to
  Default Dwell time
  Single Dwell time
```

Выбрать **Position from/to** для определения последовательности патрулирования.

```
PATROL POSITIONS
From: - (1-250)
To : - (1-250)
```

Ввести первое и последнее положение последовательности патрулирования: данная последовательность состоит из всех позиций между двумя указанными крайними положениями, запрашиваемыми одно за другим

```
PATROL PARAMETERS
  Position from/to
▶ Default Dwell time
  Single Dwell time
```

Выбрать “Пауза по умолчанию”, если требуется установить время паузы, равное для всех позиций: отдельные паузы, установленные ранее, удаляются.

```
DWELL TIME
Seconds: (0-60)
```

Ввести значение паузы по умолчанию от 0 до 60 секунд.

```
PARAMETRI PATROL
Position from/to
Default Dwell time
▸ Single Dwell time
```

Выбрать "Single dwell time" если требуется установить время паузы при достижении определенного положения.

```
PATROL POSITIONS
From: - (1-250)
To : - (0-60)
```

Ввести номер положения и время паузы от 0 до 60 секунд.

6.23.8 Реле

Когда требуется активация/деактивация дисплейного реле, отображается постоянно "4 доступных реле". На самом деле их число может меняться в зависимости от модели подключенного приемника, согласно описанному в разделе "Доступные функции для каждой модели приемника".

AUX активация/деактивация реле (переключение); будет запрошен номер реле, от 1 до 4.

SET **AUX** активация реле; будет запрошено количество реле

END **AUX** деактивация реле; будет запрошен номер реле

6.23.9 Объективы

Автофокус: **A.FOCUS** активация, **END** **A.FOCUS** деактивация

Автодиафрагма: **A.IRIS** активация, **END** **A.IRIS** деактивация

6.23.10 Другие функции

WASHER активация washer (системы мойки)

WIPER активация wiper (стеклоочистителя)

A.FLIP автофлип

SET **A.FLIP** активация "цифровой флип"

END **A.FLIP** деактивация функции "цифровой флип"

7 Техобслуживание



Кнопочная панель DCJ не требует специального техобслуживания. Рекомендуется установить ее на прочную опору, чтобы кабели питания и соединения не препятствовали работе оператора.



Очистка должна выполняться только при полном отключении оборудования. Регулярно очищать клавиатуру с помощью сухой хлопчатобумажной ветоши, избегая использования моющих средств или влажных тряпок.

8 Технические характеристики

Напряжение сети питания/Потребляемый ток:	от 100Vac до 240Vac, 0.55A, 50/60Hz
Потребление:	15W
Размеры:	298x107x210mm
Вес нетто (без блока питания):	810g
Рабочая температура:	от 0°C до 45°C
RS485	Можно установить 3 линии в соответствии с подключенными устройствами
RS232	1 линия EIA RS232C
Соответствие:	EN50130-4 - EN50081-1 - EN60950 - EN62368-1 EN55022 Класс B - FCC Част. 15 Класс B Сертификат EAC

Headquarters Italy Videotec S.p.A.

Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

Asia Pacific Videotec (HK) Ltd

Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
Email: info.hk@videotec.com

France Videotec France SARL

Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
91140 Villebon sur Yvette - France
Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
Email: info.fr@videotec.com

Americas Videotec Security, Inc.

Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
Email: info.usa@videotec.com



www.videotec.com

MNVDCJ01RU_1729