

Акционерное общество  
«Научно-технический центр Единой энергетической системы»  
АО «НТЦ ЕЭС»

Программа с сетевым интерфейсом –  
менеджер ресурса 32-канальной платы ЦАП  
*PCI 1724U (DCOM PCI Server)*

РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА

	2
ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ОПИСАНИЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ВСЕХ КАТЕГОРИЙ ФАЙЛОВ, ВКЛЮЧАЯ ИСПОЛНЯЕМЫЕ, ЭКРАННЫЕ ФОРМЫ .....	3
2. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ПО КОНФИГУРИРОВАНИЮ ПРОГРАММЫ.....	3
3. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ПОИСКУ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ПРОГРАММЫ И ОПИСАНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ВСЕХ ГЕНЕРИРУЕМЫХ ПРОГРАММОЙ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ ИЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СООБЩЕНИЙ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ РЕАКЦИЯ НА ЭТИ СООБЩЕНИЯ .....	3
4. УКАЗАНИЯ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ПОСЛЕ ВЫХОДА ИЗ СТРОЯ КОМПОНЕНТА.....	6
5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ ШТАТНОЙ РАБОТЫ ПОСЛЕ ВЫХОДА ПРОГРАММЫ ИЗ СТРОЯ .....	6

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящее Руководство Администратора содержит общую информацию по работе с программой *DCOM PCI Server*.

### 1. ОПИСАНИЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ВСЕХ КАТЕГОРИЙ ФАЙЛОВ, ВКЛЮЧАЯ ИСПОЛНЯЕМЫЕ, ЭКРАННЫЕ ФОРМЫ

В дистрибутив программы входит только исполняемый файл *DCOMServer\_pro.exe*.

### 2. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРЫ ПО КОНФИГУРИРОВАНИЮ ПРОГРАММЫ

Перед конфигурированием программы необходимо корректно установить плату *PCI 1724U* и комплект поставляемых для нее драйверов (п. 5.1 Описания программы).

Конфигурирование программы для интеграции с *Windows* (использование сетевых функций) описано в разделе 5.2 Описания программы.

### 3. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ПОИСКУ НЕИСПРАВНОСТЕЙ ВСЕХ КОМПОНЕНТОВ ПРОГРАММЫ И ОПИСАНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ВСЕХ ГЕНЕРИРУЕМЫХ ПРОГРАММОЙ СООБЩЕНИЙ ОБ ОШИБКАХ ИЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СООБЩЕНИЙ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ РЕАКЦИЯ НА ЭТИ СООБЩЕНИЯ

Практически все основные ошибки работы *DCOM* по сети вызваны неправильной настройкой сетевых функций (настроек безопасности) использования *DCOM*. При появлении ошибок подключения в первую очередь необходимо проверить выполнение требований раздела 5.2. Описания Программы.

Остальные сообщения сервера клиенту приведены ниже. Текст устранимых ошибок содержит указания пользователю о причине ошибки.

```

/*0 */ ">> #0. Операция выполнена успешно",
/*1 */ ">> #1. Ошибка получения каналов ЦАП. Функция
GiveChAO",
/*2 */ ">> #2. Ошибка: на сервере устройства не
обнаружены",
/*3 */ ">> #3. Новый тип ошибки. Обновите клиент для
корректной работы с новой версией сервера",
/*4 */ ">> #4. Клиент не был зарегистрирован на сервере.
Повторите процедуру инициализации",

```

```

/*5 */ ">> #5. Количество каналов выдачи не равно
количеству значений напряжений",
/*6 */ ">> #6. Ошибка: заданный номер канала больше общего
числа каналов",
/*7 */ ">> #7. Канал используется другим клиентом",
/*8 */ ">> #8. Попытка выдачи напряжения на канал ЦАП
закончилась неудачей",
/*9 */ ">> #9. Клиент не был зарегистрирован на сервере",
/*10*/ ">> #10. Задан неверный канал ЦАП для платы.",
/*11*/ ">> #11. Ошибка подключения к серверу DCOM",
/*12*/ ">> #12. Нет соединения с сервером",
/*13*/ ">> #13. Не удастся выделить память для вывода GUID",
/*14*/ ">> #14. YOUR--MESSAGE--CODE-----
-----",
/*15*/ ">> #15. Активация COM-сервера: подключение клиента",
/*16*/ ">> #16. Ошибка преобразования данных",
/*17*/ ">> #17. Не удастся инициализировать устройства",
/*18*/ ">> #18. Активация COM-сервера. Подключено плат: ",
/*19*/ ">> #19. Не удалось вывести состояние объекта, т.к.
vectInstantAoCtrls.operator [](i).instantAoCtrl == NULL",
/*20*/ ">> #20. Не удалось вывести состояние объекта, т.к.
vectInstantAoCtrls.size() < № объекта",
/*21*/ ">> #21. Синхронизация передней панели с платой ",
/*22*/ ">> #22. Клиент уже был зарегистрирован ранее",
/*23*/ ">> #23. Клиент успешно зарегистрирован",
/*24*/ ">> #24. Запрошен неверный номер платы",
/*25*/ ">> #25. Внутренняя серверная ошибка:
vectInstantAoCtrls.operator [](iPlataN0).instantAoCtrl == NULL",
/*26*/ ">> #26. Недостаточно свободных каналов",
/*27*/ ">> #27. Повторный запрос: канал уже используется
даным клиентом",
/*28*/ ">> #28. Подключенный клиент выдал команду на
освобождение канала",
/*29*/ ">> #29. Запрошен неверный номер платы (function
FreeCh)",
/*30*/ ">> #30. Запрошен неверный номер канала (function
FreeCh)",
/*31*/ ">> #31. Запрошенный канал занят другим клиентом
(function FreeCh)",
/*32*/ ">> #32. Нельзя освободить каналы
незарегистрированным клиентом (function FreeCh)",
/*33*/ ">> #33. Запрошенный канал освобожден",
/*34*/ ">> #34. Нельзя выдать напряжения на каналы
незарегистрированным клиентом (function SetCh)",
/*35*/ ">> #35. Нельзя выдать напряжения на неправильный
номер платы (function SetCh)",
/*36*/ ">> #36. Запрошен неверный номер канала (function
SetCh / SetChAdm)",
/*37*/ ">> #37. Запрошенный канал занят другим клиентом

```

```

(function SetCh)",
/*38*/ ">> #38. Попытка выдачи напряжения на канал ЦАП
закончилась неудачей (function SetCh / SetChAdm)",
/*39*/ ">> #39. Доступные команды: help, howuse, clear",
/*40*/ ">> Вас приветствует менеджер ресурса (платы PCI-
1724U).",
/*41*/ ">> О багах просьба сообщать на zelenin@ntcees.ru.",
/*42*/ ">> Текущий менеджер ресурса предназначен для
сетевого",
/*43*/ ">> использования плат PCI-1724U различными
клиентами,",
/*44*/ ">> созданными по компонентной технологии для
упрощения",
/*45*/ ">> процесса разработки программ автоматизации.",
/*46*/ ">> #46. Внутренняя серверная ошибка: safAppArray !=
NULL",
/*47*/ ">> #47. Внутренняя серверная ошибка:
SafeArrayAccessData != S_OK",
/*48*/ ">> #48. Внутренняя серверная ошибка:
SafeArrayAccessData != S_OK (function OnOnPlataErrorMethod)",
/*49*/ ">> #49. Внутренняя серверная ошибка: pI2 == S_NULL
(function OnOnPlataErrorMethod)",
/*50*/ ">> #50. Внутренняя серверная ошибка:
SafeArrayUnaccessData != S_OK (function OnOnPlataErrorMethod)",
/*51*/ ">> #51. Внутренняя серверная ошибка:
SafeArrayAccessData != S_OK (function OnOnPlataErrorMethod)",
/*52*/ ">> #52. Внутренняя серверная ошибка:
SafeArrayAccessData != S_OK (function SetCh)",
/*53*/ ">> #53. Внутренняя серверная ошибка:
SafeArrayUnaccessData != S_OK (function SetCh)",
/*54*/ ">> #54. Внутренняя серверная ошибка:
SafeArrayUnaccessData != S_OK (function FreeChAO)",
/*55*/ ">> #55. Внутренняя серверная ошибка:
SafeArrayUnaccessData != S_OK (function GiveChAO)",
/*56*/ ">> #56. Внутренняя серверная ошибка:
SafeArrayAccessData != S_OK (function OnChErrorNMethod)",
/*57*/ ">> #57. Внутренняя серверная ошибка:
SafeArrayUnaccessData != S_OK (function OnChErrorNMethod)",
/*58*/ ">> #58. Внутренняя серверная ошибка:
SafeArrayAccessData != S_OK (function Status)",
/*59*/ ">> #59. Внутренняя серверная ошибка:
SafeArrayUnaccessData != S_OK (function Status)",
/*60*/ ">> #60. Один из клиентов был закрыт. Его каналы
освобождены",
/*61*/ ">> #61. Указатель на safearray должен быть NULL
(function Status)",
/*62*/ ">> Работа с менеджером ресурса (платы PCI-1724U)
выполняется",
/*63*/ ">> следующим образом. Клиент запрашивает состояние

```

```

сервера",
    /*64*/ ">> командой Status. В качестве результата работы
функции выдается",
    /*65*/ ">> информация о количестве подключенных плат и их
каналах.",
    /*66*/ ">> Каналы можно захватить командой GiveChAO.
Выставить напряжение",
    /*67*/ ">> на захваченных каналах можно командой SetCh.
Освободить",
    /*68*/ ">> командой FreeChAO. В случае ошибок в исходных
данных сервер",
    /*69*/ ">> сгенерирует прерывания. На данный момент
информация выдаваемая",
    /*70*/ ">> при прерываниях НЕКОРРЕКТНА. При закрытии клиента
- каналы ",
    /*71*/ ">> автоматически освобождаются. Пока сервер
тестировался только с ",
    /*72*/ ">> одной платой. Для работы с сервером клиенту нужен
GUID. Он может",
    /*73*/ ">> генерироваться как самим клиентом, так и функцией
сервера GiveGuid.",
    /*74*/ ">> -----
-----" ,

```

При наступлении события ошибки сервер шлет клиенту пользователя код ошибки (номер). Клиентское приложение должно использовать встроенный словарь кодов ошибок (`#include "defines.h" #include "defines.cpp"`) для генерации текстовых сообщений пользователю.

#### **4. УКАЗАНИЯ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ ПОСЛЕ ВЫХОДА ИЗ СТРОЯ КОМПОНЕНТА**

Сохранение информации осуществляется путем сохранения файлов программы.

#### **5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ ШТАТНОЙ РАБОТЫ ПОСЛЕ ВЫХОДА ПРОГРАММЫ ИЗ СТРОЯ**

Восстановление штатной работы программы осуществляется при ее перезапуске (вручную) либо при перезагрузке компьютера в случае неудачи восстановления работы программы при перезапуске.