# Руководство по эксплуатации Fieldgate SFG500

# Эксплуатация в качестве точки доступа







## Содержание

Истор Зарег	ия изменений
1	Безопасность
1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6	Использование по назначению
2	Принцип действия и архитектура
	системыб
2.1 2.2	Функция
3	Ввод в эксплуатацию7
3.1	Предварительные условия         7           3.1.1         Параметры IP компьютера         7           3.1.2         Веб-браузер         8
3.2	IP-адрес порта LAN1
3.3	Fieldgate, DTM-файл SFGNetwork       10         3.3.1       Установка DTM-файла SFGNetwork       10         3.3.2       Обновление DTM-каталога       10         ПО FieldCare       10
4	FieldCare11
4.1	Одиночный сегмент с соединителем Pepperl+Fuchs
4.2	4.1.4       Сканирование Fieldgate SFG500       14         4.1.5       Сканирование приборов       15         4.1.6       Открытие DTM-файла прибора       16         4.1.7       Сохранение проекта       17         Несколько сегментов с проходными       17
	соединителями       18         4.2.1       Архитектура       18         4.2.2       Создание проекта в ПО FieldCare       19         4.2.3       Добавление файла SFGNetwork       19         19
4.3	4.2.4       Сканирование Fieldgate SFG500       19         4.2.5       Сканирование приборов       20         Сегмент с сетевым звеном Siemens       21         4.3.1       Архитектира       21
	4.3.1Архитектура214.3.2Создание проекта в ПО FieldCare224.3.3Добавление файла SFGNetwork22СотрСотр22
	4.3.4Сканирование Fieldgate SFG50022

	4.3.5	Сканирование соединителей/сетевых
4.4	4.3.6 Сегме	Сканирование приборов
	ввода	/вывода Stahl 25
	4.4.1	Архитектура 25
	4.4.2	Создание проекта в ПО FieldCare 26
	4.4.3	Добавление фаила SFGNetwork CommDTM 26
	4.4.4	Сканирование Fieldgate SFG500 26
	4.4.5	Сканирование модулей
		дистанционного ввода-вывода Stahl . 27
	4.4.6	Сканирование приборов 28
5	DTM	-файл для Fieldgate SFG500 29
5.1	Настр	ойка 29
	5.1.1	Fieldgate SFG500 CommDTM 29
<b>- - -</b>	5.1.2	Настройка прокси-сервера 30
5.2	встро	енный вео-сервер 31 DDOEIDUS live list 22
	5.2.1 5.2.2	PROFIBUS IIVE IISt
	523	PROFIBIIS Settings 35
	5.2.4	Slave Settings 37
	5.2.5	Вкладки Settings и Information 38
5.3	Пункт	Additional Functions
	5.3.1	Communication log 39
	5.3.2	Set Device Address (PB-адрес) 40
	5.3.3	Set DTM Address (DTM) 41
	5.3.4	Пункт Help 42
	5.3.5	Пункт About 42
6	Устра	анение неисправностей 43
6.1	FieldC	are 43
Арр	endix	А Изменение параметров
	IP ко	мпьютера
Арр	endix	В Брандмауэр Windows 46
Ука	зателн	

Испол- нение	Руководство	Изменения	Примечания
1.00.xx	BA00071S/04/ru/01.11	Оригинальное руководство	
1.00.xx	BA00071S/04/ru/02.12	Редакторская правка главы 3	IP LAN1: 10.126.84.100
		Пункт 5.1.1 Пункт 5.3.4 Пункт 5.3.5	Новая функция DTM-файла: PROFIBUS Scan Range Новая функция DTM-файла: Set Device Address Добавление текста, связанного с новыми функциями
		Общие поправки	Изменение нумерации, оглавления, указателя
1.01.xx	BA00071S/04/ru/03.13	Глава 5 Пункт 5.2 Пункт 5.3	Обновлены снимки экрана и текстовые фрагменты Добавлено описание встроенного веб-сервера Изменена структура описания дополнительных функций
		Обновлены сведения о компакт-диске	
1.02.xx	BA00071S/04/ru/04.14	Глава 1 Общие поправки	Новый раздел об IT-безопасности Обновлены снимки экрана и текстовые фрагменты
1.03.xx	BA00071S/04/ru/05.14	Без изменений	
1.04.xx	BA00071S/04/ru/06.14	Без изменений	
1.05.xx	BA00071S/04/ru/07.14	Без изменений	
1.06.xx	BA00071S/04/ru/08.15	Без изменений	
1.07.xx	BA00071S/04/ru/09.15	Глава 3.2.1 Глава 5.2.5 Глава 5.3.4	Обновлены снимки экрана и текстовые фрагменты Обновлены снимки экрана и текстовые фрагменты Удалены снимки экрана, обновлены текстовые фрагменты

## История изменений

## Зарегистрированные товарные знаки

#### PROFIBUS®

Зарегистрированный товарный знак организации пользователей PROFIBUS, Карлсруэ, Германия.

#### MODBUS®

Зарегистрированный товарный знак организации MODBUS-IDA, Hopkinton, MA, США.

Microsoft<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup>, Windows 2000<sup>®</sup>, Windows XP<sup>®</sup>, Windows 2003 Server<sup>®</sup>, Windows 2008 Server<sup>®</sup>, Windows 7<sup>®</sup>, Windows Vista<sup>®</sup> и логотип Microsoft – зарегистрированные товарные знаки корпорации Microsoft.

Acrobat Reader<sup>®</sup> – зарегистрированный товарный знак компании Adobe Systems Incorporated.

Все другие наименования и названия изделий являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний и организаций.

## 1 Безопасность

### 1.1 Использование по назначению

Fieldgate SFG500 – это системный компонент, обеспечивающий независимый путь доступа к сети PROFIBUS. Прибор можно использовать в различных областях применения, которые согласуются с определенными режимами работы. Режим работы определяется устанавливаемой по отдельному заказу картой памяти (модуль Fieldgate SFM500).

Без карты памяти Fieldgate SFG500 работает в базовом режиме (режиме точки доступа). В этом случае прибор действует как шлюз Ethernet с адаптивными возможностями ведущего устройства PROFIBUS класса 2 для поддержки хост-приложений управления активами предприятия на основе технологии FDT, например ПО FieldCare. Различные режимы работы описаны в соответствующих руководствах, см. пункт 1.4.

## 1.2 Монтаж, ввод в эксплуатацию и эксплуатация

Fieldgate SFG500 рассчитан на безопасную эксплуатацию в соответствии с действующими требованиями технической безопасности и директивами ЕС. Периферийные приборы, сетевые звенья, соединительные коробки, кабели и другое оборудование, используемое с Fieldgate SFG500, также рассчитано на безопасную эксплуатацию в соответствии с действующими требованиями технической безопасности и директивами ЕС.

Если приборы установлены ненадлежащим образом или используются в таких условиях применения, для которых они не предназначены, или если Fieldgate SFG500 не настроен должным образом, возможно возникновение опасной ситуации. Поэтому систему необходимо установить, подключить, настроить, эксплуатировать и обслуживать в соответствии с инструкциями, приведенными в настоящем руководстве и сопутствующих руководствах. У персонала должны быть необходимые допуски и соответствующая квалификация.

## 1.3 Эксплуатационная безопасность

При использовании Fieldgate SFG500 в качестве точки доступа необходимо соблюдать инструкции, приведенные в пункте 1.3 руководства BA0070S/04/ru к Fieldgate SFG500 («Установка и ввод в эксплуатацию»).

## 1.4 ІТ-безопасность

Гарантия действует только в том случае, если установка и использование прибора производятся согласно инструкциям, изложенным в руководстве по эксплуатации. Прибор оснащен механизмом защиты, не допускающим непреднамеренное внесение каких-либо изменений в настройки.

IT-безопасность соответствует общепринятым стандартам безопасности оператора и разработана с целью предоставления дополнительной защиты прибора, в то время как передача данных прибора должна осуществляться операторами самостоятельно.

## 1.5 Сопроводительная документация

В таблице 1-1 указаны запланированные и реализованные документы, в которых содержатся сведения о безопасности, а также инструкции по установке, вводу в эксплуатацию и эксплуатации Fieldgate SFG500. В настоящем руководстве описано использование Fieldgate SFC500 в качестве точки доступа, то есть без карты памяти. Настройка Fieldgate SFG500 для каждого из режимов работы описана в отдельном руководстве.

Руководство к интерфейсу PROFIBUS содержит информацию о проектировании и установке сети PROFIBUS, в частности о том, как заземлить сеть, чтобы избежать электромагнитных помех в шине.

Вся документация, доступная на момент выпуска, записана на компакт-диске, который прилагается к FieldgateSFG500, и может быть установлена с компакт-диска по адресу Пуск => Программы => Endress+Hauser => Fieldgate SFG500 => Руководства (по умолчанию).

Описание	Тип документа	Обозначение	Код заказа
Fieldgate SFG500; установка и ввод в эксплуатацию	Руководство по эксплуатации	BA00070S/04/RU	71293271
Fieldgate SFG500; эксплуатация в качестве точки доступа	Руководство по эксплуатации	BA00071S/04/RU	71293273
Fieldgate SFG500; эксплуатация в качестве монитора оборудования	Руководство по эксплуатации	BA00072S/04/RU	71293275
Fieldgate SFG500; эксплуатация в качестве монитора процессов	Руководство по эксплуатации	BA00074S/04/RU	-
Fieldgate SFG500; вводное руководство	Руководство по эксплуатации	BA00073S/04/A2	71293265
Руководство к интерфейсу PROFIBUS	Руководство по эксплуатации	BA00034S/04/RU	56004242

Tab. 1-1: Документация к Fieldgate SFG500

## 1.6 Условные обозначения и значки

Для того чтобы выделить в руководстве относящиеся к технике безопасности или альтернативные рабочие процедуры, были использованы следующие условные обозначения, каждое из которых отмечено соответствующим значком на полях.

Значок	Значение
\Lambda ОПАСНО	ОПАСНО! Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Если ее не предотвратить, она приведет к серьезной или смертельной травме.
🛦 осторожно	ОСТОРОЖНО! Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Если ее не предотвратить, она может привести к серьезной или смертельной травме.
<b>А</b> ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Если ее не предотвратить, она может привести к травме легкой или средней степени тяжести.
уведомление	УВЕДОМЛЕНИЕ Этот символ содержит информацию о процедурах и других данных, которые не приводят к травмам.

Условные обозначения, связанные с безопасностью

#### Взрывозащита



ок	эначение
$\mathbf{\hat{v}}$	Прибор сертифицирован для использования во взрывоопасных зонах Если на заводской табличке прибора выштампован этот символ, то прибор можно разместить во взрывоопасной зоне в соответствии с техническими условиями, указанными в сертификате, или во взрывобезопасной зоне.
$\langle \rangle$	Вэрывоопасная зона Символ, используемый на чертежах для обозначения взрывоопасных зон. Приборы, которые размещаются во взрывоопасных зонах и проводка которых входит в зоны, расцениваемые как «взрывоопасные», должны соответствовать указанному типу защиты.
$\langle \rangle$	Безопасная зона (невзрывоопасная зона) Символ, используемый на чертежах для обозначения невзрывоопасных зон (при необходимости). Приборы, размещаемые во взрывобезопасных зонах, необходимо сертифицировать, если их выходные цепи находятся во взрывоопасных зонах.

#### Электротехнические символы

Значок	Значение
	Постоянный ток Вывод, на который или от которого может поступать постоянный ток
$\sim$	Переменный ток Вывод, на который или от которого может поступать переменный ток с синусоидальной характеристикой
<u> </u>	Клемма заземления (FE) Клемма заземления, которая с точки зрения оператора уже заземлена посредством системы заземления
	Клемма защитного заземления (РЕ) Клемма, которая должна быть подсоединена к системе заземления перед выполнением других соединений оборудования
	Заземление сигнальной цепи (GND) Клемма, к которой можно подключить экран сигнального кабеля
$\bigtriangledown$	Эквипотенциальное подключение (заземление) Соединение с системой заземления установки, которое может быть, например, нейтралью системы типа «звезда» или эквипотенциальной линией согласно национальной практике или практике компании
	Электростатический разряд Клемма или место, в котором электростатический разряд может привести к повреждению схемы модуля

## 2 Принцип действия и архитектура системы

## 2.1 Функция

Если в гнездо для карты памяти на Fieldgate SFG500 не вставлена карта памяти Fieldgate SFM500, то прибор работает в качестве точки доступа. В этом качестве прибор обеспечивает параллельный доступ приборов к сети PROFIBUS DP и используется совместно с ПО FieldCare, системой управления активами предприятия, которая разработана компанией Endress+Hauser. Для использования прибора совместно с ПО FieldCare предоставляется файл SFGNetwork DTM, который обеспечивает реализацию следующих функций:

- сканирование всех Fieldgate SFG500, находящихся в одном домене IP-адресов сети Ethernet;
- сканирование всех приборов PROFIBUS DP/PA в подключенном сегменте;
- доступ к функциям, встроенным в веб-сервер, например динамическому списку или настройкам.

Файл DTM прилагается в качестве стандартной комплектации к ПО FieldCare начиная с версии 2.09.xx, или может быть скопирован с установочного компакт-диска, который прилагается к Fieldgate SFG500.

## 2.2 Архитектура системы

На рис. 2.1 изображен Fieldgate SFG500, работающий в качестве точки доступа в сети PROFIBUS.



Рис. 2-1: Архитектура системы при работе Fieldgate SFG500 в качестве точки доступа

Управляющая сеть содержит один или несколько ПЛК или РСУ, а также один или несколько сегментов PROFIBUS DP. К сегменту PROFIBUS DP могут быть подключены ведомые устройства PROFIBUS DP, устройства дистанционного ввода/вывода и сегментные соединители или сетевые звенья. Через порт Ethernet (LAN1) Fieldgate SFG500 обеспечивает доступ к сегменту PROFIBUS DP для ПО FieldCare. Если в сети PROFIBUS DP несколько сегментов, то для каждого из них необходим отдельный Fieldgate SFG500. Fieldgate SFG500 можно настроить через веб-браузер (например, Internet Explorer) с любого компьютера в локальной сети (LAN) или через второй порт Ethernet (LAN2). Во втором случае DHCP-сервер Fieldgate SFG500 выдаст IP-адрес для подключенного компьютера.

## 3 Ввод в эксплуатацию

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

- В этом разделе описаны операции по физическому вводу в эксплуатацию Fieldgate SFG500 для использования исключительно в качестве точки доступа.
- Общие сведения о вводе в эксплуатацию приведены в руководстве BA00070S/04/ru («Fieldgate SFG500: установка и ввод в эксплуатацию»). Ввод в эксплуатацию для других режимов работы описан в соответствующем руководстве (см. п. 1.4).
- В руководстве предполагается, что элемент питания в Fieldgate вставлен, а сеть настроена и работает.

## 3.1 Предварительные условия

#### 3.1.1 Параметры IP компьютера

Интерфейсы LAN1 и LAN2 прибора Fieldgate SFG500 обеспечивают связь с компьютером посредством встроенного веб-сервера. Прежде чем начинать работу, проверьте соблюдение следующих условий:

- интернет-протокол TCP/IP установлен на компьютере и активен;
- у вас есть права администратора в отношении компьютера и сети;
- у вас есть набор IP-адресов, выделенных IT-отделом компании;
- нет активных прокси-серверов для веб-браузера.

Для Fieldgate SFG500 при поставке установлены следующие IP-адреса:

- LAN1: 10.126.84.100;
- LAN2: 192.168.253.1.

Fieldgate SFG500 действует как DHCP-сервер в рамках сервисного интерфейса LAN2 и автоматически выделяет любому подключенному компьютеру IP-адрес (при том условии, что компьютер настроен на получение этого адреса). Для последующего использования Fieldgate SFG500 в сети PROFIBUS обычно требуется фиксированный адрес для рабочего интерфейса LAN1, который должен быть установлен в веб-сервере.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ

**УВЕДОМЛЕНИЕ** 

Большинство компьютеров, работающих в корпоративной сети, уже настроены на прием IP-адреса от DHCP-сервера. Однако у компьютера, используемого в системе управления, возможно, имеется фиксированный адрес. В этом случае измените параметры IP компьютера согласно описанию, приведенному в Приложении А.

#### 3.1.2 Веб-браузер

Большинство веб-браузеров, используемых в корпоративных сетях, работают через прокси-сервер. Если компьютер будет взаимодействовать с веб-сервером Fieldgate SFG500, то прокси-сервер необходимо деактивировать. Процедура, описанная ниже, относится к OC Windows XP и браузеру Internet Explorer.

- 1. Вызовите контекстное меню веб-браузера на рабочем столе и выберите пункт **Свойства** 
  - Откроется диалоговое окно Свойства: Интернет.

100 B 100 B	To closes no	me page cab:	s, type each addres	ss on its own line.
-	http://engir	helendresslo	om/	*
	Us	e gurrent	Use defeult	Use blank.
Browsing	history			
4	Delete tempo	orary files, his	story, cookies, save	ed passwords,
0	Delete br	narion kirke	n on evit	
	and projects of	0 <u>17</u> 3018103049	C. Databased	Collinso
			[Elece	gecungs
mearch				
Search -	Change sear	ch defaults.		Settings
	Change sear	ch defaults.		Settings
Joearch Tabs —	Change sear	ch defaults.		Settings
Jearch -	Change sear Change how tabs.	ch defaults. webpages ar	e displayed in	Settings Settings
Tabs —	Change sear Change how tabs.	ch defaults. webpages ar	e displayed in	Settings Settings

Откройте вкладку Подключения и нажмите кнопку Настройка сети
 Откроется диалоговое окно Настройка параметров локальной сети.

Automatic con	figuration			
Automatic cor use of manual	figuration may settings, disa	override man	rual setting	gs. To ensure the
Automatic	ally detect set	tings		
Use auton	natic configural	tion script		
Address	1			-
Proxy server				
Use a proj dial-up or	cy server for y VPN connection	our LAN (The: ns).	se settings	will not apply to
Addr <u>e</u> ss:	broxy	Porti	80	Advanged
🕅 Bypas	s proxy server	For local addr	esses	

- 3. Деактивируйте прокси-сервер, сняв соответствующий флажок
  - Символ х исчезнет, а поля прокси-сервера станут серыми (неактивными).
- 4. Нажмите кнопку **ОК** для подтверждения настройки. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть диалоговое окно **Свойства: Интернет**.
- 5. Теперь все готово для соединения с веб-сервером Fieldgate SFG500.

## 3.2 IP-адрес порта LAN1

#### 3.2.1 IP-адрес Fieldgate SFG500

- 1. Убедитесь в том, что компьютер подключен к Ethernet-порту LAN2 перекрестным соединением.
- 2. В адресной строке веб-браузера укажите адрес порта LAN2 на FieldgateSFG500: 192.168.253.1 и нажмите кнопку **Enter** на клавиатуре
  - Eile
     Edit
     Yiew
     Favorites
     Iools
     Help

     Image: Seck Image: Second -
- 3. Откроется вводная страница веб-сервера: нажмите кнопку **Login** (вверху справа), чтобы перейти к изменению параметров.
  - Укажите реквизиты: User Name (admin) и Password (admin).
- 4. Перейдите к меню Settings, открыв вкладку Settings в интерфейсе веб-сервера.
   Выберите пункт Network Configuration.

Fieldgate	SFG500	Access Point	Endress+Hauser 🖾
Start Network Settin	igs Information		5. Jun 2015 11:25:16 💴 🔛 Login
Network Settings	Network Set	tings	
Date and Time	LAN1 Setting	a	
Firmware Update	IP Address LAN1	10.126.100.51	
	Netmask LAN1	255.255.255.0	
	Default Gateway	10.126.100.1	
	▼DNS Setting	s	
	Preferred DNS	10.126.16.21	
	Alternate DNS		
	Apply		

- 5. Укажите необходимые параметры IP Address, Network Mask и Default Gateway.
  - Нажмите кнопку **Apply**, чтобы применить изменение параметров Fieldgate SFG500.
- 6. Нажмите кнопку **Logout** (вверху справа), чтобы вернуться к отображению защищенной от изменений веб-страницы.

#### 3.2.2 IP-адрес компьютера с ПО FieldCare

Прежде чем ПО FieldCare получит возможность использовать Fieldgate SFG500 для подключения к сети PROFIBUS, компьютеру, на котором работает это ПО, необходимо выделить адрес в том же домене.

- 1. Действуя согласно описанию, приведенному в Приложении А, выделите компьютеру фиксированный адрес в том же домене адресов, в котором находится адрес Fieldgate SFG500.
- 2. Подключите компьютер к Ethernet-порту LAN1 перекрестным соединением.
  - Если используется коммутатор или маршрутизатор, необходимо использовать прямое соединение.
- 3. Проверьте соединение DOS-командой ping xxx.xxx.xxx, где символами X обозначен адрес Fieldgate SFG500.
  - Если проверка завершилась удачно, то все готово созданию проекта в ПО FieldCare.
  - Если подключение установить не удалось, выясните и устраните причину неполадки согласно описанию, приведенному в руководстве
     ВА00070S/04/ru («Fieldgate SFG500: установка и ввод в эксплуатацию»).

## 3.3 Fieldgate, DTM-файл SFGNetwork

При использовании Fieldgate SFG500 с ПО FieldCare прибор работает исключительно как обычная точка доступа. Для этого в комплект поставки входит компакт-диск, содержащий новейшую документацию и DTM-файлы. Эти DTM-файлы необходимо установить в ПО FieldCare, прежде чем ПО FieldCare получит возможность использовать прибор SFG500.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

 Процедура, описанная ниже, не требуется для ПО FieldCare версии 2.09.хх и более совершенных версий, так как в этом случае DTM-файл SFGNetwork устанавливается в составе библиотеки DTM-файлов.

#### 3.3.1 Установка DTM-файла SFGNetwork

- 1. Вставьте компакт-диск, прилагаемый к Fieldgate SFG500, в дисковод компактдисков.
- 2. В меню Setup, которое будет отображено, выберите пункт CommDTM.
- 3. Установите DTM-файл согласно инструкциям.

#### 3.3.2 Обновление DTM-каталога ПО FieldCare

Прежде чем DTM-файл SFGNetwork можно будет использовать, его следует встроить в DTM-каталог ПO FieldCare.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

**УВЕДОМЛЕНИЕ** 

УВЕДОМЛЕНИЕ

• Для версии ПО FieldCare Standard или Professional, если она активирована, обновление DTM-каталога потребует прав администратора.

- 1. Запустите ПО FieldCare и, при необходимости, войдите с правами администратора.
- 2. В диалоговом окне Start-Up Screen нажмите кнопку Continue, затем в диалоговом окне FieldCare нажмите кнопку Open.

- Будет отображено пустое рабочее пространство для проекта.

- 3. Вызовите контекстное меню каталога DTM Catalog и выберите пункт Update...
  - Будет отображено диалоговое окно Update DTM Catalog.
  - Нажмите кнопку Update, чтобы запустить процесс поиска новых DTM-файлов (это может занять несколько минут).
- 4. По окончании поиска все найденные DTM-файлы будут отображены на левой панели.
  - Выберите DTM-файл SFGNetwork и нажмите кнопку Move >>
  - Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть диалоговое окно и зафиксировать изменения.
  - Теперь все готово к началу работы.

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ

 Если DTM-файл SFGNetwork уже был в каталоге, он автоматически обновляется и не отображается в группе New на левой панели.

## 4 FieldCare

## 4.1 Одиночный сегмент с соединителем Pepperl+Fuchs

## 4.1.1 Архитектура

При работе с одиночным сегментом через соединитель Pepperl+Fuchs архитектура компонентов может быть организована согласно рис. 4.1. Fieldgate SFG500 подсоединяется к магистрали Ethernet через Ethernet-разъем LAN1, а также подсоединяется к сегменту PROFIBUS DP. Сам сегмент подключается к ведущему устройству класса 1, в качестве которого используется ПЛК или PCY. Приборы подключаются к сети PROFIBUS PA через соединитель.



Рис. 4-1: Архитектура одиночного сегмента

Для просмотра всех приборов сегмента PROFIBUS в ПО FieldCare необходимо наличие следующих компонентов:

- DTM-файл SFGNetwork;
- DTM-файлы всех приборов.



- Запустите ПО FieldCare с помощью значка на рабочем столе.
   При необходимости введите имя пользователя и пароль.
- 2. Выберите ссылку Continue, чтобы закрыть вводную страницу.



3. Нажмите кнопку **Ореп**, чтобы создать проект.

FieldCare					×
FieldCare	R			Endres:	s+Hauser 🖽
New Existing	Recent				1
		HART	HART		<b>A</b>
Create Project	Scanning Wizard	HART (MultiDrop)	HART (Point-to-Point)	Profibus PROFIdtm	Service (ReadWin)
<b>*</b>	( <b>*</b>	( <b>*</b>	( <b>*</b>	<b>F</b>	<b>F</b>
Service (Flow) FXA193 / 291	Service (Level, Pressure) FX	Service (CDI) FXA291	Service (CDI) USB	FF H1 SFC162	FF H1 (NI)
Creates an empt	ly project				
					1
Help				Open	Cancel

4. Проект будет создан.



#### Добавление файла SFGNetwork CommDTM 4.1.3

1. В окне сети вызовите контекстное меню пункта Host и выберите пункт Add Device:



- 2. Откроется каталог CommDTM.

  - Выберите пункт SFGNetwork.
    Нажмите кнопку OK, чтобы добавить файл CommDTM к пункту Host.

Device		Version	Class	Manufacturer
CommDTM PROFIBUS I	DP-V1	V4.0.0.9 (2011		Trebing & Himst
FF H1 CommDTM		V1.5 (2009-08		Endress+Hauser.
FXA520		V1.05.05 (2007		Endress+Hauser
HART Communication		V1.0.37 (2010		CodeWrights G
HART OPC Client		V2.0 (2009-05	-	Endress+Hauser.
IPC (Level, Pressure) FX	A193/291	V1.02.12 (2008		Endress+Hauser
PCP (Readwin) TXU10/	FXA291	V1.01.14 (2009	•	Endress+Hauser
PROFIdtm DPV1		V 2.11(115) (20		Softing Industrial.
SFC173 CommDTM		V1.01.01 (2008		Endress+Hauser
4				
4	Device ty	pe (DTM) information		
Device:	Device ty SFGNetw	pe (DTM) information lork		
Device: Manufacturer:	Device ty SFGNetw Endress+	pe (DTM) information ork Hauser		
Device: Manufacturer: Device ID / SubID:	Device ty SFGNetw Endress+ 42/DT_E	pe (DTM) information ork Hauser H_SFGNetwork		
Device:     Device:     Device ID / SubID:     Manufacturer ID:     Manufacturer ID:	Device ty SFGNetw Endress+ 42/DT_E 21	pe (DTM) information ork Hauser H_SFGNetwork		
Device:     Manufacturer:     Device ID / SubID:     Manufacturer ID:     Hardware revision:	Device ty SFGNetw Endress+ 42/DT_E 21	pe (DTM) information ork Hauser H_SFGNetwork		
Device:     Manufacturer:     Device ID / SubID:     Manufacturer ID:     Hardware revision:     Software revision:	Device ty SFGNetw Endress+ 42/DT_E 21	pe (DTM) information ork Hauser H_SFGNetwork		
Device: Manufacturer: Device ID / SubID: Manufacturer ID: Hardware revision: Software revision: Device revision:	Device ty SFGNetw Endress+ 42/DT_E 21	pe (DTM) information work Hauser H_SFGNetwork		
Device:     Manufactuer:     Device ID / SubID:     Manufacturer ID:     Hardware revision:     Software revision:     Device revision:     Prolife revision:	Device ty SFGNetw Endress+ 42/DT_E 21	pe (DTM) information rork Hauser H_SFGNetwork		

3. Файл SFGNetwork CommDTM будет добавлен в окно Network.

👖 FieldCare - Professiona	al - DB							_ 🗆 🗵
Eile Edit View Device	e Operation	DTM <u>C</u> atalog	Tools	Window	E⊻tras	Help		
0 🖻 🖬 🎒 🕮	🗖   🗅	🗆 🛛 🗽 🖿						
Network								4 ×
Network Tag 🗠	Connection	Channel	Address	Device	type (DTh	4)	Physical Device	
🔜 Host PC								
SFGNetwork	٩Þ		0	🔠 SFG	GNetwork			
-								



- 1. Вызовите контекстное меню узла **SFGNetwork** и выберите пункт **Connect**, чтобы ввести файл CommDTM в действие.
  - Стрелки пункта Connection будут окрашены в зеленый цвет.



2. Вызовите контекстное меню узла SFG500 Network и выберите пункт Create Network.



3. ПО FieldCare выполнит поиск приборов SFG500 в сети Ethernet и добавит их в окно сети.

飛 FieldCare - Professional - DB					
Eile Edit View Device Operation	n DTM <u>C</u> atalog <u>T</u> ools	<u>W</u> indow E <u>x</u> tras	Help		
0 🛩 🖬 🎒 🕋 🏛 🖸	🔳 🔰 💺 😫	🛷 🖹 🕵 🕿	ኞ F → 🛛 🖞 🖆	-110	
Network					<b>4 х</b>
Network Tag A	Connection Channel	Address	Device type (DTM)	Physical Device	
Host PC					
SFGNetwork		0	SFGNetwork		
SFG500_DB0001240A0	SFGNetw	orkChannel 1	🔣 SFG500		

4. Если найден только один прибор, он будет подключен и откроется окно файла SFG500 CommDTM.

100 SFG500_DB0	001240A0 (Configuration)	<u>_   ×</u>
	Device Name: SP6500	EH
E 🗄 🧇		
Identification:	Serial Number	
Serial Number:	/ DB0001240A0	
IP Address:	10.126.84.201	
Device Tag:	✓ SFG500_D60001240A0	
Connected	🐼 🕕 Database 📃 📃	

- 5. Если DTM-файлы не найдены возможно, заблокированы UDP-порты.
  - Или разблокируйте их согласно Приложению В (понадобятся права администратора).
  - Или добавьте файл CommDTM в ручном режиме (вызовите контекстное меню сетевого узла SFG500, выберите пункт Add Device) и выполните настройку в ручном режиме (см. пункт 5.1).

#### 4.1.5 Сканирование приборов

1. Вызовите контекстное меню узла SFG500 и выберите пункт Create Network.



- 2. ПО FieldCare просканирует сегмент PROFIBUS, к которому подключен Fieldgate SFG500, в поисках приборов.
  - Все обнаруженные приборы будут добавлены в сеть.

👖 FieldCare - Professional - DB						_ 🗆 🗵
Eile Edit View Device Operation D	TM <u>⊂</u> atalog	Tools Window Ext	ras <u>H</u> elp			
0 🛩 🖬 👙 🕋 🖾 🔍 🗖	1   🗽 📚	🖆 🛷 🖹 🌠	2 🖗	F → 🛛 🔁 🕾	10	
Network						4 X
Network Tag 🗠	Connection	Channel	Address	Device type (DTM)	Physical Device	
📒 Host PC						
SFGNetwork			0	El SFGNetwork		
SFG500_DB0001240A0	•	SFGNetworkChannel	1	🔠 SFG500		
	<b>₫</b> ⊳	SFG500Channel	7	🔠 Cerabar M / PMx	CERABAR M	
	$\triangleleft_{\triangleright}$	SFG500Channel	42	Micropilot M / FM	FMR 25X	
LT201	¢⊳	SFG500Channel	55	ET Prosonic M / FM	PROSONIC M	

- Если показатель качества DTM-файла какого-либо прибора составляет меньше «1», откроется диалоговое окно Scanning Result и понадобится нажать кнопку **ОК**, прежде чем прибор будет добавлен в сеть.
- 3. Если обнаружен только один прибор, то окно его DTM-файла откроется автоматически.
  - Если найдено несколько приборов и выбран пункт Connect after scanning в меню Extras..., то будет отображено изображенное ниже сообщение, которое нужно будет подтвердить нажатием кнопки OK, после чего DTM-файлы прибора придется открывать в ручном режиме.

Connect a	after scanning	×
٩	"Connect after scanning" is marked, but more than one device was found. The option will be ignored for this scanning session. Please connect and open DTMs manually!	-
		]

#### 4.1.6 Открытие DTM-файла прибора

- 1. Вызовите контекстное меню пункта соответствующего прибора и выберите пункт **Connect.** 
  - Стрелки обмена данными будут окрашены в зеленый цвет, указывая на ввод прибора в работу.



2. Снова вызовите контекстное меню прибора и выберите пункт Online Parametrize.

🎫 FieldCare - Professional - DB						_ 🗆 ×
Eile Edit View Device Operation	DTM <u>C</u> atalog	<u>T</u> ools <u>W</u> indow E <u>×</u>	tras <u>H</u> e	lp		
D 🗲 🖬 🎒 🕋 🎒 🖸 I	II    to 🔯	🗎 🥔 🗈   🍢	2 3	F → 핵 행 량		
Network						ųΧ
Network Tag -	Connection	Channel	Address	Device type (DTM)	Physical Device	
Host PC						
SFGNetwork			0	EII SFGNetwork		
SFG500_DB0001240A0		SFGNetworkChannel	1	IN SFG500		
		Add Device	í.	Ell Cerabar M / PMx	CERABAR M	
2E LI 101		Delete Device		Micropilot M / FM	PROCONIC M	
	<b>∀</b> ⊳ <b>≥</b> €	Delete Device		EI Prosonic M / FM	PRUSUNIC M	
		Launch Wizard				
		Device type (DTM) info				
	5	Disconnect				
	2	Read from device				
	\$	Write to device				
		Offline Parameterize				
		Online Parameterize				
		Observe				

- 3. Откроется окно DTM-файла выбранного прибора.
  - Теперь прибор можно настроить согласно инструкциям, приведенным в его руководстве по эксплуатации.

🁖 PT100 (Online Param	eterize)						_O×
Language							
DeviceType:	Cerabar M	Software Revision:	1.2	Measured Value:	0.000000	bar	Et l
Product designation:	CERABAR M	TAG:	PT100	Output Value:	0.0000	Unknown	
V2H0 Diagnostic Code: 🥥	E110: Check su	ım error (Alarm).					
Label B B Standard View (man B Pressure Meter I Conline	wfacturer specific	table)		Sandard View (man	facturer spec	ific table)	
	Connected						
	_onnected						🥣 😅 🍸 🛛

### 4.1.7 Сохранение проекта

Откройте меню File и выберите пункт Save.
 Откроется окно Save Project As.

🌠 Save Project As	×
FieldCare	Endress+Hauser
Existing	
Look In: 🞯 Projects	<b>_</b>
• Test	
Project name: SGF500 Network E	
Help	Save Cancel

- Введите название проекта и нажмите кнопку Save.
- 2. После этого проект можно будет открыть на вкладке **Existing** в окне проектов, которое открывается при запуске ПО FieldCare.

## 4.2 Несколько сегментов с проходными соединителями

#### 4.2.1 Архитектура

При работе с несколькими сегментами через соединители Pepperl+Fuchs архитектура компонентов может быть организована согласно рис. 4.2. Для упрощения восприятия приборы, подключенные к сегментам 2–5, не показаны. Все приборы Fieldgate SFG500 подключены к магистрали Ethernet через Ethernet-разъемы LAN1 и входят в состав одного домена IP-адресов Ethernet. К каждому сегменту PROFIBUS DP подключен один прибор Fieldgate SFG500. Сегменты PROFIBUS DP не обязательно должны быть подключены к одному ПЛК. Приборы PROFIBUS PA подключаются к сегментам PROFIBUS DP через соединители.



Рис. 4-2: Архитектура при наличии нескольких сегментов

Для просмотра всех приборов сегмента PROFIBUS в ПО FieldCare необходимо наличие следующих компонентов:

- DTM-файл SFGNetwork;
- DTM-файлы всех приборов.

#### 4.2.2 Создание проекта в ПО FieldCare

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

- **УВЕДОМЛЕНИЕ**
- При выполнении этой процедуры используются те же диалоговые окна, которые описаны в пункте 4.1.2.
  - Запустите ПО FieldCare с помощью значка на рабочем столе.
     При необходимости введите имя пользователя и пароль.
  - 2. Выберите ссылку **Continue**, чтобы закрыть вводную страницу.
  - 3. Нажмите кнопку **Open**, чтобы создать проект.
  - 4. Проект будет создан.

#### 4.2.3 Добавление файла SFGNetwork CommDTM

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

- УВЕДОМЛЕНИЕ
  - При выполнении этой процедуры используются те же диалоговые окна, которые описаны в пункте 4.1.3.
  - 1. В окне сети вызовите контекстное меню пункта **Host** и выберите пункт **Add Device**:
  - 2. Откроется каталог CommDTM.
    - Выберите пункт SFGNetwork.
    - Нажмите кнопку **ОК**, чтобы добавить файл CommDTM к пункту Host.
  - 3. Файл SFGNetwork CommDTM будет добавлен в окно Network.

#### 4.2.4 Сканирование Fieldgate SFG500

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ

- При выполнении этой процедуры используются те же диалоговые окна, которые описаны в пункте 4.1.4.
- 1. Вызовите контекстное меню узла **SFGNetwork** и выберите пункт **Connect**, чтобы ввести файл CommDTM в действие.
  - Стрелки пункта Connection будут окрашены в зеленый цвет.
- 2. Вызовите контекстное меню узла SFG500 Network и выберите пункт Create Network.
- 3. ПО FieldCare выполнит поиск приборов SFG500 в сети Ethernet.
  - Если выбран пункт Connect after scanning в меню Extras..., то изображенное ниже сообщение нужно будет подтвердить нажатием кнопки **ОК** в случае обнаружения нескольких Fieldgate SFG500.



4. ПО FieldCare добавит приборы Fieldgate SFG500 в окно сети.

🎢 FieldCare - Plant Asset Management	(PAM) - DB					
Eile Edit View Device Operation D	rM <u>C</u> atalog <u>T</u> oo	ols <u>W</u> indow E <u>x</u> tras (	Help			
] D 🛩 🖬   🎒   🕮   🛱   🖬	1 🛛 🏂 📚 🛛	2 👌 🖹 🌠 😤	ë F • €	1 1 1		
Network						<b>4 х</b>
Network Tag	Connection	Channel	Address	Device type (DTM)	Physical Device	
- Host PC						
SFGNetwork			0	E SFGNetwork		
	4Þ	SFGNetworkChannel	1	🔠 SFG500		
	٩Þ	SFGNetworkChannel	2	🖽 SFG500		
	4Þ	SFGNetworkChannel	3	🔠 SFG500		
SFG500_E20007240A0	4D	SFGNetworkChannel	4	🖽 SFG500		
🕅 SFG500_E20009240A0	₫ <sub>₽</sub>	SFGNetworkChannel	5	🖽 SFG500		

- 5. Если DTM-файлы не найдены возможно, заблокированы UDP-порты.
  - Или разблокируйте их согласно Приложению В (понадобятся права администратора).
  - Или добавьте файл CommDTM в ручном режиме (вызовите контекстное меню сетевого узла SFG500, выберите пункт Add Device) и выполните настройку в ручном режиме (см. пункт 5.1).

#### 4.2.5 Сканирование приборов

1. Выберите узел SFG500, вызовите его контекстное меню и выберите пункт Connect.



2. Вызовите контекстное меню подключенного узла SFG500 и выберите пункт **Create Network.** 

🅕 FieldCare - Plant Asset Management (	(PAM) - DB							
Elle Edit View Device Operation DTM Catalog Iools Window Extras Help								
0 🛩 🖬 📣 🕋 🖾 🔍 🔳	🛛 🗽 📚 😫 🤌 🖹 🌠 😤	<b>ኞ F -</b>  1						
Network					4 ×			
Network Tag	Connection Channel	Address	Device type (DTM)	Physical Device				
Host PC								
SFGNetwork		0	SFGNetwork					
🚽 💸 SFG500_D90004240A0	+	1	🖽 SFG500					
	39E Add Device	2	🖽 SFG500					
	< Be Delete Device	3	🖽 SFG500					
	< Launch Wizard	4	🖽 SFG500					
		5	🖽 SFG500					
	Create network							
	🖉 Yerify network							
	Generate device list							

- 3. ПО FieldCare просканирует сегмент PROFIBUS, к которому подключен Fieldgate SFG500, на наличие приборов.
  - Если показатель качества DTM-файла какого-либо прибора составляет меньше «1», откроется диалоговое окно Scanning Result и понадобится нажать кнопку **ОК**, прежде чем приборы будут добавлены в сеть.
  - Если найдено несколько приборов и выбран пункт Connect after scanning в меню Extras..., то изображенное ниже сообщение нужно будет подтвердить нажатием кнопки **ОК**. Все обнаруженные приборы будут добавлены в окно сети.

🕂 FieldCare - Plant Asset Management (PAM) - DB								
File Edit View Device Operation DTM Ca	talog <u>T</u> ools	Window Extras Help						
			F					
Network					ф ×			
Network Tag	Connection	Channel	Address	Device type (DTM)	Physical Device			
Host PC				No. Alternation and the second				
SFGNetwork			0	SFGNetwork				
SFG500_D90004240A0	$\triangleleft \triangleright$	SFGNetworkChannel	1	EN SFG500				
	٩Þ	SFG500Channel	12	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
	<b>⊲</b> ⊳	SFG500Channel	13	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
🚒 0×30094D	$\triangleleft_{D}$	SFG500Channel	14	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
	٩Þ	SFG500Channel	15	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
	$\triangleleft_{D}$	SFG500Channel	16	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
	<b>⊲</b> ⊳	SFG500Channel	17	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
	<b>⊲</b> ⊳	SFG500Channel	18	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
	<b>⊲</b> ⊳	SFG500Channel	19	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
	$\triangleleft_{\triangleright}$	SFG500Channel	20	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
	$\triangleleft_{\triangleright}$	SFG500Channel	21	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
	$\triangleleft_{\triangleright}$	SFG500Channel	22	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
	$\triangleleft_{\triangleright}$	SFG500Channel	23	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
	$\triangleleft_{\triangleright}$	SFG500Channel	24	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
	$\triangleleft_{\triangleright}$	SFG500Channel	25	🖽 iTemp / TMT 184 / P	TMT184			
	٩Þ	SFG500Channel	74	🖽 itemp / tmt84 / pa	iTEMP TMT84			
SFG500_DB0002240A0	40	SFGNetworkChannel	2	CH SFG500				
	4	SFGNetworkChannel	3	🖽 SFG500				
SFG500_E20007240A0	$\triangleleft \triangleright$	SFGNetworkChannel	4	# SFG500				
👷 SFG500_E20009240A0	4	SFGNetworkChannel	5	🔛 SFG500				

- Если обнаружен только один прибор и пункт Connect after scanning выбран в меню Extras... (вариант по умолчанию), то ПО FieldCare добавит его в сеть, подключит и откроет окно DTM-файла прибора.
- 4. Повторите операции 1-3 для всех остальных Fieldqate, которые были обнаружены.
- 5. Открывание DTM-файлов приборов и сохранение проекта осуществляется согласно описаниям, приведенным в пунктах 4.1.6 и 4.1.7, соответственно.

### 4.3 Сегмент с сетевым звеном Siemens

#### 4.3.1 Архитектура

При работе с соединителем или сетевым звеном Siemens DP/PA архитектура компонентов может быть организована согласно рис. 4.3. Fieldgate SFG500 подключается к магистрали Ethernet через Ethernet-разъем LAN1. Приборы подключаются к сети PROFIBUS PA через соединитель/звено Siemens.



Рис. 4-3: Архитектура системы с соединителем/звеном Siemens

Для просмотра всех приборов сегмента PROFIBUS в ПО FieldCare необходимо наличие следующих компонентов:

- DTM-файл SFGNetwork;
- файл CommDTM для звена DP/PA с лицензией Trebling and Himstedt;
- DTM-файлы всех приборов.

#### 4.3.2 Создание проекта в ПО FieldCare

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ

- При выполнении этой процедуры используются те же диалоговые окна, которые описаны в пункте 4.1.2.
- Запустите ПО FieldCare с помощью значка на рабочем столе.
   При необходимости введите имя пользователя и пароль.
- 2. Выберите ссылку **Continue**, чтобы закрыть вводную страницу.
- 3. Нажмите кнопку Open, чтобы создать проект.
- 4. Проект будет создан.

#### 4.3.3 Добавление файла SFGNetwork CommDTM

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

уведомление

- При выполнении этой процедуры используются те же диалоговые окна, которые описаны в пункте 4.1.3.
- 1. В окне сети вызовите контекстное меню пункта **Host** и выберите пункт **Add Device**:
- 2. Откроется каталог CommDTM.
  - Выберите пункт SFGNetwork.
  - Нажмите кнопку ОК, чтобы добавить файл CommDTM к пункту Host.
- 3. Файл SFGNetwork CommDTM будет добавлен в окно Network.

#### 4.3.4 Сканирование Fieldgate SFG500

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

**УВЕДОМЛЕНИЕ** 

- При выполнении этой процедуры используются те же диалоговые окна, которые описаны в пункте 4.1.4.
- 1. Вызовите контекстное меню узла **SFGNetwork** и выберите пункт **Connect**, чтобы ввести файл CommDTM в действие.
  - Стрелки пункта Connection будут окрашены в зеленый цвет.
- 2. Вызовите контекстное меню узла SFG500 Network и выберите пункт Create Network.
- 3. ПО FieldCare выполнит поиск приборов SFG500 в сети Ethernet и добавит их в окно сети.



- 4. Если обнаружен только один Fieldgate, то окно DTM-файла откроется автоматически.
- 5. Если DTM-файлы не найдены возможно, заблокированы UDP-порты.
  - Или разблокируйте их согласно Приложению В (понадобятся права администратора).
  - Или добавьте файл CommDTM в ручном режиме (вызовите контекстное меню сетевого узла SFG500, выберите пункт Add Device) и выполните настройку в ручном режиме (см. пункт 5.1).

#### 4.3.5 Сканирование соединителей/сетевых звеньев

- 1. При необходимости выберите узел SFG500, вызовите его контекстное меню и выберите пункт **Connect.**
- 2. Вызовите контекстное меню подключенного узла SFG500 и выберите пункт **Create Network.**



- 3. ПО FieldCare просканирует сегмент PROFIBUS, к которому подключен Fieldgate SFG500, на наличие сетевого звена Siemens.
  - Откроется диалоговое окно Create Network Scanning result.
  - Нажмите кнопку **ОК**, чтобы добавить пункт DP/PA Link CommDTM к сети.



4. Пункт **DP/PA Link** CommDTM будет добавлен в окно сети.



- Если обнаружен только один прибор и выбран пункт Connect after scanning в меню Extras... (вариант по умолчанию), ПО FieldCare добавит его в окно сети, подключит и откроет окно DTM-файла.
- Если обнаружено несколько приборов и выбран пункт Connect after scanning в меню Extras..., то изображенное ниже сообщение нужно будет подтвердить нажатием кнопки **ОК**. Все найденные приборы будут добавлены в окно сети

#### 4.3.6 Сканирование приборов

- 1. При необходимости выберите узел звена DP/PA, вызовите его контекстное меню и выберите пункт **Connect.**
- 2. Вызовите контекстное меню подключенного звена DP/PA и выберите пункт **Create Network.**

Network					4 ×
Network Tag	Connection	Channel	Address	Device type (DTM)	Physical Device
Host PC			24	2016-2014/05-025	
SFGNetwork			0	CH SFGNetwork	
😑 💥 SFG500_E20009240A0		SFGNetwork	4	HI SFG500	
S S A	dd Device elete Device aunch Wizard	SFG500Chan	7	CommDTM DP/PA Link	
	reate network				

- 3. ПО FieldCare просканирует сегмент, к которому подключено звено DP/PA, на наличие приборов.
  - Откроется диалоговое окно Create Network Scanning result.
  - Нажмите кнопку ОК, чтобы добавить приборы к сети.

hannel: Addr Status	Ottine/Device	DTM Quality	Device type (DTM)	Class (DTM)	Action
[Channel 0:29] se New device found	-/DP/PA-Coupler	? 5	Placeholder FieldDevi		Add to project
[Channel 0:5] E New device found	-/LT 501	8 1	Prosonic M / FMU4x	Level	Add to project
[Channel 0:22] se New device found	-/FT 502	8 1	Prowid / 72 / PA / V1	Flow	Add to project
1 6080		und *			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
TM assignment details Status and acti TM assignment details for device at [Ch TM quality level	on details   annel 0.5] ad device type (DTM) e	sactly matches the	s hardware information with a	IID: and revision	
TM assignment details Status and acti TM assignment details for device at [Ch TM quality level	on details   annel 0.5] ed device type (DTM) e	sactly matches the	nardware information with a mation	IIDs and revision Suggested device	type (DTM) information
TM assignment details Status and acti TM assignment details for device at [Ch TM quality level U Assign DEVICE_ID	on details   annel 0.5] ad device type (DTM) e	xactly matches the Online device info PROSONIC M	e hardware information with a mation	IIDs and revision Suggested device Prosonic M / FML	type (DTM) information Max / PA / V4.ax
TM assignment details Status and acti TM assignment details for device at [Ch TM quality level DEVICE_ID Minufacturer:	on details   annel 0.5j ad device type (DTM) e	sactly matches the Online device info PROSONIC M Endress+Hauser	s hardware information with a mation	IDs and revision Suggested device Prosonic M / FML Endress Hauter	type (DTM) information
TM assignment details   Status and acti- TM assignment details for device al [Ch- TM quality level U Assigns DEVICE_ID Marufacturer: Ident Number (ISD) / Sub ID	on details ] annel 0.5) Ind device type (DTM) e	sactly matches the Online device info PROSONIC M Endress+Hauser Ox152C	s hardware information with a	IIDs and revision Suggested device Prosonic M / PML Endress-Hauser Ox152C: 0x9700/1	type (DTM) information (4x / PA / V4.sx Prosonic M / FMU4x / F
TM assignment details [Status and act TM assignment details for device at [Ch TM quality level DEVICE_ID Manufactuar: Ident Kunden (ISDI / Sub ID DEVICE_IMAL, ID	on details   annel 0.5] ed device type (DTM) e	wactly matches the Online device info PROSONIC M Endress+Hauser Dkt52C 17	s hardware information with a	IIDs and revision Suggested device Prosonic M / PML Endress-Hauser 0x152C: 0x9700/1 17	type (DTM) information (4x / PA / V4.sx <sup>2</sup> tosonic M / FMU4x / F
TM ensignment details for device at [Ch TM example to device at [Ch TM quality level DEVICE_ID Manufacture: device thurber (5501/5 bb ID DEVICE_WAIL]D DEVICE_WAIL[D	on details ] armel 0.5] ad device type (DTM) e	xactly matches the Online device info PROSONIC M Endress+Hauser 0x152C 17	s hardware information with a	IIDs and revision Suggested device Prosonic M / PNL Endress-Hauser 0x152C_0x9700/1 17	type (DTM) information 14x / PA / V4.sx Prosonic M / FMU4x / F
TM ensignment details (Status and acct) TM exignment details for device all (Ch TM quality level <u> <u> </u> <u> </u></u>	an details ] annel 0.5] ad device type (DTM) e	sactly matches the Online device into PROSONIC M Endress +Hauser Oxf52C 17 01.04.00	s hardware information with a	IIDs and revision Suggested device Prosenic M / PML Enders-Hauser AufS2C 0x9700/1 17	type (DTM) information 14x / PA / V4.sx Ptosonic M / FMU4x / F
TM ensignment details (Status and activ TM exagement details for device at [Ch TM quality level DEVICE_ID Manufacturer der ik unley (SSD) / Sub ID der kindley (SSD) / Sub ID der kindley (SSD) / Sub ID DEVICE_ID Manufacturer DEVICE_ID Device privition	on details   annel 0.5j ad device (ype (DTM) e	xactly matches the Online device info PR0SONIC M Endress+Hauser Dx152C 17 17 01.04.00 01.04.00	a hardware information with a	IIDs and revision Suggested device Prosonic M / FMU Endress-Hauser 0x152C:0x9700/1 17 01.04.00	: type (DTM) information (4x / PA / V4 sx Protonic M / PMU4x / F
TM ensignment details (Status and acci TM exigement details for device all (Ch TM quality level DEVICE (D Markatchare dere Kunsten (ISSD) / Sub (D DEVICE (M), D HARDWARE, REVISION Device servison. Periode envision.	sn detale   annel 0.5j Ind device type (DTM) e	xactly matches the PROSONIC M Endress-Hauser 0x152C 17 01.04.00 1.04.00 3.0	s hardware information with a	IIDs and revision Suggested device Process M / PAU Endress-Hauser 0x152C:0x9700/1 17 01.04.00 3.0	r type (DTM) information 14x / PA / V4.ux <sup>2</sup> iosonic M / FMU4x / F
TM anigment details [Status and active TM anigment details to device at [Ch. TM anigment details to device at [Ch. TM anigment details to device at [Ch. Marufacture Generative (SDI) 7-568 (D Generative (EVIGO) Participation (SDI) 7-568 (D Generative (EVIGO) Participation (SDI) 7-568 (D Generative (EVIGO) Participation (SDI) 7-568 (D Generative (EVIGO) Participation (SDI) 7-568 (D Generative (SDI) 7-568 (D	in details annel 0.5j di device type (DTM) e	sactly matches the Online device into PROSONIC M Endress Hauser 0x152C 17 01.04.00 01.04.00 3.0	nation	IID: and revision Suggested device Prosonic M / PML Endress-Hauser 0x152C-0x9700/ 17 01.04.00 3.0 No	e type (DTM) information 144 / PA / V4.sx <sup>3</sup> rasonic M / PMU4x / F
TM strigment detail: Status and acids TM strigment details to device at [Ch TM status] beet DEVICE_ID DEVICE_ID Montabum DEVICE_MONAUL_IE DEVICE_ID DEVICE_MONAUL_IE DEVICE_ID DE	n details   annel 0.5] nd device type (DTM) e	vacly matches the PROSONIC M Endress-Hauser 0x152C 17 01.04.00 0.04.00 3.0 PROFIBUS DPAY	hardware information with a	IID: and revision Suggested device Prosonic M / PML Endless-Hauser 0x152C_0x9700/ 17 01.04.00 3.0 No PROFIBUS DP//	s type (DTM) information (4x / PA / V4 sx Pasonic M / FMU4x / F
HY anzyment dotal [ Subu and all 20     Thi anzyment dotal in drive at [D]     Thi anzyment dotal in drive at [D]     Thi anzyment dotal in drive at [D]     Device_D	in details   annel 0.5] di device type (DTM) e	xactly matches the PR050NIC M Endress-Hauser 00.04.00 01.04.00 3.0 PR0FIBUS DPA/ VMUNR 01D	hardware information with a	IDs and revision. Suggested device Procenic M / PML Endress-Hauser 0x152C: 0x9700/4 17 01.04.00 3.0 No PROFIBUS DP//	e type (DTM) information Jac / PA / V4 xx Prosonic M / FMU4x / F 

4. Если обнаружено несколько приборов и пункт Connect after scanning выбран в меню Extras..., то изображенное ниже сообщение нужно будет подтвердить нажатием кнопки **OK**.



5. Приборы будут добавлены в окно сети.

Network					<b>д X</b>
Network Tag	Connection	Channel	Address	Device type (DTM)	Physical Device
Host PC				1000 Contract Contrac	
- K SFGNetwork			0	EII SFGNetwork	
SFG500_E20009240A0		SFGNetwork	4	EH SFG500	
= 20	<b>4</b> ⊳	SFG500Chan	7	OCommDTM DP/PA Link	
- se LT 501(1)	4Þ	Channel 0	5	ET Prosonic M / FMU4x /	PROSONIC M
<del>36</del> (1)	4⊳	Channel 0	29	👳 Placeholder FieldDevice	DP/PA-Coupler
	⊲⊳	Channel 0	72	🖽 Prowirl / 72 / PA / V1	PROWIRL 72 PBUS

6. Открытие DTM-файлов приборов и сохранение проекта осуществляется согласно описаниям, приведенным в пунктах 4.1.6 и 4.1.7, соответственно.

## 4.4 Сегмент с модулем дистанционного ввода/вывода Stahl

#### 4.4.1 Архитектура

При работе с модулем дистанционного ввода/вывода Stahl CPM 9440 архитектура компонентов может быть организована согласно рис. 4.4. Fieldgate SFG500 подключается к магистрали Ethernet через Ethernet-разъем LAN1. Приборы подключаются к сети PROFIBUS PA, например через проходной соединитель. Приборы с интерфейсом 4–20 мA/HART подключаются в режиме «точка-точка» к модулю дистанционного ввода/вывода Stahl, который в свою очередь подключается к сегменту PROFIBUS DP.



Рис. 4-4: Архитектура системы с модулем дистанционного ввода-вывода Stahl

Для просмотра всех приборов сегмента PROFIBUS в ПО FieldCare необходимо наличие следующих компонентов:

- DTM-файл SFGNetwork;
- модуль Stahl CommDTM CPM 9440 с лицензией;
- DTM-файлы всех приборов с интерфейсом PROFIBUS;
- DTM-файлы всех приборов с интерфейсом HART.

#### 4.4.2 Создание проекта в ПО FieldCare

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

УВЕДОМЛЕНИЕ

- При выполнении этой процедуры используются те же диалоговые окна, которые описаны в пункте 4.1.2.
- Запустите ПО FieldCare с помощью значка на рабочем столе.
   При необходимости введите имя пользователя и пароль.
- 2. Выберите ссылку **Continue**, чтобы закрыть вводную страницу.
- 3. Нажмите кнопку Open, чтобы создать проект.
- 4. Проект будет создан.

#### 4.4.3 Добавление файла SFGNetwork CommDTM

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

уведомление

 При выполнении этой процедуры используются те же диалоговые окна, которые описаны в пункте 4.1.3.

- 1. В окне сети вызовите контекстное меню пункта Host и выберите пункт Add Device:
- 2. Откроется каталог CommDTM.
  - Выберите пункт **SFGNetwork**.
  - Нажмите кнопку ОК, чтобы добавить файл CommDTM к пункту Host.
- 3. Файл SFGNetwork CommDTM будет добавлен в окно Network.

#### 4.4.4 Сканирование Fieldgate SFG500

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

**УВЕДОМЛЕНИЕ** 

- При выполнении этой процедуры используются те же диалоговые окна, которые описаны в пункте 4.1.4.
- 1. Вызовите контекстное меню узла **SFGNetwork** и выберите пункт **Connect**, чтобы ввести файл CommDTM в действие.
  - Стрелки пункта Connection будут окрашены в зеленый цвет.
- 2. Вызовите контекстное меню узла SFG500 Network и выберите пункт Create Network.
- 3. ПО FieldCare выполнит поиск приборов SFG500 в сети и добавит их в окно сети.



- 4. Если обнаружен только один Fieldgate, то окно DTM-файла откроется автоматически.
- 5. Если DTM-файлы не найдены возможно, заблокированы UDP-порты.
  - Или разблокируйте их согласно Приложению В (понадобятся права администратора).
  - Или добавьте файл CommDTM в ручном режиме (вызовите контекстное меню сетевого узла SFG500, выберите пункт Add Device) и выполните настройку в ручном режиме (см. пункт 5.1).

# 4.4.5 Сканирование модулей дистанционного ввода-вывода Stahl

- 1. При необходимости выберите узел SFG500, вызовите его контекстное меню и выберите пункт **Connect.**
- 2. Вызовите контекстное меню подключенного узла SFG500 и выберите пункт **Create Network.**



- 3. ПО FieldCare просканирует сегмент PROFIBUS, к которому подключен Fieldgate SFG500, на наличие модулей дистанционного ввода-вывода.
  - Откроется диалоговое окно Create Network Scanning result.
  - Нажмите кнопку **ОК**, чтобы добавить пункт Stahl CPM 9440 CommDTM к сети.



4. Пункт СРМ 9440 CommDTM будет добавлен в окно сети.



- Если обнаружен только один прибор и выбран пункт Connect after scanning в меню Extras... (вариант по умолчанию), ПО FieldCare добавит его в окно сети, подключит и откроет окно DTM-файла.
- Если обнаружено несколько приборов и выбран пункт Connect after scanning в меню Extras..., то изображенное ниже сообщение нужно будет подтвердить нажатием кнопки **ОК**. Все найденные приборы будут добавлены в окно сети

#### 4.4.6 Сканирование приборов

- 1. При необходимости выберите узел СРМ 9440, вызовите его контекстное меню и выберите пункт **Connect.**
- 2. Вызовите контекстное меню подключенного узла СРМ 9440 и выберите пункт **Create Network.**



- 3. Откроется диалоговое окно Select Communication Channel.
  - Нажмите кнопку OK, чтобы просканировать все каналы модуля дистанционного ввода/вывода.

elect communication	n chanr	el	×
The selected device ma	sters sev	/eral chann	els. Please select
the channel you want to	scan ro	rconnected	i devices.
128 Channels:			
Channel name			•
Slot 1 / Channel 0	HART		
Slot 1 / Channel 1	HART		
Slot 1 / Channel 2	HART		
Slot 1 / Channel 3	HART		
Slot 1 / Channel 4	HART		-
4			
1146		OK	Court 1
нер		UK	Lancel

4. Обнаруженные приборы будут добавлены в окно сети.

Network					7
Network Tag	Connection	Channel	Address	Device type (DTM)	Physical Device
Host PC				in the second	
SFGNetwork			0	EII SFGNetwork	
SFG500_E20009240A0		SFGNetwork	4	EII SFG500	
😑 💸 CPM 9440		SFG500Chan	120	2 CPM 9440	
PROSONIC	•	Slot 1 / Chan	0	III Prosonic M / FMU 4x	FMU4x

- Если обнаружен только один прибор и выбран пункт Connect after scanning в меню Extras... (вариант по умолчанию), ПО FieldCare добавит его в окно сети, подключит и откроет окно DTM-файла.
- Если обнаружено несколько приборов и выбран пункт Connect after scanning в меню Extras..., то изображенное ниже сообщение нужно будет подтвердить нажатием кнопки **ОК**. Все найденные приборы будут добавлены в окно сети
- 5. Открытие DTM-файлов приборов и сохранение проекта осуществляется согласно описаниям, приведенным в пунктах 4.1.6 и 4.1.7, соответственно.
- 6. DTM-файл прибора CPM 9440 также позволяет просмотреть общие сведения о подключенных приборах с интерфейсом HART.
  - Вызовите контекстное меню узла СРМ и выберите пункт Additional Functions=>HART Live List.

			Channel					Description	
5100	0	1	2	3	4	5	6	7	This dialog represent the state of all channels of an IS1 STAHL Remote I/O.
1		√	•	-		-		-	Refresh cycle: 1s (new devices up to 15s)
2	-	-	-	-	-	-		-	
3									Legend
4									
5									HART communication DK
6									ne response from HAPT device
7									no response nom nør n device
8									Scan deactivated
9									no HART module detected
10									Part 10M
11									6 Heserium
12									
13									Refresh State
14									CPM Online Potrash
16									Tellesu
10									

## 5 DTM-файл для Fieldgate SFG500

Эта глава содержит краткое описание функций, которые можно получить с помощью DTM-файла Fieldgate SFG500. Доступ ко всем функциям осуществляется путем вызова контекстного меню подключенного DTM-файла и выбора соответствующего пункта в контекстном меню. Эта процедура не иллюстрирована снимками экрана.

## 5.1 Настройка

### 5.1.1 Fieldgate SFG500 CommDTM

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

• Идентификационные параметры можно изменить только при выведенном из работы Fieldgate SFG500.

При вызове меню настройки открывается окно файла Fieldgate SFG500 CommDTM.

- 1. Вызовите контекстное меню узла SFG500 и выберите пункт Configuration
  - Откроется окно DTM-файла прибора SFG500.



2. Значение параметров указано ниже.

Параметр	Значение
Identification	<ul> <li>Если DTM-файл прибора SFG500 добавлен к сети в ручном режиме, то в раскрывающемся меню отображаются три варианта идентификации прибора, с которым необходимо связать DTM-файл.</li> <li>Serial Number: активируется окно ввода серийного номера. <ul> <li>Введите серийный номер соответствующего прибора и нажмите на клавиатуре клавишу Enter.</li> <li>После установки подключения будут отображены IP-адрес и обозначение прибора.</li> </ul> </li> <li>IP Address: активируется окно ввода IP-адреса. <ul> <li>Введите IP-адрес соответствующего прибора и нажмите на клавиатуре клавишу Enter.</li> <li>После установки подключения будут отображены серийный номер клавишу Enter.</li> </ul> </li> <li>Becaute IP-адрес соответствующего прибора и нажмите на клавиатуре клавишу Enter.</li> <li>После установки подключения будут отображены серийный номер и обозначение прибора.</li> </ul> <li>Device Tag: активируется окно ввода обозначения прибора.</li> <li>Besquite обозначение соответствующего прибора и нажмите на клавиатуре клавишу Enter.</li> <li>После установки подключения будут отображены серийный номер и обозначение прибора.</li>
Serial Number	Отображение серийного номера подключенного прибора. • При выведенном из работы приборе это окно можно использовать для переключения на другой прибор (см. предыдущее описание).
IP Address	Отображение IP-адреса подключенного прибора • При выведенном из работы приборе это окно можно использовать для переключения на другой прибор (см. предыдущее описание).

**УВЕДОМЛЕНИЕ** 

Параметр	Значение
Device Tag	Отображение обозначения подключенного прибора.
	<ul> <li>При выведенном из работы приборе это окно можно использовать для</li> </ul>
	переключения на другой прибор (см. предыдущее описание).
	<ul> <li>При работающем приборе это окно можно использовать для изменения</li> </ul>
	обозначения подключенного прибора.
Start Address	Адрес PROFIBUS, с которого Fieldgate SFG500 начинает сканирование приборов
	на шине.
	– Значение по умолчанию – О.
End Address	Адрес PROFIBUS, на котором Fieldgate SFG500 заканчивает сканирование
	приборов на шине.
	– Значение по умолчанию – 126.

### 5.1.2 Настройка прокси-сервера

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

 Параметры прокси-сервера можно изменить только при выведенном из работы Fieldgate SFG500.

Некоторые диалоговые окна структуры SFG500 CommDTM являются веб-страницами, предоставляемыми Fieldgate SFG500. Для подключения к веб-серверу может понадобиться настройка прокси-сервера.

 Прокси-сервер настраивается в разделе расширенных настроек диалогового окна настройки. Чтобы выбрать этот раздел, следует включить древовидное представление диалогового окна с помощью крайней левой кнопки на панели инструментов.

FE SFG500 (Configuration)	
Device Name: \$PG500	<b>E</b>
Configuration Advanced settings Proxy server: automatic	
♦Deconnection       Image: Deconnection     Image: Deconnection	1.

2. Пункты раскрывающегося меню описаны ниже.

Параметр	Значение
automatic (default)	Сначала применяется вариант system settings. Если этот вариант не срабатывает,
	происходит переход к варианту по ргоху.
system settings	Используются настройки, установленные в веб-браузере.
no proxy	Прокси-сервер деактивируется.

УВЕДОМЛЕНИЕ

## 5.2 Встроенный веб-сервер

В меню Embedded Web Server представлены все функции, обеспечиваемые веб-сервером Fieldgate в среде DTM.

- 1. Если это еще не сделано, вызовите контекстное меню узла SFG500 и выберите пункт **Connect**, чтобы ввести DTM-файл Fieldgate в работу.
- 2. Вызовите контекстное меню узла SFG500 и выберите пункт Additional Functions =>Embedded Web Server
  - Откроется окно PROFIBUS Live List.

Fieldgate SFG500 Endress+Hauser 🖾											
Start Network Settings	Information								18. Mar 2014 0	7:29:06	Login
PROFIBUS Live List	PROFIBU	S Live List									
PROFIBUS Monitor			3 Ma	ster (Mxxx)	1 OK 0 Diag	0 Fail 1	Off 1 SFG				
PROFIBUS Settings	1						15 Sla	ves (Sxxx)	6 OK 4 Diag	0 Fail 5	Off 109 Free
Slave Settings	#000	M001	M002	M003	#004	S005	S006	#007	S00	8	#009
	#010	#011	#012	#013	#014	#015	#016	#017	#01	8	#019
	#020	S021	S022	#023	#024	#025	#026	#027	#02	8	#029
	\$030	#031	#032	#033	#034	S035	#036	\$037	#03	8	#039
	#040	#041	#042	#043	#044	#045	#046	#047	#04	8	#049
	#050	#051	#052	#053	#054	#055	#056	S057	#05	8	#059
	#060	#061	#062	#063	S064	S065	S066	#067	S06	8	S069
	#070	#071	#072	#073	#074	S075	#076	#077	#07	8	#079
	#080	#081	#082	#083	#084	#085	#086	#087	#08	8	#089
	#090	#091	#092	#093	#094	#095	#096	#097	#09	8	#099
	#100	#101	#102	#103	#104	#105	#106	#107	#10	8	#109
	#110	#111	#112	#113	#114	#115	#116	#117	#11	8	#119
	#120	#121	#122	#123	#124	#125	#126				
	The PROFIBUS I	ive List shows	all master and sl	ave devices that	can be seen on	the bus.					

- 3. Навигация в пределах меню осуществляется открыванием **вкладок** или выбором **пунктов подменю**.
  - Количество видимых вкладок зависит от наличия модуля Fieldgate SFM500 и состава функций, которые поддерживает этот модуль.

#### 5.2.1 PROFIBUS live list

В окне PROFIBUS live list отображаются все приборы, обнаруженные Fieldgate SFG500 при прослушивании шины. Если слушающее устройство было активно во время инициализации ведомых устройств, отображается идентификатор ведомого устройства.

Табличное представление  Вызовите контекстное меню узла SFG500 и выберите пункт Additional Functions =>Embedded Web Server, затем откройте вкладку Network.

#### 2. Выберите пункт **PROFIBUS live list**

- Откроется окно PROFIBUS Live List прибора SFG500.

Start Network Settin	gs Information							1	8. Mar 2014 07:	29:06 💻 🔠 Logi
PROFIBUS Live List	PROFIBU	S Live List								
PROFIBUS Monitor							3 Ma	ister (Mxxx)	1 OK 0 Diag 0	Fail 1 Off 1 SFC
PROFIBUS Settings	=						15 Sk	aves (Sxxx)	6 OK 4 Diag 0	Fail 5 Off 109 Free
Slave Settings	#000	M001	M002	M003	#004	S005	S006	#007	S008	#009
	#010	#011	#012	#013	#014	#015	#016	#017	#018	#019
	#020	S021	S022	#023	#024	#025	#026	#027	#028	#029
	\$030	#031	#032	#033	#034	S035	#036	S037	#038	#039
	#040	#041	#042	#043	#044	#045	#046	#047	#048	#049
	#050	#051	#052	#053	#054	#055	#056	S057	#058	#059
	#060	#061	#062	#063	S064	S065	S066	#067	S068	S069
	#070	#071	#072	#073	#074	S075	#076	#077	#078	#079
	#080	#081	#082	#083	#084	#085	#086	#087	#088	#089
	#090	#091	#092	#093	#094	#095	#096	#097	#098	#099
	#100	#101	#102	#103	#104	#105	#106	#107	#108	#109
	#110	#111	#112	#113	#114	#115	#116	#117	#118	#119
	#120	#121	#122	#123	#124	#125	#126			

3. Значение различных элементов указано ниже.

Элемент	Значение
Обзорная таблица	<ul> <li>Указывает количество приборов на шине, а также их типы и состояние.</li> <li>Зеленый цвет: прибор находится в режиме циклического обмена данными, в исправном состоянии.</li> <li>Желтый цвет: прибор находится в режиме циклического обмена данными, имеется диагностическое сообщение.</li> <li>Оранжевый цвет: прибор не перешел в режим циклического обмена данными.</li> <li>Серый цвет: прибор имеется в наличии, но не работает в режиме циклического обмена данными.</li> <li>Голубой цвет: Fieldgate SFG500.</li> </ul>
Список/таблица	Позволяет переключаться между табличным и списочным представлением состава подключенных приборов.
Матрица динамического списка	<ul> <li>Указывает типы и адреса PROFIBUS ведомых устройств.</li> <li>Мххх: ведущее устройство с адресом PROFIBUS ххх.</li> <li>Syyy: ведомое устройство с адресом PROFIBUS ууу.</li> <li>Цветовой код: аналогично обзорной таблице.</li> </ul>

#### Списочное представление

- 4. Нажмите кнопку Список, чтобы отобразить состав подключенных приборов в виде списка.

  - Выберите пункт прибора, чтобы просмотреть подробные сведения о нем.
    Чтобы вернуться к варианту отображения, описанному выше, нажмите кнопку Таблица.

Fieldgate	SFG5	00				Endres	ss+Hauser	Ξ.
Start Network Settin	gs Informatio	n					19. Mar 2014 09:27:53 🧮	Login
PROFIBUS Live List PROFIBUS Monitor PROFIBUS Settings	PROFIB	US Live I	_ist			3 Master (Mxxx)	) 1 OK 0 Diag 0 Fail 1 Off 6 OK 4 Diag 0 Fail 5 Off	1 SFG 109 Free
Slave Settings	Slave W	Tdont W	Deules Tuno	Mondon	The		T Status	
	Slave 2	0vP754	Device Type 2	Upknown	🛣 Tag		OFF	<u> </u>
	5008	0x05D3		Unknown			OFF	=
	5022	0x152C	PROSONIC M	Endress+Hauser	ProSonic	M 22	OK	
	5030	0x071D	3730-4	SAMSON AG	-/-		OFF	
	\$035	0x8052	DP/PA-Link (IM157)	SIEMENS AG			OFF	
	S037	0x1503	FEB 24	Endress+Hauser	TSR125		OFF	
	S057	0x1523	TMT184	Endress+Hauser	_TR8T1		ОК	
	5064	0x1522	FMR 2XX	Endress+Hauser	Micropilo	tM_2	ОК	
	S065	0x152C	PROSONIC M	Endress+Hauser	Prosonic	M_1	OK	
	S066	0x152D	LEVELFLEX M	Endress+Hauser	Levelflex	(M_2	DIAG	
	S068	0x1522	FMR 2XX	Endress+Hauser	Micropilo	tM_1	ОК	
	S069	0x152D	LEVELFLEX M	Endress+Hauser	Levelflex	(M_1	ОК	
	S075	0x06CA	ND9000PA	Metso Automation	CSV101		DIAG	-
	Details o	of Slave: [S	037] FEB 24 "TSR1:	25 "				
	Serial Numb HW Revisio SW Revisio	n: 4330 n: 1.1 n: 1.3	195					

5. Значение различных элементов указано ниже.

Элемент	Значение
Обзорная таблица	<ul> <li>Указывает количество приборов на шине, а также их типы и состояние.</li> <li>Зеленый цвет: прибор находится в режиме циклического обмена данными, в исправном состоянии.</li> <li>Желтый цвет: прибор находится в режиме циклического обмена данными, имеется диагностическое сообщение.</li> <li>Оранжевый цвет: прибор не перешел в режим циклического обмена данными.</li> <li>Серый цвет: прибор имеется в наличии, но не работает в режиме циклического обмена данными.</li> <li>Голубой цвет: Fieldgate SFG500.</li> </ul>
Список/таблица	Позволяет переключаться между табличным и списочным представлением состава подключенных приборов.
Live list	
Slave	Идентификатор ведомого устройства в динамическом списке PROFIBUS (Saaa, где ааа – адрес PROFIBUS).
Ident	Тип ведомого устройства.
Device Type	Идентификация типа прибора по данным изготовителя.
Serial No.	Серийный номер ведомого устройства по данным изготовителя.
Tag	Обозначение ведомого устройства.
Status	<ul> <li>Состояние:</li> <li>ОК: каких-либо событий с момента последнего перезапуска динамического списка не было;</li> <li>DIAG: прибор выдал диагностическое сообщение после последнего перезапуска динамического списка;</li> <li>FAIL: после последнего перезапуска динамического списка прибор вышел из строя.</li> </ul>
Details of Slave	
Vendor	Изготовитель или поставщик выбранного ведомого устройства.
HW Revision	Версия аппаратной части выбранного ведомого устройства.
SW Revision	Версия ПО выбранного ведомого устройства.

### 5.2.2 PROFIBUS Monitor

- 1. Вызовите контекстное меню узла SFG500 и выберите пункт Additional Functions =>Embedded Web Server, затем откройте вкладку Network.
- 2. Выберите пункт **PROFIBUS Monitor.** 
  - Откроется окно PROFIBUS Monitor.

Fieldgate	SFG5	00				Endress+Ha	auser 🖽
Start Network Setting	as Information	n				19. Mar 201	4 09:33:28 💻 🚟 Login
PROFIBUS Live List PROFIBUS Monitor PROFIBUS Settings	Start time: 19	US Monitor	Restart				
Slave Settings	Slave	🔨 Ident 🕚	▲ Status	🔽 # Inits	🔽 # Diag	🔽 Last Diagnosis Time	~
	S005	0x09A8	DIAG	0	2	19. Mar 2014 09:13:18	*
	S006	0x801E	DIAG	0	7	19. Mar 2014 09:24:32	E
	5008	0xB754	OFF	0	0	19. Mar 2014 09:13:19	
	S021	0x05D3	OFF	0	0	19. Mar 2014 09:13:19	
	S022	0x152C	ОК	0	0	19. Mar 2014 09:33:22	
	S030	0x071D	OFF	0	0	19. Mar 2014 09:13:19	
	S035	0x8052	OFF	0	0	19. Mar 2014 09:13:19	
	S037	0×1503	OFF	0	0	19. Mar 2014 09:13:19	
	S057	0x1523	ОК	0	0	19. Mar 2014 09:13:20	
	S064	0x1522	OK	0	0	19. Mar 2014 09:13:20	
	S065	0x152C	OK	0	0	19. Mar 2014 09:13:20	
	S066	0x152D	DIAG	0	2	19. Mar 2014 09:13:20	
	S068	0×1522	OK	0	0	19. Mar 2014 09:13:20	
	5069	0x152D	OK	n	n	19 Mar 2014 09:13:20	*
	Details of	f Slave: [S006	6] ET 200M (	IM153-2) D	PV1		
	Parameteris Configuratio Last Diagno	. data: in data: sis: 08 0C 00 0 00 00 00 0	11 80 1E 43 18 0 0 00 00 00 00 00	0 08 82 00 00 00 0 00 00 00 00	00 00 00 83 C1 26	84 C0 33 84 C1 26 84 C2 26 1C 01 04 41 0D 1C 00 C	0 65 10 08 02 00 00 10

3. Значение параметров указано ниже.

Параметр	Значение
Restart	Служит для перезапуска среды PROFIBUS Monitor.
Диагностическая таблица	·
Slave	
Ident	Тип ведомого устройства.
Status	Состояние:
	<ul> <li>ОК: каких-либо событий с момента последнего перезапуска монитора не было;</li> </ul>
	<ul> <li>DIAG: прибор выдал диагностическое сообщение после последнего перезапуска монитора;</li> </ul>
	• FAIL: после последнего перезапуска монитора прибор вышел из строя.
Init	Указывает количество событий инициализации прибора с момента последнего перезапуска монитора.
Diag	Указывает количество диагностических сообщений прибора с момента последнего перезапуска монитора.
Last Diagnosis Time	<ul> <li>Указывает время выдачи прибором последнего диагностического сообщения.</li> <li>Если сообщения не было, отображается время последнего перезапуска монитора.</li> </ul>
Details of Slave	
Parameter String	Строка параметров выбранного ведомого устройства (отображается только после инициализации).
Config String	Строка конфигурации выбранного ведомого устройства (отображается только после инициализации).
Last Diagnosis	Диагностическая строка выбранного ведомого устройства (отображается только после инициализации).

#### 5.2.3 PROFIBUS Settings

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

- УВЕДОМЛЕНИЕ
- Настройка Fieldgate SFG500 описана в пункте 7.2.7 руководства по эксплуатации BA00070S/04/ru («Fieldgate SFG500: установка и ввод в эксплуатацию»).

В списке настроек PROFIBUS отображаются: выявленная скорость передачи данных, адрес PROFIBUS выбранного Fieldgate и фактические параметры шины, используемые ведущим устройством класса 1. Это окно можно использовать для изменения параметров шины, однако важно отметить, что у всех приборов PROFIBUS DP, включая соединители и сетевые звенья, подключенные к определенной сети, должны быть одинаковые параметры связи.

- 1. Вызовите контекстное меню узла SFG500 и выберите пункт Additional Functions =>Embedded Web Server, затем откройте вкладку Network.
- 2. Выберите пункт **PROFIBUS Settings.** 
  - Откроется окно PROFIBUS Settings прибора SFG500.

Fieldgate	SFG500					Endress+Hauser 🖾
Start Network Setting	gs Information					19. Mar 2014 09:34:02 🔜 🖬 Login
PROFIBUS Live List	PROFIBUS Setting	js				
PROFIBUS Monitor	<b>Configuration Mode</b>					
Slave Settings	Auto Mode Manual Mode					
	Baudrate					
	Baudrate 1500 -	kBit/s				
	Address Parameters					
	Station Address Highest Station Address	2 -				
	<b>Timing Parameters</b>					
	Slot Time	300	tBit	Target Rotation Time	10610	tBit
	Min. Station Delay Time	11	tBit		= 7.0	ms
	Max. Station Delay Time	150	tBit	Gap Update Factor	10	
	Quiet Time	0	tBit	Max. Retry Limit	1	
	Set Time	1	tBit			
	Apply active on bus					

3. Значение параметров указано ниже.

Параметр	Описание
Configuration Mode	
Auto Mode	Fieldgate SFG500 определяет параметры системы PROFIBUS и устанавливает собственный адрес. – Отображаются выявленные параметры системы PROFIBUS. – Возможность перезаписи отсутствует.
Passive Mode	Fieldgate SFG500 прослушивает шину, но не вмешивается в процесс передачи данных как ведущее устройство класса 2. – FieldCare нельзя использовать в этом режиме.
Manual Mode	<ul> <li>Запись возможна: пользователь может самостоятельно устанавливать параметры системы PROFIBUS.</li> <li>Для Fieldgate необходимо использовать такие же параметры, как для осталь- ного оборудования системы PROFIBUS, иначе связь не будет установлена.</li> <li>Возврат в ручной режим приведет к потере всех изменений, Fieldgate определит параметры системы PROFIBUS и установит собственный адрес.</li> </ul>
Baudrate	
Скорость передачи данных	<ul> <li>Отображается скорость передачи данных, выявленная Fieldgate SFG500.</li> <li>Чтобы изменить значение скорости передачи данных, выполните следующие действия.</li> <li>Выберите вариант Manual mode.</li> <li>Выберите новое значение скорости передачи данных в раскрывающемся списке и нажмите кнопку Apply.</li> <li>Если скорость передачи данных не соответствует той скорости, которая используется ведущим устройством, будет отображено соответствующее сообщение.</li> <li>При выборе варианта Auto mode все изменения будут утрачены.</li> </ul>

Параметр	Описание
Address Parameters	
Station Address	Адрес Fieldgate SFG500 в системе PROFIBUS DP (ведущее устройство класса 2),         которое прибор автоматически назначил себе после прослушивания шины.         • Чтобы принудительно назначить новый адрес (в диапазоне 0–126),         выполните следующие действия.         - Выберите вариант Manual mode.         - Укажите новый свободный адрес и нажмите кнопку Apply.         - При выборе варианта Auto mode все изменения будут утрачены.
Highest Station Address	Отображается диапазон адресов, который сканируется для передачи маркера.
Timing Parameters	
Slot Time	Время наблюдения – «Ожидание получения» – отправителя телеграммы (запросчика) подтверждения от получателя (ответчика). По истечении этого времени попытка повторяется в соответствии с значением параметра Max. telegram retries.
Min. Station Delay Time	Кратчайший период времени, который должен пройти до того, как дистанционный получатель (ответчик) получит возможность отправить подтверждение получения очередной телеграммы. Кратчайший период времени между получением последнего бита телеграммы и отправкой первого бита следующей телеграммы.
Max. Station Delay Time	Наибольший период времени, который должен пройти, прежде чем отправитель (запросчик) получит возможность отправить следующую очередную телеграмму. Наибольший период времени между получением последнего бита телеграммы и отправкой первого бита следующей телеграммы. Отправитель (запросчик, ведущее устройство) будет ждать по меньшей мере в течение этого времени после отправки неподтвержденной телеграммы (напри- мер, в рамках рассылки), прежде чем будет отправлена новая телеграмма.
Quiet Time	Задержка по времени, установленная для модуляторов (время срабатывания модулятора) и повторителей (время переключения повторителя) при переходе от отправки к приему.
Setup Time	Минимальное «время реакции» между получением подтверждения отправителем (запросчиком) и отправкой новой очередной телеграммы (реакцией).
Token Rotation Time	Предварительно установленное номинальное время маркерного цикла, в течение которого авторизация отправителя (маркер) циклически повторяется в рамках кольцевой топологии. Время, которое остается у ведущего устройства для отправки телеграмм с данными на ведомые устройства, зависит от разницы между номинальным и фактическим временем маркерного цикла.
Gap Update Factor	Коэффициент для определения количества маркерных циклов, после которого добавленный участник принимается в состав маркерного кольца. По истечении времени G*TTR станция выполняет поиск следующего участника для принятия в состав логического кольца.
Max Retries Limit	Количество попыток установить связь с прибором, прежде чем Fieldgate отметит этот прибор как неисправный.
Кнопка	
Apply	Служит для применения внесенных изменений в системе Fieldgate SFG500.

#### 5.2.4 Slave Settings

**Раздел Slave Settings** позволяет изменить адрес выбранного прибора PROFIBUS, например во время ввода сети в эксплуатацию. Функция идентична функции **Set Device Address**, см. пункт 5.3.2.

- 1. Вызовите контекстное меню узла SFG500 и выберите пункт Additional Functions =>Embedded Web Server, затем откройте вкладку Network.
- 2. Выберите пункт Slave Settings.
  - Откроется окно PROFIBUS slave settings.

Fieldgate S	SFG500	Endress+Hauser 💷
Start Network Settings	Information	19. Mar 2014 09:35:32 🥅 🟭 Login
PROFIBUS Live List	PROFIBUS Slave Settings	
PROFIBUS Monitor	Set Device Address	
Slave Settings	Current Address	

- 3. Выберите адрес прибора, который подлежит изменению, в раскрывающемся меню **Current Address**.
- 4. Выберите адрес, который следует назначить прибору, в раскрывающемся меню **New Address**.
- 5. Нажмите кнопку Apply, чтобы записать изменение адреса в память прибора.
  - Нажатие кнопки Cancel приведет к отмене всех изменений и сохранению прежнего адреса прибора.
  - Если изменить адрес не удается возможно, прибор заблокирован.
- 6. После изменения адреса прибора его связь с DTM-файлом теряется.
  - В этом случае измените адрес в DTM-файле на новый адрес прибора (см. пункт 5.3.3).
  - Или удалите все приборы, подключенные к SFG500, и создайте сеть заново.

#### 5.2.5 Вкладки Settings и Information

Вкладка Settings

На вкладке Settings можно изменить IP-адрес, дату и время в системе Fieldgate SFG500. Обычно эти параметры корректируются при вводе Fieldgate SFG500 в эксплуатацию, согласно пункту 7.2.6 руководства по эксплуатации BA00070S/04/ru («Fieldgate SFG500: установка и ввод в эксплуатацию»). Обновление встроенного ПО описано в пункте 8.2.3 этого же руководства.

Fieldgate S	SFG500 Access Point	Endress+Hauser 🖽
Start Network Settings	Information	5. Jun 2015 11:25:16 🔤 🔡 Login
Network Settings	Network Settings	
Date and Time	LAN1 Settings	
Firmware Update	IP Address LAN1 10.126.100.51	
	Netmask LAN1 255.255.0	
	Default Gateway 10.126.100.1	
	▼DNS Settings	
	Preferred DNS 10.126.16.21	
	Alternate DNS	
	Apply	
Fieldnate		Endress + Hauser
riciugute.	Access Form	
Start Network Settings	Information	5. Jun 2015 11:27:42 🚟 🔡 Login
Network Settings	Date and Time Settings	
Tag and Location	Quick Setup	
Firmware Update	Use client PC settings: Apply	
	Advanced Setup	
	Date: 05/06/2015	
	Time. 11:27:29	
	Apply manual settings: Apply	
	Time surchronization Settings	
	Time synchronization on/off	
	Preferred NTP Server	
	Alternate NTP Server	
	Apply	
C'aldeste (		
Fieldgate	SFG500 Access Point	Endress+Hauser
Start Network Settings	Information	5. Jun 2015 11:41:51 🥅 🚟 Logi
Network Settings	Firmware Update	
Date and Time	Current Installed Version	
Teg and Location		
Firmwara Undata	Version: 01.07.00-02303	
Firmware Update	Version: 01.07.00-02303 Update	
Firmware Update	Version: 01.07.00-02303 Update Firmware File.	

#### Вкладка Information

На вкладке Information отображается информация, сохраненная в электронной заводской табличке Fieldgate SFG500 и модуля Fieldgate SFM500.



## **5.3** Пункт Additional Functions

#### 5.3.1 Communication log

В окне Communication log ведется запись транзакций сети PROFIBUS. Эту запись можно использовать для диагностики сбоев связи. Журнал запускается автоматически при вызове.

1. Вызовите контекстное меню узла SFG500 и выберите пункт

### Additional Functions => Communication log.

- Откроется окно Communication log прибора SFG500.
- Чтобы настроить состав элементов для регистрации, откройте вкладку Settings.

FC SFG500 (Communication log)	FL SFG500 (Communication log)
Stop Clear Enable log file	Stop Clear Enable log file
Logging Settings Log started PBresponse(01.10) PBresponse(01.10)	Logging Settings  Filter settings  Filter settings  Findomation  V Warning  Finor  Comment  S Status
Image: Specific test         Image: S	Sconnected

2. Значение различных кнопок и параметров указано ниже.

Группа параметров	Значение
Вкладка Logging	Отображается журнал связи.
	<ul> <li>Запускается автоматически при вызове.</li> </ul>
	– После очистки журнала нажмите кнопку Start, чтобы возобновить ведение
	журнала.
Вкладка Settings	Устанавливает фильтры для событий, подлежащих регистрации.
	<ul> <li>Information: регистрируются все информационные сообщения.</li> </ul>
	<ul> <li>Warning: регистрируются все предупреждающие сообщения.</li> </ul>
	<ul> <li>Error: регистрируются все сообщения об ошибках.</li> </ul>
	<ul> <li>Comment: регистрируются все комментарии.</li> </ul>
	<ul> <li>Status: регистрируются все сообщения о состоянии.</li> </ul>
Start	Служит для возобновления ведения журнала после его очистки.
Clear	Позволяет очистить текущий журнал и прекратить регистрацию.
Save	Служит для сохранения текущего журнала.
	<ul> <li>На открывшейся странице Save as перейдите к необходимой папке.</li> </ul>
	– Укажите имя файла и нажмите кнопку Save.

#### 5.3.2 Set Device Address (PB-адрес)

Пункт Set Device Address позволяет изменить адрес выбранного прибора PROFIBUS, например во время ввода сети в эксплуатацию.

- Вызовите контекстное меню узла SFG500 и выберите пункт Additional Functions => Set Device Address.
  - Откроется окно PROFIBUS slave settings.

Fieldgate	SFG500	Endress+Hauser 🖾		
Start Network Settings	Information	19. Mar 2014 09:35:32 🚟 😂 Login		
PROFIBUS Live List	PROFIBUS Slave Settings			
PROFIBUS Monitor	Set Device Address			
Slave Settings	Current Address			

- 2. Выберите адрес прибора, который подлежит изменению, в раскрывающемся меню **Current Address**.
- 3. Выберите адрес, который следует назначить прибору, в раскрывающемся меню **New Address**.
- 4. Нажмите кнопку **Apply**, чтобы записать изменение адреса в память прибора.
   Нажатие кнопки **Cancel** приведет к отмене всех изменений и сохранению прежнего адреса прибора.
  - Если изменить адрес не удается возможно, прибор заблокирован.
- 5. После изменения адреса прибора его связь с DTM-файлом теряется.
  - В этом случае измените адрес в DTM-файле на новый адрес прибора (см. пункт 5.3.3).
  - Или удалите все приборы, подключенные к SFG500, и создайте сеть заново.

#### 5.3.3 Set DTM Address (DTM)

**Пункт Set DTM Addresses** позволяет сопоставлять адресацию в формате DTM, то есть обозначения приборов в сетях PROFIBUS, с физическими приборами. Эта функция не имеет отношения к ПО FieldCare, так как выполняется во время сканирования сети, но может потребоваться для других вариантов среды FDT.

- Вызовите контекстное меню узла SFG500 и выберите пункт Additional Functions => Set DTM Address.
  - Откроется окно Set DTM Address прибора SFG500.



2. Значение различных кнопок и параметров указано ниже.

Группа параметров	Значение
Device Name	Указывает исполнение прибора и версию программного обеспечения, сопоставленные с DTM-файлом.
Device Tag	Указывает обозначение каждого прибора, подключенного к Fieldgate SFG500. – Чтобы изменить обозначение прибора, введите новое обозначение и нажмите кнопку <b>Update.</b>
Address	<ul> <li>Указывает адрес каждого прибора, подключенного к Fieldgate SFG500, в сети PROFIBUS.</li> <li>Чтобы изменить адрес прибора, введите новый адрес и нажмите кнопку Update.</li> <li>Такое же изменение необходимо сделать в диалоговом окне Set Device Address, иначе связь с прибором будет нарушена (обратитесь к контекстной справочной системе).</li> </ul>
Update	Служит для загрузки изменений обозначения или адреса прибора в среду DTM.

### 5.3.4 Пункт Help

В разделе Help содержатся инструкции по составу функций и использованию DTM-файла прибора SFG500.

- 1. Вызовите контекстное меню узла SFG500 и выберите пункт Additional Functions => Help.
  - Откроется руководство (BA00071S/04/RU) в формате PDF.

### 5.3.5 Пункт About

Пункт About содержит сведения о приборе Fieldgate SFG500 и его DTM-файле.

- 1. Вызовите контекстное меню узла SFG500 и выберите пункт Additional Functions => About.
  - Откроется окно About прибора SFG500.



# 6 Устранение неисправностей

## 6.1 FieldCare

	Неподалка	Прицина/способ устранения
1	DTM-dažna SEGNotwork uot p bubuvotovo	Boncurg IIO FieldCaro uo nonnonwureaot pafottu
T	DTM-файлов	<ul> <li>Берсия по пенасате не поддерживает работу с SFG500</li> </ul>
		– Установите DTM-файлы Fieldqate с прилагае-
		мого компакт-диска
		<ul> <li>Обновите каталог DTM-файлов</li> </ul>
3	DTM-файл SFGNetwork не распознает	<ul> <li>Соединение отсутствует (в целом)</li> </ul>
	Fieldgate SFG500	– Проверьте все Ethernet-соединения
		– Убедитесь в том, что Fieldgate SFG500 включен
		<ul> <li>Убедитесь в том, то домен IP-адресов</li> </ul>
		компьютера совпадает с доменом Fieldgate
		SFG500 (Простоя спосоо проверять это – вызвать
		<ul> <li>Убелитесь в том, что брандмауэр не блокирует</li> </ul>
		обмен данными
		– Убедитесь в том, что работает программа
		Microsoft SQL Server
		• Отсутствует подключение после сканирования
		сети (дополнительные способы устранения
		неполадки)
		<ul> <li>Уоедитесь в том, что пк и SFG500 находятся</li> <li>в очной поскноской соти (команной ping)</li> </ul>
		<ul> <li>– Если это не так убелитесь в том что на</li> </ul>
		маршрутизаторе активированы следующие
		порты (см. также Приложение В)
		UDP 60020: от сети SFG500 до ПК
		ТСР 60010: в обоих направлениях
		• Отсутствует подключение после ручной настройки
		соединения (дополнительные спосооы устранения
		<ul> <li>Проверьте наличие сообщений об ощибках</li> </ul>
		вПО FieldCare
		– Проверьте конфигурацию среды CommDTM
		Такие данные, как IP-адрес, обозначение и
		серийный номер, указаны верно?
4	DTM-среда SFG500 не находит приборы	• Соединение отсутствует
	системы PROFIBUS	<ul> <li>Проверьте все соединения системы PROFIBUS</li> </ul>
		<ul> <li>Убедитесь в том, что прибору назначен</li> <li>Убедитесь в том, что прибору назначен</li> </ul>
		учикальный адрес в сети PROFIBUS
		<ul> <li>Убедитесь в наличии оконечных резисторов</li> </ul>
		шины
5	Приборы, подключенные к сетевому звену,	• Соединение отсутствует
	не просматриваются	– Убедитесь в том, что файл CommDTM сетевого
		звена имеется в наличии и настроен должным
		<ul> <li>Проверые все соединения системы гоотнооз</li> <li>Убелитесь в том, ито прибор включен</li> </ul>
		<ul> <li>Убелитесь в том, что присор включен</li> <li>Убелитесь в том, что прибору назначен</li> </ul>
		уникальный адрес в сети PROFIBUS
		– Убедитесь в наличии оконечных резисторов
		шины
6	Приборы, подключенные к модулю	• Соединение отсутствует
	дистанционного ввода/вывода, не	– Убедитесь в том, что файл CommDTM модуля
	просматриваются	дистанционного ввода/вывода имеется
		в наличии и настроен должным ооразом,
		<ul> <li>Проверьте все соединения системы HART</li> </ul>
		– Убедитесь в том, что прибор включен

## Appendix A Изменение параметров IP компьютера

#### УВЕДОМЛЕНИЕ

- УВЕДОМЛЕНИЕ
- Для изменения параметров IP компьютера необходимо иметь права администратора.
   В этом случае обратитесь к системному администратору.
- Описанные в настоящем разделе процедуры относятся к операционной системе Windows XP. По вопросам работы с другими системами Windows обращайтесь к системному администратору.

Большинство компьютеров, работающих в корпоративной сети, уже настроены на прием IP-адреса от DHCP-сервера. Однако у компьютера, используемого в системе управления, возможно, имеется фиксированный адрес. В этом случае, чтобы подключиться к порту LAN2 на Fieldgate SFG500, выполните следующие действия.

Процедура для ОС Windows XP 1. Вызовите контекстное меню кнопки Пуск => Настройки => Панель управления => Сетевые подключения.

S Network Connections				
Eile Edit View Favorites Tools Advar	aced Help			1
🕝 Back 🔹 🕥 🔹 🏂 🔎 Search 🧗	- Folders 🛛 🔝 🎲 🗙 🖡	9		
Address 🔊 Network Connections			-	Go
Name	Туре	Status	Device Name	Phone
LAN or High-Speed Internet				
🕹 Local Area Connection	LAN or High-Speed Inter	Connected, Firewalled	Broadcom NetXtreme 57	
Wizard				
New Connection Wizard	Wizard			
				0. 1

2. Вызовите контекстное меню пункта Подключение по локальной сети => Свойства.

Broadcom Net	<treme 57xx="" c<="" gigabit="" th=""><th> Configure</th></treme>	 Configure
his connection uses	the following items:	
QoS Packet     GoS Packet     Network Mo     Internet Prot	Scheduler nitor Driver ocol (TCP/IP)	2
∢	Uninstall	Properties
Description Transmission Contr	ol Protocol/Internet Prot protocol that provides c	ocol. The default ommunication

- Дважды нажмите левую кнопку мыши на пункте Протокол Интернета (TCP/IP), или выделите этот пункт одним нажатием левой кнопки и нажмите кнопку Свойства.
- 4. Запишите адреса, назначенные компьютеру они понадобятся позже, при возврате компьютера в исходное состояние после ввода Fieldgate SFG500 в эксплуатацию. См. дальнейшее описание.

5. Установите переключатель Получить IP-адрес автоматически.

u can get IP settings assigne s capability. Otherwise, you n s appropriate IP settings.	ad automatically if your network supports need to ask your network administrator fo
• Obtain an IP address auto	omatically
Use the following IP addre	ess:
[P address	
Sybnet mask:	
Default gateway:	
Obtain DNS server addres     Use the following DNS se Ereferred DNS server Alternate DNS server:	ss automatically river addresses:

- 6. Затем нажмите кнопку **ОК** для подтверждения выбора и закрывания диалогового окна.
  - Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно подключения по локальной сети.

Сброс фиксированного IP-адреса После настройки Fieldgate SFG500 можно вернуть компьютеру исходный адрес в следующем порядке.

- 7. Повторите операции 1-3 описанной выше процедуры.
- 8. В диалоговом окне Свойства протокола Интернета (TCP/IP) установите переключатель Использовать следующий IP-адрес.
  - Введите параметры настройки, записанные на этапе 4.
- 9. Затем нажмите кнопку **ОК** для подтверждения выбора и закрывания диалогового окна.
  - Нажмите кнопку ОК, чтобы закрыть окно подключения по локальной сети.

## Appendix В Брандмауэр Windows

Если брандмауэр используется на компьютере, на котором работают и сервер, и клиент, они должны быть запрограммированы для обеспечения взаимного доступа. Настройка брандмауэра часто зависит от политики IT-безопасности компании, поэтому необходимо проконсультироваться с системным администратором, прежде чем продолжить работу. Кроме того, для выполнения этой задачи требуются права администратора.

- 1. Выберите пункт Пуск => Панель управления => Брандмауэр Windows.
- 2. Откройте вкладку Исключения, чтобы добавить исключения на два главных уровня.
  - **Добавить программу...**: укажите, какие приложения могут отвечать на запросы, поступающие в одностороннем порядке.
  - **Добавить порт.**: предпишите брандмауэру допустить информационный поток TCP на портах, используемых серверами. См. таблицу 4-1, ниже.
- 3. На вкладке **Общие** установите переключатель **Вкл. (рекомендуется)** для включения брандмауэра.

Порты связи

Порты, доступные для Fieldqate SFG500, перечислены в следующей таблице.

Номер порта	Идентификатор	Значение
TCP 60010	TCP_PCPS2_SFG500_PORT	
UDP 60015	UDP_IDENTIFY_PORT	
UDP 60020	UDP_ANNUNC_PORT	

Для заметок

## Указатель

D
DTM-каталог ПО FieldCare 10
DIM-фаил SFGNetwork 10–11, 18, 21, 25 DTM-файл прибара SEC500
Additional Functions 39
Communication log
PROFIBUS live list
Set Device Address 40
Set DTM Address 41
Диагностика 31
Настройка 29
Параметры PROFIBUS 39
Пункт About 42
Пункт Help
F
FieldCare 11
I
IP-адрес 7, 9
n
P
PROFIBUS LIVE LIST
PROFIDUS MOIIILOI
r
S
Slave Settings
_
<u>Б</u>
Безопасность
Брандмауэр Windows 46
В
Beb-bnavsen 8
Вкладка Information
Вкладка Settings 38
Д
Документация4
м
Monune nucreaumonuoro prone /perpone Stabl 25
тодуль дистанционного ввода вывода этап
Π
Порт LAN1
Порт LAN2
Сетевое звено Siemens 21
Соединитель Рерреп+Fuchs 11, 18
Φ
Файл CommDTM Trebling and Himstedt
для звена DP/PA 21
Фиксированный IP-алрес 45
memperating appeer in the internet in the inte

www.addresses.endress.com

