



GE Interlogix





Calibur DVMR^e Triplex[©]



Мультиплексор с цифровой записью


Инструкция по эксплуатации


ВНИМАНИЕ!

Во избежание пожара или поражения электрическим током не следует подвергать прибор воздействию дождя или влаги.

 <p style="text-align: center;">Символ с изображением молнии в треугольнике предупреждает пользователя о присутствии высокого неизолированного напряжения в корпусе изделия, которое может вызвать поражение электрическим током.</p>	 <p style="text-align: center;">Символ «восклицательный знак» в треугольнике служит для предупреждения пользователя о наличии в инструкциях, приложенных к изделию, важных сведений о порядке его эксплуатации и обслуживания</p>
--	--

	<p style="text-align: center;"><u>ВНИМАНИЕ!</u></p> <p style="text-align: center;">Во избежание поражения электрическим током не открывайте крышку. В приборе нет деталей, ремонт которых может осуществляться пользователем. По вопросам технического обслуживания обращайтесь к квалифицированным специалистам.</p>	
---	--	---

	<p style="text-align: center;"><u>ВНИМАНИЕ!</u> Литиевые батареи</p> <p style="text-align: center;">При неправильной замене аккумуляторов возникает опасность взрыва. Замену необходимо производить только на такие же аккумуляторы или аккумуляторы аналогичного типа по рекомендации производителя.</p>	<p style="text-align: center;"><u>Внимание!</u></p> <p style="text-align: center;">Изделие содержит литиевый аккумулятор, который подлежит переработке. Неправильная утилизация такого аккумулятора может оказаться незаконной с точки зрения местных или общегосударственных законов. Проконсультируйтесь с соответствующими службами по поводу возможности утилизации или переработки.</p>
---	--	---

	<p style="text-align: center;"><u>ВНИМАНИЕ!</u></p> <p style="text-align: center;">Прибор, чувствительный к статическому электричеству!</p> <p style="text-align: center;">Во избежание повреждения прибора или его внутренних компонентов электрическими разрядами следует соблюдать меры предосторожности, предусмотренные при работе с полупроводниковыми приборами, включая использование антистатических манжет и пр.</p>
---	---

ВНИМАНИЕ!

Оборудование генерирует, использует и может излучать радиоволны, и, в случае установки и эксплуатации не в соответствии с инструкцией, может вызвать радиопомехи. Оборудование прошло испытания и было признано соответствующим требованиям к вычислительному устройству класса А согласно подразделу J раздела 15 правил Федеральной комиссии связи (FCC) США, которые предусматривают достаточную защиту от таких помех при эксплуатации в жилых районах. Оборудование также прошло испытания и было признано соответствующим требованиям к приборам класса А по классификации CE и стандартам безопасности TUV.

Эксплуатации этого оборудования в жилом районе может стать причиной помех; в этом случае пользователь должен принять необходимые меры для их устранения за свой счет.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Программное обеспечение и/или программно-аппаратные средства предоставляются покупателю на условиях использования только для одной системы. Единственным владельцем программного обеспечения и/или программно-аппаратных средств, поставляемых с данным оборудованием, а также авторского права на них, является компания GE-Interlogix Kalatel, г. Корваллис, шт. Орегон, США. Программное обеспечение/ программно-аппаратные средства не могут быть скопированы или тем или иным образом переданы кому-либо без особого письменного разрешения GE-Interlogix.

Вся информация и технические данные, предоставленные Kalatel, считаются точными и надежными. Однако GE-Interlogix не несет никакой ответственности за их использование или за какие-либо нарушения прав третьих сторон, которые могут возникнуть в результате их использования. Ни один из патентов или патентных прав GE-Interlogix не предусматривает, прямо или косвенно, предоставления лицензии на использование этой информации или технических данных.

Торговая марка **CALIBUR™**, а также номера моделей изделий являются собственностью GE-Interlogix.

©COPYRIGHT, 2002: Содержание этой инструкции не может быть скопировано или воспроизведено каким-либо способом или в какой-либо форме без предварительного письменного разрешения GE-Interlogix.

Оглавление

1	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О DVMR^e TRIPLEX	6
1.1	Настоящая инструкция относится к изделиям:	6
1.2	Описание изделия	6
1.3	Пароли	7
1.4	Распаковка	8
1.5	Требования к установке	8
1.6	Смежное оборудование	9
1.7	Задняя панель	9
1.8	Включение питания	15
1.9	Минимальные рекомендуемые настройки меню	16
2	DVMR^e TRIPLEX. ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ	17
2.1	Режимы работы мультиплексора	17
2.2	Передняя панель	17
2.3	Просмотр “живого” видео	18
2.4	Воспроизведение	19
2.5	Запись	22
2.6	Форматы отображения видео	23
2.7	Режим Активного сегмента	24
2.8	Режим Последовательности	24
2.9	Индикаторы на экране	26
2.10	Триплексный режим	27
3	СИСТЕМА МЕНЮ	31
3.1	Примечания по инструкции	31
3.2	Доступ к системе меню	31
3.3	Разделы меню	32
3.4	Описание разделов меню в инструкции	32
3.5	Перемещение по меню	32
3.6	Быстрые изменения параметров меню	33
3.7	Главное меню	33
3.8	Время/Дата	33
3.9	Последовательность	35
3.10	Запись	36
3.11	Тревоги	42
3.12	Макрофункции	49
3.13	Детектор движения	51
3.14	Параметры Камер	54
3.15	Параметры Архивации	57

3.16	Параметры Связи.....	58
3.17	Блокировка Панели	60
3.18	Заводские установки.....	60
3.19	Пароли	60
3.20	БыстрыйСтарт.....	61
3.21	Оператор	62
3.22	Просмотр.....	62
4	ТРЕВОГИ	66
4.1	Тревожные входы.....	66
4.2	Тревожные выходы.....	66
4.3	Подтверждение тревог.....	66
4.4	Форматы отображения на мониторах при тревоге.....	66
4.5	Тревога при воспроизведении	67
4.6	Окно списка тревог.....	68
4.7	Поиск тревог в записи.....	68
5	Поиск	69
5.1	Экран анализа диска	70
5.2	Поиск по движению в определенных зонах	70
5.3	Фильтр поиска.....	72
5.4	Результат поиска	72
6	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	74
7	ПРОТОКОЛ НАЛОЖЕНИЯ ТЕКСТА RS-232.....	76
7.1	Структура сообщения.....	76
7.2	Тип сообщения	76
7.3	Поле СОБЫТИЕ	77
8	УДАЛЕННЫЙ ПРОТОКОЛ RS-232	78
8.1	Эмуляция передней панели	78
8.2	Эмуляция передней панели	79
9	МАКРОКОМАНДЫ, РАСПИСАНИЕ МАКРОКОМАНД	80
10	ОБСЛУЖИВАНИЕ И ВОЗВРАТ	81
10.1	Сервис изготовителя.....	81

1 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О DVMR^e TRIPLEX

1.1 Настоящая инструкция относится к изделиям:

DVMR^e-4СТ: Видеомультимплексор с цифровой записью, четырехканальный, цветной, триплексный

DVMR^e-10СТ: Видеомультимплексор с цифровой записью, десятиканальный, цветной, триплексный

DVMR^e-16СТ: Видеомультимплексор с цифровой записью, шестнадцатиканальный, цветной, триплексный

Система обозначений

1. **DVMR^e:** Видеомультимплексор с цифровой записью, с возможностью подключения к сети Ethernet
2. **4, 10** или **16:** Число видеовходов для камер
3. **С:** Цветной
4. **Т:** Триплексный

DVMR ^e	16	С	Т
1	2	3	4

1.2 Описание изделия

DVMR^e Triplex – это видеомультимплексоры, обеспечивающие запись изображений от нескольких видеокамер на встроенный жесткий диск с возможностью одновременного просмотра информации, записанной ранее. В отличие от обычных спецвидеомагнитофонов (СВМ) длительной записи, DVMR^e обеспечивает высокое качество изображения. Технология цифровой записи позволяет улучшить качество изображения при воспроизведении, по сравнению с аналоговыми СВМ, а также исключает необходимость чистки и замены видеоголовок и замены видеокассет. Устройство может быть запрограммировано для осуществления записи в режиме, когда наиболее старые записи заменяются новыми (FIFO). В зависимости от настроек, DVMR^e Triplex позволяет сохранять от нескольких часов до 3 лет цветного видео.

Гибкая система поиска избавляет от длительной перемотки видеокассет для нахождения интересующего фрагмента. Поиск записанных изображений или событий может осуществляться по тревоге, времени, дате, движению, потере видеосигнала, номеру камеры, а также ASCII-тексту контрольно кассовых машин (ККМ) или банкоматов.



ВНИМАНИЕ! Главным назначением прибора является эффективная мультимплексированная запись от нескольких видеокамер. Обработка сигналов тревоги и регистрация движения являются вторичными функциями.

Прибор не может быть единственным средством охранной сигнализации на объекте.

Основные возможности

- Мультиплексор со встроенной цифровой записью
- Триплексный режим: одновременная запись, воспроизведение и просмотр в мультиэкранном формате (МЭФ)
- Удаленное программирование и управление через порты RS-232, RS-485 и Ethernet
- Удаленный просмотр видеoarхива и «живого» видео с помощью ПО WaveReader
- Два мультиэкранных монитора
- Встроенный детектор движения (активности или вторжения)
- Поиск по движению
- Выбор скорости записи по каждой камере
- Режимы отображения: полноэкранный, последовательность, картинка-В-картинке (PIP), и несколько мультиэкранных
- Обработка тревожных сигналов, Список тревог, Пред- и Посттревожная запись (настраивается по каждой камере)
- Архивация на внешние накопители: Дисковый массив Calibur DVS^e, RAID-массивы, DAT-или AIT-накопители, CD-R приводы
- Управление поворотными устройствами с помощью клавиатур CBR-KB3/J или KTD-405, через обычную телефонную или Ethernet сети
- Режим скрытых камер (запись камер без отображения)
- Смена времени при переходе на зимнее/летнее время
- Оповещение о тревогах через e-mail.

1.3 Пароли

Мультиплексор имеет систему паролей для ограничения доступа к меню и определенным функциям. Существует два уровня паролей:

- **Оператор:** Ограниченный доступ к меню, доступны только пункты Оператор и Просмотр
- **Инсталлятор:** Полный доступ к меню

В целях безопасности рекомендуется изменить заводские пароли оператора и инсталлятора после окончания процесса установки и настройки устройства. Администратору системы новые пароли рекомендуется хранить в недоступном для посторонних месте.

Заводские пароли

Четырехканальные устройства

Тип пароля	Уровень доступа	Функция	Возможность изменения	Пароль по умолчанию
Оператор	Оператор	Обеспечивает доступ к разделам меню: Оператор и Просмотр	Да	Нажать ВВОД 4 раза
Инсталлятор	Инсталлятор	Обеспечивает доступ ко всем меню	Да	3 4 4 4
Сброс к заводским установкам	Инсталлятор	Сброс мультиплексора к заводским установкам	Нет	4 1 1 1
Смена языка	Инсталлятор	Изменение языка меню	Нет	1 4 1 4
Доступ через Ethernet	Инсталлятор	Деактивирует пароль Ethernet для доступа с любого ПК через ПО WaveReader	Нет	1 1 1 1

Десяти- и шестнадцатиканальные устройства

Тип пароля	Уровень доступа	Функция	Возможность изменения	Пароль по умолчанию
Оператор	Оператор	Обеспечивает доступ к разделам меню: Оператор и Просмотр	Да	Нажать ВВОД 4 раза
Инсталлятор	Инсталлятор	Обеспечивает доступ ко всем меню	Да	3 4 7 7
Сброс к заводским установкам	Инсталлятор	Сброс мультиплексора к заводским установкам	Нет	8 1 1 1
Смена языка	Инсталлятор	Изменение языка меню	Нет	5 4 1 5
Доступ через Ethernet	Инсталлятор	Деактивирует пароль Ethernet для доступа с любого ПК через ПО WaveReader	Нет	1 1 1 1

1.4 Распаковка

Проверьте упаковку и ее содержимое на наличие видимых повреждений. Если какие-либо детали отсутствуют или повреждены, немедленно обратитесь к поставщику, **не пытайтесь пользоваться прибором**. Если по какой-либо причине необходим возврат оборудования, упаковка и ее содержимое следует отправлять в оригинальной упаковочной таре.

Комплект поставки

- Мультиплексор Kalatel DVMR^e Triplex
- Интерфейсная плата тревожных входов (P/N 0090-0077B)
- Инструкция по эксплуатации (0150-0193A)
- Компакт-диск с ПО WaveReader (P/N 0151-0005-25W11)
- Инструкция по использованию ПО WaveReader (P/N 0150-0143I)
- Инструкция «Устройства Архивации» (P/N 0150-0194A)
- Источник питания (P/N 4310-0020)
- Сетевой кабель ИП (P/N 4310-0001)

1.5 Требования к установке

Электропитание: Убедитесь, что напряжение в сети электропитания переменного тока на объекте стабильно и соответствует диапазону допустимых входных напряжений блока питания постоянного тока 12В. Если имеется вероятность скачков напряжения в сети электропитания, следует использовать устройство защиты от электрических помех по питанию или источник бесперебойного питания (ИБП).

Вентиляция: Убедитесь, что в помещении, где Вы планируете установить прибор, обеспечивается хорошая вентиляция. Обратите внимание на расположение вентиляционных отверстий на корпусе прибора и проследите, чтобы они не были загорожены.

Температура: При выборе места для установки прибора соблюдайте требования к температуре окружающей среды (0-40°C) и относительной влажности (10-80%). Повышение или понижение температуры, выходящее за рамки установленного диапазона рабочих температур прибора, может привести к сбою в его работе. Не устанавливайте прибор непосредственно поверх другого оборудования сильно греющегося оборудования.

Влажность: Не подвержайте прибор воздействию дождя или влаги. Влага может повредить внутренние компоненты. Не устанавливайте этот прибор рядом с источниками воды.

Монтаж: Не устанавливайте на прибор другое оборудование, весом более 16 кг.

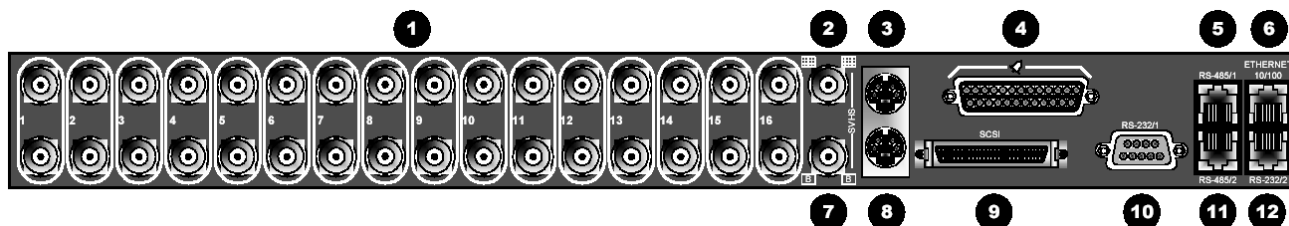
1.6 Смежное оборудование

Типовая система видеонаблюдения может включать следующее оборудование:

- Два монитора
- Клавиатуру (КВЗ или КТД-405)
- Видеокамеры с композитным видеовыходом (1В в размахе)
- Тревожные датчики: магнитоконтактные, движения и т.п.
- Устройства тревожной сигнализации: сирены, стробы и т.п.
- ПК, подсоединенный к сети Ethernet
- Внешние устройства архивации: DVS^e, RAID, CD-R, DAT, AIT.

Относительно подключения перечисленных устройств, пожалуйста, обращайтесь к соответствующим инструкциям по эксплуатации.

1.7 Задняя панель



- 1. Входы видеокамер:** BNC-разъемы, сквозные выходы, автоматическое согласование
- 2. Композитный выход Монитор-А:** Композитный видеовыход с BNC-разъемом
- 3. S-VHS выход Монитор-А:** S-VHS видеовыход с 4-конт. mini-DIN разъемом
- 4. Разъем тревожных входов/выходов:** Для подсоединения входных сигналов тревог и выходных тревожных сигналов с релейных выходов
- 5. RS-485 Порт 1:** Для подсоединения клавиатур и других устройств этого интерфейса
- 6. Порт 10/100 Ethernet:** Для подсоединения к удаленному ПК через сеть Ethernet
- 7. Композитный выход Монитор-В:** Композитный видеовыход с BNC-разъемом
- 8. S-VHS выход Монитор-В:** S-VHS видеовыход с 4-конт. mini-DIN разъемом
- 9. SCSI-порт:** Для подсоединения совместимых внешних устройств архивации
- 10. RS-232 Порт 1:** Для подсоединения модема и удаленного управления мультитексором
- 11. RS-485 Порт 2:** Для подсоединения клавиатур и других устройств этого интерфейса
- 12. RS-232 Порт 2:** Для генерации событий и наложения текста

Видеовходы подключения телекамер

Каждый канал имеет два разъема, любой из них может принимать сигнал от камеры. Сигнал направляется напрямую на второй разъем сквозным каналом, что позволяет подключать дополнительное оборудование.

Видеовходы камер имеют автоматическое согласование.

Это означает, что если ко второму разъему не подключен кабель, то видеовход будет иметь входное сопротивление 75 Ом. Если вы используете сквозные выходы мультиплексора, убедитесь, что в конце линии выставлено согласование 75 Ом.

Камеры не требуют внешней синхронизации.

См. раздел 3.14 для отключения через меню неиспользуемых видеовходов.

Тип кабеля: Коаксиальный, 75 Ом

Разъемы: BNC

Автосогласование: Да

Сквозные выходы: Да



Композитные выходы на мониторы

При подсоединении монитора непосредственно к мультиплексору установите согласование линии на мониторе 75 Ом.

Если к монитору подключены еще дополнительные устройства, то на мониторе переключатель согласования установите в положение Hi-Z или ∞ , а на оконечном устройстве установите согласование 75 Ом.

Тип кабеля: Коаксиальный, 75 Ом

Разъемы: BNC



S-VHS выходы на мониторы

S-VHS выходы имеют 4-конт. mini-DIN разъем. Также могут обозначаться как Y/C.

Тип кабеля: Коаксиальный, 75 Ом

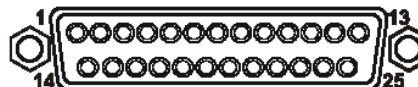
Разъемы: 4-конт. mini-DIN



Разъем тревог

На задней панели мультиплексора расположен разъем подключения тревожных входов/выходов (DB-25-M разъем)

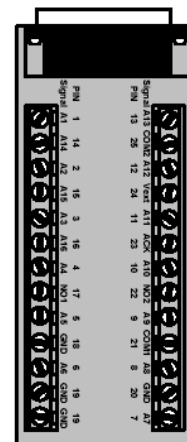
Не пытайтесь подсоединять провода напрямую к DB-25-разъему.



Разъем DB-25-M на задней панели

Подключите к разъему интерфейсную плату тревожных входов/выходов (поставляется в комплекте) и все подключения производите к ней. Назначение контактов разъема платы представлено ниже:

Конт 1: Треовжный вход 1	Конт 13: Треовжный вход 13
Конт 2: Треовжный вход 2	Конт 14: Треовжный вход 14
Конт 3: Треовжный вход 3	Конт 15: Треовжный вход 15
Конт 4: Треовжный вход 4	Конт 16: Треовжный вход 16
Конт 5: Треовжный вход 5	Конт 17: Выход Реле 1
Конт 6: Треовжный вход 6	Конт 18: “Земля”
Конт 7: Треовжный вход 7	Конт 19: “Земля”
Конт 8: Треовжный вход 8	Конт 20: “Земля”
Конт 9: Треовжный вход 9	Конт 21: Выход Реле 1
Конт 10: Треовжный вход 10	Конт 22: Выход Реле 2
Конт 11: Треовжный вход 11	Конт 23: Подтв. тревог, откл. сигнала тревоги
Конт 12: Треовжный вход 12	Конт 25: Выход Реле 2



Разъем тревог

Количество тревожных входов зависит от модели устройства: 4СТ – 4 входа, 10СТ – 10 входов, 16СТ – 16 тревожных входов.

Подсоединение тревожных входов

Сигналы тревоги могут инициироваться такими устройствами как ИК-датчики, детекторы дыма и т.д.

См. Раздел 3.11 для конфигурации тревожных входов через меню как нормально замкнутые (НЗ) или нормально разомкнутые (НР).

Нормально разомкнутый релейный контакт с нулевым потенциалом: Определяется в меню как Нормально Разомкнутый (Н/Р)

Нормально замкнутый релейный контакт с нулевым потенциалом: Определяется в меню как Нормально Замкнутый (Н/З)

Активный высокий TTL-уровень: Определяется в меню как Нормально Замкнутый (Н/З)

Активный низкий TTL-уровень: Определяется в меню как Нормально Разомкнутый (Н/Р)

Активный выход с открытым коллектором включен: Определяется в меню как Нормально Разомкнутый (Н/Р)

Активный выход с открытым коллектором выключен: Определяется в меню как Нормально Замкнутый (Н/З)

Высокий уровень: 5В (12В допустимо)

Низкий уровень: “Земля”

Количество входов: Один на канал

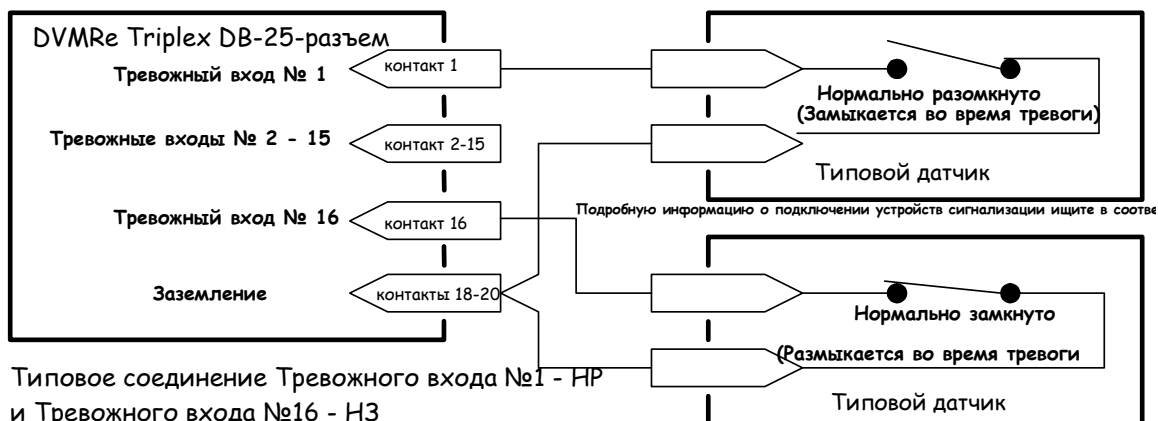


Схема подсоединения НЗ и НР датчиков

Подсоединение тревожных выходов

Тревожные релейные выходы активируются в состоянии тревоги мультиплексора

Тревожные релейные выходы могут быть запрограммированы через меню на активацию при выполнении макрофункций или при потере видеосигнала. См. Раздел 3.11 для конфигурации тревожных выходов через меню как нормально замкнутые (НЗ) или нормально разомкнутые (НР).

Выход: “Сухие” релейные контакты, программируемые через меню как НР и НЗ
Напряжение: 30В (макс.)
Ток: 500мА (макс.)

Типовая схема соединений тревожных реле. Реле можно запрограммировать как нормально разомкнутое или нормально замкнутое.

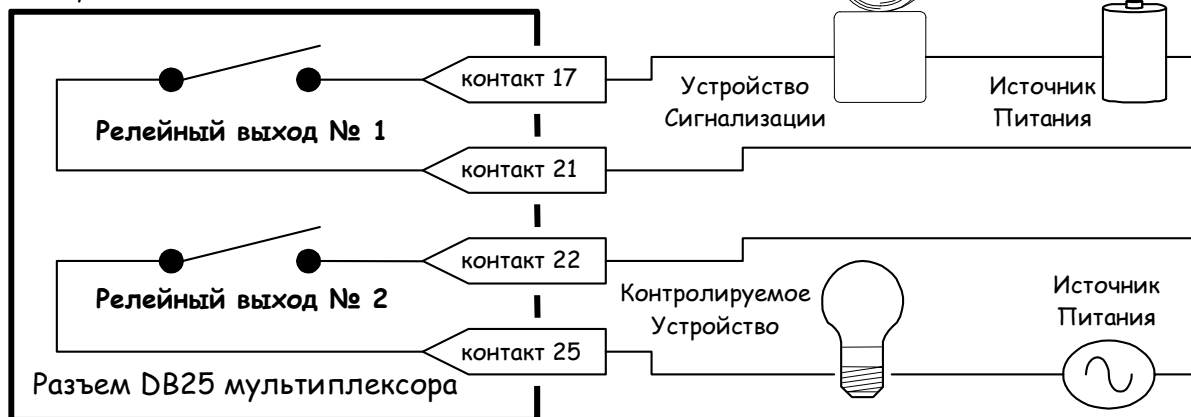


Схема подключения устройств тревожной сигнализации к тревожным выходам

Вход подтверждения сигнала тревоги

Можно установить дополнительный НР переключатель (кнопку) для подтверждения сигналов тревог и отключения зуммера и сброса реле в исходные состояния. Это производится соединением контакта 23 на “Землю”.

Внешнее устройство: НР, “сухие” контакты



Характеристики могут быть изменены без предварительного предупреждения. Kalatel подтверждает, что все указанные характеристики действительны на момент печати, но не несет ответственности за допущенные при печати ошибки.

Разъемы RS-485

“Экраны” проводов подсоединять “на землю” только с одной стороны, предпочтительно на DVMR^e Triplex

См. раздел 3.16 для конфигурации мультиплексора в сети RS-485 через меню.

Тип провода: #24 AWG, экранированная витая пара

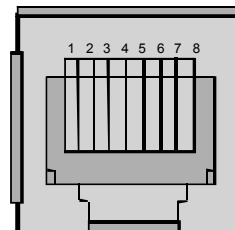
Разъем: RJ-45

Макс. длина провода: 1000м

Нумерация контактов разъемов RS-485

Контакт	Назначение
1	Земля (Экран)
2	Не используется
3	Сеть +VE
4	Не используется

Контакт	Назначение
5	Не используется
6	Сеть -VE
7	Земля (Экран)
8	Не используется



Разъем RJ-45 на задней панели

Разъем Ethernet

Тип подсоединяемого кабеля зависит от конфигурации Вашей сети:

При подключении DVMR^e Triplex к маршрутизатору или концентратору используйте “прямой” кабель

При подключении DVMR^e Triplex непосредственно к компьютеру используйте “перекрещенный” кабель

Тип провода: Cat.5

Разъем: RJ-45

Макс. длина провода: 100м

Мин. длина провода: 1,8м

Подключение к концентратору: “прямой” провод

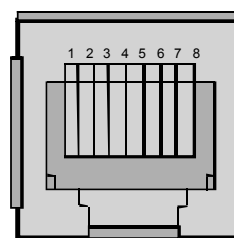
Подключение к компьютеру: “перекрещенный” провод

Проконсультируйтесь с администратором Вашей сети об особенностях конфигурации. См. разд. 3.16 для настройки устройства для работы через сеть Ethernet.

Нумерация контактов разъема Ethernet

Контакт	Назначение
1	TX+
2	TX-
3	RX+
4	Не используется

Контакт	Назначение
5	Не используется
6	RX-
7	Не используется
8	Не используется



Разъем RJ-45 на задней панели

SCSI-порт

Устройство оснащено SCSI-портом для подключения внешних устройств архивирования. Устройство поддерживает только одно SCSI-устройство в сети. SCSI-адрес устройства архивации должен быть 0.

На SCSI-шине обязательно должна быть установлена заглушка-терминатор, в противном случае система может не работать надлежащим образом.

Дополнительные настройки меню для конфигурации систем архивирования описаны в разд. 3.15.

Разъем: High Density SCSI-2, 50 pin

Тип разъема (на мультиплексоре): “Мама”

Совместимые устройства: DVS^e, RAID, DAT, AIT, CD-R, CD-RW

SCSI-адрес: 0

Разъем RS-232 Порт 1

Используется для подсоединения внешнего модема и удаленного управления мультиплексором. См. раздел 3.16 для конфигурации настроек модема через меню. Протокол RS-232 представлен в разд. 8.

Нумерация контактов разъема DB-9 RS-232 Порт 1

Конт.	Назнач.
1	DCD
2	RX
3	TX

Конт.	Назнач.
4	DTR
5	Земля
6	Не Исп.

Конт.	Назнач.
7	RTS
8	CTS
9	Не Исп.



Разъем DB-9 на задней панели

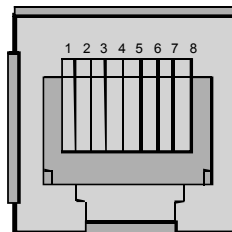
Разъем RS-232 Порт 2

Используется для генерации событий и наложения текстовой информации от периферийных устройств.

Нумерация контактов разъема RJ-45 RS-232 Порт 1

Контакт	Назначение
1	Земля
2	Резерв
3	Не используется
4	RXD

Контакт	Назначение
5	TXD
6	Не используется
7	Земля
8	Резерв



Разъем RJ-45 на задней панели

1.8 Включение питания

Процедура включения питания – это важный этап, т.к. устройство использует встроенные функции автоматического определения подключенных камер при запуске и конфигурируется автоматически.

Процедура включения питания

После того, как все компоненты системы установлены, подачу питания производите в следующем порядке:

Запитайте все мониторы и камеры.

Запитайте мультимплексор

Как только питание будет подано на устройство, начнется процесс запуска. Устройство отобразит версию установленного ПО на мониторе-А и автоматически начнет запись.

Параметры источника питания

Напряжение: 12В пост. тока

Мощность: 60Вт (5А)

Разъем: штырьевой, центр- “+” (2,1мм)

Проверка качества изображения на видеовходах

Проверьте качество изображения на каждом из видеовходов, путем последовательного вызова изображения от каждой камеры на монитор в полноэкранном формате (ПЭФ). Если качество изображения низкое проверьте:

- BNC-разъемы
- Согласование линий видеосигнала
- Уровень проходящих видеосигналов
- Возможность наводок “ по земле”
- Настройки камеры в соответствии с инструкцией по ее эксплуатации.

Проверка качества изображения при записи и воспроизведении

Произведите запись видеоизображений с установленной на заводе-изготовителе скоростью по умолчанию длительностью не менее 3 минут. Затем воспроизведите запись, поочередно вызывая изображения от камер на монитор в полноэкранном формате (ПЭФ). Проверьте качество изображения.

1.9 Минимальные рекомендуемые настройки меню

После окончания процесса установки настоятельно рекомендуем Вам выполнить минимальные настройки устройства в меню БыстрыйСтарт. Все пункты этого меню можно найти также в меню Главное. Меню БыстрыйСтарт специально предназначено для удобства и упрощения настроек инсталлятором.

Информацию, касающуюся доступа к меню и изменения настроек см. в разд. 3.

Детальная информация по изменению настроек в меню БыстрыйСтарт находится в разделах:

Пункт меню БыстрыйСтарт	Расположение в Главном меню	См. раздел:
Изменение времени	Главное→Время/Дата→Ввод Времени	3.8
Изменение даты	Главное→Время/Дата→Ввод Даты	3.8
Изменение титров камер	Главное→Параметры Камер→Титры Камер→Изменение Титров	3.14
Выключение камер	Главное→Параметры Камер→Выключение Камер	3.14
Качество записи	Главное→Запись→Качество Записи	3.10
Пароль инсталлятора	Главное→Пароли→Пароль Инсталлятора	3.19
Автоопределение	Главное→Параметры Камер→Выключение Камер→Автоопределение	3.14

2 DVMR^e TRIPLEX. ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ

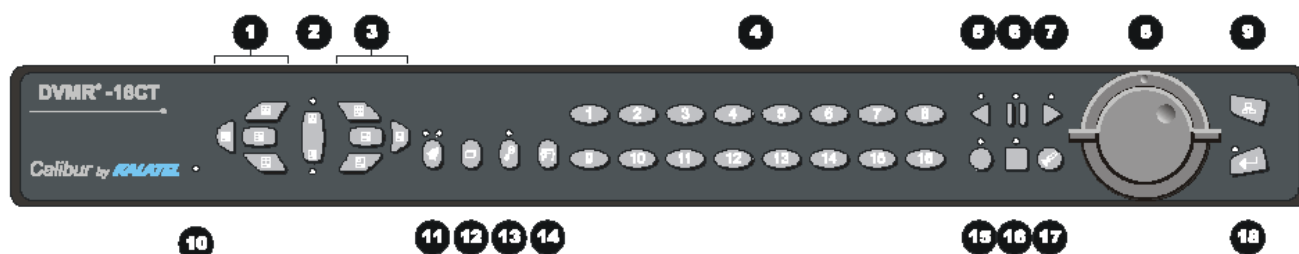
2.1 Режимы работы мультиплексора

Мультиплексор DVMR^e Triplex имеет три основных режима работы:

- Просмотр “живого” видео
- Воспроизведение
- Запись.

Все три режима могут быть задействованы одновременно. Каждый из режимов будет описан в этом разделе ниже.

2.2 Передняя панель

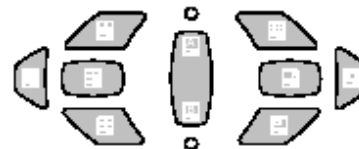


1. **Выбор режимов мультиэкрана:** 16, 10, 7 или 4 картинки
2. **Выбор активного монитора:** Монитор-А или Монитор-В
3. **Выбор режимов мультиэкрана:** 13, 9, 6 или картинка-в-картинке
4. **Клавиши выбора камер:** Камеры 1-16
5. **Клавиша воспроизведения назад:** Воспроизведение назад
6. **Клавиша Пауза:** “Замораживает” изображение при просмотре “живого” видео. Режим Паузы при воспроизведении
7. **Клавиша воспроизведения вперед:** Воспроизведение вперед
8. **Jog/Shuttle:** Управляет скоростью воспроизведения и работой с системой меню
9. **Клавиша Меню:** Обеспечивает доступ к экранным меню
10. **Индикатор питания:** Показывает наличие питающего напряжения
11. **Клавиша Тревога:** Предназначена для подтверждения и сброса тревог
12. **Клавиша Последовательность:** включает режим последовательность при отображении камер
13. **Клавиша Увеличение:** Включает режим 2X цифрового увеличения
14. **Клавиша Функция:** Используется в сочетании с клавишами камер для запуска макрофункций
15. **Клавиша Запись:** Используется для включения/остановки записи
16. **Клавиша Стоп:** Используется для остановки воспроизведения и возврата к режиму просмотра “живого” видео
17. **Клавиша Поиск:** Обеспечивает доступ к сохраненным видеоданным
18. **Клавиша Ввод:** Предназначена для подтверждения операций выбора в меню.

2.3 Просмотр “живого” видео

Мультиэкранные форматы (МЭФ)

Для отображения видео в мультиэкранном формате в режиме “живого” видео нажмете одну из клавиш **Мультиэкрана** для получения мультиэкранного изображения на любом из мониторов. В мультиэкранном формате отображения “живого” видео границы изображений имеют серый цвет. Для более детальной информации см. разд. 2.6.



Клавиши Мультиэкрана

Мультиэкранные форматы с последовательностью

Если в мультиэкранном формате не отображаются все камеры, то оставшиеся камеры могут быть отображены в режиме последовательности в правом нижнем поле экрана. Для включения этого режима нажмите клавишу **Последовательность**. Для более детальной информации см. разд. 2.8.



Клавиша
Последовательность

Полноэкранный формат (ПЭФ)

Выбор камеры для просмотра в полноэкранном формате осуществляется нажатием клавиши с номером желаемой камеры. Повторное нажатие этой клавиши отображает окно, в котором показывается статус устройства. При следующем нажатии клавиши будет отображаться ASCII-текстовая информация от банкоматов или ККМ. Для более детальной информации см. разд. 2.9.



Клавиша Номер Камеры

Полноэкранный формат с последовательностью

Если в полноэкранном формате нажать клавишу **Последовательность**, то мультиплексор будет поочередно пролистывать изображения от камер на выбранном мониторе. Последовательность отображения камер и время задержки программируются. Для более детальной информации о списке последовательности см. разд. 2.8, о настройке времени задержки - разд. 3.9.



Клавиша
Последовательность

Масштабирование

Для включения режима 2X цифрового увеличения вызовите изображение от необходимой камеры на монитор в полноэкранном формате и нажмите клавишу **Увеличение**. Включение режима будет обозначено светящимся СИД прямо над клавишей и надписью УВЛЧ на мониторе-А. Режим увеличения работает как с динамичными, так и со статичными изображениями (стоп-кадр).

Для перемещения по увеличенному изображению используйте **Jog/Shuttle**. Помните, что при этом камера остается неподвижной.

Нажмите клавишу **Увеличение** для выхода из этого режима.



Клавиша Увеличение
со СИД



При нажатии клавиши **Увеличение** в мультиэкранном формате, изображение от камеры в последнем активном сегменте выведется на полный экран. Повторное нажатие вызовет включение режима увеличения.

Стоп-кадр

Нажатие клавиши **Пауза** вызывает “замораживание” всех изображений на экране. Режим Стоп-кадра в полноэкранном формате индицируется надписью СТП на экране. В мультиэкранном формате режим индицируется мигающим символом “*” в каждом из “замороженных” сегментов.

Изображение в отдельных сегментах мультикартинки также может отображаться в режиме Стоп-кадра (см. режим Активного Сегмента в разд. 2.7).

Нажмите клавишу **Стоп-кадр** еще раз для выключения режима.



Клавиша Пауза

Выбор активного монитора

Для выбора монитора-В активным нажмите на нижнюю часть клавиши **Монитор**. Загорится СИД Монитор-В – это означает, что активным является монитор-В. Нажмите на верхнюю часть клавиши **Монитор** для выбора активным монитора-А.



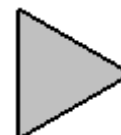
Клавиша Монитор

2.4 Воспроизведение

Воспроизведение всегда идет на мониторе-А. Границы сегментов в мультиэкранном формате в режиме воспроизведения черные. Монитор-В в режиме воспроизведения отображает “живое” видео в полноэкранном или мультиэкранном формате. Для начала воспроизведения нажмите клавиши **Воспроизведение Вперед** или **Воспроизведение Назад**.

Воспроизведение Вперед

По нажатию клавиши **Воспроизведение Вперед** мультиплексор воспроизводит запись с установленной скоростью в прямом направлении. В режиме воспроизведения пользователь может изменять направление воспроизведения на обратное, скорость и т.д. Для возврата в режим воспроизведения вперед нажмите клавишу **Воспроизведение Вперед**.



**Клавиша
Воспроизведение Вперед**

Воспроизведение Назад

Для воспроизведения в обратном направлении нажмите клавишу **Воспроизведение Назад**.



**Клавиша
Воспроизведение Назад**

Перемотка вперед (Быстрый просмотр)

Во время воспроизведения поверните **Shuttle** (наружное кольцо) по часовой стрелке для просмотра видео в прямом направлении с повышенной скоростью. С увеличением угла поворота кольца увеличивается скорость воспроизведения.



Jog / Shuttle

Перемотка назад (Быстрый просмотр)

Во время воспроизведения поверните **Shuttle** (наружное кольцо) против часовой стрелки для просмотра видео в обратном направлении с повышенной скоростью. С увеличением угла поворота кольца увеличивается скорость воспроизведения.

Стоп-кадр

Нажатие клавиши **Пауза** в режиме воспроизведения вызывает “замораживание” всех полноэкранных и мультитекранных изображений на экране.



Клавиша Пауза

Покадровый просмотр

В режиме Стоп-кадра поворачивайте **Jog** (внутренний диск) для покадрового просмотра.

Остановка воспроизведения

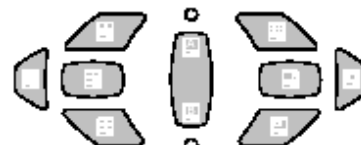
Для остановки воспроизведения и возврата к просмотру “живого” видео на мониторе-А нажимает клавишу **Стоп**.



Клавиша Стоп

Мультитекранные форматы

Для отображения видео в мультитекранном формате в режиме воспроизведения нажмите одну из клавиш **Мультитекрана**. Режимы мультитекрана из 6-ти сегментов и картинка-в-картинке не доступны при воспроизведении. Для более детальной информации см. разд. 2.6.



Клавиши Мультитекрана

Мультитекранные форматы с последовательностью

Если в мультитекранном формате не отображаются все камеры, то оставшиеся камеры могут быть отображены в режиме последовательности в правом нижнем поле экрана. Для включения этого режима нажмите клавишу



**Клавиша
Последовательность**

Последовательность. Для более детальной информации см. разд. 2.8.

Полноэкранный формат

Выбор камеры для просмотра в полноэкранном формате осуществляется нажатием клавиши с номером желаемой камеры. Повторное нажатие этой клавиши отображает окно, в котором показывается статус устройства. При следующем нажатии клавиши будет отображаться ASCII-текстовая информация от банкоматов или ККМ. Для более детальной информации см. разд. 2.9.



Клавиша Номер Камеры

Полноэкранный формат с последовательностью

Если в полноэкранном формате нажать клавишу **Последовательность**, то мультитекст будет поочередно пролистывать изображения от камер на выбранном мониторе. Последовательность отображения камер и время задержки программируются. Для более детальной информации о списке последовательности см. разд. 2.8, о настройке времени задержки - разд. 3.9.



**Клавиша
Последовательность**

Масштабирование

Для включения режима 2X цифрового увеличения вызовите изображение от необходимой камеры на монитор в полноэкранном формате и нажмите клавишу **Увеличение**. Включение режима будет обозначено светящимся СИД прямо над клавишей и надписью УВЛЧ на мониторе-А. Режим увеличения работает как с динамичными, так и со статичными изображениями (стоп-кадр).

Для перемещения по увеличенному изображению используйте **Jog/Shuttle**. Помните, что при этом камера остается неподвижной.

Нажмите клавишу **Увеличение** для выхода из этого режима.



**Клавиша Увеличение
со СИД**



При нажатии клавиши **Увеличение** в мультитекстном формате, изображение от камеры в последнем активном сегменте выведется на полный экран. Повторное нажатие вызовет включение режима увеличения.

Поиск записанной информации

Calibur DVMR[®] Triplex имеет мощную систему поиска, позволяющую быстро находить записи по интересующей Вас дате как на встроенном жестком диске, так и на внешнем устройстве архивации. Пользователь может осуществлять поиск по дате, тексту, тревогам или по движению в выбранной зоне экрана. Особенности операции поиска вынесены в отдельный раздел (см. разд. 5).

2.5 Запись

Для начала записи нажмите клавишу **Запись**. Процесс записи индицируется СИД, расположенным над соответствующей клавишей. Устройство всегда начинает запись от конца предыдущей.

Устройство продолжает запись, пока повторно не будет нажата клавиша **Запись**.

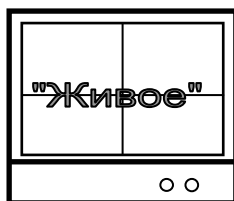


Клавиша Запись

Форматы отображения на мониторах в режиме записи

Отображение “живого” видео и воспроизведения в мультиэкранном формате на мониторах А и В не влияет на режимы записи.

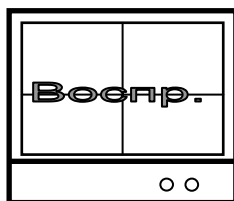
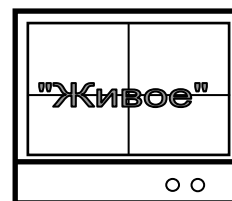
Монитор А



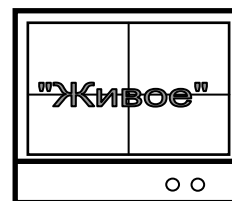
Монитор В



или



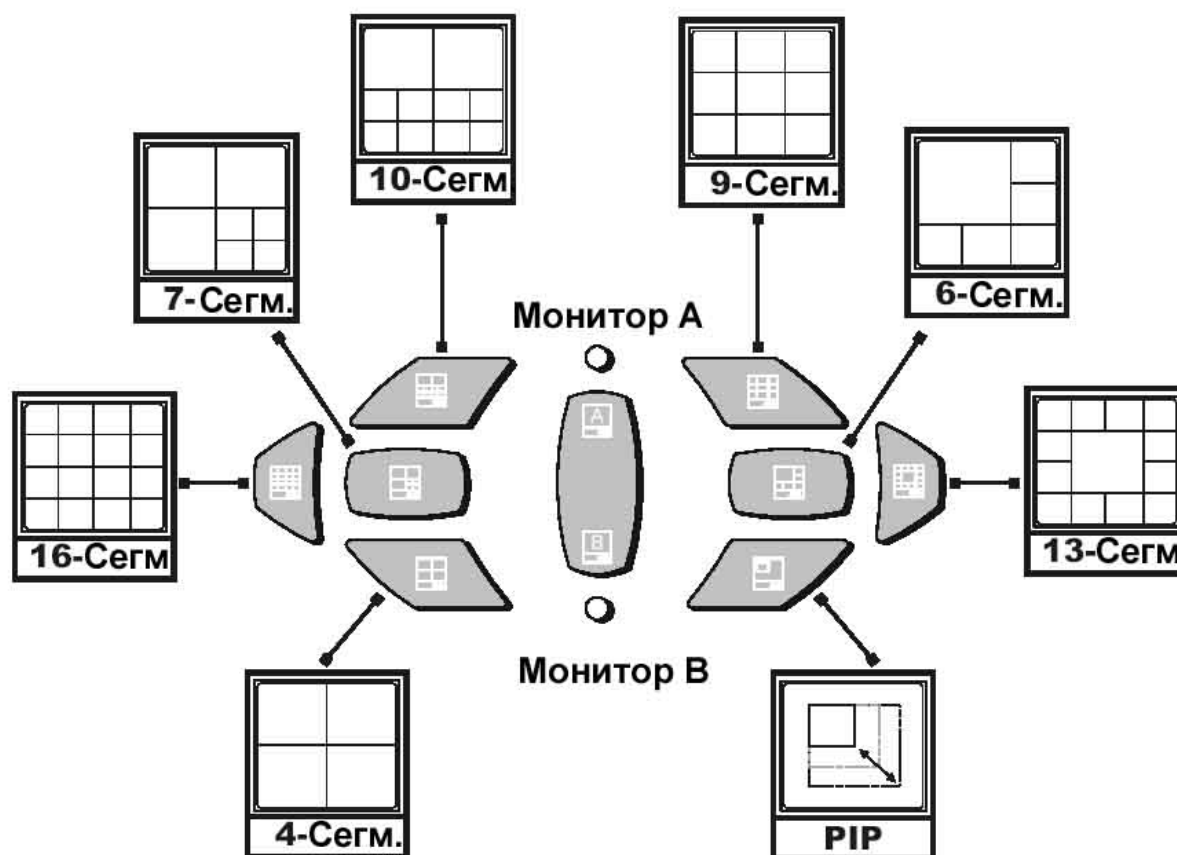
или



2.6 Форматы отображения видео

Возможные режимы мультиэкрана

Нажмите клавишу **Мультиэкран** для получения мультиэкранного зображения на мониторах. Клавиши соответствуют следующим форматам:



Количество сегментов в мультиэкранном формате ограничено числом видеовходов мультиплексора.

16-ти каналные модели: Возможны все форматы мультикартинки.

10-ти каналные модели: Возможны форматы от 4-х до 10-ти сегментных и картинка-в-картинке (PIP).

4-х каналные модели: Возможны только 4-х сегментный формат и картинка-в-картинке (PIP).

Расположение камер в сегментах для каждого мультиэкранного формата сохраняется в энергонезависимой памяти для режимов просмотра “живого” видео и воспроизведения для монитора-А, и для режима просмотра “живого” видео монитора-В.

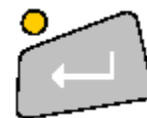
Картинка-в-картинке (PIP): Используйте **Jog/Shuttle** для изменения размера и положения окна. Этот режим доступен только на мониторе-А при просмотре “живого” видео, когда монитор-В работает в полноэкранном формате.

2.7 Режим Активного сегмента

Сегмент понимается как ячейка мультиэкранного формата. Режим Активного сегмента дает возможность пользователю настраивать каждую ячейку отдельно.

Вход в режим Активного сегмента

В мультиэкранном формате вход в режим Активного сегмента производится нажатием клавиши **Ввод**. Режим индицируется мигающими титрами камеры в активном сегменте и горящим СИД над клавишей **Ввод**. По умолчанию активируется верхний левый сегмент.



Клавиша Ввод

Выбор сегмента

Выбор сегмента производится с помощью **Jog/Shuttle**. Поворот внутреннего диска **Jog** осуществляет переход между строками, а поворот наружного кольца **Shuttle** – выбор по порядку. Активный сегмент всегда обозначен мигающими титрами камеры.



Jog / Shuttle

Выбор камер

Выбор камер в активном сегменте осуществляется нажатием клавиш **Камер** с цифрами. Как только камера выбрана активным становится следующий справа сегмент.

Настройки активных сегментов касаются только текущих форматов мультиэкрана. Каждый мультиэкранный формат должен настраиваться отдельно. Настройки форматов хранятся в энергонезависимой памяти.



Клавиша Номер Камеры

Стоп-кадр

В режиме Активного сегмента нажатие клавиши **Пауза** вызывает “замораживание” изображения в выбранном сегменте. Каждый сегмент в режиме Стоп-кадра обозначается мигающим индикатором “*” на экране.

Нажмите клавишу **Стоп-кадр** еще раз для выключения режима.



Клавиша Пауза

2.8 Режим Последовательности

Этот режим включает последовательное отображение камер на экране. По умолчанию камеры отображаются в порядке, соответствующем их номерам.



Клавиша
Последовательность

Время задержки переключения

Под задержкой понимается время отображения каждой камеры на мониторе. Задержки мультитекранного и полноэкранного форматов программируются отдельно через меню. Для более детальной информации см. разд. 3.9.

Список последовательности Autolist™

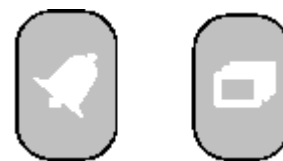
Эта функция позволяет пользователю создать свой список последовательности отображения камер на экране со своими временами задержки. Отдельные списки Autolist могут быть созданы для монитора-А (режимы “живого” видео и воспроизведения) и монитора-В (режим “живого” видео). Используя клавишу **Монитор** выберите монитор, для которого будет программироваться последовательность. Затем, выберите камеру в полноэкранном формате.



Для программирования последовательности монитор должен находиться в режиме полного экрана. Камера, отображающаяся на мониторе до начала программирования не входит в последовательность.

Для начала программирования последовательности Autolist™ нажмите одновременно клавиши Тревога и Последовательность. На экране появится индикатор **PGM**.

Запись начнется, когда будет вызвана первая камера. Нажимайте клавиши с номерами камер в том порядке, как Вы хотите, чтобы они появлялись на экране. Интервал между нажатиями клавиш определяет время задержки. Нажатие любых клавиш, кроме **Камера** и **Последовательность**, отменяет программирование.



Клавиши Тревога и Последовательность

Для завершения программирования **последовательности Autolist™** нажмите клавишу **Последовательность**. Время между вызовом последней камеры и нажатием клавиши **Последовательность** определяет время задержки последней камеры.

Возврат к списку последовательности по умолчанию

Последовательность по умолчанию состоит из последовательного отображения камер в соответствии с их номерами с задержкой 3 секунды.

Для сброса списка последовательности выберите задержку 3 сек. поворотом **Jog** (внутреннего диска) в меню **Главное**→**Последовательность**→**Задержка ПЭФ** и нажмите клавишу **Ввод**.

Примечание: Любое изменение времени задержки в этом меню приводит к сбросу списка Autolist™.

Последовательность в сегментах

В мультитекранном формате некоторые камеры (не отображенные) могут показываться в режиме последовательности в правом нижнем сегменте при нажатии клавиши **Последовательность**. Список последовательности для этого режима не программируется, но время задержки можно изменить с помощью меню. Повторное нажатие клавиши **Последовательность** выключает этот режим.

2.9 Индикаторы на экране

Существует пять типов индикаторов на экране:

Титры камер: Номер и название камеры

Статуса: Время, Дата и Оставшееся время записи на жесткий диск

Состояния: Стоп-кадр, Увеличение, Тревога, Детекция движения, Потеря видеосигнала, Программирование списка Autolist™, Запись макро, Выполнение макро.

Окно статуса: Отображается состояние устройства архивации, статус сети и качество записи (только в режиме Воспроизведения)

Окно текста: Отображается текстовая информация от банкоматов и ККМ.

Титры камер

Титры камер могут отображаться в одном из углов картинки. Титры камер изменяются через меню (см. разд. 3.14). Пользователь может изменять место расположения титров и их цвет (см. ниже).

Изменение расположения и цвета титров и индикаторов статуса

Титры камер: Для изменения цвета и расположения титров выберите камеру на полный экран, затем нажимайте клавишу **Ввод** до тех пор, пока не получите требуемого формата отображения. Последовательность форматов представлена в таблице справа.

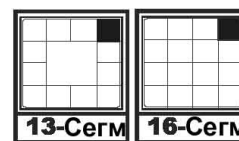
Индикаторы Статуса и титры камер: Выберите **Камеру 1** на полный экран, используя клавишу **Ввод** изменяйте цвет надписей. Выберите, тем самым, черный, белый или серый цвета.

Позиция	Цвет
Вверху слева	Черный
Вверху слева	Белый
Вверху слева	Серый
Внизу слева	Черный
Внизу слева	Белый
Внизу слева	Серый
Титры не выводятся	

Индикаторы Статуса

Индикаторы статуса отображаются в правом верхнем углу экрана и включают:

- Время и Дату (могут быть отключены, см. разд. 3.8). Формат вывода времени и даты программируется в меню.
- Оставшееся время записи на встроенный жесткий диск.



Отображение индикаторов статуса

Индикаторы Состояния

Состояние	Индикатор ПЭФ	Индикатор МЭФ
Тревога	ТРВ	A (в соотв. сегменте)
Режим программирования списка Autolist™	PGM	PGM
Стоп-кадр	СТП	* (в соотв. сегменте)
Запись макро	F+ номер макро	F+ номер макро
Детектор движения	M	M (в соотв. сегменте)
Потеря видеосигнала	ПВС	V (в соотв. сегменте)
Увеличение	УВЛЧ	УВЛЧ

Окно Статуса

Окно статуса появляется на экране при нажатии клавиши с номером камеры дважды и включает:

В ПЭФ при просмотре “живого” видео:

- Состояние внешнего архиватора: **Не подсоединен, Не готов, Готов, Выброс, Воспр.**, и отсавшееся время записи до заполнения носителя (эта функция доступна только при включенном режиме фоновой архивации).
- Сеть: Все текущие сетевые подключения. Нормальное соединение обозначается как **ip.ip** или **---**, если нет соединения. “Живые” соединения обозначаются как **E1:ip.ip, E2:ip.ip, и т.д.** (где ip.ip означает два последних байта IP-адреса). Соединение по телефонной линии обозначается как **IP 1.1**.

В ПЭФ при просмотре воспроизведения:

- Все, что описано выше, включая качество записи: **Высокое, Среднее, Низкое**.

Окно Текста

Троекратное нажатие клавиши с номером камеры вызывает на экран окно Текста от внешних устройства, например: банкоматов, контрольно-кассовых машин и терминалов и т.д. Эта функция работает как в режиме просмотра “живого” видео, так и в режиме воспроизведения.

2.10 Триплексный режим

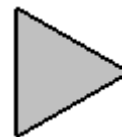
Триплексный режим позволяет одновременный просмотр на мониторе-А “живого” видео и воспроизведения. “Живое” виде отображается в сегментах с серыми границами, а воспроизведение – с черными.

Для входа в этот режим необходимо нажать клавишу **Воспроизведение Вперед** в режиме воспроизведения вперед или клавишу **Воспроизведение Назад** в режиме воспроизведения назад. Загорятся оба светодиода Воспроизведение Вперед и Стоп, что говорит о работе устройства в триплексном режиме.

Монитор-В всегда переключается на полноэкранный формат при переходе мультитеплектора в триплексный режим.

Воспроизведение Вперед

При нажатии клавиши **Воспроизведение Вперед** в режиме воспроизведения вперед мультимплексор переходит в Триплексный режим работы. Повторное нажатие клавиши переводит мультимплексор в режим воспроизведения. В триплексном режиме, если идет воспроизведение назад, то клавиша **Воспроизведение Вперед** изменяет направление воспроизведения.



Клавиша
Воспроизведение Вперед

Воспроизведение Назад

При нажатии клавиши **Воспроизведение Назад** в режиме воспроизведения вперед мультимплексор переходит в Триплексный режим работы. Повторное нажатие клавиши переводит мультимплексор в режим воспроизведения. В триплексном режиме, если идет воспроизведение вперед, то клавиша **Воспроизведение Назад** изменяет направление воспроизведения.



Клавиша
Воспроизведение Назад

Перемотка вперед (Быстрый просмотр)

В триплексном режиме поверните **Shuttle** (наружное кольцо) по часовой стрелке для просмотра видео в прямом направлении с повышенной скоростью. С увеличением угла поворота кольца увеличивается скорость воспроизведения. Это не влияет на “живое” видео.



Jog / Shuttle

Перемотка назад (Быстрый просмотр)

В триплексном режиме поверните **Shuttle** (наружное кольцо) против часовой стрелки для просмотра видео в обратном направлении с повышенной скоростью. С увеличением угла поворота кольца увеличивается скорость воспроизведения. Это не влияет на “живое” видео.

Стоп-кадр

Нажатие клавиши **Пауза** в триплексном режиме вызывает “замораживание” всех полноэкранных и мультитекстных изображений на экране.



Клавиша Пауза

Покадровый просмотр

В режиме Стоп-кадра поворачивайте **Jog** (внутренний диск) для покадрового просмотра. (Функция распространяется только на воспроизведение)

Остановка воспроизведения

Для выхода из триплексного режима и возврата к просмотру “живого” видео на мониторе-А нажимает клавишу **Стоп**.



Клавиша Стоп

Мультиэкранные форматы (МЭФ)

Для отображения видео в мультиэкранном формате в триплексном режиме нажмите одну из клавиш **Мультиэкрана**. Форматы мультиэкрана из 6-ти сегментов и картинка-в-картинке не доступны в триплексном режиме. Для более детальной информации см. разд. 2.6. Положение картинок в МЭФ может изменяться нажатие клавиши **Мультиэкрана**, соответствующей текущему формату.



Клавиши Мультиэкрана

Например, если текущим форматом отображения является 13-ти сегментный МЭФ, в котором в центральном сегменте транслируется воспроизведения, а в остальных “живое” видео, то нажатие соответствующей клавиши **Мультиэкрана** приведет к тому, что в центральном сегменте будет отображаться “живое” видео, а в остальных – воспроизведение.

Мультиэкранные форматы с последовательностью

Если в мультиэкранном формате не отображаются все камеры, то оставшиеся камеры могут быть отображены в режиме последовательности в правом нижнем поле экрана. Если отображаемая там камера – камера воспроизведения, то будут последовательно переключаться все остальные камеры воспроизведения, не отображенные на экране. То же относится и к “живому” видео.



**Клавиша
Последовательность**

Полноэкранный формат (ПЭФ)

Выбор камеры для просмотра в полноэкранный формате осуществляется нажатием клавиши с номером желаемой камеры. Повторное нажатие этой клавиши отображает окно, в котором показывается статус устройства. При следующем нажатии клавиши будет отображаться ASCII-текстовая информация от банкоматов или ККМ.



Клавиша Номер Камеры

Полноэкранный формат с последовательностью

Если в полноэкранный формате нажать клавишу **Последовательность**, то мультиплексор будет поочередно пролистывать изображения от камер на выбранном мониторе. Последовательность отображения камер и время задержки программируются. Для более детальной информации о списке последовательности см. разд. 2.8, о настройке времени задержки - разд. 3.9.



**Клавиша
Последовательность**

Масштабирование

Для включения режима 2X цифрового увеличения вызовите изображение от необходимой камеры на монитор в полноэкранный формат и нажмите клавишу **Увеличение**. Включение режима будет обозначено светящимся СИД прямо над клавишей и надписью УВЛЧ на мониторе-А. Режим увеличения работает как с динамичными, так и со статичными изображениями (стоп-кадр).

Для перемещения по увеличенному изображению используйте **Jog/Shuttle**. Помните, что при этом камера остается неподвижной.

Нажмите клавишу **Увеличение** для выхода из этого режима.



**Клавиша Увеличение
со СИД**



При нажатии клавиши **Увеличение** в мультиэкранном формате, изображение от камеры в последнем активном сегменте выведется на полный экран. Повторное нажатие вызовет включение режима увеличения.

3 СИСТЕМА МЕНЮ

3.1 Примечания по инструкции

В настоящем разделе используются заголовки:

▫ **Главное → Время/Дата → Ввод Времени**

Это означает: В Главном меню выберите пункт **Время/Дата** и нажмите клавишу **Ввод**. Появится меню **Время/Дата**. В Этом меню выберите пункт **Ввод Времени** и нажмите клавишу **Ввод**. Появится всплывающее меню.

Выбор пунктов меню

Выбранные пункты меню обозначаются в инструкции следующим образом:



3.2 Доступ к системе меню

Вход в систему меню осуществляется по нажатию клавиши **Ввод**. На экране монитора-А появится Окно Ввода Пароля. Введите:

- **Пароль оператора:** Для доступа к ограниченному меню. Доступны только разделы **Оператор** и **Просмотр**.
- **Пароль инсталлятора:** для полного доступа к меню.

Используйте клавиши с цифрами для ввода соответствующего пароля.

Пароли по умолчанию описаны в разделе 1.



Клавиша Меню

3.3 Разделы меню

Главное	БыстрыйСтарт	Оператор	Просмотр
Время/дата Последовательность Запись Тревоги Макрофункции Детектор движения Параметры Камер Параметры Архивации Параметры Связи Блокировка панели Заводские установки Пароли	Изменение времени Изменение даты Изменение Титров Выключение Камер Качество записи Пароль Инсталлятора Автоопределение	Последовательность Вывод Времени/Даты Вывод титров Список тревог Параметры Архивации Пароль оператора	О DVMR Просмотр Листа 1 Просмотр Листа 2 Просмотр Листа 3 Просмотр Листа 4 Просмотр Листа 5 Просмотр Листа 6 Просмотр Листа 7 Просмотр Листа 8

3.4 Описание разделов меню в инструкции

Каждый раздел меню будет детально рассмотрен в настоящей инструкции. Описания разделов представлены в порядке их появления на экране:

- Главное
- БыстрыйСтарт
- Оператор
- Просмотр

3.5 Перемещение по меню

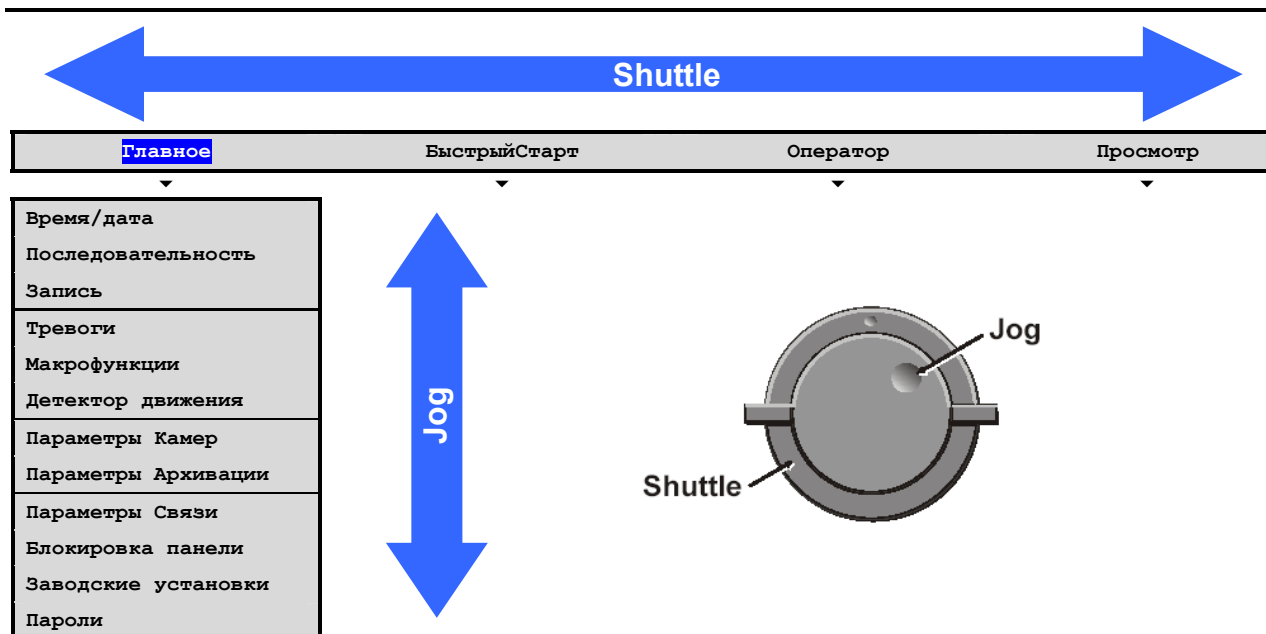
Выбор раздела из строки меню: После начального вызова меню на экране будет отображена лишь строка меню. Используйте **Shuttle** для выбора необходимого раздела.

Открытие всплывающих меню: Вращайте **Jog**.

Перемещение по меню: Вращайте **Jog** для выделения необходимых пунктов меню.

Выбор пунктов меню: Нажмите клавишу **Ввод** для выбора выделенного пункта меню.

Выход из меню: Нажимайте клавишу **Ввод** несколько раз до полного выхода из меню.



3.6 Быстрые изменения параметров меню

Клавиша Увеличение: Если параметр в каком-либо пункте меню имеет только два значения, то Вы можете использовать для переключения клавишу **Увеличение**.

Клавиши Камера: В меню, где задаются установки для камер, Вы можете непосредственно выбрать необходимую камеру, нажав соответствующую клавишу с номером. Или вращайте **Shuttle** для изменения.

3.7 Главное меню

Основное назначение

Главное меню содержит все опции программирования мультиплексора. Пункты меню будут описаны ниже в том порядке, как они представлены в меню.

3.8 Время/Дата

Используйте это меню, чтобы задать следующие параметры:

- Будут ли отображаться дата и время на мониторах
- Формат Времени: 12 или 24 часа
- Формат Даты: ММ/ДД/ГГ, ГГ/ММ/ДД или ДД/ММ/ГГ
- Установка времени и даты.
- Является ли мультиплексор главным или ведомым в сети.

Вывод Времени/Даты
Выбор Формата Времени
Выбор Формата Даты
Ввод Времени
Ввод Даты
Выбор Гл/Ведомый

□ Главное → Время/Дата → Вывод Времени/Даты

Используйте это меню, чтобы определить, будут ли отображаться дата и время на:

- Мониторе-А
- Мониторе-В
- Обоих мониторах
- Не будут отображаться.

Вывод Времени/Даты	
Монитор А:	ВКЛ
Монитор В:	ВКЛ
[ОТМЕНА]	[ДА]

Вращайте **Jog** для перемещения, а **Shuttle** – для изменения значений.

Сохранение и выход: Выберите **[ДА]** и нажмите клавишу **Ввод**.

Выход без сохранения: Нажмите клавишу **Меню** или выберите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**.

□ Главное → Время/Дата → Выбор Формата Времени

Вращайте **Jog** для выбора нужного формата:

- 12 часов
- 24 часа

Нажмите **Ввод** для подтверждения выделенного или **Меню** для отмены.

Выбор Формата Времени
Выберите формат
12 ЧАСОВ

□ Главное → Время/Дата → Выбор Формата Даты

Вращайте **Jog** для выбора нужного формата:

- ММ/ДД/ГГ
- ДД/ММ/ГГ
- ГГ/ММ/ДД

Нажмите **Ввод** для подтверждения выделенного или **Меню** для отмены.

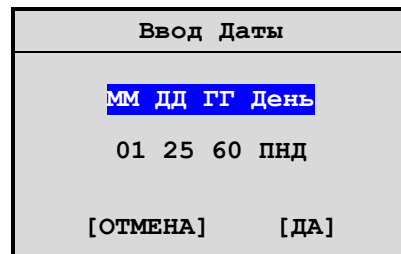
Выбор Формата Даты
Выберите формат
ММ/ДД/ГГ

□ Главное → Время/Дата → Ввод Времени

1. Вращайте **Shuttle** для перемещения и выделите **ЧЧ ММ СС**;
2. Нажмите **Ввод** – выделится строка с цифрами;
3. Введите время (часы, минуты, секунды). **Jog** – для изменения значений, **Shuttle** – для перемещения;
4. Нажмите **Ввод** для подтверждения введенного;
5. **Для Выхода с сохранением:** С помощью **Jog** выделите **[ДА]** и нажмите **Ввод**;
6. **Для Выхода без сохранения:** С помощью **Jog** выделите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**.

Ввод Времени	
ЧЧ ММ СС	
03 05 53	
[ОТМЕНА]	[ДА]

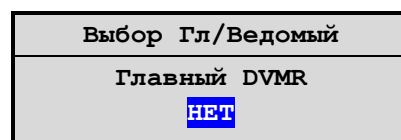
- **Главное → Время/Дата → Ввод Даты**
 1. Нажмите **Ввод** – выделится строка с цифрами;
 2. Введите дату (месяц, день, год). **Jog** – для изменения значений, **Shuttle** – для перемещения;
 3. Нажмите **Ввод** для подтверждения введенного;
 4. **Для Выхода с сохранением:** С помощью Jog выделите **[ДА]** и нажмите **Ввод**;
 5. **Для Выхода без сохранения:** С помощью Jog выделите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**.



- **Главное → Время/Дата → Выбор Гл/Ведомый**

Если несколько мультиплексоров объединены в сеть по RS-485, то один из них может быть назначен Главным. Тогда он синхронизирует время для всех остальных мультиплексоров (включая переход на зимнее/летнее время).

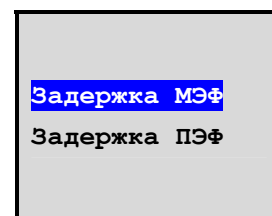
Выберите только **ОДИН** мультиплексор в сети **Главным**, остальные устройства должны быть **Ведомыми** (уст. по умолчанию).



3.9 Последовательность

Используйте это меню для определения:

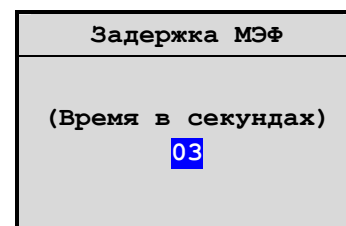
- Задержки в мультиэкранном формате (МЭФ)
 - Задержки в полноэкранном формате (ПЭФ)
- Задержка понимается как время отображения камеры на мониторе доя переключения к следующей в режиме последовательности.



- **Главное → Последовательность → Задержка МЭФ**

Вращайте **Jog** для изменения времени задержки (1-30 сек). По умолчанию – 3 сек.

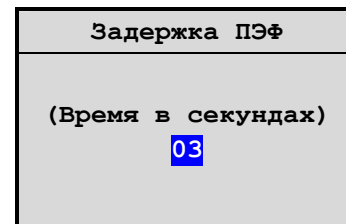
Нажмите **Ввод** для подтверждения выделенного или **Меню** для отмены.



- **Главное → Последовательность → Задержка ПЭФ**

Вращайте **Jog** для изменения времени задержки (1-30 сек). По умолчанию – 3 сек.

Нажмите **Ввод** для подтверждения выделенного или **Меню** для отмены.



3.10 Запись

Используйте это меню для определения:

- Качества записи
- Типа записи (событие, длительная, длит.+событие)
- Скорости длительной записи по каждой камере
- Скорости записи событий по каждой камере
- Скорости записи по детектору активности по каждой камере
- Скорости записи по тревоге
- Действий при заполнении диска
- Операций по работе с диском
- Включения / Отключения функции блокировки режима записи

Таймер Записи
Качество Записи
Режим Записи
Частота Длительной Записи
Частота Записи Событий
Частота Записи по Д.Актив.
Частота Записи по Тревоге
Режим Перезаписи
Эксплуатация Диска
Блокировка Записи
РАУ

□ Главное → Запись → Таймер Записи

1. Используйте это меню для программирования таймера записи.
2. Вращайте **Shuttle** для выбора события таймера из списка
3. Нажмите **Ввод** для редактирования
4. Вращайте **Shuttle** для выбора нужного поля
5. Вращайте **Jog** для изменения значений выбранного поля
6. Нажмите **Ввод** для выхода из режима редактирования
7. Поверните **Jog** для выделения поля **[ДА]** и нажмите клавишу **Ввод** для сохранения

День	Старт	Стоп	Макро	ВКЛ/ВЫКЛ
7	22:59	01:59	НЕТ	ВКЛ
ПНД-ПТН	05:56	04:06	10	ВКЛ
--	--:--	--:--	--	--
				[ДА]
'ВВОД' Вход в режим Редактирования				

□ **Главное → Запись → Качество Записи**

Используйте это меню для определения качества записи для каждой камеры. Повышение качества записи ведет к увеличению места на диске, необходимого для записи такого изображения.

Качество Записи	Качество Изображения	Требуемое место на диске
Высокое	Отличное	Наибольшее
Среднее	Хорошее	Среднее
Стандартное	Среднее	Наименьшее

Качество Записи	
Камера 01:	ВСК
Камера 02:	ВСК
Камера 03:	ВСК
Камера 16:	ВСК
[ОТМЕНА]	[ДА]

1. Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений
2. Для Выхода с сохранением: С помощью Jog выделите **[ДА]** и нажмите **Ввод**;
3. Для Выхода без сохранения: С помощью Jog выделите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**. Вращайте **Jog** для изменения значений в выделенном поле.

□ **Главное → Запись → Режим Записи**

Используйте это меню для определения типа записи при нормальных условиях и по событиям для каждой камеры.

ДЛТ: Запись со скоростью длительной записи. Скорость не меняется при наступлении События.

СОБЫТИЕ: Запись осуществляется только по Событиям со скоростью записи событий.

СОБЫТИЕ+ДЛТ: Запись со скоростью длительной записи при нормальных условиях и со скоростью записи событий при наступлении События.

Прогр. Режим Записи	
Камера	: 01
Тип	: ДЛТ
Интервал Предсобытия	: 00
Интервал Постсобытия	: 000
[ОТМЕНА]	[ДА]



О Событиях: Событие – это некое действие, не являющееся причиной Тревоги, которое прибор подтверждает записью со скоростью Записи Событий. События могут формироваться двумя способами: путем наложения текста через порт RS-232 и с помощью детектора Активности.

Пример События: Камера направлена на дверь внутри помещения в рабочие часы. Если режим записи установлен как СОБЫТИЕ, прибор не ведет запись “пустой” двери. Запись происходит, только когда кто-либо входит или выходит через дверь.

Событие RS-232: См. разд. 7 о принципах работы с наложением текста и формировании событий через порт RS-232.

Событие детектора Активности: См. Ввод Параметров в разделе 3.13 для более детальной информации по настройке параметров детектора движения и привязки к событиям.

Интервал Предсобытия: Устройство может записать на диск до 5 секунд видео, предшествующего Событию.

Интервал Постсобытия: Мультиплексор может записать на диск до 250 секунд видео после совершения События.

□ **Главное → Запись → Частота Длительной Записи**

Мультиплексор осуществляет запись с частотой Длительной Записи при нормальных условиях, т.е. в отсутствии тревог, события и движения. Частота измеряется в кадрах в секунду (pps) и в секундах на кадр (spp).

Максимальная частота записи на камеру обратно пропорциональна количеству подсоединенных камер. Максимальная скорость записи при нескольких подключенных камерах 40 к/с (PAL) и 25 к/с для одной камеры.

В правом нижнем углу окна меню находится калькулятор времени записи. Верхняя строка показывает оставшееся время записи только с частотой длительной записи. Нижняя строка показывает оставшееся время записи, принимая во внимание время записи Активности, Событий, Тревог.

Частота Длительной Записи	
Камера 1 :	0.40 pps 2.5 spp
Камера 2 :	0.29 pps 3.5 spp
Камера 3 :	0.34 pps 2.9 spp
Камера 4 :	0.57 pps 1.8 spp
:	
:	
:	
Камера 5 :	0.40 pps 2.5 spp
Камера 6 :	0.40 pps 2.5 spp
	8 days 5 h (ДЛТ)
[ОТМЕНА] [ДА]	8 days 5 h (Всего)

1. Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений
2. Для Выхода с сохранением: С помощью **Jog** выделите **[ДА]** и нажмите **Ввод**;
3. Для Выхода без сохранения: С помощью **Jog** выделите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**. Вращайте **Jog** для изменения значений в выделенном поле.

□ **Главное → Запись → Частота Записи Событий**

Мультиплексор осуществляет запись с частотой Записи Событий при возникновении Событий. События могут формироваться через порт RS-232 или детектором Активности (см. **Режим Записи** на стр.37)

Частота измеряется в кадрах в секунду (pps) и в секундах на кадр (spp).

Максимальная частота записи на камеру обратно пропорциональна количеству подсоединенных камер. Максимальная скорость записи при нескольких подключенных камерах 40 к/с (PAL) и 25 к/с для одной камеры.

В правом нижнем углу окна меню находится калькулятор времени записи. Верхняя строка показывает оставшееся время записи только с частотой записи Событий. Нижняя строка показывает оставшееся время записи, принимая во внимание время записи Активности, Событий, Тревог.

Частота Записи Событий	
Камера 1 :	0.40 pps 2.5 spp % Время: 4%
Камера 2 :	0.29 pps 3.5 spp
Камера 3 :	0.34 pps 2.9 spp
Камера 4 :	0.57 pps 1.8 spp
:	
:	
:	
Камера 5 :	0.40 pps 2.5 spp
Камера 6 :	0.40 pps 2.5 spp
	125 days 8 h (СОБЫТИЕ)
[ОТМЕНА]	[ДА] 10 days 7 h (Всего)

← Ожидаемое в % время записи по Событиям для каждой камеры. Например, если Вы предполагаете, по камере будет происходить около 20 событий в сутки, каждое в среднем по 3 минуты, то это получается около 4% (1ч / 24ч).

1. Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений
2. Для Выхода с сохранением: С помощью Jog выделите **[ДА]** и нажмите **Ввод**;
3. Для Выхода без сохранения: С помощью **Jog** выделите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**. Вращайте **Jog** для изменения значений в выделенном поле.

□ **Главное → Запись → Частота Записи по Д.Актив.**

Мультиплексор осуществляет запись с частотой Записи по детектору Активности, если по камере, находящейся в режиме длительной записи обнаружена активность. Активность не нужно связывать с Событием, иначе будет использоваться частота записи Событий.

Частота измеряется в кадрах в секунду (pps) и в секундах на кадр (spp).

Максимальная частота записи на камеру обратно пропорциональна количеству подсоединенных камер. Максимальная скорость записи при нескольких подключенных камерах 40 к/с (PAL) и 25 к/с для одной камеры.

В правом нижнем углу окна меню находится калькулятор времени записи. Верхняя строка показывает оставшееся время записи только с частотой записи по Д.Актив.. Нижняя строка показывает оставшееся время записи, принимая во внимание время записи в Длительном режиме, Событий, Тревог.

Частота Записи по Д.Актив.		
Камера 1 :	0.40 pps 2.5 spp	% Время: 4%
Камера 2 :	0.29 pps 3.5 spp	
Камера 3 :	0.34 pps 2.9 spp	
Камера 4 :	0.57 pps 1.8 spp	
:		
:		
:		
Камера 5 :	0.40 pps 2.5 spp	
Камера 6 :	0.40 pps 2.5 spp	
		68 days 11h (Активность)
[ОТМЕНА]	[ДА]	9 days 16h (Всего)

← Ожидаемое в % время записи по Д.Актив. для каждой камеры. Например, если Вы предполагаете, по камере будет происходить около 20 событий в сутки, каждое в среднем по 3 минуты, то это получается около 4% (1ч / 24ч).

1. Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений
2. Для Выхода с сохранением: С помощью Jog выделите **[ДА]** и нажмите **Ввод**;
3. Для Выхода без сохранения: С помощью **Jog** выделите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**. Вращайте **Jog** для изменения значений в выделенном поле.

□ **Главное → Запись → Частота Записи по Тревоге**

Мультиплексор пишет в этом режиме в случае Тревоги. Внизу окна находится калькулятор оставшегося времени записи. Верхняя строка показывает ожидаемое время записи только по Тревоге, а нижняя суммарное время записи, принимая во внимание время записи Активности, Длительного режима, Событий, Тревог.

Частота Записи по Тревоге относится только к Записи по Тревоге. Для более детальной информации см. разд. 3.11.

Частота Записи по Глоб.Трв.	
% Время:	1%
	50 pps
	40 days 20h (Тревога)
	15 days 11h (Всего)
[ОТМЕНА]	[ДА]

Ожидаемое в % время записи по Тревоге. Например, если Вы предполагаете, что будет происходить около 20 тревог в сутки, каждое в среднем по 3 минуты, то это получается около 1% (15мин / 24ч).

Калькулятор времени записи

1. Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений
2. Для Выхода с сохранением: С помощью Jog выделите **[ДА]** и нажмите **Ввод**;
3. Для Выхода без сохранения: С помощью **Jog** выделите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**. Вращайте **Jog** для изменения значений в выделенном поле.

□ **Главное → Запись → Режим Перезаписи**

Используйте это меню для определения режима перезаписи информации на диске по его заполнению.

Без перезаписи
Однократная
Циклическая

Без перезаписи:

- Запись начинается в конце предыдущей
- Запись останавливается, когда диск заполнится полностью
- При заполнении диска прибор выдаст сообщение на экран, что диск полон, а архиватор остановит запись. Пользователь должен подтвердить сообщение нажатием клавиши **Ввод**.

Однократная:

- Запись начинается в конце предыдущей
- Запись останавливается, когда диск заполнится полностью
- Пользователь должен подтвердить перезапись старых данных.

Циклическая:

- Запись начинается в конце предыдущей
- Мультиплексор записывает новые данные, стирая сначала более старые
- Запись не останавливается по заполнении диска.

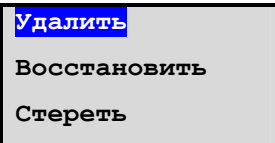
□ **Главное → Запись → Эксплуатация Диска**

Используйте **Jog** для выделения, а затем нажмите клавишу **Ввод**.

Удалить: Удаление всех данных с жесткого диска с возможностью восстановления.

Восстановить: Восстановление удаленных ранее данных, которые еще не были перезаписаны.

Стереть: Удаление всех данных с жесткого диска **без возможности последующего восстановления**. При выборе этой опции появится окно подтверждения.



Блокировка Записи

Эта функция отключает клавишу ЗАПИСЬ. После включения этой функции мультитеплексор переходит в режим записи



РАУ (Режим Автоматического Удаления)

Режим исключает возможность поиска или архивации данных давности более 30 суток. Эта функция может быть необходима по местным законам, тогда РАУ необходимо включить (**ВКЛ**). Обычно этот режим не используется (**ВЫКЛ**).



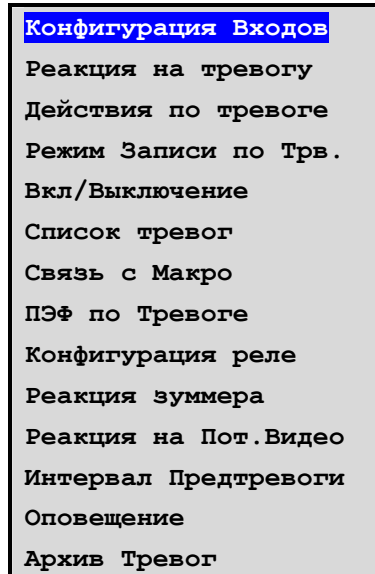
3.11 Тревоги

Используйте это меню для программирования режимов работы мультитеплексора по тревоге.



ВНИМАНИЕ! Главным назначением прибора является эффективная мультиплексированная запись от нескольких видеокамер. Обработка сигналов тревоги и регистрация движения являются вторичными функциями.

Прибор не должен быть единственным средством охранной сигнализации на объекте.



□ **Главное → Тревоги → Конфигурация Входов**

Сконфигурируйте тревожные входы как нормально-замкнутые или нормально-разомкнутые.

Нормально разомкнутый релейный контакт с нулевым потенциалом: Определяется в меню как Нормально Разомкнутый (Н/Р)

Нормально замкнутый релейный контакт с нулевым потенциалом: Определяется в меню как Нормально Замкнутый (Н/З)

Активный высокий TTL-уровень: Определяется в меню как Нормально Замкнутый (Н/З)

Активный низкий TTL-уровень: Определяется в меню как Нормально Разомкнутый (Н/Р)

Активный выход с открытым коллектором включен: Определяется в меню как Нормально Разомкнутый (Н/Р)

Активный выход с открытым коллектором выключен: Определяется в меню как Нормально Замкнутый (Н/З)

Конфигурация Входов	
Тревога 01:	Н/РАЗ
Тревога 02:	Н/ЗАМ
Тревога 03:	Н/РАЗ
Тревога 04:	Н/ЗАМ
:	:
:	:
Тревога 15:	Н/РАЗ
Тревога 16:	Н/ЗАМ
[CANCEL]	[OK]

□ **Главное → Тревоги → Реакция на тревогу**

Это меню определяет тип реакции мультирелексора на тревогу.

Триггер: Тревога активна, пока не будет подтверждена и сброшена пользователем.

Привязка: Тревога активна, пока активен тревожный вход, т.е. присутствует причина тревоги. Тревога сбрасывается при деактивации тревожного входа.

Импульс: Тревога активна в течение времени, определяемого в меню, а затем автоматически сбрасывается. Если тревожное событие длится более времени, указанного в меню, то тревога будет автоматически сброшена по окончании тревожного события. Выберите длительность от 1 до 250 сек.

Тревоги типа привязка не могут быть подтверждены и сброшены. Если необходим этот режим, то предпочтительнее выбрать режим Импульс и установить время на 2 сек.

Триггер
Привязка
Импульс

□ **Главное → Тревоги → Действия по Тревоге**

Это меню не доступно на 4-х канальных моделях. Для них возможен только ПЭФ по тревоге. Поэтому, 4-х канальные модели всегда имеют установки по умолчанию в этом меню, т.е. нет связи предустановок с тревогами и тревожное реле всегда Реле 1.

Вход: Выберите вход, который будете программировать.

Действия по Тревоге	
Вход	: 01
Стоп-кадр	: ДА
Камеры	: 01 16 02 03
Предустановки:	01 -- 09 --
Реле	: 01
[ОТМЕНА] [ДА]	

Стоп-кадр: Если выбрать **ДА**, то при тревоге изображение (1-й квадрант) от тревожной камеры будет замирать.

Камеры: Здесь указываются номера трех камер, которые будут отображаться вместе с текущей при тревоге в мультиэкране.

Установки по умолчанию: Первая камера в строке – текущая тревожная камера. Следующие камеры в строке – по порядку за текущей.

Предустановки: Используйте этот пункт для вызова предустановок камер по тревоге. Предустановка вызывается для камеры, номер которой указан прямо над номером предустановки. Например, здесь для камеры 1 вызывается предустановка 1, для камеры 2 – предустановка 9.

Реле: Выберите номер реле, которое будет срабатывать по тревоге: **1, 2, 1+2** или **Нет**.

Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений

□ **Главное → Тревоги → Режим Записи по Трв.**

Это меню определяет, как устройство будет осуществлять запись камер по тревоге.

БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ: Прибор изменяет скорость записи на запись по Тревоге. Запись камер осуществляется без приоритетов.

ЭКСКЛЮЗИВНАЯ: Осуществляется запись только тревожных камер при тревоге.

ПРИОРИТЕТНАЯ: Тревожные камеры записываются с более высокой частотой при тревоге. Это рекомендованный режим работы.

Пример списка записи:

БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ (8 камер, 4-я тревожная)	1 2 3 4 5 6 7 8 1 2 3 4 5 6 7 8
ЭКСКЛЮЗИВНАЯ (8 камер, 4-я тревожная)	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
ПРИОРИТЕТНАЯ (8 камер, 4-я тревожная)	1 4 2 4 3 4 5 4 6 4 7 4 8 4 1 4

Режим Записи по Трв.
Выберите Режим ПРИОРИТЕТНАЯ

□ **Главное → Тревоги → Вкл / Выключение**

Используйте это меню для включения или отключения тревог по каждой камере

Адресное Включение
Включить Все
Выключить Все

Выберите:

- Адресное Включение: Индивидуальные настройки для каждой камеры.
- Включить Все
- Выключить Все

Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений

Для Выхода с сохранением: Выберите **[ДА]** и нажмите **Ввод**.

Для Выхода без сохранения: Нажмите клавишу **Меню** или выделите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**.

Вкл. Тревог	
Тревога 01 :	ВКЛ
Тревога 02 :	ВЫКЛ
Тревога 03 :	ВКЛ
Тревога 04 :	ВЫКЛ
:	:
:	:
Тревога 15 :	ВКЛ
Тревога 16 :	ВЫКЛ
[ОТМЕНА]	[ДА]

□ Главное → Тревоги → Список Тревог

Используйте это окно для просмотра последних ста тревог. Тревоги отображаются группами по 10. Вращайте **Jog** для перемещения по списку.

Информация отображается следующим образом:

- Номер тревоги в списке
- Дата тревоги (месяц и день)
- Время тревоги (часы, минуты и секунды)
- Номер тревожной камеры

Список Тревог			
001-	02/04	18:40:32	16
002-	02/15	12:00:10	11
003-	02/28	10:10:20	08
:	:	:	:
:	:	:	:
010-	03/15	05:12:16	04
[ДА]			

□ Главное → Тревоги → Связь с Макро

Используйте это меню для привязки тревожного входа к макрокоманде. Если связь создана, то макро будет запускаться каждый раз при тревоге.

Тревога: Выберите номер тревожного входа для связи

Макро: Выберите номер макрокоманды для выполнения по соответствующему тревожному входу. Оставьте это поле пустым, если связь не нужна.

Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений

Для Выхода с сохранением: Выберите **[ДА]** и нажмите **Ввод**.

Для Выхода без сохранения: Нажмите клавишу **Меню** или выделите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**.

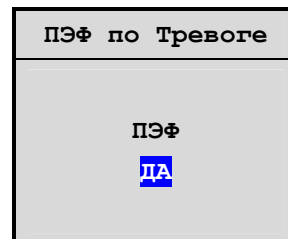
Ввод Списка Связей Макро	
Тревога	Макро
01	01
02	
03	
15	
16	
[ОТМЕНА]	[ДА]

□ **Главное → Тревоги → ПЭФ по Тревоге**

Выбор **ДА** в этом меню означает, что тревожная камера всегда будет отображаться в полноэкранном формате при тревоге.

Выбор **НЕТ** включает отображение 4-х сегментного мультиэкрана по тревоге, настраиваемого в пункте **Главное → Тревоги → Действия по Тревоге**.

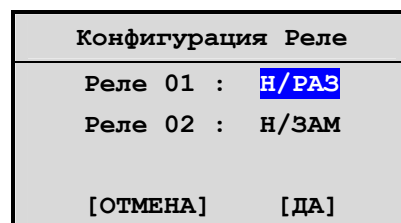
Этот пункт меню недоступен для 4-х канальных моделей. Для них единственным форматом отображения при тревоге является полноэкранный.



□ **Главное → Тревоги → Конфигурация Реле**

Используйте это меню для определения типа контактов реле:

- Нормально разомкнутые
- Нормально Замкнутые



□ **Главное → Тревоги → Реакция Зуммера**

Используйте это меню для настройки внутреннего зуммера прибора.

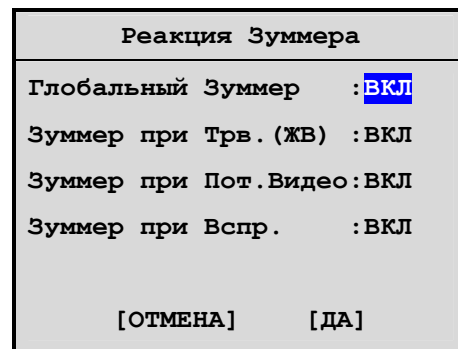
Глобальный Зуммер: Это общий “выключатель” зуммера. Установка его в **ВЫКЛ** полностью отключает зуммер.

Зуммер при Трв.(ЖВ): Активируется при сработке тревожного входа.

Зуммер при Пот.Видео: Активируется при потере видеосигнала на каком-либо из входов.

Отключение зуммера в этом пункте ведет к прекращению его реакции на потерю виде по любой из камер. Для настройки реакции на потерю видеосигнала по каждой камере отдельно используйте пункт **Главное → Тревоги → Реакция на Пот.Видео**.

Зуммер при Вспр.: Активируется при воспроизведении тревожного видео.



□ **Главное → Тревоги → Реакция на Пот.Видео**

Используйте это меню для настройки реакции прибора на потерю видеосигнала от камер.

Камера: Выберите камеру для программирования

Реле 1: Если включено, то будет активироваться при потере видео.

Реле 2: Если включено, то будет активироваться при потере видео.

Зуммер: Включение зуммера при потере видео по выбранной камере. Для отключения зуммера при потере видео по всем камерам см. пункт **Главное → Тревоги → Реакция Зуммера**

Реакция на Пот.Видео	
Камера :	ВКЛ
Реле 1 :	ВЫКЛ
Реле 2 :	ВКЛ
Зуммер :	ВКЛ
[ОТМЕНА]	[ДА]

□ **Главное → Тревоги → Интервал Предтревоги**

Во время записи, мультиплексор сохраняет до 5 сек. видео в буфер. Эта информация может быть автоматически сохранена при приходе сигнала тревоги. Выберите желаемое время предшествующее тревоге.

Интервал Предтревоги
(Время в секундах)
05

□ **Главное → Тревоги → Оповещение**

Используйте это меню для оповещения о тревогах по электронной почте

Email

□ Настройка оповещения через E-mail

Этот экран поможет настроить оповещения по типам событий и имена почтовых ящиков адресатов (до двух). Следуйте инструкциям на экране для правильного заполнения полей.

Настройка Оповещений через Email	
Выберите типы событий, о которых Вы хотите получать оповещения	Оповещение о Потере Видео: <input checked="" type="checkbox"/>
	Оповещение о Тревоге: <input type="checkbox"/>
	Оповещение о Записи: <input type="checkbox"/>
	Оповещение об Архивации: <input type="checkbox"/>
Email Пользователь1:	john.doe
Email Домен1:	somecompany.com
Email Пользователь2:	jane.doe
Email Домен2:	somecompany.com
Эти параметры уточните у Вашего сетевого администратора	SMTP Сервер: 0. 0. 0. 0
	SMTP Порт: 25
	Разница во времени: -07
[ОТМЕНА] [ДА]	
Формат адреса эл. почты: пользователь@домен Разница во времени считается относительно времени по Гринвичу (UT/GMT).	

Формат адреса электронной почты

Формат адреса электронной почты используется стандартный. Если адрес электронной почты выглядит как john.doe@somecompany.com, то john.doe должно быть введено в поле **Пользователь**, а somecompany.com – в поле **Домен**.

Разница во времени

Разница во времени понимается как разница в часах между текущим временем и временем по Гринвичу (GMT). Для определения разницы во времени используйте следующую формулу:

$$\text{Текущее время} - \text{Время по Гринвичу} = \text{Разница во времени}$$

Например, если текущее время 09:00, а время по Гринвичу 16:00, то разница во времени будет -07:00, соответственно в поле необходимо ввести -07.

Для определения текущего времени по Гринвичу зайдите в Интернете на сайт www.greenwichmeantime.com.

□ Главное → Тревоги → Архив Тревог

Активация Реле 2 в случае ошибки архивации.

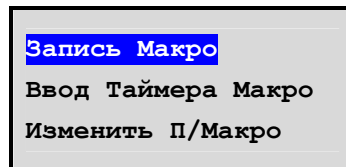
Архив Тревог
Реле 2
<input checked="" type="checkbox"/>

3.12 Макрофункции

Макрофункция – это запрограммированная последовательность нажатий клавиш, которая может быть вызвана автоматически или вручную. Число макрокоманд мультиплексор зависит от числа каналов (4, 10 или 16). Каждое макро может содержать до 32 нажатий клавиш.

Используйте это меню для:

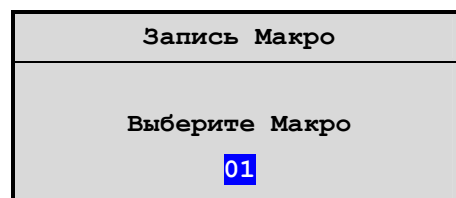
- Записи макрокоманды
- Записи календаря макро
- Редактирования RS-232-строк для каждого подмакро.



□ **Главное → Макрофункции → Запись Макро**

Примечание: Не начинайте программирование Макро при заблокированной передней панели.

Для записи макро:



1. Выберите номер макрокоманды, которую будете программировать, и нажмите клавишу **Ввод**. Прибор автоматически выйдет из меню к начальной точке программы. Режим записи макро обозначается символом **F** и цифрой – **номером программируемой макрокоманды** на экране.
2. С этого момента начинается программа, Вы можете запомнить до 32 нажатий клавиш. Если это количество будет превышено, прибор закончит макро автоматически.
3. Для завершения программы нажмите клавишу **F**, а затем **Ввод**. В разделе 9 представлена форма для заполнения запрограммированных макрофункций.



Нажатия клавиш в меню: При записи макро, вход в меню, манипуляция и изменение настроек меню, и выход из меню понимается как одно нажатие. Повторный вход в меню будет восприниматься как следующее нажатие. Не все пункты меню доступны для изменения в макро. Специфические команды и ограничения описаны ниже.

Во время записи макрокоманды, следующие сочетания клавиш обеспечивают выполнение следующих действий:

Последовательность клавиш	Результирующее действие
F , затем 1	Активация реле 1
F , затем 2	Сброс реле 1
F , затем 3	Пауза в макро на 1 сек.
F , затем 4	Пауза в макро на 5 сек.
F , затем 5	Активация реле 2 (только для 10-ти и 16-ти канальных моделей)
F , затем 6	Сброс реле 2 (только для 10-ти и 16-ти канальных моделей)
F , F , затем номер подмакро	Активация подмакро
F , Ввод	Завершение записи макрокоманды

Ограничения при записи макро

Следующие пункты меню не могут быть запрограммированы в макро:

- Эксплуатация Диска
- Очистка арх. Носителя
- Телеф. Сеть
- Настройки Ethernet
- Сетевой адрес RS-485
- Блокировка панели

□ Главное → Макрофункции → Ввод Таймера Макро

В этом меню программируется расписание, по которому могут автоматически запускаться макрокоманды.

Событие: Выберите номер записи.

День: День запуска (ПНД-ВСК) макро. ** - запуск каждый день, НЕТ – не запускать.

Время: Время запуска.

Макро: Номер запускаемой макрофункции.

Ввод Таймера Макро	
Событие :	01
День :	ПНД
Время :	00:00
Макро :	01
[ОТМЕНА]	[ДА]

В разделе 9 представлена форма для заполнения запрограммированных макрофункций.

□ Главное → Макрофункции → Изменить П/Макро

Подмакро – это управляющая RS-232 команда для периферийных устройств. Подмакро активируются при выполнении макро.

В меню выберите номер П/макро, которое будете редактировать. Появится следующее меню:

Изменить П/макро 01	
080	066 066 010 --- --- --- ---
[P]	[V] [V] [0]
[ОТМЕНА]	[ДА]
ВВОД для изменения П/макро	

Используйте это меню для программирования строк RS-232 команд. Нажмите клавишу **Ввод** для входа и выхода из режима редактирования. Вращайте **Jog/Shuttle** для перемещения и изменения значений. Каждый байт может иметь значение от 0 до 255.

Запуск Макро

Для запуска макро нажмите клавиши **Функция**, а затем **Номер** макро. При выполнении на экране появится надпись **F** и номер макро.

Пользователь может остановить выполнение макро в любое время нажатием клавиши **Функция**.



Функция + Номер

Переход на зимнее/летнее время

Для перевода времени на один час нажмите клавиши **Функция**, а затем **Последовательность**. Если активировать эту функцию в апреле, то время будет переведено на один час вперед, если в октябре – на один час назад. Эта функция работает только один раз за период.

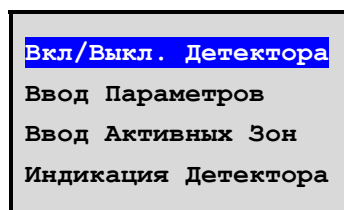


**Функция +
Последовательность**

3.13 Детектор движения

Используйте это меню для:

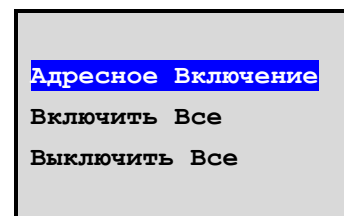
- Включения детектора движения по каждой камере
- Выбора зон детектирования по каждой камере
- Выбора типа детектора движения: Активность или Вторжение
- Настройки параметров детектора по каждой камере



□ Главное → Детектор Движения → Вкл/Выкл. Детектора

Выберите в этом меню **Включить Все** или **Выключить Все** для включения или выключения детектора движения соответственно по всем камерам.

Выбор пункта **Адресное Включение** выхывает следующее меню:



Меню Адресное Включение

Используйте это меню для включения или выключения детектора движения по каждой камере. Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений.



□ **Главное → Детектор Движения → Ввод Параметров**

Используйте это меню для Выбора Камеры, Типа Детектора Движения и Чувствительности:

Ввод параметров Детектора Движения	
Камера	01
Тип Д. Движения	АКТИВНОСТЬ
Чувствительность	06
Выход Реле	2
Связь с Событием	---
Подавление	НЗК
Размер мишени	01
Связь с Трв.	НЕТ
[ОТМЕНА] [ДА]	

Вращайте Jog для перемещения и Shuttle – для изменения значений.

Отличия типов детектора движения

Детектор активности – это более простой детектор движения, имеющий только настройки чувствительности и выходного реле. Детектор вторжения является более сложным и имеет дополнительные возможности: подавление ложных тревог, размер мишени (объекта) и тревожный выход.

Настройка детектора активности

Выход Реле: Прибор имеет возможность активировать релейные выходы при сработке детектора активности. Выберите **1, 2, 1+2** (оба реле) или **Нет**.

Связь с Событием: При выборе **ДА** в этом меню, устройство активирует запись с частотой записи событий при сработке детектора активности.

Настройка детектора вторжения

Чувствительность: Вращайте **Shuttle** для изменения чувствительности детектора вторжения. Самый высокий уровень чувствительности – 10.

Подавление: Используется для настройки уровня подваления ложных тревог, предлагается три уровня: **НЗК, СРД** и **ВСК**. Эта настройка относится к количеству одновременно срабатываемых зон и продолжительности движения. Низкий уровень подразумевает большую чувствительность к движению. Средний уровень позволяет отфильтровывать большинство ложных тревог, связанных с резким изменением интенсивности освещенности всей сцены (например, облака, идущие по небу). Высокий уровень позволяет отфильтровать явления резкого изменения освещенности, связанные с ложными событиями движения (например, пролетающие перед объективом птицы).

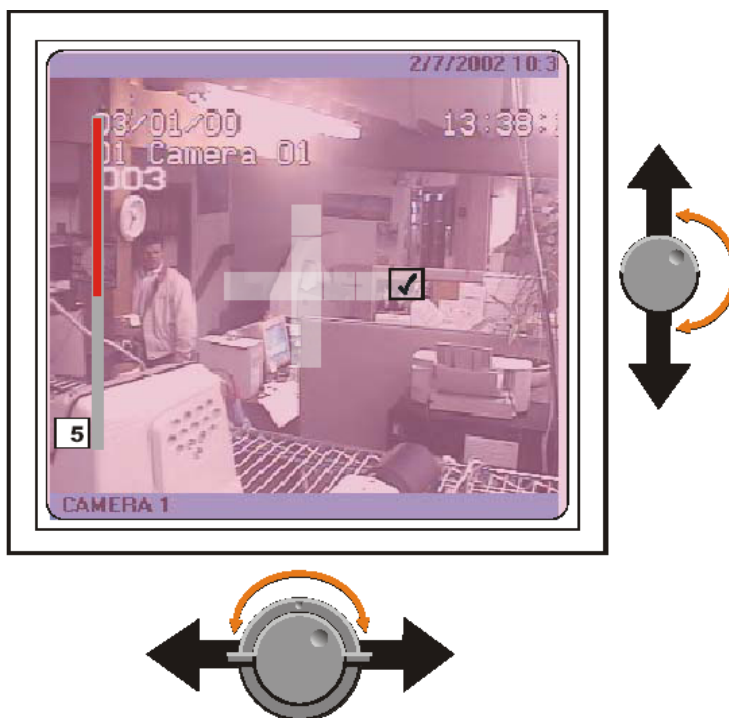
Размер мишени: Определяет минимальное необходимое число одновременно сработавших зон для формирования сигнала тревоги.

Связь с Трв.: Определяет номер тревожного входа к которому привязывается сработка детектора вторжения по выбранной камере.

□ **Главное → Детектор Движения → Ввод Активных Зон**

Используйте это меню для определения активных зон, по которым будет производиться детекция движения. Пример экрана в этом режиме показан далее. Деактивированные зоны будут окрашены. Активные зоны будут прозрачны.

Экран настройки зон детектора движения



Нажатие клавиши **Функция** выхывает экран справки:

Клавиша Функция

'МЕНЮ'	: Выход
'ВВОД'	: Сохранение и Выход
'ПАУЗА'	: для выбора ВКЛ/Нейтральный
'СТОП'	: для выбора ВЫКЛ/Нейтральный
'УВЛЧ'	: ВЫКЛ/ВКЛ всех зон
'ВСПР ВПД'	: Увеличить Чувствительность
'ВСПР НЗД'	: Уменьшить Чувствительность

Шкала чувствительности

Используйте шкалу для настройки чувствительности для детектора движения. Она расположена слева экрана настройки зон детектора движения.

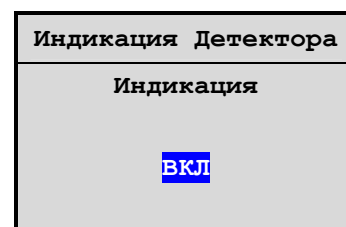
Черный столбик изменяет свою высоту в зависимости от движения в кадре. Тревога детектора движения активируется при входе черного столбика в красную зону.

Настройка чувствительности детектора движения: Увеличивайте или уменьшайте красную зону шкалы для настройки чувствительности. Используйте клавиши Воспроизведен и Вперед для увеличения чувствительности и Воспроизведение Назад для уменьшения. Уровень чувствительности также отображается цифрой.



□ Главное → Детектор Движения → Индикация Детектора

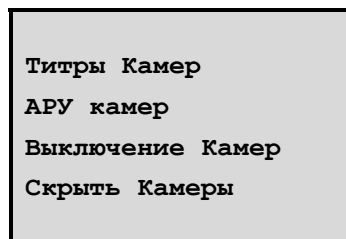
Срабатывание детектора движения индицируется на экране уткой **М**. Используйте это меню для включения или отключения индикации.



3.14 Параметры Камер

Используйте это меню для:

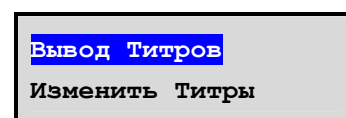
- Редактирования титров каждой камеры
- Настройки уровня АРУ
- Отключения отдельных камер
- Определения скрытых камер (записывается, но не отображается).



□ Главное → Параметры Камер → Титры Камер

Используйте это меню для:

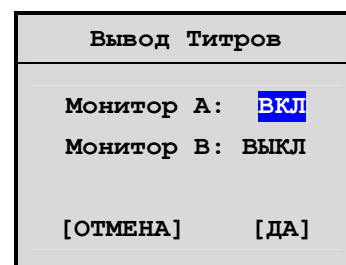
- Определения, будут ли титры камер отображаться на мониторах
- Редактирования титров каждой камеры



□ Главное → Параметры Камер → Вывод Титров

Используйте это меню для включения/отключения отображения титров камер на мониторах.

Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений.



Изменить Титры

С помощью **Shuttle** выберите номер камеры, титры которой Вы хотите изменить и нажмите клавишу **Ввод**. Появится окно:

Изменение Титров	
Камера :	1
Название :	Camera 01
[ОТМЕНА] [ДА]	
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z	
ПСЛ для выбора банка знаков	
'1' для ввода пробела	
'2' для ввода символа	

Меню Изменение Титров

1. Выбрав камеру, нажмите **Ввод**. После этого Вы попадете в режим редактирования, в середине появится банк знаков.
2. Нажмите клавишу **Последовательность** для смены банка знаков.
3. Вращайте **Shuttle** для перемещения курсора в поле титров
4. Вращайте **Jog** для перемещения курсора в банке знаков
5. Нажмите **Камера 1** для ввода пробела или **Камера 2** для ввода выбранного символа
6. Нажатие клавиши **Ввод** заканчивает редактирование.
7. **Для Выхода с сохранением:** Выделите **[ДА]** и нажмите **Ввод**.
8. **Для Выхода без сохранения:** Нажмите клавишу **Меню** или выделите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**.


□ Главное → Параметры Камер → АРУ

Используйте это меню для настройки коэффициента АРУ для камер, уровень сигнала которых не соответствует норме. Установка по умолчанию – 100%.

Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений.

Для Выхода с сохранением: Выделите **[ДА]** и нажмите **Ввод**.

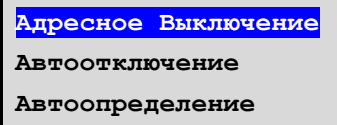
Для Выхода без сохранения: Нажмите клавишу **Меню** или выделите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**.

Регулировка Усиления	
Камера 01	
Усиление	100%
	
[ОТМЕНА] [ДА]	

□ **Главное → Параметры Камер → Выключение Камер**

Используйте это меню для:

- Индивидуального включения или отключения камер
- Автоматическое отключение неподключенных камер при запуске
- Автоматическое определение подключенных камер



□ **Главное → Параметры Камер → Адресное Выключение**

Используйте это меню для включения или отключения каждого видеовхода

Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений.

Для Выхода с сохранением: Выделите **[ДА]** и нажмите **Ввод**.

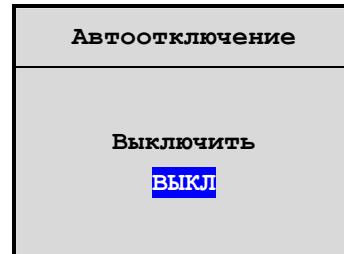
Для Выхода без сохранения: Нажмите клавишу **Меню** или выделите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**.



□ **Главное → Параметры Камер → Автоотключение**

Если эта опция включена, то прибор автоматически определяет подключенные к нему камеры при запуске. Камеры, видеосигнал от которых отсутствует на момент включения будут отключены.

Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений.



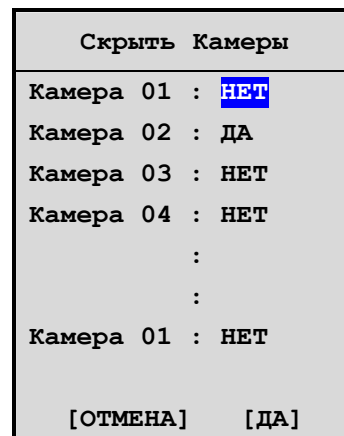
□ **Главное → Параметры Камер → Автоопределение**

Устройство определяет, на каких из видеовходов отсутствует видеосигнал в данный момент, и отключает их. DVMRe Triplex автоматически включит видеовходы, адресно отключенные ранее, на которых присутствует видеосигнал.

□ **Главное → Параметры Камер → Скрыть Камеры**

Эта опция позволяет отключить трансляцию “живого” видеоизображения при одновременной его записи. При этом камеры будут видны при воспроизведении.

Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** – для изменения значений.

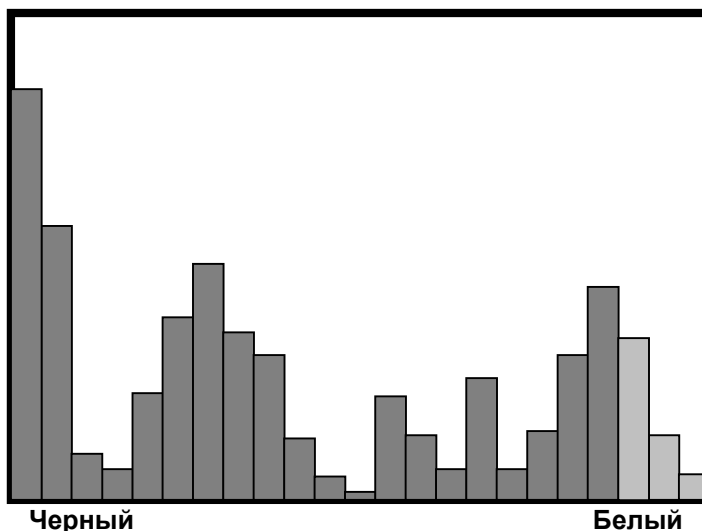


- **Главное → Параметры Камер → Настройка Камер**

Используйте это меню для вызова на экран гистограммы яркости текущей камеры.

Гистограмма яркости

Гистограмма яркости – это графическое представление количества определенного уровня серого на экране. Используйте ее для корректной настройки камер и объективов.

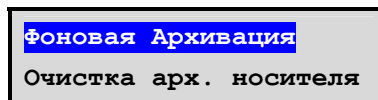


3.15 Параметры Архивации

Информация, записываемая мультиплексором, может архивироваться на внешнее устройство.

Используйте это меню для:

- Включения режима фоновой архивации
- Удаление записанной информации с устройства архивации



- **Главное → Параметры Архивации → Фоновая Архивация**

Фоновая Архивация: Обеспечивает одновременную запись информации на встроенный жесткий диск и на архивный носитель.

Выберите:

ВЫКЛ: Фоновая архивация выключена.

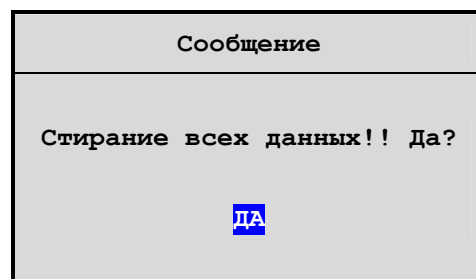
ВКЛ: Фоновая архивация включена.



- **Главное → Параметры Архивации → Очистка арх. носителя**

Используйте это меню для удаления всей информации на архивном носителе.

Выделите пункт **Очистка арх. Носителя** и нажмите **Ввод**. Если подсоединено совместимое устройство архивации, то появится окно подтверждения.



3.16 Параметры Связи

Используйте это меню для:

- Определения скорости портов RS-232
- Назначения сетевого адреса RS-485
- Настройки параметров Ethernet.

RS232
RS-485
Ethernet

□ Главное → Параметры Связи → RS232

Выберите порт и нажмите **Ввод**.

Порт 1
Порт 2

Порт 1

Используйте это меню для:

- Включения/выключения режима связи через телефонную сеть и конфигурации строки инициализации модема
- Выбора скорости порта

Телеф. сеть
Скорость

Телеф. сеть

Строка инициализации, установленная по умолчанию может быть использована при подключении модемов: Hayes Accura 56k, Diamond Supra Express 56k, US Robotics 5686. внимательно изучите инструкцию по установке модема прежде, чем изменять настройки в этом меню. Настоятельно рекомендуем производить изменение строки инициализации модема только квалифицированным специалистам.

Телеф. сеть	
T/сеть :	ВЫКЛ
Инициализация Модема :	AT&F1&K0M0E1Q0V1S0=0&R2&C1&D0&H1
[Иниц. по умолчанию]	[ОТМЕНА] [ДА]
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z	
ПСЛ для выбора банка знаков	
'1' для ввода пробела	
'2' для ввода символа	

1. Выделив **Инициализация модема**, нажмите **Ввод**. После этого Вы попадете в режим редактирования, в середине появится банк знаков.
2. Нажмите клавишу **Последовательность** для смены банка знаков.
3. Вращайте **Shuttle** для перемещения курсора в поле титров
4. Вращайте **Jog** для перемещения курсора в банке знаков
5. Нажмите **Камера 1** для ввода пробела или **Камера 2** для ввода выбранного символа
6. Нажатие клавиши **Ввод** заканчивает редактирование.
7. **Для Выхода с сохранением:** Выделите **[ДА]** и нажмите **Ввод**.
8. **Для Выхода без сохранения:** Нажмите клавишу **Меню** или выделите **[ОТМЕНА]** и нажмите **Ввод**.

Скорость

Используйте это меню для выбора скорости Порта 1. Вращайте Jog для выбора значения.

Для Выхода с сохранением: Нажмите **Ввод**.

Для Выхода без сохранения: Нажмите клавишу **Меню**.

1200 б
2400 б
4800 б
9600 б
19200 б
38400 б
57600 б

Порт 2

RS-232 Порт 2 используется для генерации событий и наложения текстовой информации на видео. См. разд. 7 для более детальной информации о протоколе обмена RS-232 для выполнения этих функций.

□ **Главное → Параметры Связи → RS485**

По сети RS-485 могут быть объединены до 32 устройств (мультиплексоров и клавиатур) в любой комбинации. Используйте это меню для назначения уникального адреса мультиплексора в сети.

Для Выхода с сохранением: Нажмите **Ввод**.

Для Выхода без сохранения: Нажмите клавишу **Меню**.

Сетевой Адрес
01

□ **Главное → Параметры Связи →
Настройки Ethernet**

Связь по сети Ethernet может использоваться для удаленного доступа с ПК к просмотру записи и “живого” видео. Выберите:

Ethernet: ВКЛ или ВЫКЛ.

IP Адрес / Маска П/сети / Шлюз: Проконсультируйтесь с Вашим сетевым администратором.

Настройки Ethernet	
Ethernet	: ВКЛ
IP Адрес	: 10. 90.253. 22
Маска П/сети	: 255.255. 0. 0
Шлюз	: 10. 90. 0. 1
[ОТМЕНА] [ДА]	

3.17 Блокировка Панели

Используйте это меню для блокировки или разблокировки передней панели прибора. Если панель заблокирована, то активным остается только меню.

Выберите необходимое.

Для Выхода с сохранением: Нажмите **Ввод**.

Для Выхода без сохранения: Нажмите клавишу **Меню**.

Разблок . Клавиатуры
Блок . Клавиатуры

3.18 Заводские установки

Сброс к заводским установкам

Нажмите клавишу Ввод в меню **Заводские установки**. Появится окно ввода пароля. Введите пароль сброса к заводским установкам. Выберите **ДА** и нажмите клавишу **Ввод**.

Мультимплексор перезагрузится, сбросив все установки (кроме даты и времени) к заводским. В зависимости от размера жесткого диска перезагрузка может занимать до нескольких минут.

Изменение языка меню

Нажмите клавишу Ввод в меню **Заводские установки**. Появится окно ввода пароля. Введите пароля смены языка. Выберите **ДА** и нажмите клавишу **Ввод**.

Появится меню, в котором

Для Выхода с сохранением: Нажмите **Ввод**.

Для Выхода без сохранения: Нажмите клавишу **Меню**.

Заводской Пароль	
10 и 16 кан.	8111
4 канала	4111

Пароль смены языка	
10 и 16 кан.	5415
4 канала	1414

3.19 Пароли

Сброс к заводским установкам

Используйте это меню для изменения паролей инсталлятора, оператора и Ethernet.

Пароль Инсталлятора
Пароль Оператора
Пароль Ethernet

Изменение паролей инсталлятора или оператора

Для изменения пароля:

1. Выберите пароль, который Вы хотите изменить и нажмите клавишу **Ввод**. Появится окно ввода пароля.
2. Введите новый пароля нажатием кнопок с цифрами.
3. Выделите **ДА** и нажмите **Ввод**.
4. Введите пароль еще раз для подтверждения.
5. Выделите **ДА** и нажмите **Ввод**. Вводимые цифры будут не видны в целях безопасности.

Окно ввода пароля
Введите Новый Пароль Инсталлятора
█ - - -

Пароль Ethernet

Активация пароля Ethernet позволяет ограничить доступ к устройству, используя пароль, с программного обеспечения WaveReader версии не ранее 2.3. ПО умолчанию мультиплексор не имеет ограничений для удаленных пользователей, т.е. с помощью программного обеспечения WaveReader любой может подсоединиться к устройству.

Окно ввода пароля
Введите Новый Пароль Ethernet
█ - - -

Активация пароля Ethernet

1. Введите новый пароля нажатием кнопок с цифрами.
2. Выделите **ДА** и нажмите **Ввод**.
3. Введите пароль еще раз для подтверждения.
4. Выделите **ДА** и нажмите **Ввод**. Вводимые цифры будут не видны в целях безопасности

Деактивация пароля Ethernet

Для отмены паролирования доступа через Ethernet введите пароль справа.

Пароль доступа через Ethernet
1 1 1 1

3.20 БыстрыйСтарт

Обзор меню БыстрыйСтарт

После установки прибора настоятельно рекомендуем Вам произвести настройки как минимум в этом меню перед эксплуатацией прибора.

Все пункты в этом меню содержатся в меню **Главное**. Они выделены в отдельную группу для удобства настройки. Используйте следующую таблицу для более детальной информации по конкретным пунктам.

Изменение времени
Изменение даты
Изменение Титров
Выключение Камер
Качество записи
Пароль Инсталлятора
Автоопределение

Пункт меню БыстрыйСтарт	Местоположение в Главном меню	Раздел инструкции
Изменение времени	Главное → Время/Дата → Ввод Времени	3.8
Изменение даты	Главное → Время/Дата → Ввод Даты	3.8
Изменение Титров	Главное → Параметры Камер → Титры Камер	3.14
Выключение Камер	Главное → Параметры Камер → Выключение Камер	3.14
Качество записи	Главное → Запись → Качество записи	3.10
Пароль Инсталлятора	Главное → Пароли → Пароль Инсталлятора	3.19
Автоопределение	Главное → Параметры Камер → Выключение Камер → Автоопределение	3.14

3.21 Оператор

Обзор меню Оператора

Меню ператора обеспечивает ограниченный доступ к меню. В основном пункты этого меню касаются отображения на мониторах.

Все пункты в этом меню содержатся в меню **Главное**. Они выделены в отдельную группу для удобства настройки. Используйте следующую таблицу для более детальной информации по конкретным пунктам.

Последовательность Вывод Времени/Даты Вывод титров Список тревог Параметры Архивации Пароль Оператора
--

Пункт меню Опретатор	Местоположение в Главном меню	Раздел инструкции
Последовательность	Главное → Последовательность	3.9
Вывод Времени/Даты	Главное → Время/Дата → Вывод Времени/Даты	3.8
Вывод Титров	Главное → Параметры Камер → Титры Камер→ Вывод Титров	3.14
Список тревог	Главное → Тревоги → Список тревог	3.11
Параметры Архивации	Главное → Параметры Архивации	3.15
Пароль Оператора	Главное → Пароли → Пароль Оператора	3.19

3.22 Просмотр

Обзор меню Просмотр

В этом меню отображаются все программные настройки мультимплексора.

○ DVMR
Просмотр Листа 1
Просмотр Листа 2
Просмотр Листа 3
Просмотр Листа 4
Просмотр Листа 5
Просмотр Листа 6
Просмотр Листа 7
Просмотр Листа 8

Меню О DVMR

В этом меню расположена информация об устройстве: версия ПО, модель, размер жесткого диска, IP адрес, адрес устройства (MAC).

Модель :	DVMRe-16CT
Серийный Номер :	D406-T72-210001
Версия ПО :	Вер. 4.05
Дата ПО :	Июль 12 16:40:18 2002
Размер диска :	163.93 Гб
IP Адрес :	10. 90.253. 10
Адрес Устройства :	ВА-ВЕ-С6-7Е-FA-CE

[ДА](#)**Меню Просмотр Листа 1 - 8**

В этих меню содержится вся информация по текущим настройкам мультиплексора. Каждый из экранов описан далее.

Меню Просмотр Листа 1**Тревожный Вход**

- **ВКЛ/ВЫКЛ:** 1 = ВКЛ, 0 = ВЫКЛ
- **Н/РАЗ или Н/ЗАМ:** 0 = РАЗ, С = ЗАМ
- **Макро:** Номер макро, если активизировано

Действия по Тревоге

- **Стоп-кадр:** 1 = Стоп-кадр, 0 = Нет
- **Камеры:** Первая камера – тревожная и три связанных с ней
- **Реле:** 1, 2, 1+2 или НЕТ

Меню Просмотр Листа 2**Камера**

- **ВКЛ/ВЫКЛ:** 1 = ВКЛ, 0 = ВЫКЛ
- **Усиление:** АРУ 1 – 10
- **Скрыть камеру:** ДА или НЕТ
- **Титр**

Действия при потере видеосигнала

- **Реле 1:** 1 = ВКЛ, 0 = ВЫКЛ
- **Реле 2:** 1 = ВКЛ, 0 = ВЫКЛ
- **Зуммер:** 1 = ВКЛ, 0 = ВЫКЛ

Меню Просмотр Листа 3**Детектор Движения**

- **ВКЛ/ВЫКЛ:** 1 = ВКЛ, 0 = ВЫКЛ
- **Детектор Активности или Вторжения:** I = ВТОР, А = АКТ
- **Чувствительность:** 1 – 10
- **Релейный выход:** 1, 2, 1+2 или НЕТ
- **Связь с Событием:** ДА или НЕТ
- **К-т подавления:** ВСК, СРД или НЗК
- **Размер мишени:** 1 – 256
- **Связь с Трв:** 1 – 4, 10 или 16

Меню Просмотр Листа 4

Частота Записи

- Режим записи: Т = ДЛТ, Е = СОБ, ЕТ = СОБ+ДЛТ
- Частота длит. записи: в к/сек (pps)
- Частота записи событий: в к/сек (pps)
- Интервал предсобытия: 0 – 5 сек.
- Интервал постсобытия: 0 – 200 сек.
- Частота записи по Д.Актив.: в к/сек (pps)
- Качество записи: ВСК, СРД или НЗК

Меню Просмотр Листа 5

Таймер записи

- День: 1 – 31, ПНД, ВТР, СРД, ЧТВ, ПТН, СБТ, ВСК, ПНД-ПТН, СБТ-ВСК, ПНД-ВСК
- Старт: Время (ЧЧ:ММ)
- Стоп: Время (ЧЧ:ММ)
- Макро: Номер макро, ВКЛ или ВЫКЛ

Меню Просмотр Листа 6

- Время и Дата на мониторе-А: ВКЛ или ВЫКЛ
- Время и Дата на мониторе-В: ВКЛ или ВЫКЛ
- Формат Времени
- Формат Даты
- Титры на мониторе-А: ВКЛ или ВЫКЛ
- Титры на мониторе-В: ВКЛ или ВЫКЛ
- Ведущий: ДА или НЕТ
- Задержка МЭФ: в секундах
- Задержка ПЭФ: в секундах
- Режим перезаписи: Без перезаписи, Однократная или Циклическая
- Автоотключение: ВКЛ или ВЫКЛ
- Индикация детектора: ВКЛ или ВЫКЛ

Меню Просмотр Листа 7

Частота Записи

- Глоб. зуммер: ВКЛ или ВЫКЛ
- Зуммер при ЖВ: ВКЛ или ВЫКЛ
- Зуммер при потере видео: ВКЛ или ВЫКЛ
- Зуммер при воспроизведении: ВКЛ или ВЫКЛ
- Реле 1: Н/РАЗ или Н/ЗАМ
- Реле 2: Н/РАЗ или Н/ЗАМ
- Реакция на тревогу: Т = Привязка, L = Триггер, ТО (020) = Импульс (Время)
- Режим записи по тревоге: Приоритетная, Эксклюзивная или Без изменения.
- ПЭФ по тревоге: ДА или НЕТ. Не доступно для 4-х канальных моделей.
- Частота записи по тревоге: в к/сек (pps)
- Интервал Предтревоги: в секундах
- Архив Тревог: ВКЛ или ВЫКЛ

Меню Просмотр Листа 8

- **Фоновая архивация:** ВКЛ или ВЫКЛ
- **Настройка мониторов:** Один или Два
- **Скорость Порт 1**
- **Скорость Порт 2**
- **Сетевой адрес**
- **Ethernet:** ВКЛ или ВЫКЛ
- **Телеф. Сеть:** ВКЛ или ВЫКЛ
- **Язык:** English, German, French или Русский
- **Блокировка Панели:** ВКЛ или ВЫКЛ
- **Блокировка Записи:** ВКЛ или ВЫКЛ

4 ТРЕВОГИ

4.1 Тревожные входы

Тревожные датчики подсоединяются к мультиплексору через интерфейсную плату (см. разд. 1.7). Каждый тревожный вход ставится в соответствие камере с тем же номером. Соответствие номеров тревожных входов и камер может быть изменено в 10-ти и 16-ти канальных моделях (см. разд. 3.11)

4.2 Тревожные выходы

СИД тревоги на передней панели: СИД, расположенный слева над клавишей **Тревога** светится в режиме тревоги.

Встроенный зуммер: Активирован при тревоге, пока она не подтверждена. Эта функция может быть отключена в меню (см. разд. 3.11).

Отображение на мониторах: См. ниже.

Тревожные релейные выходы: Активированы при тревоге. Эта функция может быть отключена в меню (см. разд. 3.11).

Макро: Возможен запуск макро по тревоге.

Предустановки поворотных камер: Возможен вызов предустановок поворотных камер по тревоге.

Частота записи: При тревоге возможно увеличение частоты записи (см. разд. 3.10) и режим записи камер (см. разд. 3.11)

4.3 Подтверждение тревог

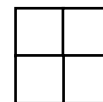
Подтверждение и сброс тревог осуществляется нажатием клавиши **Тревога**. При этом не происходит сброса причин, вызвавших тревогу.

4.4 Форматы отображения на мониторах при тревоге

10-ти и 16-ти канальные модели

Монитор-А в МЭФ “живого” видео

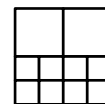
Первая тревога: При приходе первой тревоги, устройство переключается в 4-х сегментный МЭФ, отображая тревожную камеру и три связанных с ней. Связанные камеры назначаются в меню Действия по Тревоге (см. Разд. 3.11). В левом верхнем квадранте отображается тревожная камера.



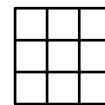
4-Сегм

Первая тревога

Вторая тревога: При приходе второй тревоги, устройство переключается в 10-ти сегментный МЭФ, отображая тревожные камеры в верхних окнах. Связанные камеры отображаются в остальных сегментах.

**10-Сегм****Вторая тревога**

Третья тревога: При приходе третьей тревоги, устройство переключается в 9-ти сегментный МЭФ, отображая тревожные камеры в верхних окнах. Связанные камеры отображаются в остальных сегментах.

**9-Сегм****Вторая тревога**

Последующие тревоги: Устройство переключается в режим с максимально возможным числом сегментов, т.е. 10 или 16.

Другие опции:

- ПЭФ по тревоге для одной тревоги, и последовательность в ПЭФ при нескольких тревогах. Эта опция включается в разд. 3.11.
- Стоп-кадр по тревоге в момент прихода тревоги.

Монитор-В при тревоге

Первая тревога: Переключается в ПЭФ тревожной камеры.

Следующие тревоги: Последовательность тревожных камер в ПЭФ.

4-х каналные модели**Монитор-А в МЭФ “живого” видео**

Первая тревога: Переключается в ПЭФ тревожной камеры.

Следующие тревоги: Последовательность тревожных камер в ПЭФ.

4.5 Тревога при воспроизведении**Отображение тревог “живого” видео**

Первая тревога: Монитор-В переключается в ПЭФ тревожной камеры.

Следующие тревоги: На мониторе-В последовательность тревожных камер в ПЭФ.

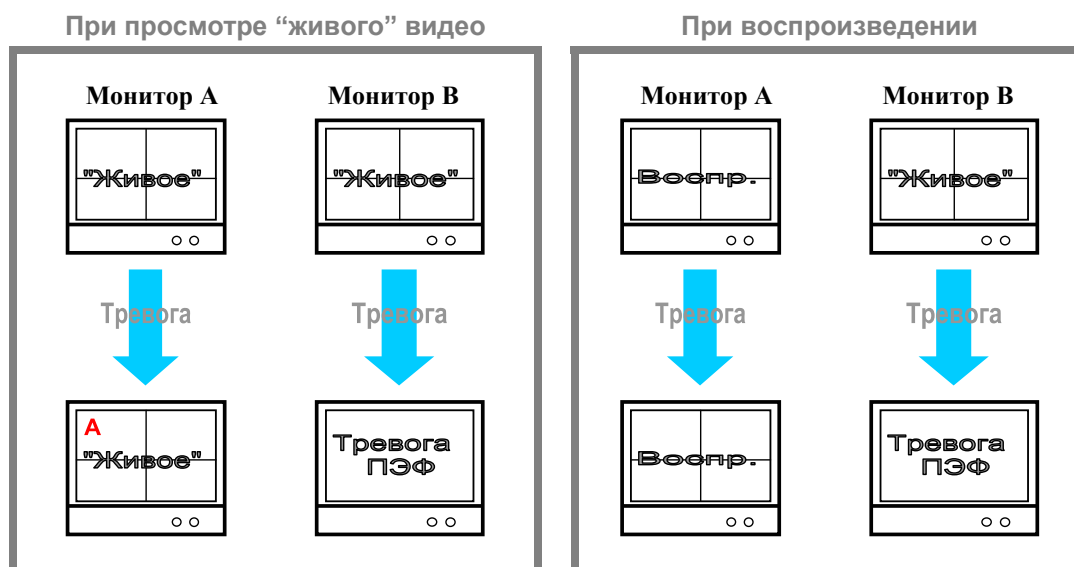
Отображение тревог воспроизведения

Встроенный зуммер: При воспроизведении зуммер активируется и активен, пока тревога не будет подтверждена и сброшена. Эта функция может быть отключена в меню (см. разд. 3.11 **Зуммер при Вспр.**)

СИД тревоги на передней панели: СИД, расположенный слева над клавишей **Тревога** светится в режиме тревоги.

МЭФ монитора-А: Тревожная камера обозначена на экране красным мигающим символом **А** в соответствующем сегменте. СИД тревоги светится. Изменения форматов МЭФ при воспроизведении (или триплексном режиме) по тревоге не происходит.

Форматы отображения по приходу тревоги:



4.6 Окно списка тревог

Список тревог содержит 10 последних событий. Просмотр списка можно осуществить через меню **Оператор** → **Список Тревог**. Также можно вызвать список тревог из меню **Главное** → **Тревоги** → **Список Тревог**. Для более детальной информации см. разд. 3.11.

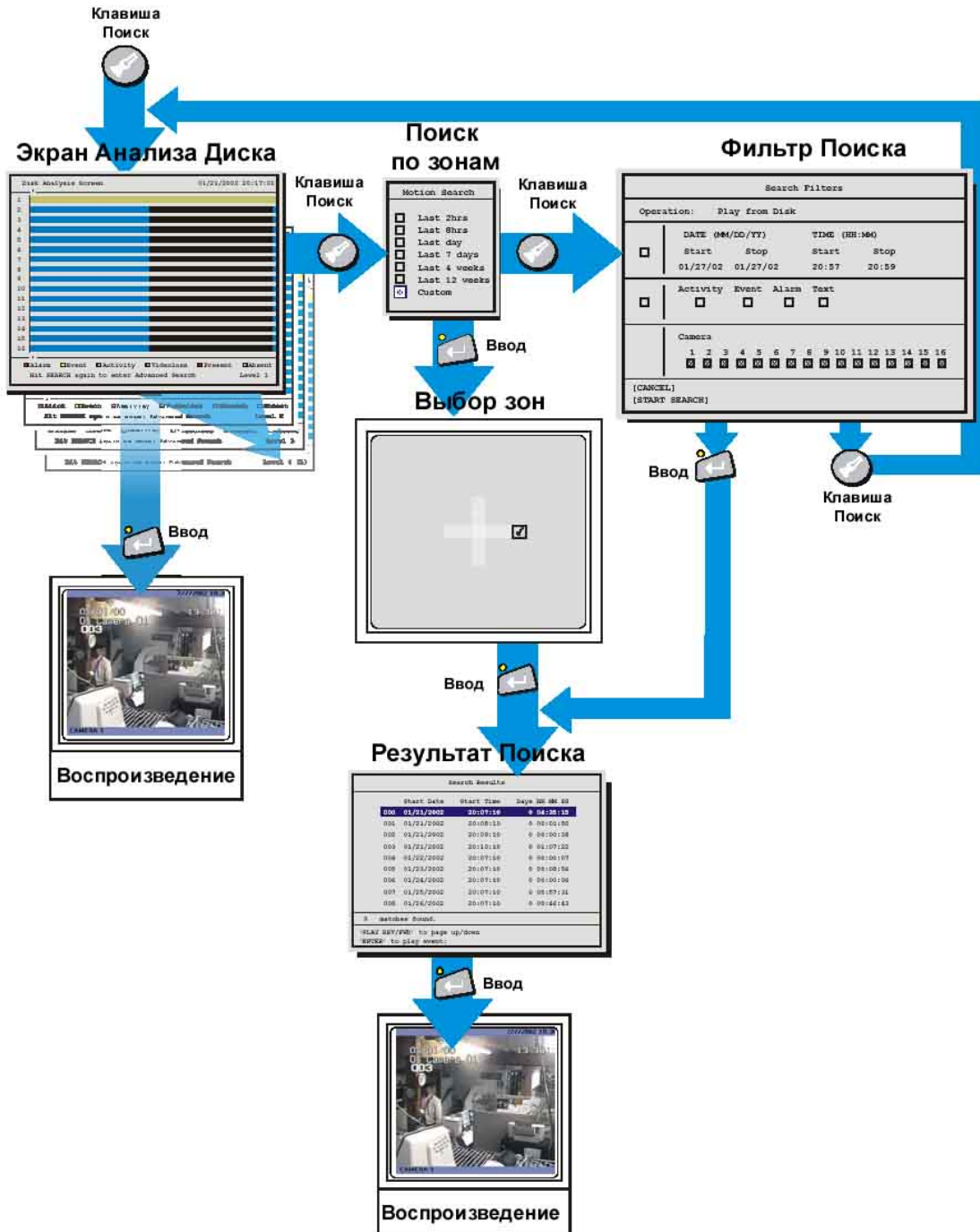
4.7 Поиск тревог в записи

См. разд. 5.

5 Поиск

DVMR^e Triplex имеет мощную систему поиска информации, записанной на встроенном жестком диске или архивном носителе.

Обзор меню поиска

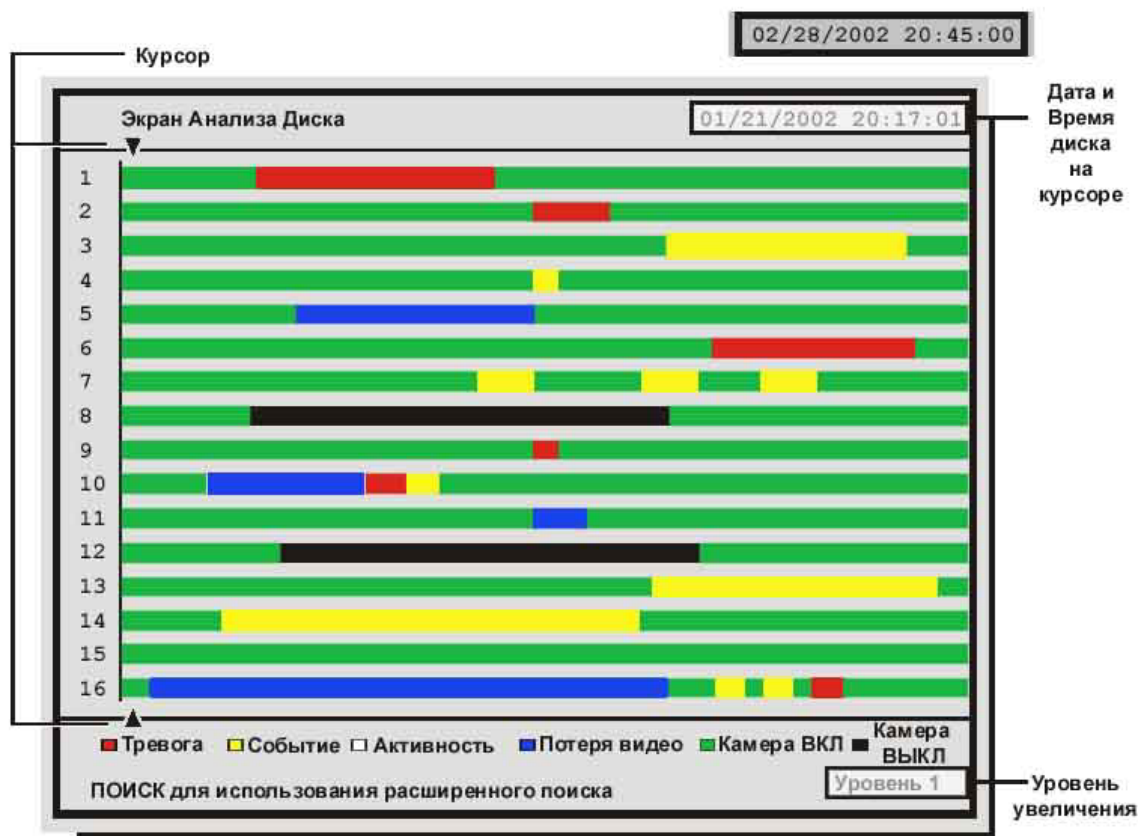


5.1 Экран анализа диска

Для начала поиска нажмите клавишу **Поиск**. На экране появится окно анализа диска, графически отображающее структуру и размещение информации на жестком диске.



Клавиша Поиск



Поворот **Jog** перемещает курсор. Одновременно с перемещением курсора в правом верхнем углу отображается время, соответствующее положению курсора на диске. Структура видеосигнала имеет цветовую кодировку. Поворот **Shuttle** осуществляет масштабирование экрана анализа диска. Нажатие клавиши **Ввод** включает воспроизведение с текущего положения курсора.

5.2 Поиск по движению в определенных зонах

Нажатие клавиши **Поиск** второй раз вызывает меню **Поиск по зонам**. С помощью этого меню можно осуществить поиск по шести фиксированным временным интервалам или по индивидуально запрограммированному отрезку времени. Вращайте **Jog** для перемещения и **Shuttle** для выбора. Выбор типа поиска Другой начинает воспроизведение и открывает дополнительное окно, где задаются дополнительные критерии (дата и время) поиска.

Поиск по зонам			
<input type="checkbox"/>	Посл. 2 ч.		
<input type="checkbox"/>	Посл. 8 ч.		
<input type="checkbox"/>	Посл. день		
<input type="checkbox"/>	Посл. 7 дней		
<input type="checkbox"/>	Посл. 4 нед.		
<input type="checkbox"/>	Посл. 12 нед.		
<input checked="" type="checkbox"/>	Другой		

Дата (ММ/ДД/ГГ)		Время (ЧЧ:ММ)	
Старт	Стоп	Старт	Стоп
01/27/02	01/27/02	20:57	20:59

Выбор любых других опций включает воспроизведение и вызывает экран настройки поиска по движению в определенных зонах.



Этот экран накладывается на воспроизводимое видео и позволяет обозначить зоны из сетки 16x16, по движению в которых будет производиться поиск.

Нажатие клавиши **Функция** вызывает меню справки:

Клавиша Функция

'МЕНЮ' : Выход

'ВВОД' : Сохранение и Выход

'ПАУЗА' : для выбора ВКЛ/Нейтральный

'СТОП' : для выбора ВЫКЛ/Нейтральный

'УВЛЧ' : ВЫКЛ/ВКЛ всех зон

Нажатие клавиши Ввод начинает операцию поиска и выдает окно Результатов Поиска. См. разд. 5.4 для более детальной информации.

5.3 Фильтр поиска

Нажатие клавиши **Поиск** третий раз вызывает меню **Фильтр поиска**. Используйте это меню для:

- Определения типа операции: **Воспр. с Диска**, **Воспр. из Архива**, **Копия с Диска в Архив** или **Копия с Архива на Диск**
- Определения дня начала и конца поиска
- Определения времени начала и конца поиска
- Поиск записи по активности, событиям или тревогам
- Поиск по тексту
- Поиск по конкретным номерам камер.

Фильтр поиска																
Операция: Воспр. с Диска ←																
[]	Дата (ММ/ДД/ГГ)				Время (ЧЧ:ММ)											
	Старт	Стоп	Старт	Стоп	Старт	Стоп	Старт	Стоп	Старт	Стоп	Старт	Стоп	Старт	Стоп	Старт	Стоп
	01/27/02	01/27/02	20:57	20:59												
[]	Активность	Событие	Тревога	Текст												
	[]	[]	[]	[]												
	Камера															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]	[]
[ОТМЕНА]																
[НАЧАТЬ ПОИСК]																

При подключенном архиваторе возможны следующие типы операций: **Воспр. с Диска**, **Воспр. из Архива**, **Копия с Диска в Архив**, **Копия с Архива на Диск**.

Клавиши с номерами выбирают соотв. камеры. Клавиша **Увеличение** для выбора/отмены всех камер

Задание критериев поиска

1. Вращайте **Jog** для перемещения, выберите поле [], расположенное напротив параметров, которые Вы хотите изменить.
2. Используйте **Shuttle** для перемещения и **Jog** для изменения параметров.
3. Для активирования параметра используйте **Shuttle** или клавишу **Ввод** для установки символа **X** в [].
4. По завершению используйте **Jog** для изменения следующих параметров.

5.4 Результат поиска

Активация поиска

В меню **Фильтр поиска** используйте **Jog** для перемещения. Выделите **[НАЧАТЬ ПОИСК]** и нажмите **Ввод** - начнется поиск. По окончании поиска появится окно **Результат поиска**. В нем может отображаться не более 200 результатов.

Следуйте указаниям на экране для выбора, архивации, воспроизведения и т.д.

Результат поиска					
Дата	Старта	Время	Старта	Дней	ЧЧ ММ СС"
000	01/21/2002	20:07:10		0	04:35:15
001	01/21/2002	20:08:10		0	00:01:55
002	01/21/2002	20:09:10		0	00:00:38
003	01/21/2002	20:10:10		0	01:07:22
004	01/22/2002	20:07:10		0	00:00:07
005	01/23/2002	20:07:10		0	00:08:56
006	01/24/2002	20:07:10		0	00:00:06
007	01/25/2002	20:07:10		0	05:57:31
008	01/26/2002	20:07:10		0	00:46:43
9 совпадений найдено					
'ВСПР НЗД/ВПД' для перелистывания					
'ВВОД' для просмотра;					

В зависимости от типа операции количество доступных действий может быть разным.

При архивации прибор не позволяет выделять фрагменты, суммарная емкость которых превышает размер доступного места на архивном носителе.

Нажатие клавиши **Ввод** включает воспроизведение выделенного фрагмента.

Повторное нажатие клавиши **Ввод** при воспроизведении включает воспроизведение следующего найденного фрагмента.

6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие	
Внешний источник питания	12 В пост. тока, 60 Вт (5 А)
Разъем	Штыревой 2,1мм, центр “+”
Потребляемая мощность	35 Вт ном. (один диск)
Рабочая температура	0 – +40°C (Хранение: -20 - +60°C)
Отн. Влажность (без конденсата)	10 – 80% (Хранение: 10 – 95%)
Габариты:	445x356x43мм, 1U 19”
Вес	4,1 кг

Подсоединения	
Порт 10/100 Ethernet	RJ-45
Порт RS-232-1	DB-9-Male
Порт RS-232-1	RJ-45
Видеовходы	BNC, автосогласование, цв. и ч/б
Монитор-А S-VHS	4-pin Mini-DIN разъем
Монитор-В S-VHS	4-pin Mini-DIN разъем
Монитор-А (Композитный)	BNC
Монитор-В (Композитный)	BNC
Порт RS-485	Два сквозных разъема RJ-45
SCSI-порт	High Density 50-pin SCSI-2-Female
Тревожные входы/выходы	Интерфейсная плата с DB-25 разъемом

Видео	
Видеовходы	0,5 – 2,0В размах, АРУ
Видеовыходы	1,0В размах, 75 Ом
Согласование по видеовходам	75-Ом (автоматическое)
Видеопамять	4 Мб
Разрешение	По горизонтали: 720 пкс. По вертикали: 576 пкс.
Градаций серого	256
Цвет	Y:U:V 4:2:2, 16,8 млн. цветов
Стандарт сжатия	Wavelet

Тревоги	
Входы	1 на камеру
Конфигурация реле	Н/ЗАМ или Н/РАЗ, программируемая
Приоритет записи	Приоритетная, эксклюзивная или без изменения
Индикация тревоги	Релейные выходы, экранные индикаторы, статус по RS-232

Детектор движения	
Число зон на камеру	256: 16x16
Уровней чувствительности	10
Число градаций серого на зону	256
Индикация Детектор движения	Релейные выходы, связь с тревожными входами, связь с событиями, экранные индикаторы, статус по RS-232

Аксессуары	
Выносная клавиатура	СBR-КВ3, СBR-КВ3/J, КТD-405 с возможностью управления поворотными устройствами
Крепеж в стойку	СBR-RK6. 1U. P/n 0110-R601
Инструкция по эксплуатации	0150-0193В

7 ПРОТОКОЛ НАЛОЖЕНИЯ ТЕКСТА RS-232

7.1 Структура сообщения

Сообщение начинается **Разделителем**, имеющим значение 0xFF.

Поля **Класс** и **Команда** обозначают тип сообщения.

Длина данных представляет собой 16-битное значение, соответствующее числу байтов в части сообщения, обозначаемой **Данные**. Для пересылки **Длина данных** используется интеловское расположение байтов (прямой порядок - Little Endian).

Контрольная сумма это результат операции исключающего ИЛИ всех байтов в сообщении.

Разделитель
Класс
Команда
Длина данных
Данные
Контрольная сумма

7.2 Тип сообщения

В данный момент поддерживается только одно сообщения для наложения на записываемое видео.

CMD_ADD_TEXT

Сообщение *ADD_TEXT* используется для записи текста вместе с записанным изображением.

Байт **Класс** - 0x14.

Байт **Команда** - 0x40.

Длина данных соответствует числу байтов данных в сообщении от 2 до 502.

Байт **Камера** обозначает камеру, связанную с текстом. Действующий диапазон от 0 до 15.

Использование байта **Событие** описывается в следующем разделе.

Поле **Строка** содержит текстовые символы. Строка может быть длиной от 0 до 500 символов.

0xFF
0x14
0x40
Длина данных[0]
Длина данных[1]
Камера
Событие
Строка[0]
Строка[1]
:
Строка[n-1]
Контрольная сумма

7.3 Поле СОБЫТИЕ

Используются два младших важных бита. Все остальные должны быть нулевыми.

MSB 7							LSB 0
0	0	0	0	0	0	End	Start

A - Событие 0x00

Если начальный и конечный биты нулевые, соответствующий текст будет записан в следующем записанном поле этой видеокамеры. Скорость записи этой камеры не меняется.

B – Событие 0x01

Если только начальный бит установлен, соответствующий текст будет записан в следующем записываемом поле этой видеокамеры. Изображение от камеры будет записано с частотой записи событий, включая интервал предтревоги*.

C - Событие 0x02

Если только конечный бит установлен, соответствующий текст будет записан в следующем записываемом поле этой видеокамеры. Это вызовет включение таймера времени записи постсобытия**, после скорость записи вернется к длительной*.

D – Событие 0x03

Если только конечный бит установлен, соответствующий текст будет записан в следующем записываемом поле этой видеокамеры. Это вызовет включение таймера времени записи постсобытия**, после скорость записи вернется к длительной*.

* - При отсутствии тревог.

** - Если включено.

8 УДАЛЕННЫЙ ПРОТОКОЛ RS-232

Устройство поддерживает два типа связи:

- Эмуляция передней панели
- Удаленное программирование и опрос статуса

8.1 Эмуляция передней панели

Структура сообщения

Байт 1: 0xFF
 Байт 2: 0x55
 Байт 3: Код клавиши

Описание

Байты 1 и 2 – байты заголовка.
 Байт 3 содержит код конкретной клавиши передней панели.

Коды клавиш:

No Button Pressed	0
Record	1
Play	2
Stop	3
Alarm	4
Freeze	5
Zoom	6
Sequence	7
16 Way Multiscreen	8
Camera 1	9
Camera 2	10
Camera 3	11
Camera 4	12
Camera 5	13
Camera 6	14
Camera 7	15
Camera 8	16
Camera 9	17
Camera 10	18
Camera 11	19
Camera 12	20
Camera 13	21
Camera 14	22
Camera 15	23
Camera 16	24
Reserved	25 - 40
Menu	41
Enter	42
Reserved	43
Macro	44

Reserved	45-49
Monitor B	50
Reserved	51-63
Left Arrow	64
Right Arrow	65
Up Arrow	66
Down Arrow	67
Reserved	68-74
Alarm and Sequence	75
Alarm and Camera 1	76
Alarm and Camera 2	77
Alarm and Camera 3	78
Alarm and Camera 4	79
Alarm and Camera 5	80
Alarm and Camera 6	81
Alarm and Camera 7	82
Alarm and Camera 8	83
Alarm and Camera 9	84
Alarm and Camera 10	85
Alarm and Camera 11	86
Alarm and Camera 12	87
Alarm and Camera 13	88
Alarm and Camera 14	89
Alarm and Camera 15	90
Alarm and Camera 16	91
Reserved	92-110
Search	111
Frame Reverse	112
Frame Forward	113
Play Reverse	114
Stop	115
Play Forward	116
Monitor A	130
2 Way Multiscreen	131
4 Way Multiscreen	132
6 Way Multiscreen	133
7 Way Multiscreen	134
9 Way Multiscreen	135
10 Way Multiscreen	136
13 Way Multiscreen	137

8.2 Эмуляция передней панели

i) Структура сообщения

Байт 1: 0xFF
 Байт 2: Тип команды:
 0xAA (SET) Послать данные в DVMR
 0xBB (GET) Принять данные от DVMR
 Байт 3: Длина данных (n)
 Байт 4: Тип данных:
 0x61 Перезапуск DVMR
 0xFE Послать данные конфигурации в DVMR
 0x09 Читать список тревог из DVMR
 0xFF Читать конфигурацию и статус с DVMR
 Байт 5: Байт данных 1
 Байт 6: Байт данных 2
 :
 :
 Байт x: Байт данных n

ii) Отправка данных в DVMR

a) Перезапуск DVMR^e Triplex

Эта команда перезагружает прибор:

Байт 1: 0xFF
 Байт 2: 0xAA:
 Байт 3: 0
 Байт 4: 0x61

b) Отправка данных

В прибор можно отправить команды с целью изменения режимов его работы. Данные посылаются блоками по 16 байт, каждый блок имеет номер от 1 до 200. Блоки 182, 183 и 185 – статусные и не могут быть записаны. Для получения **структуры данных блоков** для DVMR^e Triplex обращайтесь в Kalatel.

Байт 1: 0xFF
 Байт 2: 0xAA:
 Байт 3: 17
 Байт 4: 0xFE
 Байт 5: Номер блока
 (1-181, 184, 186-200)
 Байт 6: Данные [0]
 :
 :
 Байт 21: Данные [15]

После отправки блока или серии блоков, блок 255 должен быть обновлен для обозначения окончания сеанса. Все байты данных для блока 255 должны быть 0.

iii) Запрос данных от DVMR

После отправки на прибор сообщения типа 0xBB он отвечает отправкой 16 байт запрошенной информации.

a) Запрос списка тревог

Эта команда перезагружает прибор:

Байт 1: 0xFF
 Байт 2: 0xBB:
 Байт 3: 0
 Байт 4: 0x09

При получении этого сообщения, DVMR отвечает посылкой стартового байта 0xFF, а затем ACSII-строки тревоги, и стоп-байт в конце 0xFF. Каждая строка имеет структуру:

dd.bmm/ddbhh:mm:ssbaa<CR><LF>

dd:	номер (00-99)
b:	символ пробел
mm:	месяц (01-12)
dd:	день (01-31)
hh:	часы (00-23)
mm:	минуты (00-59)
ss:	секунды (00-59)
aa:	номер тревоги (01-16)
<CR>	возврат каретки (0x0D)
<LF>	перевод строки(0x0A)

Пример: 03. 11/27 22:48:58 15

b) Запрос данных из прибора

Данные конфигурации и статуса могут быть считаны из DVMR. Данные посылаются блоками по 16 байт, каждый блок имеет номер от 1 до 200. Для получения **структуры данных блоков** для DVMR^e Triplex обращайтесь в Kalatel.

Байт 1: 0xFF
 Байт 2: 0xBB:
 Байт 3: 1
 Байт 4: 0xFE
 Байт 5: Номер блока 1-200 или 255,
 если запрашиваются все блоки.

DVMR отвечает на запрос посылкой всех запрошенных блоков без старт- и стоп-байтов.

Всего может быть послано от 16 до 3200 байт, в зависимости от запроса.

9 МАКРОКОМАНДЫ, РАСПИСАНИЕ МАКРОКОМАНД

Макрокоманда #	Описание
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
«ФУНКЦИЯ» + «ПОСЛЕДОВА- ТЕЛЬНОСТЬ»	Переход на летнее/зимнее время. Перевод часов на один час вперед в апреле и назад в октябре.

10 ОБСЛУЖИВАНИЕ И ВОЗВРАТ

10.1 Сервис изготовителя



Внимание: Не открывайте крышку прибора и не пытайтесь самостоятельно устранять неисправности. Под крышкой находятся элементы под высоким напряжением. Все обслуживание прибора сводится к наружной чистке и внешнему осмотру. Все обслуживание должно производиться только квалифицированным персоналом.

Если прибор нуждается в заводском ремонте, обратитесь к **дилеру**, который поставил вам прибор, и он поможет вам правильно организовать возврат прибора на завод или в ближайший заводской сервис-центр.

Если связаться с дилером нет возможности, обратитесь к изготовителю прибора, по адресу, указанному ниже, и запросите номер Return Material Authorization (Разрешения на возврат оборудования) (RMA). Чтобы получить номер RMA, необходимо указать серийный номер прибора. Для возврата приборов на завод-изготовитель в целях ремонта необходимо, чтобы были оплачены фрахт и страховка, а также, чтобы номер RMA был указан на всех отгрузочных документах. Пользователь должен составить четкое описание симптомов неисправности, которое должно прилагаться к устройству вместе с экземпляром оригинала счета поставщика. Невыполнение этих условий может повлечь задержку ремонта прибора или отказ принять его служащими сервис-центра.

Адрес завода-изготовителя

GE-Interlogix, Kalatel Division
Attention: Repair Center
3197-C Airport Loop Drive
Costa Mesa, CA. 92626
United States of America
Telephone: 800-343-3358 (7:00 AM to 4:30 PM, Pacific Time)
In Oregon: 541-754-9133
Fax: 541-754-7162 (24 hours a day)



107066 г. Москва, ул. Старая Басманная д.18, стр. 3

Тел.: (095) 937 9056, 937 9057

Факс: (095) 937 9055