



РАСПРЕДЕЛЕННАЯ СИСТЕМА ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ

Работа с панелями управления подсистемой отображения информации на диспетчерском щите

Руководство пользователя





Содержание

держание2
бота с панелями управления подсистемой отображения информации на диспетчерском щите1
Выбор панелей1
Работа с панелью управляющей ЭВМ2
Работа с панелью свойств подсистемы4
Работа с панелью узлов BITBUS
Работа с панелью каналов вывода7
Работа с панелью свойств индикаторов ТИ
Работа с панелью тестирования индикаторов ТИ9
Работа с панелью свойств индикаторов ТС10
Работа с панелью тестирования индикаторов TC11
Исключительные режимы работы клиента щита11



Работа с панелями управления подсистемой отображения информации на диспетчерском щите

Панели управления подсистемой отображения информации на диспетчерском щите представляют собой окна, на которых располагается информация о параметрах подсистемы в целом и отдельных ее узлов. С помощью этих панелей осуществляются функции оперативного управления настройками узлов подсистемы и индикаторов щита, а также функции их тестирования.

Выбор панелей

Перед началом работы с панелями необходимо проверить, загружена ли программа SH_ADCPCL.EXE. Если программа загружена и работает, то на панели задач должен присутствовать соответствующий значок.



Если значок отсутствует, необходимо загрузить программу SH_ADCPCL.EXE либо посредством панели управления, либо посредством ярлыка на рабочем столе, либо посредством меню «Пуск». либо любым способом. определяемым другим администратором системы. Для запуска программы SH_ADCPCL.EXE посредством панели управления необходимо навести курсор на кнопку управления приложениями и нажать левую кнопку мыши. На экране появится меню для выбора программ. Курсор необходимо навести на соответствующий пункт меню (как правило, он имеет имя «Клиент для управления подсистемой ДЩ») и нажать левую кнопку мыши.

Прикладные программы	I
Клиент системы ОИК	
Клиент сигнальной системы	
Навигация и настройка (станд.)	
Клиент для управления ДЩ	
Просмотр панелей через DDE	

После загрузки программы на рабочем столе должен появиться упомянутый выше значок. Также загрузится программа для выбора панелей TREERUN.EXE, если она не была загружена ранее.

Для выбора панели, которую необходимо отобразить на экране, наведите курсор на выбранный узел в левой части программы TREERUN.EXE, либо на индикатор в правой части. После нажатия на правую кнопку мыши на экране появится меню, в котором необходимо указать строку «Выбраны параметры» и нажать левую кнопку мыши. Выбранная панель отобразится через 2-10 секунд.

1



	·····	-
😵 Меню управления отображением данных РС	ДУ - TreeRun	_ 🗆 🗡
Меню управления от ображением данных РС Лодсистема управления отображением (шит) Управляющая ЗВМ Узел 1 Узел 2 Узел 2 Узел 2 Узел 3 Стмент ТС 4.1 Ф Група ТИ 2.2 Гупа ТИ 2.2 Стмент ТС 4.1 Ф Сегмент ТС 4.3 Ф Сегмент ТС 4.4 Ф Сегмент ТС 4.4 Ф Сегмент ТС 4.4 Ф Сегмент ТС 4.8 Гу Канал ТИ 2.5 Ф Узел 4 Узел 5 Узел 5 Узел 5 Узел 8	Дэ - ГгееКип Наименование ВГ ГЭС19 Вл227 ГЭС19 Выделить все Выбраны параметры	
BROADCAST		NUM ///

Пример вида рабочего стола с меню представлен на рисунке:

Работа с панелью управляющей ЭВМ

Для просмотра характеристик управляющей ЭВМ необходимо в левой части программы TREERUN.EXE навести курсор на узел «Управляющая ЭВМ» и по правой кнопке мыши вызвать всплывающее меню, в котором выбрать пункт «Выбран узел». Пример панели приведен на рисунке:





После этого откроется панель, содержащая информацию об управляющей ЭВМ. Пример панели и описание органов управления представлены на рисунке:

	💂 Управляющая ЭВМ	
Тип управляющей ЭВМ	ADVANTECH PCA-6143P	
Порт для управляющей ЭВМ. Доступен только для варианта с БКЩ	СОМ порт Скорость передачи данных 375000 Базовый адрес платы BITBUS 792	I
Список доступных узлов. Заполняется после нажатия кнопки "Сканирование	Сброс Не проводился Вызов с инф Сканирование магистрали Не проводилось	з панели юрмацией системе
магистрали"	Состояние узла Выключить Работает Информация о подсистеме	

Описание элементов управления панели:

- Сброс при нажатии на кнопку выполняется сброс управляющей ЭВМ, при этом в окне статуса сброса (рядом с кнопкой), появляется надпись «Проводился».
- Тест при нажатии на кнопку выполняется тестирование управляющей ЭВМ, при этом в окне статуса теста (рядом с кнопкой), появляется надпись «Проводился».
- Сканирование магистрали при нажатии на кнопку выполняется сканирование узлов управляющей ЭВМ. После выполнения сканирования список доступных узлов выводится в окне «Доступные узлы», а в окне статуса сканирования (рядом с кнопкой), появляется надпись «Проводилось».
- Выключить кнопка включения/выключения управляющей ЭВМ. Если ЭВМ работает и включена, то надпись на кнопке – «Выключить», а в строке статуса ЭВМ (рядом с кнопкой) – «Работает». После нажатия на кнопку ЭВМ отключается, на кнопке появляется надпись «Включить», а в строке статуса – «Не работает».
- ✓ Информация о подсистеме вызов панели с информацией о подсистеме.



Работа с панелью свойств подсистемы

Для просмотра характеристик подсистемы и управления его свойствами необходимо в левой части программы TREERUN.EXE навести курсор на управляющую ЭВМ и по правой кнопке мыши вызвать всплывающее меню, в котором выбрать пункт «Выбран узел». На панели свойств управляющей ЭВМ нажать кнопку «Информация о подсистеме». Пример панели приведен на рисунке:

	🔜 Информация о подсистеме	
Тип подсистемы –	Подсистема на BITBUS	
	Параметры подсистемы Статус узла В работе Период полного обновления 300 Период запросов информации 2 Параметры отображения Тип щита Темный	Логические группы ТС Апатитская ТЭЦ Верхнетуломская ГЭС1: Карелия Княжегубская ГЭС11 Ковдинский каскад Кольская АЭС Нетелемеханизирован Нетелемеханизирован
	Цвет включенного ТС Красный Время свечения ТС 5	Зажечь Погасить
	. Цвет ТИ Красный •	Выбрать все
	Управление яркостью Ручное	Все ТС Зажечь
	Изменить Отменить	Квитирование

Описание элементов управления панели:

- Параметры подсистемы
 - Статус узла показывает текущее состояние узла: «В работе» или «Отключен».
 - Период полного обновления периодичность принудительного обновление всей информации на щите.
 - **Период запросов информации** периодичность запросов мгновенных значений для вывода на индикатор.
- Параметры отображения
 - Тип щита показывает тип щита: темный, светлый, полутемный.

Тип щита влияет на отображение индикаторов ТС. Индикаторы ТИ зажжены всегда при любом типе щита. Далее подробно про каждый тип щита:

«Светлый»

Изначально все индикаторы TC на щите зажжены и показывают текущее положение коммутационных аппаратов. При переключении коммутационного аппарата сработавший TC мигает до квитирования щита. После квитирования TC не гаснет. Все TC всегда остаются зажженными.

4



«Темный»

Изначально все индикаторы TC на щите погашены. При переключении коммутационного аппарата индикатор TC зажигается, а также зажигается логическая группа, в которую включен данный TC. Сработавший TC начинает мигать до квитирования. После квитирования TC перестает мигать и принимает значение, соответствующее текущему положению коммутационного аппарата. После квитирования, через определенное время¹, логическая группа и сработавший TC гаснут.

«Полутемный»

Тип щита «полутемный» аналогичен типу «темный» за исключением того, что после квитирования щита на панели оператора сработавший ТС через определенное время¹ не гаснет. Для его гашения требуется принудительно погасить весь щит или логическую группу, в которую входит данный сигнал.

- Цвет включенного TC выбор цвета, которым подсвечивать включенный TC.
- Время свечения ТС после квитирования устанавливает время свечения ТС после команды квитирования.
- Цвет ТИ устанавливается цвет свечения индикаторов ТИ.
- Управления яркостью регулирует яркость индикаторов на щите.
- Логические группы TC
 - Список содержит список доступных узлов подсистемы.
 - Зажечь при нажатии на эту кнопку зажигаются логические группы TC, которые были выбраны в списке.
 - Погасить при нажатии на эту кнопку гасятся логические группы TC, которые были выбраны в списке.
 - **Выбрать все** установка/снятие этого флажка управляет выбором логических групп в списке.
- ✓ Bce TC
 - о Зажечь зажигает все логические группы.
 - о **Погасить** гасит все логические группы.
- ✓ Изменить нажатие этой кнопки устанавливает параметры щита, которые были изменены на панели (период полного обновления, период запросов информации, цвет ТИ, уровень яркости).
- Отменить нажатие этой кнопки отменяет сделанные изменения и устанавливает текущие значения на панели (период полного обновления, период запросов информации, цвет ТИ, уровень яркости).
- ✓ **Квитирование** выполнение квитирования щита.

¹ Время задается в INI-параметре WAIT_AFTER_KWIT (в секундах) сервера управления ДЩ.

5



Работа с панелью узлов BITBUS

Для просмотра характеристик узла BITBUS необходимо в правой части программы TREERUN.EXE навести курсор на выбранный узел и по правой кнопке мыши вызвать всплывающее меню, в котором выбрать пункт «Выбран узел». Пример панели приведен на рисунке:

😤 Меню управления отображение	м данных РСДУ - TreeRun	
🖃 🖳 Подсистема иправления отобри	Наименование	
🗇 📲 Управляющая ЗВМ		
на на чисти на		
🗄 🛹 Узел 2		
🗄 🞣 Узел 3		
🕀 🚮 Узел 4		
🕀 🕣 Узел 5		
🗄 🚮 Узел б		
Перечитать		
🗄 🏧 — Выбрун узел		
н Канал ТС 7.4 (БС12)	(
- сегмент TC 12.1		
- 📪 сегмент TC 12.2		
- 📪 сегмент TC 12.3		
егмент TC 12.4		
— 📪 сегмент TC 12.5		
— 🐖 сегмент TC 12.6		
🦛 сегмент TC 12.7		
- 秤 сегмент TC 12.8		
🌐 🛃 Канал ТС 7.5 (БС13)		
🕀 🚮 Канал ТИ 7.6		
⊞-М Канал ТИ 7.7		
на при часы		
Bigg Sten 21		
SH_adcpcl		

	<i>₽</i> Узел 7	Адрес платы
Уровень яркости для узла	Адресплаты 7 Уровень осъещенности 0	Уровень освещенности участка щита
Тест узла	Уровень яркости Тест Не проводился	Состояние тестирования узла
Сброс узла	Сброс Не проводился	Состояние сброса узла
Включение/ выключение узла	Выключить Вработе	Состояние узла



Работа с панелью каналов вывода

Для просмотра характеристик канала вывода и управления его свойствами необходимо в правой части программы TREERUN.EXE навести курсор на выбранный канал и по правой кнопке мыши вызвать всплывающее меню, в котором выбрать пункт «Выбран узел». Пример панели приведен на рисунке:

😪 Меню управления отображение	м данных РСДУ - TreeRun	
Меню управления отображения Подсистема управления отображения Подсистема управления отобра Узел 1 Узел 2 Узел 3 Узел 4 Узел 5 Узел 6 Узел 7 Канал Ти 7,7 Ф Канал Ти 7,7 Ф Канал Ти 7,8 Узел 8 Узел 9 Узел 8 Узел 2 Узел 2	м данных РСДУ - TreeRun	
SH_adcpcl		





Работа с панелью свойств индикаторов ТИ

Для просмотра характеристик индикаторов ТИ и управления их свойствами необходимо в правой части программы TREERUN.EXE навести курсор на индикатор ТИ и по правой кнопке мыши вызвать всплывающее меню, в котором выбрать пункт «Выбраны параметры». Пример панели приведен на рисунке:







Работа с панелью тестирования индикаторов ТИ

Для тестирования индикатора ТИ необходимо в правой части программы TREERUN.EXE навести курсор на индикатор ТИ и по правой кнопке мыши вызвать всплывающее меню, в котором выбрать пункт «Выбраны параметры». Пример панели приведен на рисунке (см. выше). На панели необходимо нажать кнопку «Начать тестирование».



Возможны два варианта тестирования: ручное и автоматическое. В автоматическом режиме невозможно ручное изменение ни одного параметра. Доступна только кнопка закрытия панели.



Работа с панелью свойств индикаторов ТС

Для просмотра характеристик индикаторов TC необходимо в правой части программы TREERUN.EXE навести курсор на индикатор TC и по правой кнопке мыши вызвать всплывающее меню, в котором выбрать пункт «Выбраны параметры». Пример панели приведен на рисунке:







Работа с панелью тестирования индикаторов ТС

Для тестирования индикатора TC необходимо в правой части программы TREERUN.EXE навести курсор на индикатор TC и по правой кнопке мыши вызвать всплывающее меню, в котором выбрать пункт «Выбраны параметры». В появившейся панели необходимо нажать кнопку «Начать тестирование». Пример панели приведен на рисунке:



Возможны два варианта тестирования: ручное и автоматическое. В автоматическом режиме невозможно ручное изменение ни одного параметра. Доступна только кнопка закрытия панели.

Исключительные режимы работы клиента щита

Когда сервер щита недоступен, внизу каждой открытой панели появляется красная надпись «Отсутствуют данные от источника». Пример панели приведен на рисунке:

<i>🝠</i> Узел 7	×	
Адресплаты	7	
Уровень освещенности	0	
Уровень яркости	<u> </u>	
Тест	Не проводился	
Сброс	Не проводился	
Состояние узла Выключить	Вработе	
Отсутствуют данные от источника		