АРМ телемеханика МСТ-95 МЭЗ ОАО «РЖД»

Руководство пользователя

1 Общее описание

Автоматизированное рабочее место телемеханика МСТ-95 (далее АРМ телемеханика) предназначено для контроля за работой телемеханики МСТ-95, подключенной через адаптер телемеханики Топаз-2000(2001).

Программа может быть запущена на любом компьютере, подключенном к сети компьютеров, на которых установлен Комплекс АРМ энергодиспетчера «Контакт». Если установленный в комплексе Драйвер телемеханики МСТ-95 обслуживает несколько кругов, то при запуске АРМ телемеханика можно выбрать любой их этих кругов.

Установка и настройка программного обеспечения АРМ телемеханика производится специализированным персоналом. Не допускается установка и работа программного обеспечения сторонних производителей на компьютер, предназначенный для работы Комплекса АРМ энергодиспетчера «Контакт».

Данная программа работает под управлением операционной системы Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7.

Примечание: Для работы программы требуется установка Microsoft framework .NET версии 2 и выше.

1.1 Настройка и запуск программы

Программа APM телемеханика может быть запущен на любом компьютере подключенном к сети компьютеров, на которых установлен Комплекс APM энергодиспетчера «Контакт». Условием корректной работы APM телемеханика является запушенный и корректно работающий Драйвер телемеханики MCT-95.

При запуске программы будет запрошен пароль пользователя (по умолчанию пароль не задан) (рис. 1.1.1):

Вход в программу	×
Введите пароль:	EN
Изменить	
Отмена	ок

Рис. 1.1.1

После ввода пароля будет открыто основное окно программы. Интерфейс программы, в случае успешного подключения к Драйверу МСТ-95, выглядит следующим образом (рис.1.1.2):

рамме
вка
тояние

В случае если автоматического подключения к нужному драйверу круга не произошло (рис. 1.1.3), выполните следующие действия:

- убедитесь в корректной работе сетевого подключения
- проверьте, запущен ли Драйвер телемеханики МСТ-95, а также правильность его работы
- проверьте правильность данных подключения к драйверу (IP-адрес, порт) и нажмите кнопку «Обновить».

При необходимости выберите из выпадающего списка наименование нужного круга.

APM T	елемеханика МСТ-95		
	Наименование круга	IP адрес 127.0.0.1	Порт 20001 О программе
			Обновить Справка
		Отсутствует подключение к драйве	ру

Рис. 1.1.3

1.2 Работа с контролируемыми пунктами круга

Для получения информации о работе контролируемых пунктов (КП) круга нажмите кнопку «Контролируемые пункты» (рис 1.2.1):

АРМ тел	емех	аника МСТ-95				_	
F Kpyr M	Наиме Лагни	анование круга тогорск-Белорецк	IP a	адрес	127.0	0.1 Порт 20001 • Обновить	О программе Справка
Контрол	лируе	емые пункты Объекты	Буфер ТС				
TC	ID	Наименование	Состояние	TC	ID	Наименование	Состояние
1	1	СТ Магнитогорск-пассажирский		10	10	СТ Космакты	
2	2	СТ Разъезд 22км		11	14	ППС Космакты	
3	3	СТ Супряк		12	11	СТ Урал-Тау	
4	4	СТ Смеловская		13	12	ЭЧЭ-108 Укшук	
5	5	ППС 286 км		14	15	СТ Укшук	
6	6	СТ Ташбулатово		15	13	Н/В 210 км	
7	7	СТ Муракаево					
8	8	ЭЧЭ-107 Ново-Абзаково					
9	9	СТ Ново-Абзаково					

Рис. 1.2.1

Справа от наименования цветовым индикатором отражено состояние работы каждого из КП:

- зеленый цвет связь КП установлена
- серый цвет состояние работы КП неизвестно
- красный цвет обнаружена ошибка по КП (в случае ошибки справа от индикатора выводится номер ошибки, и при наведении курсора выводится краткое описание ошибки) (рис. 1.2.2)

тс	ID	Наименование	Состояние
1	1	СТ Магнитогорск-пассажирский	1
2	2	СТ Разъезд 22км	1
3	3	СТ Супряк	1
4	4	СТ Смеловская	1
		ППС 2 Ошибка по КП:	1
	Истек	тайм-аут,-нет изменений в канале	1
7	7	СТ Муракаево	1
8	8	ЭЧЭ-107 Ново-Абзаково	1
9	9	СТ Ново-Абзаково	1

Кликнув левой кнопкой мыши по наименованию КП можно перейти к работе с объектами выбранного КП.

1.3 Работа с объектами КП

Для получения информации об объектах КП нажмите кнопку «Объекты» и выберите из списка нужное наименование КП. Также к списку объектов можно перейти выбрав нужное КП в окне работы с КП (рис 1.3.1):

АРМ телемеханика МСТ-95			
Наименование круга	IP	адрес 127.0.0.1 Порт	20001 О программе
Круг Магнитогорск-Белорецк	:		Обновить Справка
Контролируемые пункты	Объекты Буфер ТС		
Наименование КП (ЭЧЭ-107 Но	во-Абзаково		•
ТУ Наименован Состояние	ТУ Наименов Состояние	ТУ Наименов Состояние	ТУ Наименов Состояние
2) В	실 ΒΦ2-10	🔌 ОРФ5-27,5	НП
🔰 B1-110 📃	🔰 ВФ2ДПР 📒	2) P1-110	окц
💫 B1-27,5	🔌 ВФ2СЦБ-2	2) P2-110	ОР КТУ
🔌 В1-35 🛛 🗧	칯 ВФЗ-10 🧧	💫 РПГ1-110 🗧	Откл.охра
🔕 В2-110 🧧	🔕 ВФЗ-27,5 🛛 🗧	칯 РПГ2-110 🗧	Охрана ЭЧ
🖄 в2-27,5 🛛 🗧	💫 ВФ4-10 🧧	🖏 Φ11 🗧	Охрана ЭЧ
칯 в2-35 🛛 🗧	🔕 ΒΦ5-10 🧧	🖏 Φ31-3 🧧	Охрана ЭЧ
🖄 вку 📒	🔕 ΒΦ5-27,5 🧧	칯 ШР27,5-В 📒	Перегруз Т1 🛛 🗧
친 вош-27,5 🛛 🗧	칯 ВФ6-10 📒	친 ШР27,5-В 📒	Перегруз Т2
친 впг-27,5 🛛 🗧	🔕 ВФ7-10 📒	B1-10	пк 📒
친 ВРПТ1-35 📒	칯 ЛР1-110 📒	B2-10	PAC 📃
칯 врпт2-35 🛛 📒	칯 ЛР2-110 📒	втсн1	рвн 📒
친 ВС-10 📒	칯 ЛРФ1-27,5 🛛 🗧	BTCH2	РСП 📒
💫 BC-110 📃	칯 ЛРФ1СЦБ 📒	Газ.защ.Т1 📒	ту 📒
칯 ΒΦ1-10 📃	칯 ЛРФ2СЦБ 📒	Газ.защ.Т2 📒	沟 вд
칯 ΒΦ1-27,5 📃	칯 ЛРФЗ-27,5 🛛 🗧	Земля 📒	💫 ВС-35
칯 ΒΦ1-35 📃	칯 ЛРФ5-27,5 🛛 🗧	ЛРФ1ДПР	💫 ВФ2-35
칯 ВФ1ДПР 📒	칯 ОРФ1-27,5 🛛 🗧	ЛРФ2ДПР	💫 ВФЗ-35
為 ВФ1СЦБ-10 🗧	칯 ОРФЗ-27,5 🛛 🗧	МУ	РСЦБ-Н

Рис. 1.3.1

Справа от наименования цветовым индикатором отражено состояние работы каждого из объектов:

- зеленый цвет объект отключен
- красный цвет объект включен
- серый цвет состояние объекта неизвестно (связь с КП отсутствует или ошибка по КП)

При наведении на объект указателя мыши выводится доступная АРМ телемеханика информация по объекту (рис. 1.3.2):

ТУ Наименование	Состояние
2) А	
💫 Б	
ID объекта = 60	
КП ТУ = 6	
P = 1 OF TY = 2 KT	
№ элемента = 3	
ПР ПС = 1 № импульса = 2	
Инверсия = нет	

Рис. 1.3.2

Если слева от наименования объекта присутствует изображение руки, то для этого объект с ТУ и для него можно выполнить операцию переключения прямо из АРМ телемеханика.

Для этого кликните левой кнопкой мыши по изображению руки. В результате откроется окно «Переключение объекта» (рис. 1.3.3):

Пер	еключение объекта							
	Включить	Отключить						
Отмена								

Рис. 1.3.3

Выберите нужную операцию нажатием соответствующей клавиши. Для отказа от выполнения переключения нажмите клавишу «Отмена».

Примечание: Все переключения, осуществленные из АРМ телемеханика, будут занесены в каталог событий АРМ энергодиспетчера.

1.4 Работа с буфером ТС КП

Для получения информации об буфере TC который Драйвер телемеханики MCT-95 получает от адаптера телемеханики Топаз нажмите кнопку «Буфер TC» и выберите из списка нужное наименование КП (рис 1.4.1):

АРМ телемеханика МСТ-95																										
ГР Наименование круга IP адрес 127.0.0.1 Порт										рт	20001 О программе															
Круг Магнитогорск-Белорецк 🔹 Обновить												Сп	равк	a												
Кон	Контролируемые пункты Объекты Буфер ТС																									
Наименование КП СТ Магнитогорск-пассажирский																										
1		3	4									13						19								
1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1
1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1
55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81
0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1
82	0	84	65	85	87	00	89	90	91	92	93	94	95	95	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
109	111		112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	-	-	-		-	-	-		0
0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0									
	0 1 0 1 0 0 0 1 1 0 1 0 1 0 1 0 Занятая ячейка Свободная ячейка																									

Рис. 1.4.1

Ячейки в буфере ТС окрашены в разные цвета:

- светлая ячейка данной ячейка свободна, то есть ей не соответствует ни один объект круга
- темная ячейка данной ячейка занята, ей соответствует объект круга
- ячейка с красной рамкой нестабильная ячейка, то есть в течении 4 последних обновлений данного буфера ТС в данной ячейке находилась разная информация (например, 1 - 0 - 1 - 1).

При наведении указателя мыши на занятую ячейку выводится доступная АРМ телемеханика информация по объекту, соответствующему данной ячейке (рис. 1.4.2):

1	1	0	0	0	1
Α					
Coo	тоян	ие =	11		0
ID	объе	кта =	= 1		
CP -	TV =	11			
ОБ	ТУ =	1			
Nº : FP 1	элем TC =	ента 1	= 3 0		
Nº i	импу.	льса	= 2		
Ине	верси	IЯ <u>=</u> К	нет		

Рис. 1.4.2

Оглавление

1 Общее описание	2
1.1 Настройка и запуск программы	3
1.2 Работа с контролируемыми пунктами круга	5
1.3 Работа с объектами КП	7
1.4 Работа с буфером ТС КП	9
Оглавление	