

Версия 2.0

Драйвер прибора «АИСТ»

Версия 1.1

Руководство Пользователя

DevLink-P200. Драйвер прибора "АИСТ

Руководство Пользователя/1-е изд.

© 2018. ООО «Энергогруг». Все права защищены.

Никакая часть настоящего издания ни в каких целях не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, будь то электронные или механические, включая фотографирование, магнитную запись или иные средства копирования или сохранения информации, без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Все упомянутые в данном издании товарные знаки и зарегистрированные товарные знаки принадлежат своим законным владельцам.

ООО «Энергокруг»

РОССИЯ, 440028, г. Пенза, ул. Титова 1 Тел. +7 (8412) 55-64-95, 55-64-97 E-mail:<u>info@energokrug.ru</u> http://devlink.ru

Вы можете связаться со службой технической поддержки по E-mail: <u>support@energokrug.ru</u> или <u>support@devlink.ru</u>

Обозначение документа: ИГТЯ.39511L-01.10-И2.12

СОДЕРЖАНИЕ

RRENG	ние	Стр.		
<u>введе</u> 1 ОІ	<u>спис</u> БШИЕ СВЕЛЕНИЯ			
1 1		9		
1.1	Пазпачение и функции драивера			
1.2 2 V(3		
2 <u>7(</u>		7		
2.1	Установка драивера	7		
2.2	удаление драивера	8		
3 <u>H</u> /		9		
3.1	Запуск web-конфигуратора	9		
3.2	Поддерево настройки драйвера	9		
3.3	3.3 Добавление канала			
3.4	3.4 Удаление канала1			
3.5	3.5 Добавление прибора1			
3.6	Удаление устройства	12		
3.7	Добавление модулей	13		
3.8	Удаление модуля	14		
3.9	Конфигурирование драйвера	14		
3.9	9.1 Конфигурирование СОМ-порта	14		
3.9	9.2 Конфигурирование протокольной части	15		
3.9	9.3 Конфигурирование прибора	16		
3.9	9.4 Конфигурирование модуля	17		
4 <u>д</u>	ИАГНОСТИКА	19		
5 <u>П</u> І	РИЛОЖЕНИЕ А	21		
5.1	Полный список параметров прибора "АИСТ":	21		

<u>ВВЕДЕНИЕ</u>

Вашему вниманию предлагается Руководство Пользователя драйвера приборов "АИСТ" для DevLink-P200/P300.

Целью данного Руководства является обучение Пользователя работе с драйвером. В каждом разделе руководства описываются те или иные стороны использования драйвера: функционирование, настройка и т.д.

Структура руководства

В разделе 1 («Общие сведения») в общих чертах описываются назначение, выполняемые функции и состав драйвера.

В разделе 2 («Установка драйвера») приведено описание процесса установки драйвера.

В разделе 3 («Настройка драйвера») даётся описание процесса настройки драйвера с помощью Web-конфигуратора.

В разделе 4 («Диагностика») описываются диагностические параметры драйвера.

В <u>приложении А</u> приводится полный список параметров прибора "АИСТ", предоставляемый драйвером.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Назначение и функции драйвера

Драйвер прибора "АИСТ" (в дальнейшем драйвер) предназначен для организации информационного обмена с приборами "АИСТ".

Драйвер обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- Организация информационного обмена с приборами «АИСТ» по оперативным данным прибора. Полный список параметров прибора, которые предоставляет драйвер, приведен в приложении А
- Работа драйвера по нескольким физическим каналам связи одновременно, что позволяет в случае необходимости уменьшить общее время информационного обмена с приборами
- Опрос нескольких устройств на одном канале связи.

1.2 Состав драйвера

В состав драйвера входят:

- Протокольный модуль aist.so
- Модуль работы с СОМ-портом Serial.so
- Файлы шаблона конфигурации драйвера:
 - o aist.xml
 - o aist_1
 - o aist_1_PROP



2 УСТАНОВКА ДРАЙВЕРА

Имя файла установочного пакета: Aist-drv-1.0-dl_armel.deb

2.1 Установка драйвера

Для установки драйвера необходимо:

1) Перевести DevLink в режим программирования

Перевод контроллера в режим программирования осуществляется зажатием кнопки SET, при старте DevLink-P200, либо программно в Web-интерфейсе ПО DevLink-P200.

При нажатии кнопки «Режим программирования» после подтверждения действия будет произведён перезапуск контроллера в режим программирования. После последующего перезапуска контроллер вернётся в предыдущий режим работы: работа или конфигурирование.

🗿 DevLink Converter - Web-ко	нфигуратор - Microsoft Internet Ex	plorer		
<u>Ф</u> айл Правка <u>В</u> ид <u>И</u> збранное	С <u>е</u> рвис <u>С</u> правка			
Адрес <u>:</u> 🕘 http://192.168.10.50/gkind	dex.html		💌 🛃 Переход	Ссылки »
На главную Визуализаци	ВЕУЦІКК СО я Настройка Привязки Пом		TER	
 DevLink Диагностика Управление Драйвера 	Режим конфигуриров ания:	Сохран	ить конфигурацию	
		Режим	программирования	
и 🕘 Готово		S	🔮 Интернет	

Рисунок 2.1 – Страница «Настройка». Установка режима работы

2) Произвести установку соответствующего установочного пакета драйвера с помощью Web-конфигуратора DevLink.

Система Web-конфигурирования DevLink позволяет осуществлять установку и удаление пакетов дополнительного программного обеспечения, не вошедшего в состав базовой сборки программного обеспечения устройства.

Для запуска Web-конфигуратора нужно в браузере ввести адрес:

http://[IP-адрес DevLink]:10000

Для активации интерфейса установки и удаления инсталляционных пакетов следует развернуть группу параметров Система в левой части главной страницы и перейти по ссылке Установка и удаление пакетов.

Внешний вид интерфейса установки/удаления пакетов приведён на рисунке 2.2.

Установка и удаление пакетов

Наименование пакета	Версия	Опции
Web-конфигуратор DevLink	1.1.1	-
Драйвер протокола MODBUS RTU (клиент)	1.01	*
Драйвер самодиагностики	1.02	*
Драйвер электросчётчиков Меркурий-230	1.0	*
Конвертер протоколов DevLink-P200	1.31	

Примечание: После установки или удаления пакетов необходимо нажать на кнопку обновления страницы в браузере

Рисунок 2.2 – Установка и удаление пакетов

применить

Для выполнения установки инсталляционного пакета необходимо выполнить следующую последовательность действий:

- Нажать на кнопку Обзор и в появившемся окне открытия файла выбрать файл, содержащий необходимый пакет
- Нажать на кнопку Применить.

После выполнения указанных действий на экране должен отобразиться вновь установленный пакет в списке пакетов. В случае возникновения каких-либо ошибочных ситуаций в процессе установки пакета, на экран выводится сообщение о невозможности установки пакета и текст ошибки, возникшей в процессе установки.

3) По окончании установки необходимых пакетов нужно перевести DevLink в режим основной работы.

Для перевода контроллера в режим основной работы из режима программирования необходимо произвести перезапуск.

При запуске в режиме основной работы DevLink драйверы запускаются менеджером драйверов автоматически.

2.2 Удаление драйвера

Для удаления драйвера необходимо:

- 1) Перевести DevLink в режим программирования
- 2) Произвести удаление соответствующего установочного пакета драйвера с помощью Web-конфигуратора DevLink.

Для удаления пакета с помощью Web-конфигуратора DevLink необходимо нажать на кнопку с изображением . При этом пакет будет удалён из списка установленных пакетов.

3) По окончании удаления необходимых пакетов нужно перевести DevLink в режим основной работы.

3 НАСТРОЙКА ДРАЙВЕРА

Настройка драйвера производится в основном режиме работы с помощью Web-конфигуратора.

🖞 Внимание!

Все настройки драйвера осуществляются в Web-конфигураторе в режиме «Настройка».

3.1 Запуск Web-конфигуратора

Описание запуска Web-конфигуратора приведено в Руководстве Пользователя «Конвертер протоколов DevLink-P200», в подразделе "Web-конфигуратор/«Запуск конфигуратора».

3.2 Поддерево настройки драйвера

После регистрации драйвера в дереве объектов **DevLink -> Драйвера** должна появиться ветка объектов *"АИСТ*" (рисунок 3.1).

Файл Правка Вид Избранное Сервис Оправка	дайл Правка Вид Избраннов Сервик Справка 🧗				
🔾 Назад 🔹 🕥 - 💌 📓 🏠 🔎 Понск 🤺 Избраннов 🤣 🍰 😓 🔜 🥮 🎒 🐒	1 🔐 🖏				
Aapec: a) http://192.168.10.137/gkindex.html	💌 🛃 Переход Ссылки »				
Q • Search the web Search	🔍 Options 👻				
На главную Визуализация Настройка Привязки Помощь					
На главную Визуализация Настройка Привязки Помощь С Диагностика Управление В Драйвера Ф Драйвера Ф Диагностика Добавить канал Добавить канал Добавить канал Анстройка Каналы В МоdBus RTU сервер Жаналы					
Torceo	🛂 Мәстная интрасеть 🛛 🖉				

Рисунок 3.1 - Страница «Настройка» Web-конфигуратора. Ветка объектов "АИСТ"

3.3 Добавление канала

Для добавления канала необходимо выполнить следующие действия:

- Перейдите на страницу «Настройка» Web-конфигуратора
 - Выберите в дереве объектов папку «Настройка» драйвера (рисунок 3.2)
 В результате в правом фрейме (фрейм «Настройка») конфигуратора появится элемент кнопка «Добавить канал».
 - Нажмите на кнопку «Добавить канал». В результате будет произведено добавление канала. Дерево объектов будет обновлено (рисунок 3.3). Папка «Каналы» драйвера должна содержать поддерево, относящееся к новому каналу

🗿 DevLink Converter - Web-конфигуратор	Microsoft Internet Explorer		
Файл Правка Вид Избранное Сервис	<u>С</u> правка		
🚱 Назад 🔹 🕑 - 💌 📓 🟠 🔎	Понск 📌 Избранное 🕢 🍰 🍃	📙 🗃 🌒 🏭 🏭 🚳	
Адрес: an http://192.168.10.137/gkindex.html			Переход Ссылки 38
Q • Search the web	Search		🔍 Options 👻
На главную Визуализация Наст		RTER	
🖻 🥪 DevLink	Добавить канал		
- Диагностика			
Управление			
🗏 🔄 Драйвера			
Пиагностика			
Ана постана			
Р АИСТ			
Настройка			
<i>Б</i> Каналы			
B 🔄 ModBus RTU cepsep			
- Пастройка			
С Каналы			
•			
🛃 Готово		Местная интр	асеть //

Рисунок 3.2 – Добавление канала драйвера



Страница 10

Имя каждого канала для уникальности содержит постфикс, содержащий порядковый номер канала:

Канал_Х,

где Х – порядковый номер канала.

Для добавления очередного канала необходимо повторить вышеперечисленные действия.

3.4 Удаление канала

Для удаления канала необходимо выполнить следующие действия:

- Перейдите на страницу «Настройка» Web-конфигуратора
- Выберите в дереве объектов папку «Настройка» нужного канала драйвера (рисунок 3.3).

В результате в правом фрейме (фрейм «Настройка») конфигуратора появится элемент кнопка «Удалить канал»

 Нажмите на кнопку «Удалить канал». В результате будет произведено удаление канала. В результате поддерево объектов канала будет удалено и произойдёт переименование всех других каналов драйвера при их наличии.

3.5 Добавление прибора

Для добавления прибора в канал драйвера необходимо выполнить следующие действия:

- Перейдите на *страницу «Настройка»* Web-конфигуратора
- Выберите в дереве объектов *папку «Настройка»* протокола драйвера нужного канала (рисунок 3.4).

В результате в правом фрейме (фрейм «Настройка») конфигуратора появится элемент кнопка «Добавить прибор»



Рисунок 3.4 – Добавление прибора в канал

• Нажмите на кнопку «Добавить прибор». В результате будет произведено добавление нового прибора в канал. Дерево объектов будет обновлено. Папка «Приборы» канала драйвера должна содержать поддерево нового прибора.

Имя каждого *прибора* для уникальности содержит постфикс, содержащий порядковый номер прибора в канале:

Прибор_Х,

где Х – порядковый номер прибора в канале.

3.6 Удаление устройства

Для удаления устройства из канала необходимо выполнить следующие действия:

- Перейдите на страницу «Настройка» Web-конфигуратора
- Выберите в дереве объектов *папку «Настройка»* прибора нужного канала драйвера (рисунок 3.5).

В результате в правом фрейме (фрейм «Настройка») конфигуратора появится элемент кнопка «Удалить прибор»

 Нажмите на кнопку «Удалить прибор». В результате будет произведено удаление прибора из канала драйвера. В результате поддерево объектов прибора будет удалено и произойдёт переименование всех других приборов канала драйвера при их наличии.

🖆 Сервер не найден - Microsoft Internet Explorer					
Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка 🥂					
🔾 Назад 🝷 🕥 🖌 💌 😰 🏠 🔎 Поиск 🔮	🔆 Назад 🔹 💮 - 💌 🛃 🏠 🔎 Поиск 🤺 Избранное 🤣 忌 - 😓 🗔 🚍 🥌 🏭 👭 🦓				
Адрес <u>:</u> 🕘 http://192.168.10.97/gkindex.html	🔽 🌛 Переход 🛛 Ссылки 🌺				
Q - Search the web Sear	ch 🔄 🔶 Options 👻				
Визуализация Настройка Привязки Помощь					
⊡	Добавить УПС 1				
Диагностика	Добавить УПТ 1				
- — Управление	Добавить УДУ 1				
Драйвера	Добавить УДУ ТО				
Диагностика	Добавить УСТ 1				
- С Настройка	Добавить ППКПУ 1				
🖻 🔄 АИСТ					
GarHaстройка					
🗄 🖉 Каналы	Применить				
🗄 🥭 Канал 1	здалить приоор				
Hастройка					
Р 🔄 СОМ-порт					
Пистроика					
Настройка					
⊡Приборы					
⊟ — Прибор 1					
- <mark>Модули</mark> - Модули					
🛃 Готово	интернет //				

Рисунок 3.5 – Удаление прибора

3.7 Добавление модулей

Для добавления модулей в прибор драйвера необходимо выполнить следующие действия:

- Перейдите на страницу «Настройка» Web-конфигуратора
- Выберите в дереве объектов папку «Настройка» протокола драйвера нужного прибора (рисунок 3.6).

В результате в правом фрейме (фрейм «Настройка») конфигуратора появится элементы кнопки с возможными типами модулей, которые можно добавить.

🍘 Сервер не найден - Microsoft Internet Explorer				
Файл Правка <u>Вид И</u> збранное С <u>е</u> рвис <u>С</u> правка	💦 🕴 🖓			
🚱 Назад 👻 🔊 🖌 🎽 🖓 🔎 Поиск 🤺	^Избранное 🚱 🔗 - چ 🔜 🛄 🚍 🍪 鑬 🎲 🖄			
Адрес <u>:</u> 🕘 http://192.168.10.97/gkindex.html	💽 🎅 Переход 🛛 Ссылки 🌺			
Q Search the web Search	sh 🔶 Options 👻			
С DE На главную Визуализация Настройка Пр	VLINK CONVERTER ИИВЯЗКИ ПОМОЩЬ			
На главную Визуализация Настройка Привязки Понощь DevLink Диагностика управление Драйвера Драйвера Драйвера Драйвера Данагностика Диагностика Данагностика Добавить УЛС 1 Добавить ОСС 1 Добавить ПРИКора Применить Удалить прибор 1 Притовор 1 Прабор 1 С ССМ-порт Прабор 1 С С С С С С С С С С С С С				
Е Готово	Интернет			

Рисунок 3.6– Добавление модулей в приборе

 Выберите необходимое количество модулей требуемого типа и нажмите на кнопку «Добавить <тип>», где <тип> требуемый тип модуля. В результате будет произведено добавление указанного количества модулей в прибор. Дерево объектов будет обновлено. Папка «Модули» прибора драйвера должна содержать поддерево добавленных модулей.

Имя каждого *модуля* для уникальности содержит постфикс, содержащий порядковый номер модуля в приборе:

<тип модуля>_Х,

где Х – порядковый номер модуля в приборе.

3.8 Удаление модуля

Для удаления модуля из канала необходимо выполнить следующие действия:

- Перейдите на страницу «Настройка» Web-конфигуратора
- Выберите в дереве объектов *папку «Настройка»* модуля нужного прибора драйвера (рисунок 3.7).

В результате в правом фрейме (фрейм «Настройка») конфигуратора появится элемент кнопка «Удалить прибор»

🚰 DevLink Converter - Web-конфигуратор - Microsoft Internet Explorer				
Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка				
🔇 Назад • 🕞 · 💌 😰 🏠 🔎 Понок 🤺 Избраннов 🤣 🍰 🍹 🔜 🥃 🌍	🛍 🔐 🕉			
Aapec; a) http://192.168.10.137/g/andex.html	💌 💽 Переход Ссылки »			
Search the web	🔍 Options 👻			
Сорын соры				
С ПОТОВО	🔍 Местная интрасеть 🛛 🖉			

Рисунок 3.7 – Удаление модуля

• Нажмите на кнопку «Удалить прибор». В результате будет произведено удаление модуля из прибора драйвера. В результате поддерево объектов модуля будет удалено и произойдёт переименование всех других модулей прибора драйвера при их наличии.

3.9 Конфигурирование драйвера

3.9.1 Конфигурирование СОМ-порта

К параметрам настройки СОМ-порта относятся:

- Номер СОМ-порта (от 1 до 6)
- Скорость обмена
- Количество бит данных
- Количество стоповых бит
- Чётность
- Режим работы СОМ-порта
- Ожидание ответа (мс) (от 0 до 5000).

Для установки параметров настройки СОМ-порта выполните следующие действия:

• Перейдите на страницу «Настройка» Web-конфигуратора

 Выберите в дереве объектов папку «Настройка» СОМ-порта нужного канала драйвера (рисунок 3.8). В результате в правом фрейме (фрейм «Настройка») конфигуратора появятся соответствующие элементы управления для настройки СОМ-порта

Сервер не найден - Microsoft Internet Explorer					
Файл Правка Вид Избранное Сервис Слр.	10K0				
🔇 Назад 🔹 🕥 - 💌 😰 🏠 🔎 Поис	х 📌 Избранное 🕢 🍰 🍡 📴 📒 🚍	8 🗱 🔐 🕉			
Apper: 1 http://192.168.10.97/gkindex.html		💌 💽 Переход Ссылки 🦻			
(Search the web	Search 4	🔍 Options 🔸			
На главную Визуализация Настройк					
 DevLink Днагностика Управление Драйвер самодиагностики Драйвер самодиагностики Драйвер самодиагностики Диагностика АНСТ Настройка Каналы Каналы Каналы СОМ-порт Настройка СОМ-порт Диагностика Протокол Приборы Приборы УПС 1 Настройка УПС 1 Настройка УПС 1 Чараметры УПГ 2 	▲ Номер СОМ-порта Скорость обмена Количество бит данных Количество стоповых бит Четность Режим работы СОМ-порта Ожидание ответа (мсек)	1 9600 • 8 • 1 • Нет • Полный дуплекс • 1000 Применить			
- СатНастройка - √-Параметры ⊕ = УДУ 3	_				
Готово	5	Интернет			

Рисунок 3.8 – Настройка СОМ-порта

• Задайте необходимые настройки и для их применения нажмите кнопку «Применить» (рисунок 3.8).

3.9.2 Конфигурирование протокольной части

Параметр настройки протокольной части канала:

- Количество попыток связи (от 0 до 20);
- Период опроса (сек).

Для установки параметров настройки протокольной части выполните следующие действия:

• Перейдите на страницу «Настройка» Web-конфигуратора

 Выберите в дереве объектов папку «Настройка» протокола нужного канала драйвера (рисунок 3.9).

В результате в правом фрейме (фрейм «Настройка») конфигуратора появятся соответствующие элементы управления.



Рисунок 3.9 – Настройка протокола

• Задайте необходимые параметры и нажмите кнопку «Применить» (рисунок 3.9).

3.9.3 Конфигурирование прибора

Параметр настройки прибора:

• Адрес прибора.

Для установки параметров настройки прибора выполните следующие действия:

- Перейдите на страницу «Настройка» Web-конфигуратора.
- Выберите в дереве объектов *папку «Настройка» прибора* нужного канала драйвера (рисунок 3.10).

В результате в правом фрейме (фрейм «Настройка») конфигуратора появятся соответствующие элементы управления.

• Задайте необходимый Адрес прибора и нажмите кнопку «Применить» (рисунок 3.10).



Рисунок 3.10 – Настройка прибора

3.9.4 Конфигурирование модуля

В зависимости от типа модуля настройка модуля может содержать следующие параметры:

- номер группы (NG)
- номер линии (NL)
- номер устройства (NU),

Для установки параметров настройки модуля выполните следующие действия:

- Перейдите на страницу «Настройка» Web-конфигуратора.
- Выберите в дереве объектов *папку «Настройка» модуля* нужного прибора драйвера (рисунок 3.11).

В результате в правом фрейме (фрейм «Настройка») конфигуратора появятся соответствующие элементы управления.

• Задайте необходимые настройки и нажмите кнопку «Применить» (рисунок 3.11).



Рисунок 3.11 – Настройка модуля

4 <u>ДИАГНОСТИКА</u>

В процессе функционирования драйвер формирует диагностическую информацию о своей работе. Драйвер поддерживает диагностику по каждому прибору и диагностику модуля COM-порта драйвера. Просмотр диагностической информации драйвера производится в основном режиме работы драйвера с помощью Web-конфигуратора.

Для просмотра диагностической информации необходимо выполнить следующие действия:

- Перейдите на страницу «Визуализация» Web-конфигуратора.
- Выберите в дереве объектов папку «Диагностика» прибора (рисунки 4.1) или «Диагностика» СОМ-порта (рисунок 4.2).
 В результате в правом фрейме (фрейм «Визуализация») конфигуратора появится

В результате в правом фрейме (фрейм «Визуализация») конфигуратора появится требуемая диагностическая информация.

Более подробное описание визуализации данных приведено в Руководстве Пользователя «Конвертер протоколов DevLink-P200», в подразделе "Web-конфигуратор/Визуализация».

🚈 Сервер не найден - Microsoft	Сервер не найден - Microsoft Internet Explorer 📃 🗾 🗾				
Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка 🦧					
😋 Назад 🔹 💿 🕗 💌 🖻 🐔 🔎 Поиск 👷 Избраннов 🤣 🍛 🖓 💭 🛄 🧮 🥵 🏭 🚜					
Адресі 🍓 http://192.168.10.97/gkir	ndex.html			Переход Ссылки »	
🕙 🔍 - Search the web	Search			😋 Options 👻	
	DEVL	INK CONVE	RTER		
На главную Визуализац	ия Настройка Привязк	и Помощь			
Диагностика	Имя параметра	Текущее значение	Временная метка	Статус	
🔄 Протокол	Флаг наличия связи	1	29.12.2010 15:31:31.384	Норма	
Настройка					
🖻 🚐 Приборы					
🖮 🛲 Прибор 1					
- Пастройка					
🛱 🥽 Модули					
ретупс 1	f l				
Параметри					
ф сторунт 2					
Параметри					
р с≡уду 3					
- Настройка					
-Л-Параметри					
рстуду то 4					
- Пастройка					
Параметри					
DesyCT 5					
Настройка					
-Л-Параметрі	3				
		Настройка в	ягзуалгзации		
Настройка	Тип предстарие				
Параметри	Периок области		Обновит		
и рати	период обновле	ния (сек.) р	Обновить		
авия КТО сервер					
			🔍 🚱 Интернет	li.	

Рисунок 4.1 – Диагностическая информация прибора

🚰 DevLink Converter - Web-конфигуратор - Microsoft Internet Explorer						
Eile Edit View Favorites Tools Help						
↔ Back • → - 🛞 😰 🖓 🔞 Search 📷 Favorites ④ Media 🎯 🖏 • 🎒 🗹 • 🗐 🖏						
Address 🔊 http://192.168.1.101/gkindex.html				•	Go Ссылки	
	EVLINK CON	VERTE	R			
На главную Визуализация Настройк	а Привязки Помощь					
Диагностика 🗖	Имя параметра	Текущее з	Временная мет	ка	Статус	
Р 🔄 АИСТ	Принято байт в секунду	652	03.09.2007 10:2	8:25.000	Норма	
Hастройка	Отправлено байт в секунду	30	03.09.2007 10:2	8:25.000	Норма	
🖻 🎜 Каналы	Принято пакетов в секунду	4	03.09.2007 10:2	8:25.000	Норма	
🖻 🎜 Канал 1	Отправлено пакетов в сек	3	03.09.2007 10:2	8:25.000	Норма	
- Настройка						
🖻 🔄 СОМ-порт						
Настройка						
Диагностика						
🗆 🔄 Протокол	•	1			Þ	
- Пастройка	— — — H	астройка ви	изуализации		· · · ·	
🗄 🥅 Приборы	Тип представления да	нных Таблиц	a 🔽			
⊡. — Прибор 1	Период обновления (сек.) 5 Обновить			,		
– 🖓 Настройка 🗾	Имя параметра				-	
🕙 Γοτοβο						

Рисунок 4.2 – Диагностическая информация модуля СОМ-порта драйвера

К диагностической информации протокольной части драйвера относится:

• Флаг наличия связи.

К диагностической информации модуля СОМ-порта драйвера относится:

- Принято байт в секунду количество прочитанных из СОМ-порта байт в секунду
- Отправлено байт в секунду количество записанных в СОМ-порт байт в секунду
- Принято пакетов в секунду количество прочитанных из СОМ-порта пакетов в секунду
- Отправлено пакетов в секунду количество записанных в СОМ-порт пакетов в секунду;

5 ПРИЛОЖЕНИЕ А

5.1 Полный список параметров прибора "АИСТ":

Название	Название	Наименование параметра в модуле					
модуля	параметра						
	ER	Неисправность					
	REZP	Питание от резервного источника					
	ER_GL	Обобщенный сигнал «Неисправность» по всем АСПС и АСПТ					
ППКПУ	VNIM_PT	Обобщенный сигнал «Внимание» по всем АСПТ					
	POG_PT	Обобщенный сигнал «Пожар» по всем АСПТ					
	PUSK_PT	Обобщенный сигнал «Пуск» по всем АСПТ					
	POG_PS	Обобщенный сигнал «Пожар» по всем АСПС					
	ER_SL1	Неисправность шлейфа сигнализации 1					
	POG_SL1	Сигнал «Пожар» от шлейфа сигнализации 1					
	ER_SL2	Неисправность шлейфа сигнализации 2					
VIIC	POG_SL2	Сигнал «Пожар» от шлейфа сигнализации 2					
5110	ER_SL3	Неисправность шлейфа сигнализации 3					
	POG_SL3	Сигнал «Пожар» от шлейфа сигнализации 3					
	ER_SL4	Неисправность шлейфа сигнализации 4					
	POG_SL4	Сигнал «Пожар» от шлейфа сигнализации 4					
	ER	Неисправность					
	REZP	Питание от резервного источника					
	UT_OTV	Сигнал «Утечка ОТВ»					
VПT	DV_O	Дверь в защищаемое помещение открыта					
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	MODE	Режим					
	VNIM	Сигнал «Внимание»					
	POG	Сигнал «Пожар»					
	OTV_POD	Сигнал «ОТВ подано»					
	ER	Неисправность					
νлν	RU_CLSD	Сигнал «РУ закрыто»					
,4,	RU_OPND	Сигнал «РУ открыто»					
	DV_O	Дверь в защищаемое помещение открыта					
	ER	Неисправность					
УДУ_ТО <u>ТО_OFF</u> ТО_ON		Сигнал «ТО выключено»					
		Сигнал «ТО включено»					
ER		Неисправность					
	REZP	Питание от резервного источника					
	UT_OTV	Сигнал «Утечка ОТВ»					
УСТ	DPBLOW	Снижение давления в побудительном баллоне					
		(побудительном трубопроводе)					

