



Компания радиоэлектронных
и охранных систем
ЗАО «КРОС-НИАТ»

Комплекс телемеханики ТМ88-1 (сетевой вариант)

**Руководство оператора
УО733.001.00.000-МС РО**

Ульяновск
2006 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И РАБОТА С ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИМ ИНТЕРФЕЙСОМ.....	2
Общий вид и основные элементы управления.....	2
Команды и меню.....	4
<i>Меню</i>	4
Настройки.....	7
<i>Настройка программ</i>	7
СТАРТ И ОСТАНОВ КОМПЛЕКСА.....	8
Начало работы.....	8
Инициализация комплекса.....	9
АВТОРИЗАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ	9
Авторизация.....	9
ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И РАБОТА С ОБЪЕКТАМИ	9
Лифты.....	10
<i>Контроль лифта</i>	10
Контролируемые пункты.....	11
ГОЛОСОВАЯ СВЯЗЬ.....	13
ГГС.....	13
СОБЫТИЯ	14
Панель оповещения.....	14
События снятые с контроля.....	14
ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И РАБОТА С УСТРОЙСТВАМИ.....	15
Состояние ОДТ-Л.....	15
Состояние КП.....	16
Состояние ПЛР-С.....	18
ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОГРАММЕ.....	19
О ПРОГРАММЕ.....	19
Контактная информация.....	20

Основная информация и работа с пользовательским интерфейсом

Комплекс телемеханики ТМ88-1М предназначен для диспетчеризации территориально-распределенных объектов ЖКХ, обеспечения безопасной эксплуатации лифтов и информационного обеспечения руководства и служб ЖКХ. Объекты применения ТМ88-1М - городские микрорайоны многоквартирных домов.

Комплекс телемеханики ТМ88-1М обеспечивает выполнение следующих функций:

- телесигнализация (охранная, пожарная, загазованности, затопления и т.п.);
- телеизмерения (параметры тепло-водоснабжения, экологический мониторинг);
- телеуправление (освещение, силовые агрегаты);
- громкоговорящая связь диспетчера с объектами;
- контроль шлейфов охранной сигнализации;
- авторизация персонала на диспетчерском пункте и объектах;
- управление доступом на объекты (электрозамки);
- автоматическое речевое оповещение и выдача звуковой информации на объектах;
- диспетчеризация и обеспечение безопасной эксплуатации лифтов согласно ПУБЭЛ ПБ 10-558-03;
- электронное документирование событий и формирование отчетов;
- запись переговоров диспетчера с объектами.

Системные требования

Windows 98, 98SE, ME, 2000, XP

Internet Explorer 5.01 или выше

Microsoft Jet 3.5 или выше

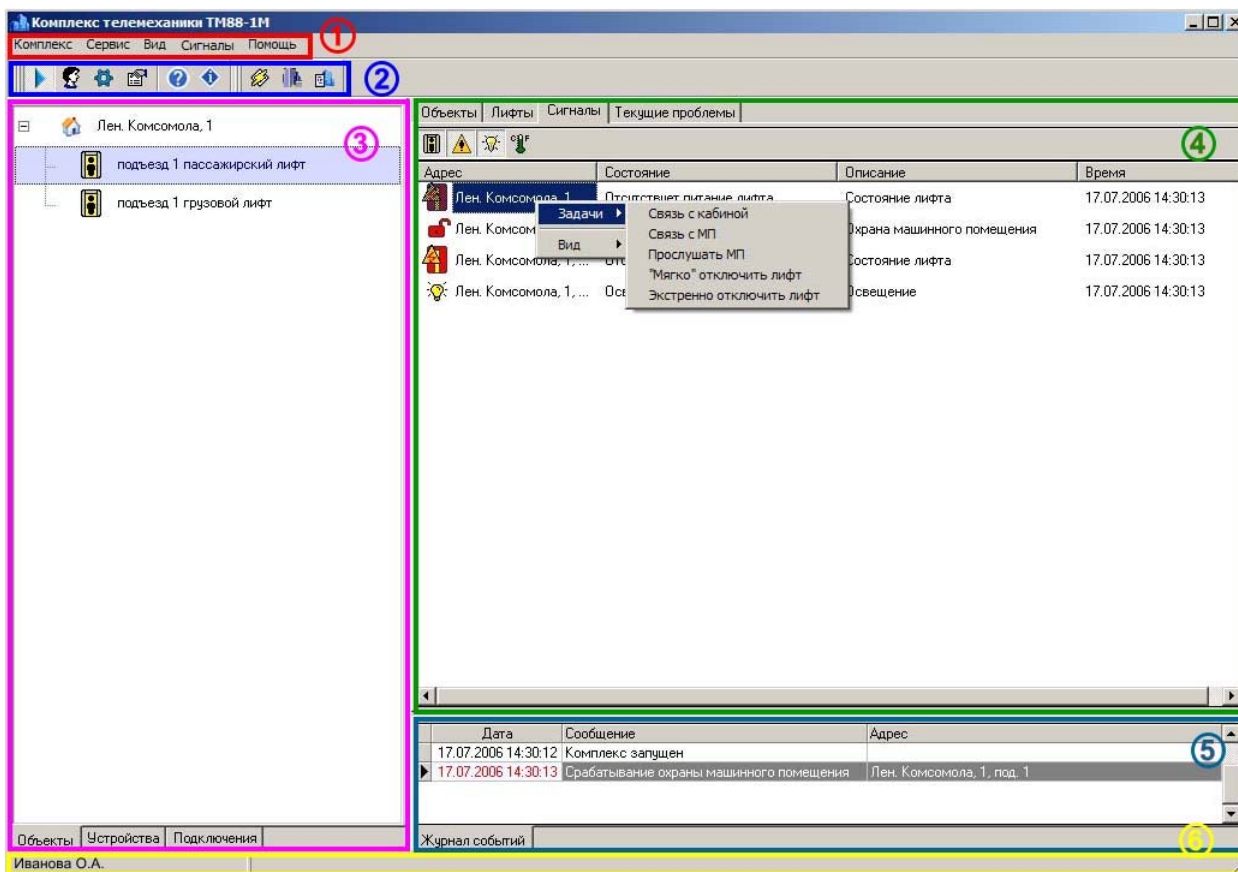
30МВ свободного места на диске

Звуковая карта

Сетевая карта

Общий вид и основные элементы управления

Пользовательский интерфейс разделен на несколько частей. Меню (1) и Панель Инструментов (2) расположены сверху. Слева расположен Навигатор (3), содержащий закладки: Список Объектов, Список Устройств, включенных в конфигурацию и Структура подключений устройств. Центральную часть занимает Информационная панель (4), содержащее закладки: Объекты, Лифты, Сигналы, Текущие проблемы. В нижней части окна программы расположены Журнал событий (5) и Панель состояния (6).



Меню

Меню обеспечивает доступ к командам для работы с комплексом.

Панель инструментов

Позволяет получить быстрый доступ к основным командам комплекса.

Навигатор

Служит для отображения и выбора объектов и устройств. На вкладке Объекты отображаются лифты и контролируемые пункты. На вкладке Устройства отображается список всех сконфигурированных устройств. На вкладке Подключения отображаются все сконфигурированные устройства, отображая иерархическую схему их подключения.

Информационная панель

Отображает основную информацию по работе комплекса, контролируемым сигналам и лифтам. На вкладке Объекты отображаются лифты и контролируемые пункты. На вкладке Лифты отображается список лифтов. На вкладке Сигналы отображается список контролируемых сигналов (лифты, телесигналы, сигналы телеуправления, телеизмерения). На вкладке Текущие Проблемы отображается список сигналов, находящихся в не нормальном состоянии.

Журнал событий

В журнале событий содержатся записи о произошедших событиях, с момента последнего запуска комплекса.

Панель состояния

На панели состояния отображается имя авторизовавшегося пользователя.

Команды и меню

Меню

Комплекс

Это меню содержит основные команды комплекса.

Сервис

Это меню содержит команды для сервисных функций комплекса.

Вид

Это меню содержит команды для управления отображением информации.

Сигналы

Это меню содержит команды для управления сигналами. Меню доступно при выборе вкладки Сигналы.

Помощь

Меню Помощь позволяет вам запустить справочную систему комплекса.

Комплекс

Это меню содержит основные команды комплекса.

Авторизация

Открывает диалог авторизации пользователя в комплексе.

Старт/стоп

Запускает/останавливает работу комплекса.

Выход

Эта команда завершает работу комплекса.
Клавиша F10.

Сервис

Это меню содержит команды для сервисных функций комплекса.

Объект

Открывает диалог для управления выбранным объектом.

Устройство

Открывает диалог состояния выбранного устройства.

Телеуправление

Это подменю содержит команды группового управления сигналами телеуправления.

Лифты

Это подменю содержит команды группового управления лифтами.

Сигналы снятые с контроля

Эта команда открывает список сигналов снятых с контроля.

Инициализация комплекса

Эта команда выполняет инициализацию оборудования комплекса в соответствии с заданной конфигурацией.

Настройка программ

Эта команда вызывает диалог настройки программ, позволяющий настроить запуск программ из комплекса.

Вид

Это меню содержит команды для управления отображением информации.

Список объектов

Отображает или скрывает список объектов в навигаторе.

Список устройств

Отображает или скрывает список устройств в навигаторе.

Подключения

Отображает или скрывает иерархию подключенных устройств в навигаторе.

Журнал событий

Отображает или скрывает Журнал событий.

Сигналы

Это меню содержит команды для управления сигналами. Меню доступно при выборе вкладки **Сигналы**.

Лифты

Отображает или скрывает сигналы состояния лифтов.

Клавиша Ctrl+1

Телесигналы

Отображает или скрывает телесигналы.

Клавиша Ctrl+2

Телеуправление

Отображает или скрывает сигналы телеуправления.

Клавиша Ctrl+3

Телеизмерения

Отображает или скрывает сигналы телеизмерений.

Клавиша Ctrl+4

Задачи

Это подменю содержит все команды, которые можно выполнить для выбранного сигнала.

Вид

Это подменю позволяет переключать режим отображения сигналов.

Помощь

Меню Помощь позволяет вам запустить справочную систему комплекса.

Справка

Открывает справочную систему текущего приложения комплекса ТМ88-1М на главной странице.

Клавиша Ctrl+F1

О программе

Отображает основную информацию о программе, такую как версия программы и авторские права.

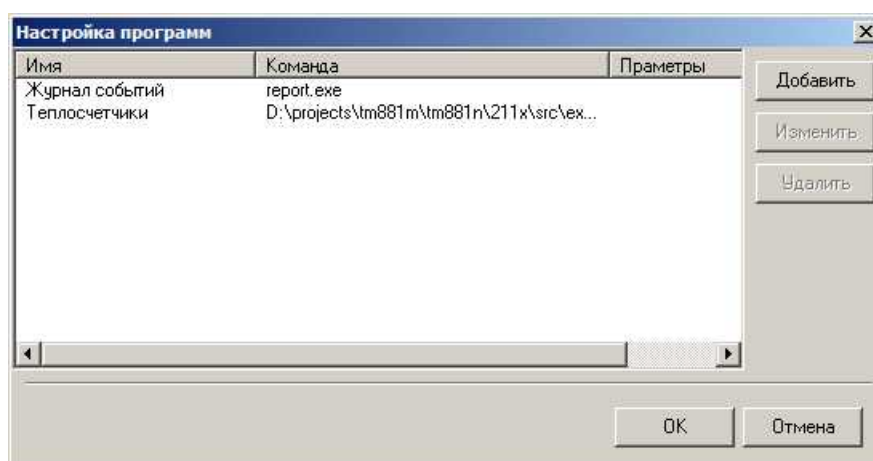
Клавиша Ctrl+I

Настройки

Настройка программ

Эта команда вызывает диалог настройки программ, позволяющий настроить запуск программ из комплекса.

Для доступа к этой команде выберите **Сервис - Настройка программ**

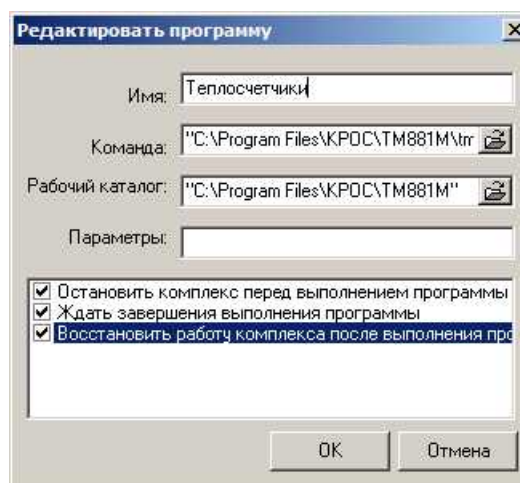


Для того, чтобы добавить элемент нажмите кнопку **Добавить**.

Для изменения выделенного элемента нажмите кнопку **Изменить**.

Удаление выделенного элемента осуществляется кнопкой **Удалить**.

Добавление/удаление элементов



Имя

Наименование команды

Команда

Путь к исполняемому файлу

Рабочий каталог

Каталог запуска исполняемого файла

Параметры

Параметры командной строки

Дополнительные параметры запуска

Дополнительные параметры запуска команды.

Остановить комплекс перед выполнением программы - останавливает комплекс перед запуском команды.

Ждать завершения выполнения программы - ожидает завершения выполнения команды.

Восстановить работу комплекса после завершения программы - запускает комплекс после завершения выполнения команды.

Старт и останов комплекса

Начало работы

Для запуска комплекса выполните команду **Комплекс - Старт/Стоп**. Программа периодически будет производить опрос устройств, определяя тем самым наличие связи с устройствами.

Для просмотра состояния объекта выполните команду **Сервис - Объект**. Отобразится панель Контроль лифта.

Для просмотра состояния устройства выполните команду **Сервис - Устройство**. Отобразится панель Состояние ОДТ-Л, Состояние КП или Состояние ПЛР-С.

Журнал событий, расположенный снизу отображает события, произошедшие с момента последнего запуска программы. Для просмотра всего журнала событий выполните команду **Сервис - Журнал событий**. Эта команда запустит приложение Журнал событий ТМ88-1М.

Управление

Для группового включения/выключения сигналов телеуправления используйте команду **Сервис - Управление ...**.

Авторизация

При смене оператора (диспетчера), желательно производить авторизацию пользователя. Для регистрации используйте команду **Сервис - Регистрация**. Эта команда откроет диалог Авторизация.

События

При возникновении особых ситуаций (срабатывание сигнализации, неисправность устройства, восстановление работоспособности устройства и т.д.) на экране появляется Панель оповещения.

Настройка вида

Вы можете настроить отображение информации. Используйте команды подменю **Вид** для настройки отображения информации.

Инициализация комплекса

Эта команда выполняет инициализацию оборудования комплекса в соответствии с заданной конфигурацией.

Для доступа к этой команде выберите **Сервис - Инициализация комплекса**

Инициализацию комплекса необходимо произвести, если была изменена конфигурация комплекса. Для этого запустите комплекс - меню *Комплекс Старт/Стоп*, затем используйте меню *Сервис Инициализация*. При этом будет произведен опрос всех устройств, сравнение конфигурации устройств с конфигурацией ПО комплекса и обновление конфигурации устройств.

Авторизация пользователей

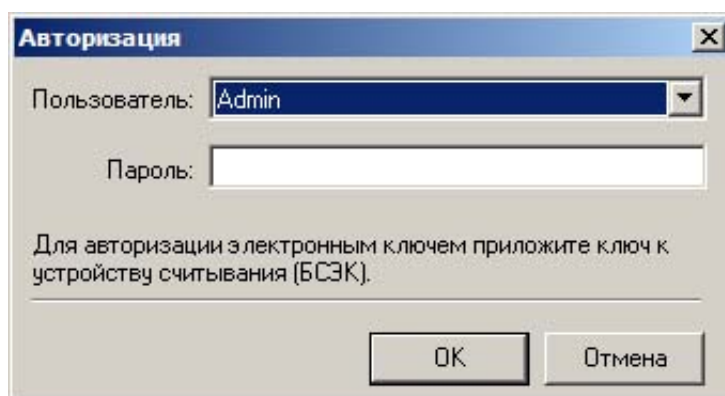
Авторизация

Открывает диалог авторизации пользователя в комплексе.

Для доступа к этой команде выберите **Комплекс - Авторизация**
Клавиша F3

Авторизация доступа позволяет предотвратить несанкционированное использование ПО комплекса телемеханики ТМ88-1М.

Для авторизации необходимо выбрать учетную запись из списка зарегистрированных пользователей и ввести пароль. Авторизация также может производиться при помощи электронного ключа, для этого необходимо приложить электронный ключ к устройству считывания (БСЭК).

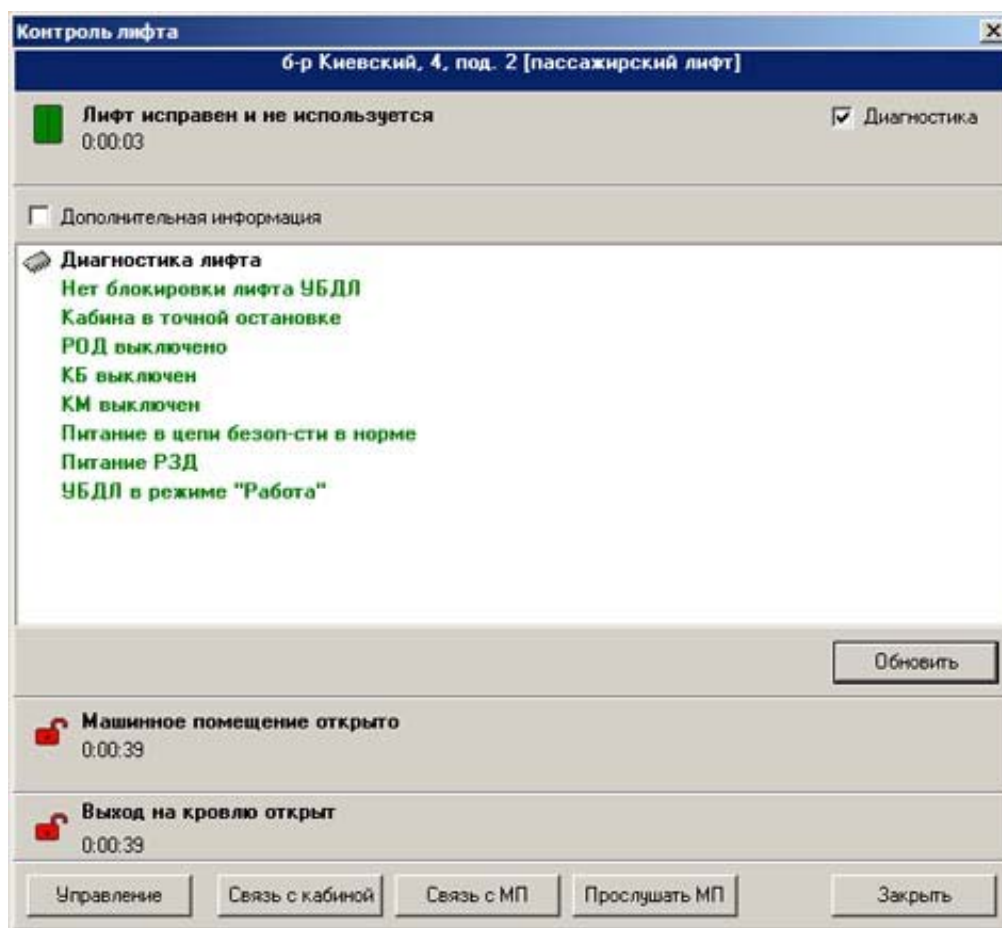


Основная информация и работа с объектами

Лифты

Контроль лифта

Из панели управления лифтом вы можете включить ГГС с кабиной лифта, машинным помещением, включить прослушивание машинного помещения, отключить лифт и посмотреть диагностику лифта. Здесь также отображается состояние лифта и состояние телесигналов. Для вызова панели **Контроля лифта** используйте меню *Сервис Объект*.



Диагностика

Панель диагностики позволяет получить подробную информацию о состоянии лифта. Выберите **Диагностика**, появится панель диагностики. Для получения расширенной информации выберите **Дополнительная информация**. Нажмите **Обновить** для запроса состояния диагностики.

Управление

Если в настройках ОДТ-Л указано назначение команды телеуправления "Дистанционное отключение лифта":

Для того чтобы отключить (заблокировать) лифт нажмите кнопку **Управление**, выберите в меню режим отключения лифта. Появится Диалог Авторизации доступа. Произведите авторизацию. Используется два режима отключения лифта:

- **"Мягкое" отключение:** лифт отключается (блокируется) после прекращения его использования.
- **Безусловное отключение:** лифт отключается (блокируется) немедленно.

Если в настройках ОДТ-Л указано назначение команды телеуправления "Телеуправление":

Нажмите кнопку **Управление**, выберите в меню команду телеуправления. Появится Диалог Авторизации доступа. Произведите авторизацию. Используются следующие команды телеуправления:

- **Включить ТУ**
- **Выключить ТУ с задержкой**
- **Выключить ТУ**

Включение ГГС

Для включения ГГС с кабиной лифта нажмите кнопку **Связь с кабиной**. При включении ГГС появится панель Вызовы от абонентов.

Для включения ГГС с машинным помещением нажмите кнопку **Связь с МП**. При включении ГГС появится панель Вызовы от абонентов.

Для включения прослушивания машинного помещения нажмите кнопку **Связь с МП**. При включении прослушивания машинного помещения появится панель Вызовы от абонентов.

Контролируемые пункты

Контроль КП

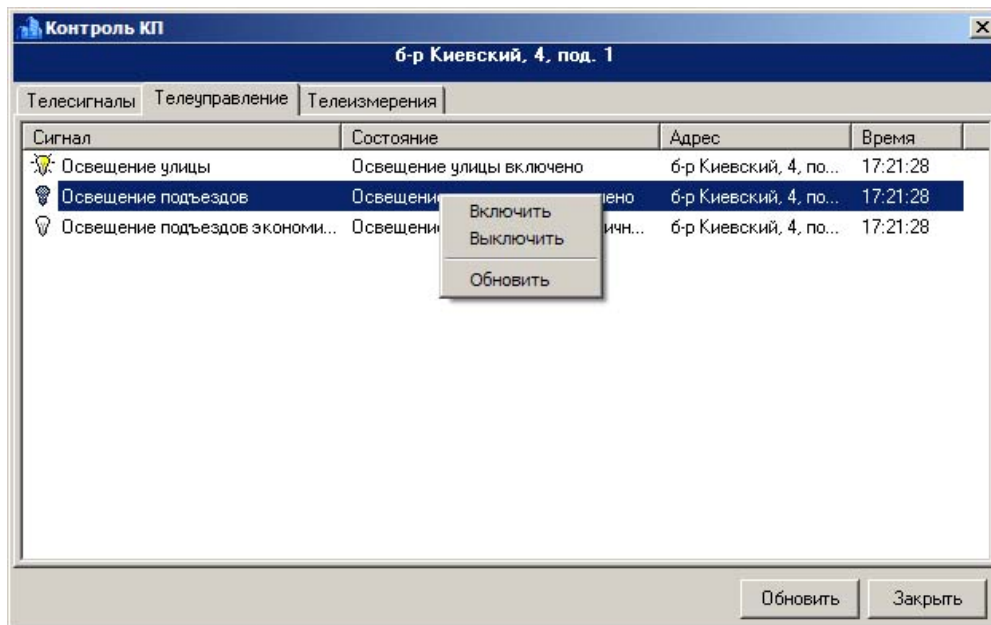
Из панели управления КП вы можете включить/выключить освещение, посмотреть состояние телесигналов и телеизмерения. Для вызова панели Контроля КП используйте меню **Сервис - Объект...**

Телесигналы

Сигнал	Состояние	Адрес	Время
✓ Охрана электрощитовой	Помещение электрощитовой закр...	б-р Киевский, 4, по...	16:52:08
✓ Охрана машинного помещения/...	Машинное помещение/чердак закр...	б-р Киевский, 4, по...	16:52:08
⚠ Охрана диспетчерского помеще...	Срабатывание охраны диспетчерс...	б-р Киевский, 4, по...	16:52:08

На вкладке Телесигналы отображается текущее состояние настроенных телесигналов. Нажмите *Обновить* для запроса состояния телесигналов.

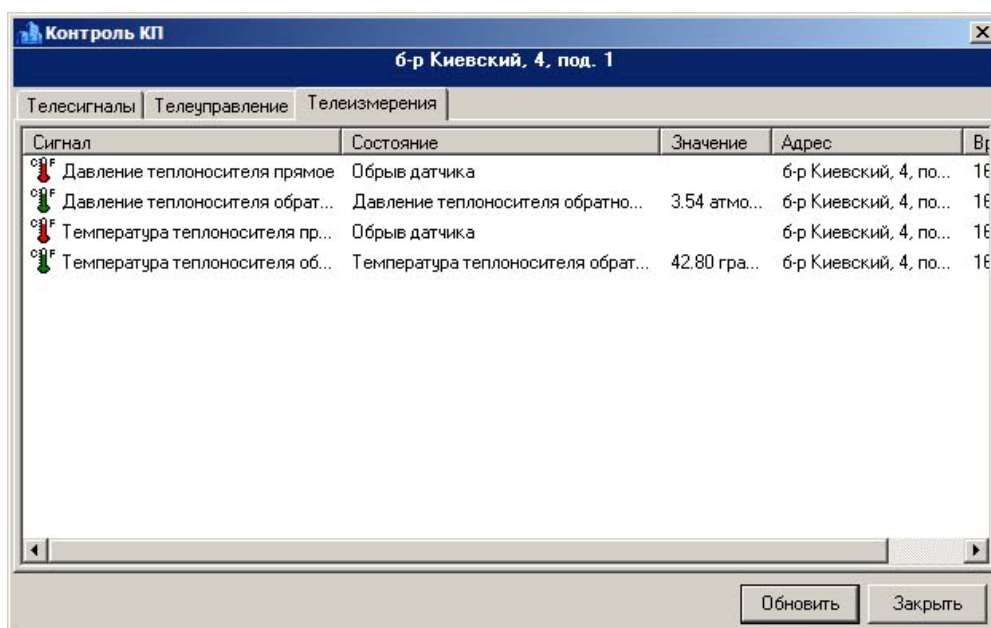
Телеуправление



На вкладке Телеуправление отображается текущее состояние настроенных сигналов телеуправления. Нажмите *Обновить* для запроса состояния сигналов телеуправления.

Для включения/выключения сигнала телеуправления вызовите контекстное меню (правая клавиша мышки) выбранного сигнала, выберите необходимое действие.

Телеизмерения



На вкладке Телеизмерения отображается текущее состояние телеизмерений. Нажмите *Обновить* для запроса состояния телеизмерений.

Голосовая связь

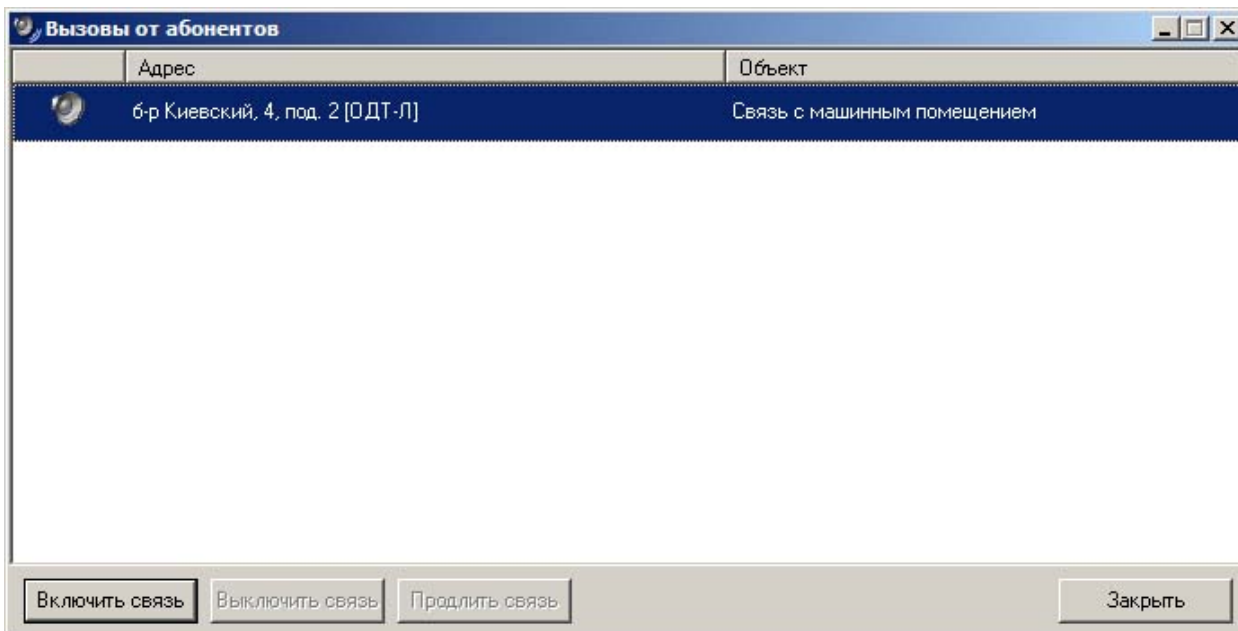
ГГС

При поступлении вызова от абонента появляется панель **Вызовы от абонентов**.

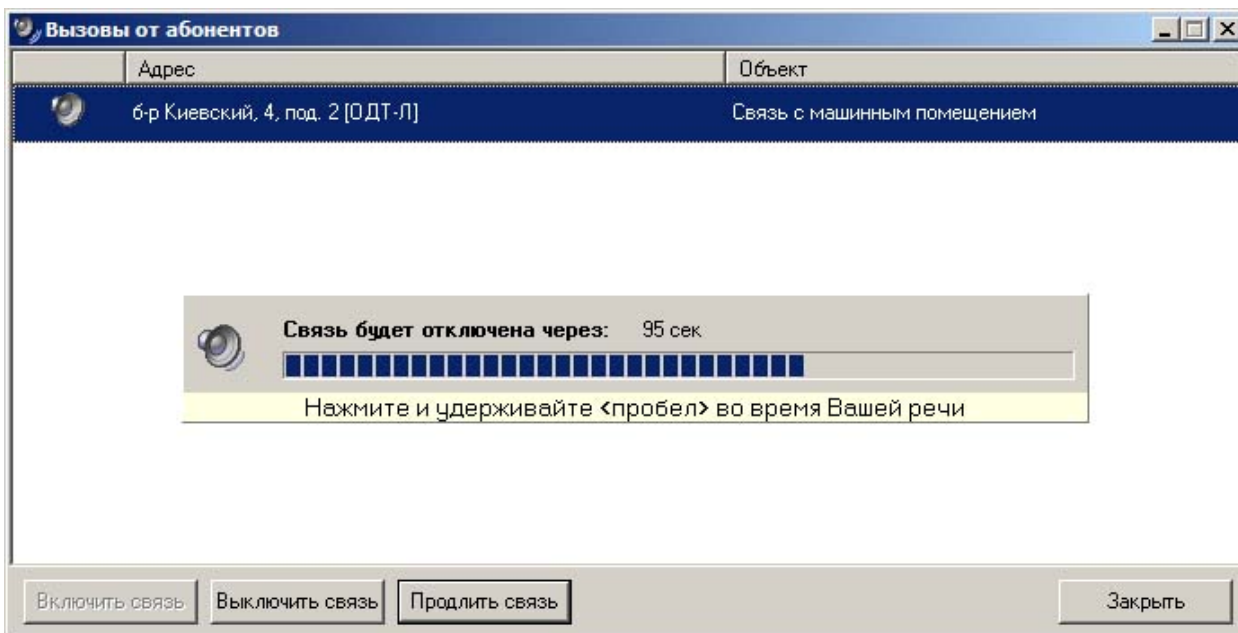
Для включения ГГС с абонентом нажмите кнопку **Включить связь**.

Для выключения ГГС нажмите кнопку **Выключить связь**.

Для продления связи нажмите кнопку **Продлить связь**.



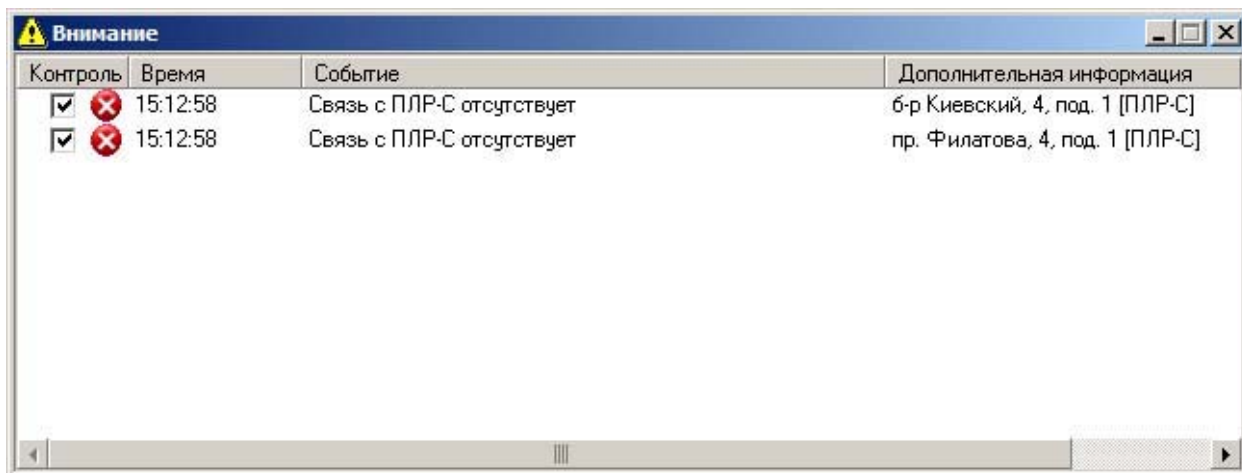
При включении ГГС отобразится информация об оставшемся времени до автоматического отключения ГГС.





События

Панель оповещения

При возникновении особых ситуаций (срабатывание сигнализации, неисправность устройства, восстановление работоспособности устройства и т.д.) на экране появляется **Панель оповещения**, содержащая описание события, адрес и время возникновения. По истечении некоторого времени панель автоматически закрывается.



Контроль	Время	Событие	Дополнительная информация
<input checked="" type="checkbox"/> 	15:12:58	Связь с ПЛР-С отсутствует	б-р Киевский, 4, под. 1 [ПЛР-С]
<input checked="" type="checkbox"/> 	15:12:58	Связь с ПЛР-С отсутствует	пр. Филатова, 4, под. 1 [ПЛР-С]

В случае появления на экране панели оповещения об одном и том же событии, соответствующий объект можно временно снять с контроля. После устранения причины возникновения такого рода ситуаций необходимо провести постановку на контроль соответствующего объекта. Для того, чтобы снять сигнал с контроля необходимо убрать галочку в строке соответствующего события.

Замечание:


По сигналам снятым с контроля не отображается **Панель оповещения** при возникновении события (срабатывания или восстановления) и не заносится в Журнал событий.



При выборе события, причиной которого является неисправность лифта, отображается диагностика лифта на момент возникновения неисправности.

События снятые с контроля

Эта команда открывает список сигналов снятых с контроля.

Для доступа к этой команде выберите **Сервис - Сигналы снятые с контроля**

Наличие сигналов снятых с контроля отображается мерцающей иконкой  в **Панели инструментов**.

Контроль	Время	Событие	Дополнительная информация
<input type="checkbox"/> 	16:55:06	Наличие связи с ПЛР-С	пр. Филатова, 4, под. 1 [ПЛР-С]
<input type="checkbox"/> 	16:55:09	Наличие связи с ПЛР-С	б-р Киевский, 4, под. 1 [ПЛР-С]

Для просмотра списка сигналов снятых с контроля используйте меню *Сервис Сигналы снятые с контроля*.

Для постановки сигнала на контроль поставьте галочку в соответствующей сигналу строке.

Основная информация и работа с устройствами

Состояние ОДТ-Л

Отображает состояние устройства ОДТ-Л.

Чтобы обновить информацию о состоянии ОДТ-Л нажмите кнопку "Обновить".

Параметр	Значение	Time...
Питание 220В	Питание 220В в норме	14:36:20
Состояние аккумулятора	Аккумулятор в норме	14:36:20
КЗ в охране МП	Нет короткого замыкания охраны МП	14:36:20
КЗ в охране выхода на кровлю	Нет короткого замыкания охраны выхода на кровлю	14:36:20
Канал TOUCH MEMORY	Нет короткого замыкания канала TOUCH MEMORY	14:36:20
LTCD	Линия диагностики ОДТЛ в норме	14:36:20
TU	ON	14:39:08
Связь с машинным помещением	Связь с машинным помещением выключена	14:36:20
Связь с кабиной лифта	Связь с кабиной лифта выключена	14:36:20
Firmware version	002114	14:39:48
Channel	1x2	14:39:48
Тип диагностики	LTCD	
Модификация	1.x	

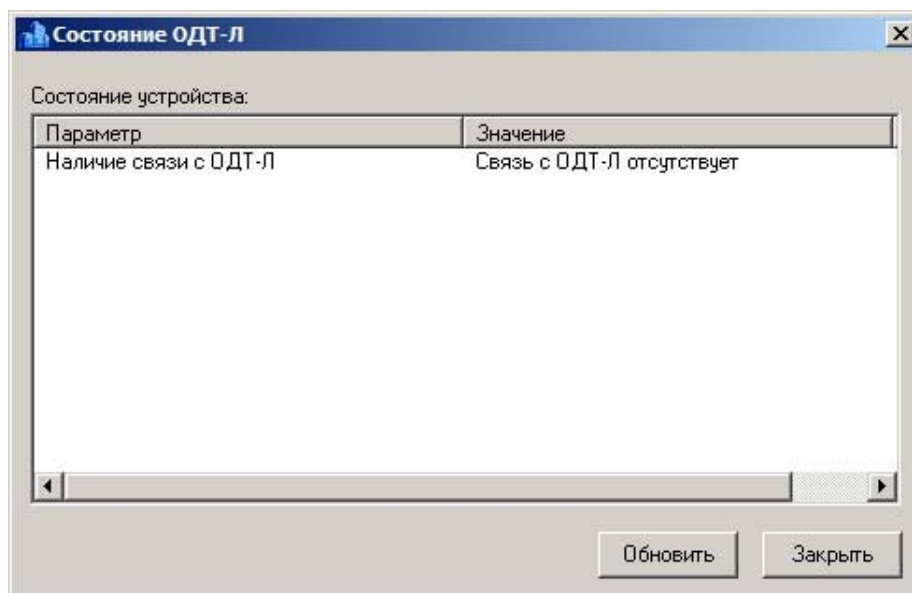
Замечание:

Firmware version определяет номер версии ПО микроконтроллера устройства.

Channel определяет тип канала данных 1x2 или 2x2.

Тип диагностики определяет тип диагностики LTCD или "сухие контакты".

Модификация определяет модификацию ОДТ-Л 1.x или 2.x.

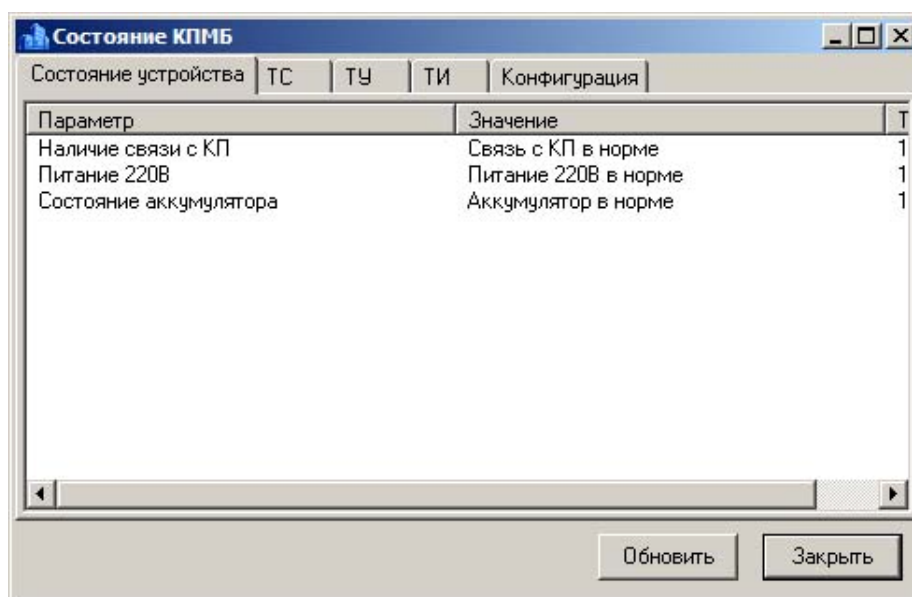


Замечание:

Наличие связи с ОДТ-Л фактически показывает наличие связи с ОДТ-Л.

Состояние КП

Отображает состояние устройства КП.



Состояние телесигналов.

№	ТС	Timestamp	ТСм	Timestamp
ТС-1	off	16:52:08	off	16:52:08
ТС-2	off	16:52:08	off	16:52:08
ТС-3	off	16:52:08	off	16:52:08
ТС-4	off	16:52:08	off	16:52:08
ТС-5	off	16:52:08	off	16:52:08
ТС-6	off	16:52:08	off	16:52:08
ТС-7	off	16:52:08	off	16:52:08
ТС-8	off	16:52:08	off	16:52:08
ТС-9	off	16:52:08	off	16:52:08
ТС-10	on	16:52:08	off	16:52:08
ТС-11	off	16:52:08	off	16:52:08
ТС-12	off	16:52:08	off	16:52:08
ТС-13	off	16:52:08	off	16:52:08
ТС-14	off	16:52:08	off	16:52:08

Состояние сигналов телеуправления.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32

Кнопки 1..32 включают/выключают соответствующие ТУм.

Состояние сигналов телеизмерения.

Состояние КПМБ

Состояние устройства | TC | ТУ | ТИ | Конфигурация

№	Current	Value	Timestamp
ТИ-1	5.60	739	16:52:09
ТИ-2	0.00	0	16:52:09
ТИ-3	6.16	813	16:52:09
ТИ-4	0.01	1	16:52:09
ТИ-5	9.21	1216	16:52:09
ТИ-6	10.67	1408	16:52:09
ТИ-7	11.78	1555	16:52:09
КТИ		1584	16:52:09

Обновить Закрыть

Конфигурация устройства.

Состояние КПМБ

Состояние устройства | TC | ТУ | ТИ | Конфигурация

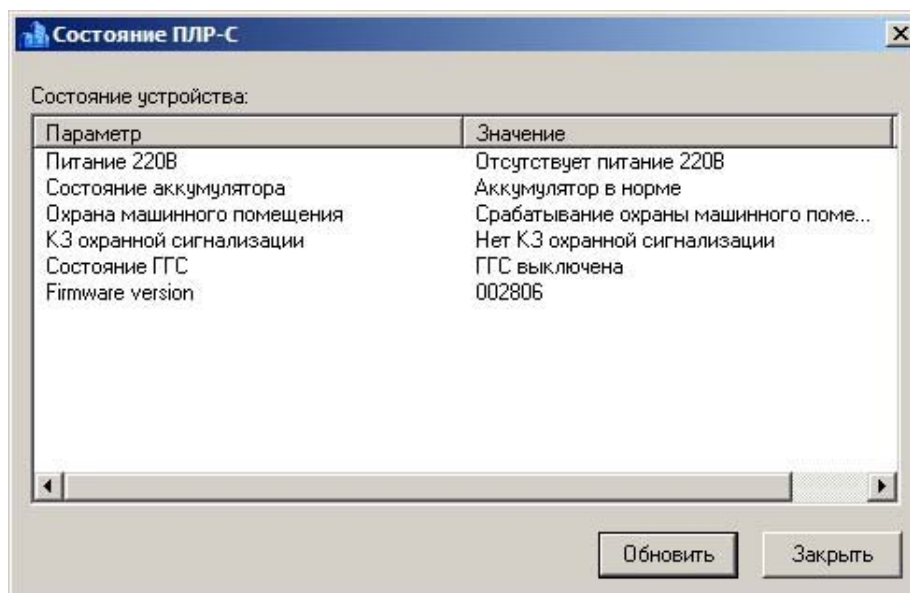
Параметр	Значение
Модификация	Расширенный
Firmware version	000630

Обновить Закрыть

Состояние ПЛР-С

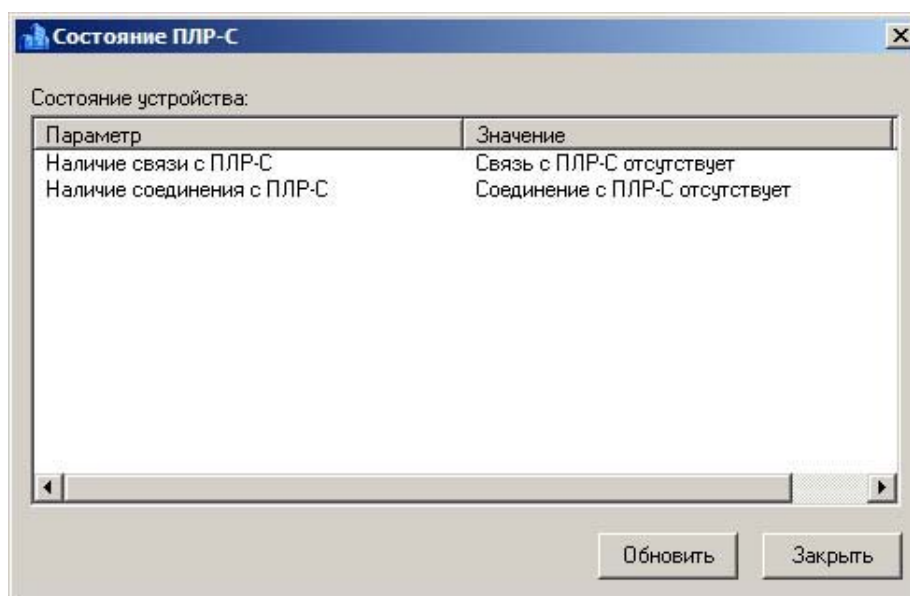
Отображает состояние устройства ПЛР-С.

Чтобы обновить информацию о состоянии ПЛР-С нажмите кнопку "Обновить".



Замечание

Firmware version определяет номер версии ПО микроконтроллера устройства.



Замечание

Наличие связи с ПЛР-С фактически показывает наличие связи с БУИС (блок управления интерфейсный сетевой).

Наличие соединения с ПЛР-С показывает наличие сетевого соединения с БУИС. Определяется состояние наличием ответов на ICMP пакеты (аналог команды ping).

Основная информация о программе

О программе

Выберите **Помощь - О программе**. Это откроет диалог, содержащий основную информацию о программе.

Контактная информация

ЗАО "КРОС-НИАТ"
432072 г. Ульяновск
пр-т Созидателей, 36а
тел.: (8422)20-89-70
факс: (8422)20-89-71
Web: www.kros-niat.ru
E-mail: kros@mv.ru