

ООО «Группа промышленных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

_____ К.Н. Мигун

« ____ » _____ 2023 г.

УЗЕЛ ПЕЧАТНЫЙ R 1 DXC 03 M

Руководство по эксплуатации

ГРЛМ.467414.007РЭ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Перв. примен.	ГРЛМ.467414.007																																											
Справ. №																																												
СОДЕРЖАНИЕ																																												
	1 Описание и работа изделия..... 4																																											
	1.1 Назначение изделия..... 4																																											
	1.2 Технические характеристики 4																																											
	1.3 Состав изделия..... 6																																											
	1.4 Устройство и работа..... 6																																											
	2 Использование по назначению 8																																											
	2.1 Подготовка изделия к использованию 8																																											
	2.2 Ввод в эксплуатацию..... 8																																											
	2.3 Подготовка файла конфигурации 10																																											
	2.4 Работа с веб-интерфейсом 19																																											
	3 Техническое обслуживание изделия..... 43																																											
	4 Текущий ремонт изделия 44																																											
	5 Хранение..... 45																																											
	6 Транспортирование..... 46																																											
	7 Утилизация 47																																											
Подп. и дата																																												
Инв. № дубл.																																												
Взам. инв. №																																												
Подп. и дата																																												
Инв. № подл.																																												
<table><tr><td>Файл</td><td colspan="4">ГРЛМ.467414.007РЭ.pdf</td></tr><tr><td colspan="2">Контрольная сумма</td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>0</td><td>Нов.</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Пров.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Н.контр.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Утв.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>					Файл	ГРЛМ.467414.007РЭ.pdf				Контрольная сумма					0	Нов.				Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Разраб.					Пров.					Н.контр.					Утв.				
Файл	ГРЛМ.467414.007РЭ.pdf																																											
Контрольная сумма																																												
0	Нов.																																											
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата																																								
Разраб.																																												
Пров.																																												
Н.контр.																																												
Утв.																																												
ГРЛМ.467414.007РЭ																																												
<table><tr><td colspan="2">Узел печатный R 1 DXC 03 М. Руководство по эксплуатации</td><td>Лит.</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td>0</td><td>2</td><td>49</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td colspan="3">ООО «Группа индустриальных технологий»</td></tr></table>					Узел печатный R 1 DXC 03 М. Руководство по эксплуатации		Лит.	Лист	Листов			0	2	49			ООО «Группа индустриальных технологий»																											
Узел печатный R 1 DXC 03 М. Руководство по эксплуатации		Лит.	Лист	Листов																																								
		0	2	49																																								
		ООО «Группа индустриальных технологий»																																										

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с назначением, функциональными возможностями, техническими характеристиками, устройством узла печатного R 1 DXC 03 М, основными принципами его эксплуатации и технического обслуживания.

К работе с узлом печатным R 1 DXC 03 М допускаются лица, имеющие соответствующую квалификацию, изучившие техническую документацию на изделие, настоящее руководство по эксплуатации и имеющие «Удостоверения о проверки знаний ПТЭ и ПТБ электроустановок до 1000 В» с квалификационной группой не ниже II.

Инв. № подл.	Подп. и дата				Инв. № дубл.	Подп. и дата				Взам. инв. №	Инв. № подл.	Лист
0	Нов.				ГРЛМ.467414.007РЭ						3	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата								

1 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Узел печатный R 1 DXC 03 М (УП) является основным компонентом системы оперативно-диспетчерской и громкоговорящей связи GIT-Comm, и предназначен для управления системой в соответствии с записанной программой связи, выполнения функций коммутации согласно сохраненном на нем файле конфигурации, обмена данными с подключенными цифровыми и аналоговыми платами и переговорными устройствами.

1.1.2 Основные функциональные возможности изделия:

- функционирование под управлением операционной системы LINUX;
- управление до 192 цифровыми устройствами;
- адресация до 65000 станций, громкоговорителей и других устройств;
- подключение IP абонентских устройств;
- IP-интегрированная система связи через интерфейсы Ethernet;
- поддержка до 120 одновременных связей;
- светодиодная индикация активности устройства, обмена данными и ошибок;
- хранение операционной системы (ОС), управляющего ПО и программы связи на карте памяти Compact Flash (CF-карте);
- загрузка и чтение программы связи или конфигурации через Ethernet;
- обширные функции диагностики;
- мониторинг и оценка внешних событий по контактам ввода-вывода;
- передача цифровых сигналов между системами в обоих направлениях со скоростью 2 Мбит/с;
- HDLC интерфейс для соединения с линейными платами;
- администрирование и эксплуатация через веб-интерфейс;
- возможность дублирования 2 процессоров;
- возможность подключения до 250 систем GIT-Comm в единую сеть.

ВНИМАНИЕ! ИЗДЕЛИЕ НЕ ДОЛЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ В ПОТЕНЦИАЛЬНО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ И НЕ ДОЛЖНО ПОДВЕРГАТЬСЯ ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ, ОТЛИЧАЮЩИМСЯ ОТ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ОПИСАННЫХ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ.

1.2 Технические характеристики

Основные технические характеристики узла печатного R 1 DXC 03 М приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Технические характеристики изделия

Основные характеристики	
Максимальное количество цифровых абонентских устройств, подключаемых к одной системе	192
Максимальное количество IP абонентских устройств	48
Максимальное количество программируемых вызовов	65000

Подп. и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.																											
<ul style="list-style-type: none">- HDLC интерфейс для соединения с линейными платами;- администрирование и эксплуатация через веб-интерфейс;- возможность дублирования 2 процессоров;- возможность подключения до 250 систем GIT-Comm в единую сеть.																																			
<p>ВНИМАНИЕ! ИЗДЕЛИЕ НЕ ДОЛЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ В ПОТЕНЦИАЛЬНО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ И НЕ ДОЛЖНО ПОДВЕРГАТЬСЯ ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ, ОТЛИЧАЮЩИМСЯ ОТ УСЛОВИЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ОПИСАННЫХ В НАСТОЯЩЕМ ДОКУМЕНТЕ.</p>																																			
<p>1.2 Технические характеристики</p>																																			
<p>Основные технические характеристики узла печатного R 1 DXC 03 M приведены в таблице 1.1.</p>																																			
<p>Таблица 1.1 - Технические характеристики изделия</p>																																			
<table><tr><th colspan="2">Основные характеристики</th></tr><tr><td>Максимальное количество цифровых абонентских устройств, подключаемых к одной системе</td><td>192</td></tr><tr><td>Максимальное количество IP абонентских устройств</td><td>48</td></tr><tr><td>Максимальное количество программируемых вызовов</td><td>65000</td></tr></table>										Основные характеристики		Максимальное количество цифровых абонентских устройств, подключаемых к одной системе	192	Максимальное количество IP абонентских устройств	48	Максимальное количество программируемых вызовов	65000																		
Основные характеристики																																			
Максимальное количество цифровых абонентских устройств, подключаемых к одной системе	192																																		
Максимальное количество IP абонентских устройств	48																																		
Максимальное количество программируемых вызовов	65000																																		
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4" rowspan="2">ГРЛМ.467414.007РЭ</td><td>Лист</td></tr><tr><td>0</td><td>Нов.</td><td></td><td></td><td></td><td>4</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td><td colspan="4"></td><td></td></tr></table>															ГРЛМ.467414.007РЭ				Лист	0	Нов.				4	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
					ГРЛМ.467414.007РЭ				Лист																										
0	Нов.								4																										
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата																															

Максимальное количество программируемых групповых вызовов	1000
Максимальное количество групп громкого оповещения	1000
Максимальное количество уровней приоритета	200
Максимальное количество одновременных связей, поддерживаемых одним процессором	120
Максимальное количество систем, объединяемых в единую сеть	250
Скорость передачи цифровых сигналов между системами	2 Мбит/с
Механические характеристики	
Габаритные размеры (высота × ширина × глубина)	261 × 60 × 174 мм
Масса	0,62 кг
Тип разъема для подключения к общей шине	PC612-C96
Электрические характеристики	
Рабочее напряжение	5 В
Потребляемый ток	макс. 2 А
Память для хранения программ	Compact Flash, 4 Гбайт
Оперативное запоминающее устройство	RAM, 1 Гбайт
Процессор	1,6 ГГц, встроенный
Интерфейсы	
Сеть	2 × Ethernet 10 / 100 Мбит/сек
Дополнительные интерфейсы (для сервисных нужд)	RS-232, RS-485, 2 × USB 2.0, RJ-45 (EXTENSION)
Дискретные входы (INPUT 1 ... INPUT 4)	36 -72 В постоянного тока
Условия эксплуатации	
Диапазон рабочих температур	0 ...+50 °С

Име. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Име. № подл.	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

- руководство по эксплуатации ГРЛМ.467414.007РЭ.

1.4.1 Узел печатный состоит из основной платы, выполняющей функции коммутации и обмена данными с периферийными устройствами, и электронных компонентов.

Общий вид узла печатного приведен на рисунке 1.1.

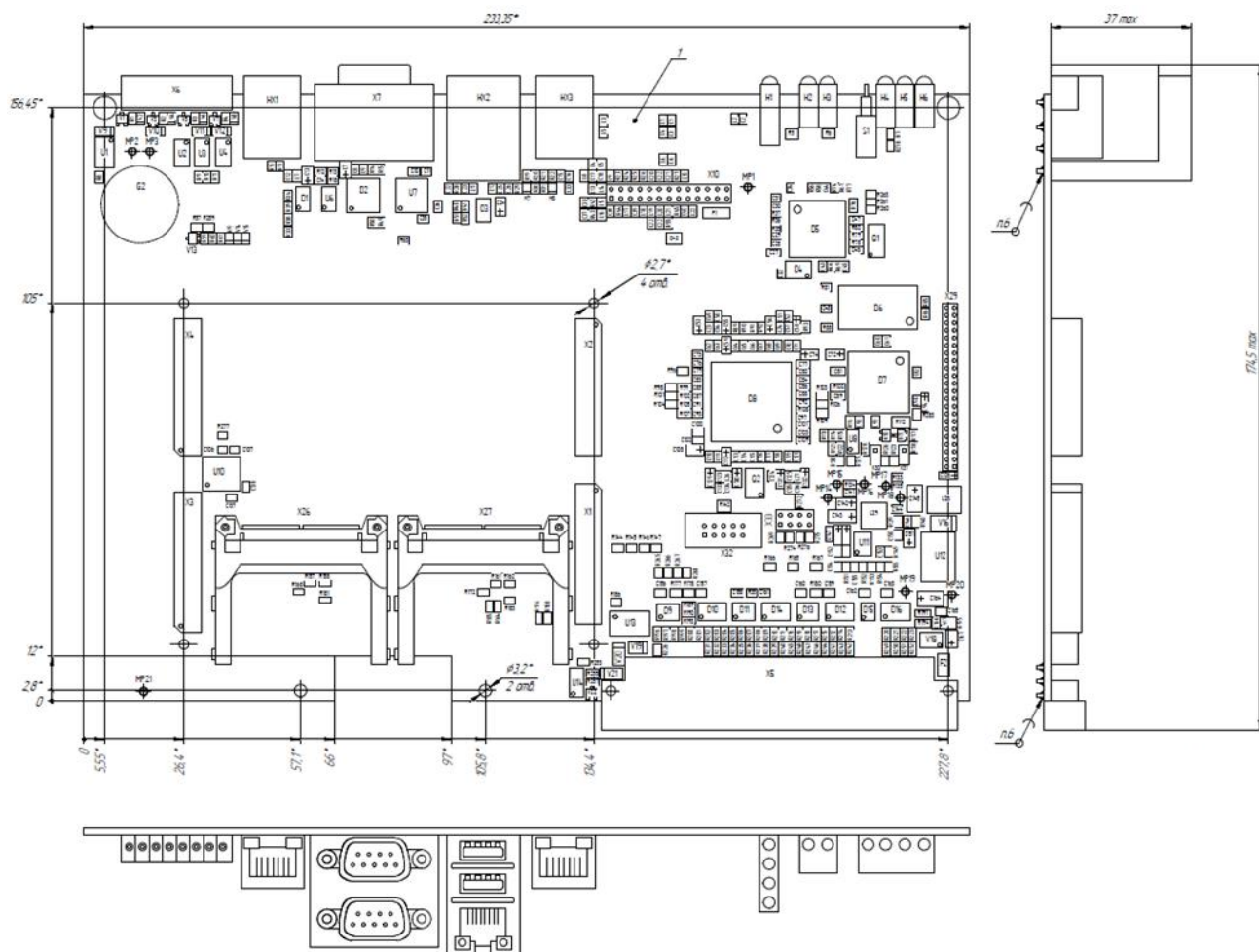


Рисунок 1.1 – Узел печатный R 1 DXC 03 M

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Подготовка изделия к использованию

2.1.1 Перед началом применения изделия необходимо провести проверку состояния (визуальный осмотр) разъемов, индикаторов, монтажа электронных компонентов устройства.

Изделие не должно иметь видимых повреждений разъемов, индикаторов, внутренних компонентов, лакокрасочного покрытия. На изделии не должно быть следов коррозии, смазки, грязи.

2.1.2 Узел печатный R 1 DXC 03 M функционирует в составе центрального шкафа системы оперативно-диспетчерской и громкоговорящей связи GIT-Comm.

После настройки, центровки и монтажа центрального шкафа системы GIT-Comm необходимо визуально проверить все электрические и механические соединения шкафа, правильность установки изделия в шкаф.

ВНИМАНИЕ!!! Установку узла печатного в шкаф (извлечение из шкафа) центральной коммутационной станции GIT-Comm разрешается проводить только в обесточенном состоянии. Нарушение этого требования может привести к выходу изделия из строя.

Шкаф должен быть заземлен в соответствии с проектной документацией, действующими нормами и правилами.

Напряжение электропитания должно быть проверено с помощью мультиметра. Если система GIT-Comm оснащена источником бесперебойного питания, необходимо убедиться в правильной полярности подключения аккумуляторных батарей.

ВНИМАНИЕ!!! Максимальное напряжение на контактах +SKOUT и –SKOUT должно составлять 60 В постоянного тока. Превышение этого значения может привести к выходу изделия из строя.

Приступать к вводу изделия в эксплуатацию можно только после устранения всех замечаний.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!!! Все работы, связанные с возможностью прикосновения к токоведущим частям оборудования, должны выполняться только при отключенном электропитании.

2.2 Ввод в эксплуатацию

После включения электропитания центральной коммутационной станции GIT-Comm узел печатный начинает инициализирующие операции и функциональное самотестирование. Актуальные состояния изделия отображаются с помощью светодиодов ON, STANDBY и ERROR.

Во время процесса инициализации мигают светодиоды ON и STANDBY. После успешной проверки изделие сигнализирует свою готовность к работе равномерным миганием светодиода ON, а светодиод STANDBY гаснет. Это длится около минуты. После инициализации компонентов системы соответственно программе и плану коммутации, гаснет также светодиод ERROR OUT. Одновременно проходит сброс и обнуление выхода сигнала сбоя.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						Лист
0	Нов.				ГРЛМ.467414.007РЭ					8
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

Возможные ошибки / визуальные сигналы, которые могут отображаться на светодиодных индикаторах при вводе в эксплуатацию изделия, их причины и способы устранения приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Сигналы светодиодных индикаторов

Сигнал	Причина	Устранение
Ни один индикатор не горит, кроме индикатора на плате	На плате отсутствует рабочее напряжение	Рабочее напряжение может быть замерено на задней стороне кросс-платы на штекерах, обозначенных SENSE +5V и GND. Проверить наличие и значение напряжения на вышеуказанных контактах, проверить состояние и исправность автоматического выключателя
Индикатор ON не мигает или все индикаторы горят	Дефектная плата	Заменить узел печатный
Индикатор ON мигает, индикатор ERROR горит	Ошибка при инициализации аппаратной части, коммутационный план содержит ошибки, внутренняя ошибка	Проверить статус ошибки через интегрированный веб-интерфейс и устранить ошибку
Индикатор ON не горит, индикатор STANDBY мигает	Неактивный узел печатный в режиме резервирования	Ошибки нет, оповещение о функционировании в режиме ожидания (Stand-By)
Индикатор ERROR горит	Внутренняя ошибка изделия	Проверить статус ошибки через интегрированный веб-интерфейс и устранить ошибку
Индикаторы ON и STANDBY мигают	Узел печатный загружается	Ошибки нет, дождаться окончания процесса загрузки
Индикатор ERROR IN горит	Сработал внешний контакт сбоя	Дефект одного из предохранителей или блока питания. В ином случае проверить входы +SKIN и –SKIN. На +SKIN должно быть подано «+Uв», на –SKIN порядка 25В постоянного тока
Индикатор ERROR OUT горит	Сработал внешний контакт сбоя	Дефект одного из предохранителей или блока питания. В ином случае проверить входы +SKIN и –SKIN. «+Uв» должен быть соединён с +SKIN, на –SKIN порядка 25VDC.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Сигнал	Причина	Устранение
	Один из наблюдаемых компонентов не готов к эксплуатации	Проверить статус ошибки через интегрированный веб-интерфейс и устранить ошибку
При срабатывании / выгорании предохранителя не выдаётся оповещение о сбое	Входной контакт сбоя подключен неправильно	Проверить соединение между – SKIN и всеми подключенными к нему блоками предохранителей 12 DFK 01

2.3 Подготовка файла конфигурации

2.3.1 Необходимый комплект оборудования и ПО

Для подготовки файла конфигурации требуется следующий комплект оборудования и программного обеспечения:

- персональный компьютер (ПК) с операционной системой Windows не ниже Windows 7;
- установленное специализированное программное обеспечение (ПО) GIT-Comm Config Manager версии 1.2.

2.3.2 Создание коммутационного плана

Коммутационный план является основным документом для определения настроек системы оперативно-диспетчерской и громкоговорящей связи GIT-Comm и дальнейшего администрирования.

Коммутационный план создается в формате таблицы (рисунок 2.1), определяющей следующие параметры системы:

- план нумерации;
- маркировка и месторасположение абонентов;
- информация о групповых вызовах (циркуляр);
- таблица голосовых соединений между абонентами;
- свойства переговорных устройств.

ООО «ГМТ» 119571 Москва, пр. Вешняковский, д.94, корп.5, пом. Х/О, кв.2 Тел: +7 (495) 223-07-25		Система для МРТ СИСТЕМА INTRON-D СИСТЕМА ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСКОЙ И ГРОМКОГОВОРЯЩЕЙ СВЯЗИ СИСТЕМА №: 502-821-100		<div>ГМТ ГРУППА ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</div> Ревизия:		Разработал: Проверил:		Фамилия: Белов Знаменский		Дата: 21.03.2018 21.03.2018											
Определение функций кнопок		ПЛАН ПЕРЕГОВОРНОЙ СВЯЗИ				док. № 502-821-180															
Stat No.:	Идент. №	Обозначение станции	Расположение	Тип станции	Key-rad	Кнопка															
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1001	H1	Станция 1		R 16 DT 003	1	1002	1003	1004	SG1												
1002	H2	Станция 2		R 2 DA 003/25	1	1001	1003														
1003	H3	Станция 3		R 1 DS 01	1	1001															
1004	H4	Станция 4		R 4 DS 01	1	1001	1002														
	A400	Усилитель		усилитель «Тромбон»		SG1															
	A122	Цифровой аудиопроцессор		4 DAP 01/4		CH1	CH2	CH3	CH4												
	A182	Плата аналоговых абонентов		12 DAL 03		К аналоговым устройствам															

Таблица связи

Рисунок 2.1 – Коммутационный план

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

0	Нов.				ГРЛМ.467414.007РЭ	Лист 10
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

2.3.3 Конфигурация входных данных системы

Запустите на персональном компьютере ПО GIT-Comm Config Manager версии 1.2.

Введите информацию о проекте, для чего выполните следующие действия (рисунок 2.2):

1 - перейдите в рабочее пространство «Информация о проекте». В данном пространстве находятся вводные данные на все системы, объединённые в сеть;

2 – в поле «Информация о версии» указана актуальная версия прошивки изделия R 1 DXC 03 M;

3 - в поле «Сведения о системе» введите общую информацию о проекте;

4 – в поле «Редакции» введите информацию о производимых изменениях;

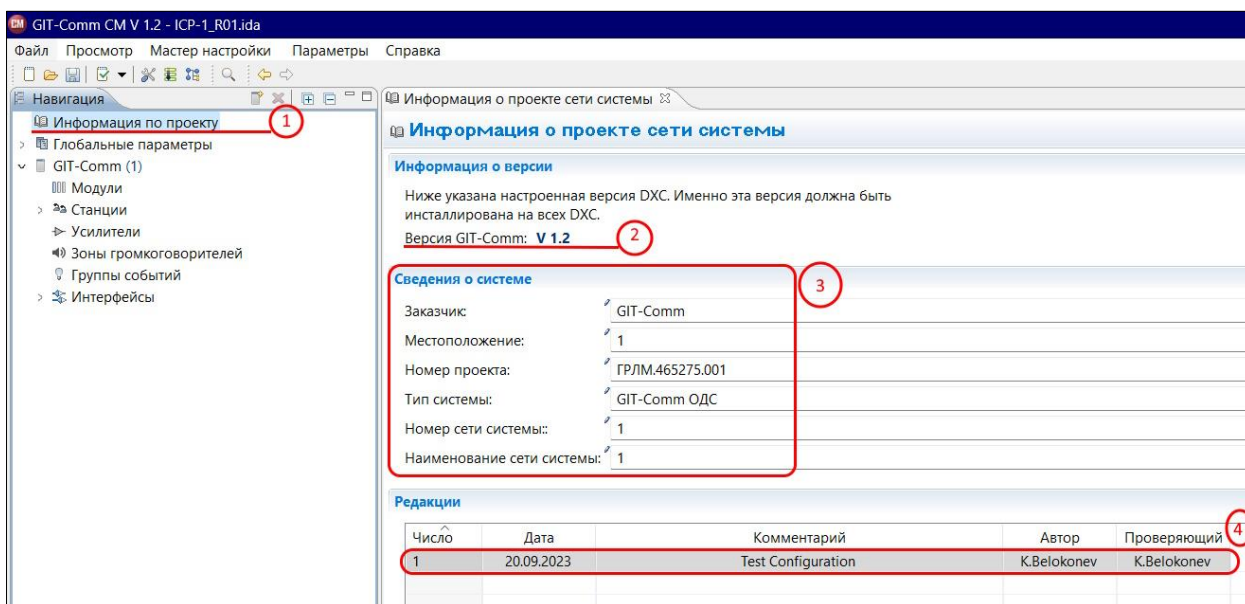


Рисунок 2.2 – Рабочее пространство «Информация о проекте»

5 - перейдите в рабочее пространство «GIT-Comm (1)» (рисунок 2.3). Данное рабочее пространство определяет настройки и свойство конкретной системы;

6 - в поле «Сведения о системе» введите общую информацию о системе.

Для быстрого переноса информации о проекте нажмите на ссылку «перенять».

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Инв. № подл.	Подп. и дата

0	Нов.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ГРЛМ.467414.007РЭ

Лист

11

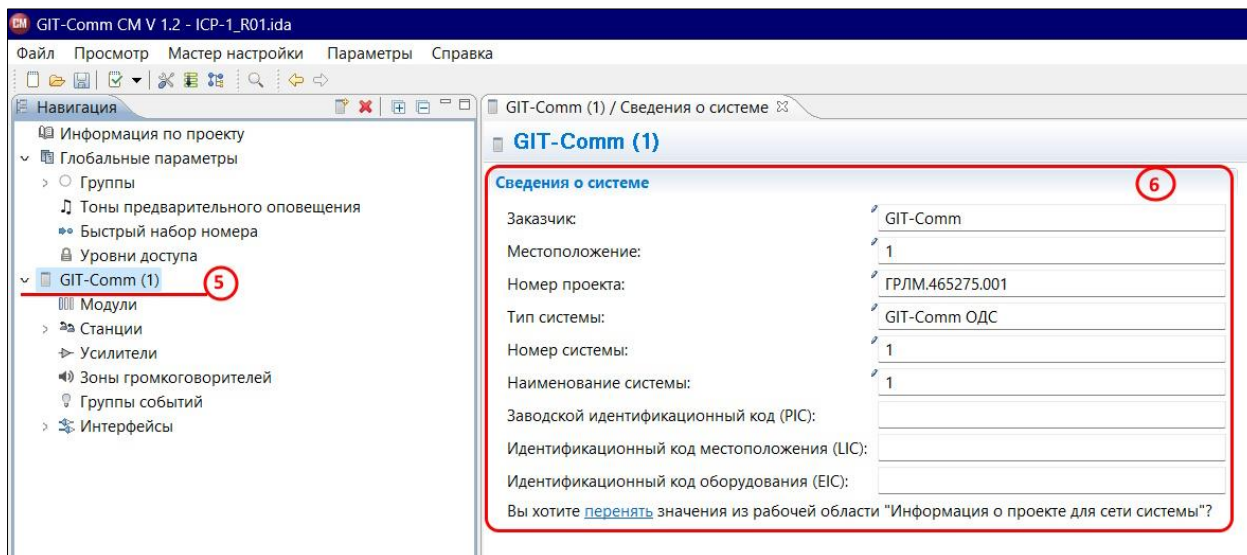


Рисунок 2.3 – Поле «Сведения о системе»

2.3.4 Конфигурация линейных плат

Сконфигурируйте линейные платы в программе в соответствии с местами их физической установки. Для этого, в соответствии с рисунком 2.4:

- 1 - перейдите в рабочее пространство «Модули»;
- 2 - в поле «Обзор слотов» с помощью нажатия правой кнопки мыши из открывающегося списка выберите необходимый тип платы.

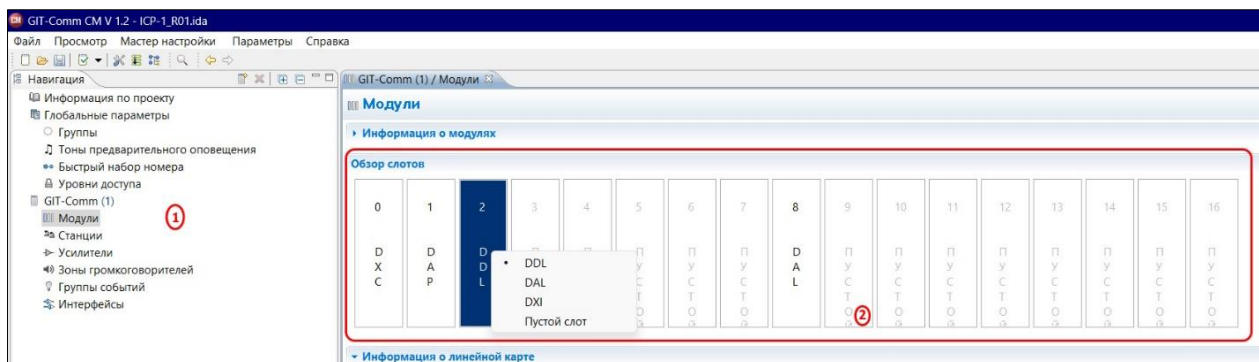



Рисунок 2.4 – Поле «Обзор слотов»

2.3.5 Добавление окончечных устройств

Для создания окончечных устройств выполните следующие действия в соответствии с рисунком 2.5.

- 1 - выберите линейную плату цифровых абонентов в рабочем поле «Обзор слотов»;
- 2 - в поле «Информация о линейной карте», используя пиктограмму , добавьте четыре устройства «Цифровая станция» (3).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Лист
0	Нов.				ГРЛМ.467414.007РЭ
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	12

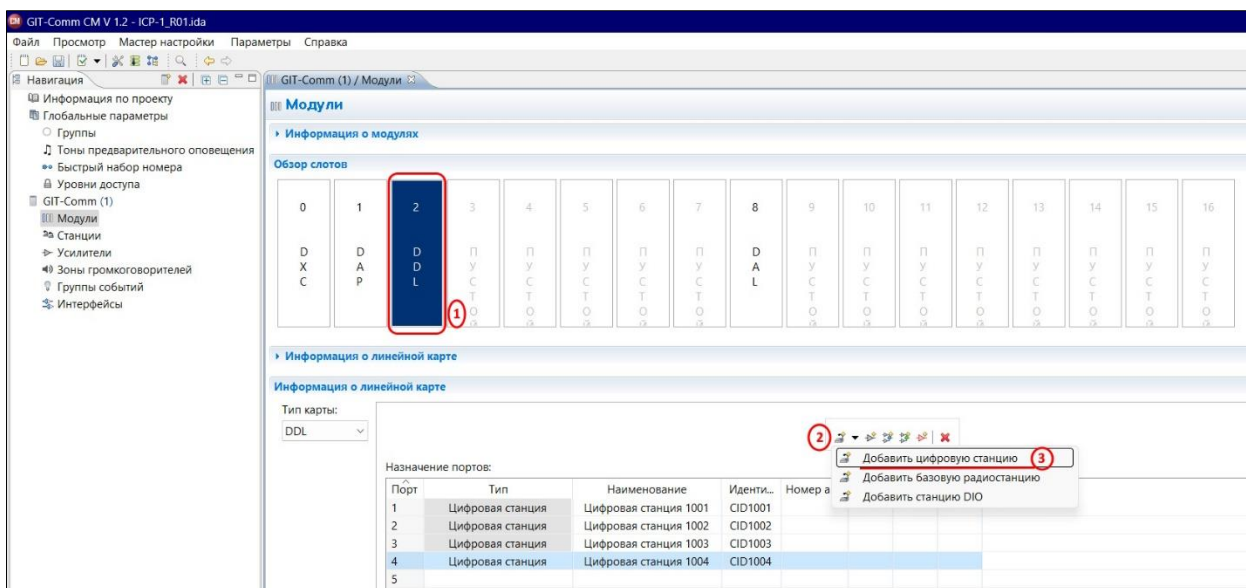


Рисунок 2.5 – Добавление цифровых оконечных устройств

2.3.6 Конфигурация свойств оконечных устройств

Для конфигурации свойств оконечных устройств выполните следующие действия:

- 1 - перейдите в рабочее пространство «Станции» (рисунок 2.6);
- 2 - выбрав необходимое устройство определите его тип и количество кнопок;
- 3 - определите номер и наименование оконечных устройств в соответствии с проектом;

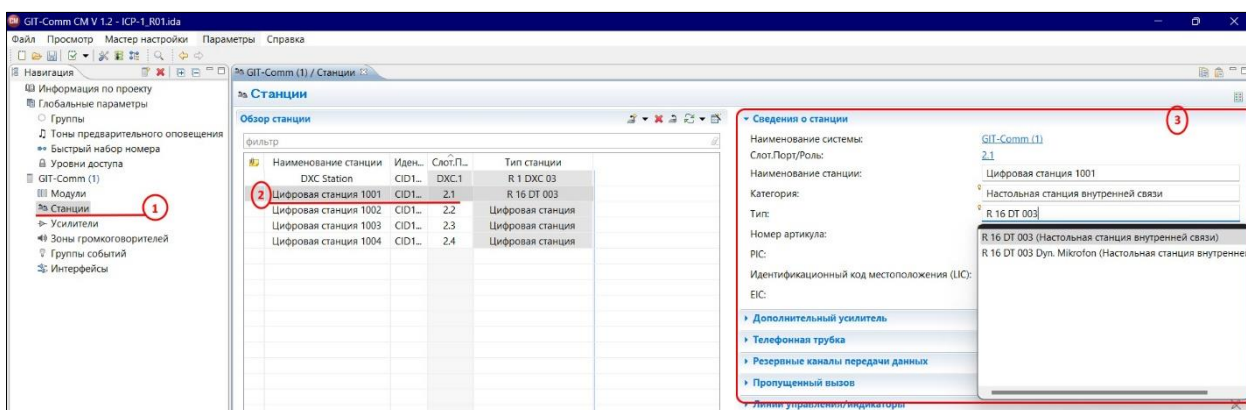



Рисунок 2.6 – Добавление цифровых оконечных устройств

4 - в соответствии с файлом коммутационного плана сконфигурируйте свойства внутреннего усилителя переговорного устройства R 2 DA 005/25 (рисунок 2.7). По умолчанию функция включена на всех переговорных устройствах. В процессе конфигурирования системы производить отключение не обязательно. На работу устройств не влияет;

5 - в соответствии с файлом коммутационного плана сконфигурируйте свойства сигнализации пропущенного вызова переговорных устройств. Для этого необходимо с помощью пиктограммы  открыть возможность внесения изменений и активировать чек-бокс «Сигнализация пропущенного вызова».

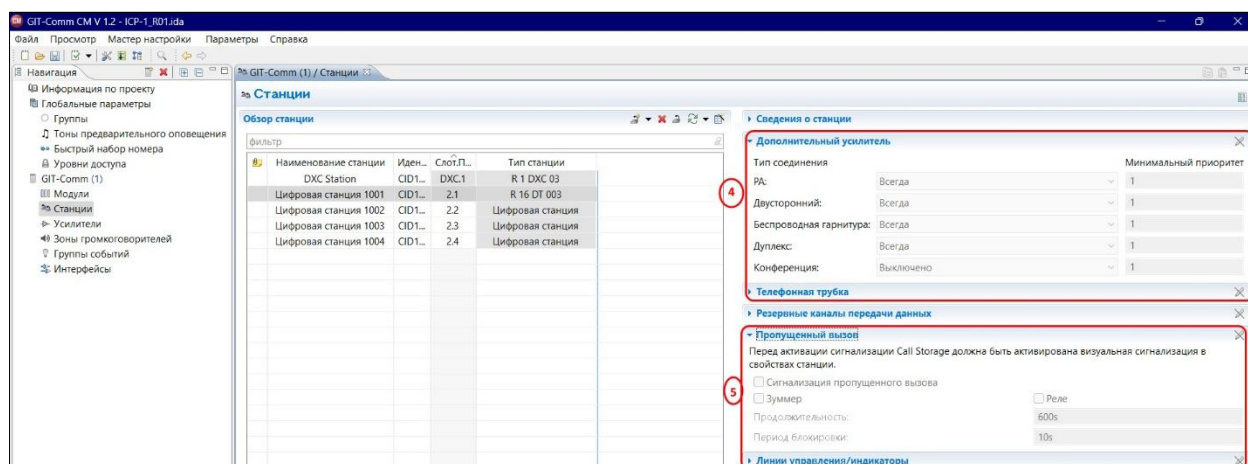


Рисунок 2.7 – Конфигурация свойств внутреннего усилителя и включение сигнализации пропущенного вызова

2.3.7 Конфигурирование двухсторонних связей

Конфигурирование двухсторонних связей производится в следующем порядке:

1 - перейдите в рабочее пространство необходимого оконечного устройства (рисунок 2.8);

2 - в поле «Функция клавиши», нажав программную кнопку, дождитесь открытия диалогового окна выбора функций кнопок;

3 - выберите функцию «Голосовые соединения -> Двухстороннее соединение»;

Инв. № подл.	Подп. и дата				Лист
	Инв. № дубл.				
	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
<p>Рисунок 2.7 – Конфигурация свойств внутреннего усилителя и включение сигнализации пропущенного вызова</p> <p>2.3.7 Конфигурирование двухсторонних связей</p> <p>Конфигурирование двухсторонних связей производится в следующем порядке:</p> <p>1 - перейдите в рабочее пространство необходимого оконечного устройства (рисунок 2.8);</p> <p>2 - в поле «Функция клавиши», нажав программную кнопку, дождитесь открытия диалогового окна выбора функций кнопок;</p> <p>3 - выберите функцию «Голосовые соединения -> Двухстороннее соединение»;</p>					
0	Нов.				ГРЛМ.467414.007РЭ
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
					14

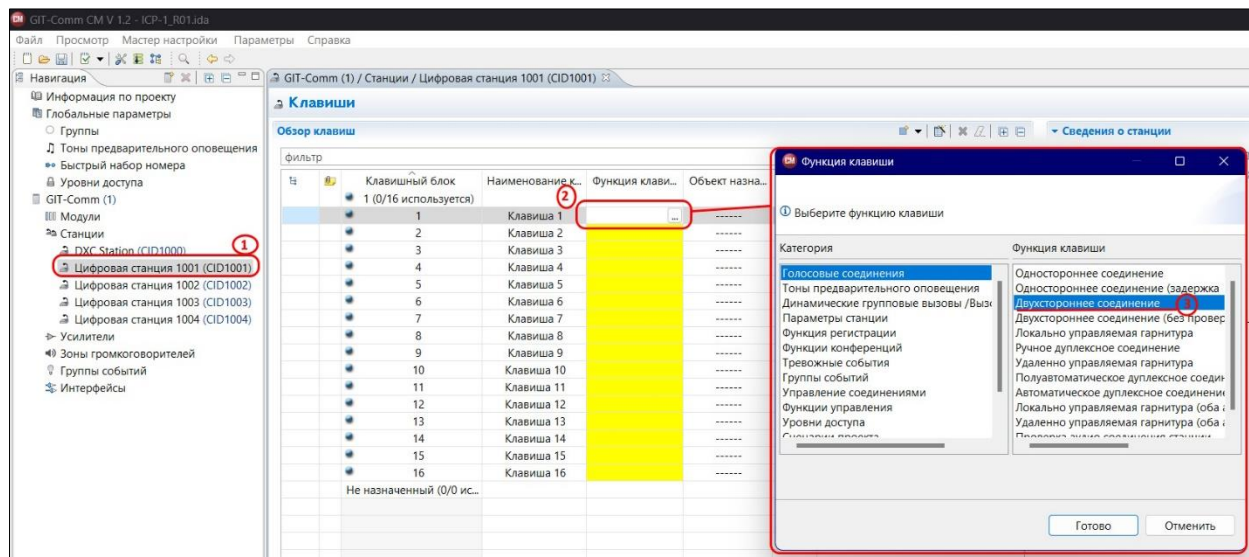


Рисунок 2.8 – Рабочее пространство оконечного устройства

4 - в поле «Объект назначения», нажав программную кнопку, дождитесь открытия диалогового окна выбора объекта назначения (рисунок 2.9);

5 - выберите необходимое переговорное устройство;

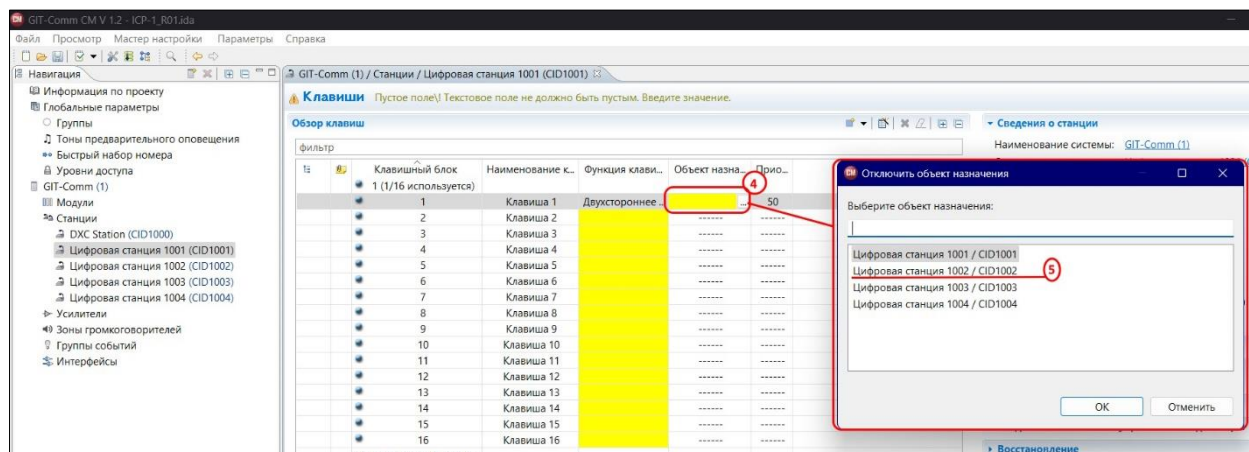


Рисунок 2.9 – Окно выбора объекта назначения

6 - после выбора объекта назначения программа автоматически предложит создать обратную связь (рисунок 2.10). После нажатия кнопки «Да» программа создаст обратное соединение автоматически;

7 - далее необходимо перейти в настройки клавиш объекта назначения и перетащить созданную автоматически клавишу на существующий клавишный блок (рисунок 2.11).

Повторите пункты 5 - 7 для всех устройств согласно файлу коммутационного плана.

Изм.	0	Нов.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	1	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	2	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	3	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	4	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	5	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	6	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	7	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	8	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	9	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	10	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	11	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	12	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	13	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	14	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	15	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	16	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	17	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	18	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	19	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	20	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	21	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	22	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	23	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	24	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	25	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	26	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	27	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	28	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	29	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	30	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	31	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	32	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	33	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	34	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	35	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	36	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	37	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	38	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	39	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	40	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	41	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	42	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	43	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	44	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	45	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	46	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	47	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	48	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	49	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	50	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	51	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	52	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	53	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	54	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	55	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	56	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	57	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	58	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	59	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	60	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	61	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	62	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	63	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	64	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	65	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	66	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	67	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	68	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	69	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	70	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	71	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	72	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	73	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	74	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	75	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	76	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	77	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	78	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	79	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	80	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	81	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	82	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	83	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	84	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	85	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	86	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	87	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	88	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	89	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	90	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	91	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	92	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	93	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	94	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	95	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	96	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	97	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	98	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	99	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	100	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

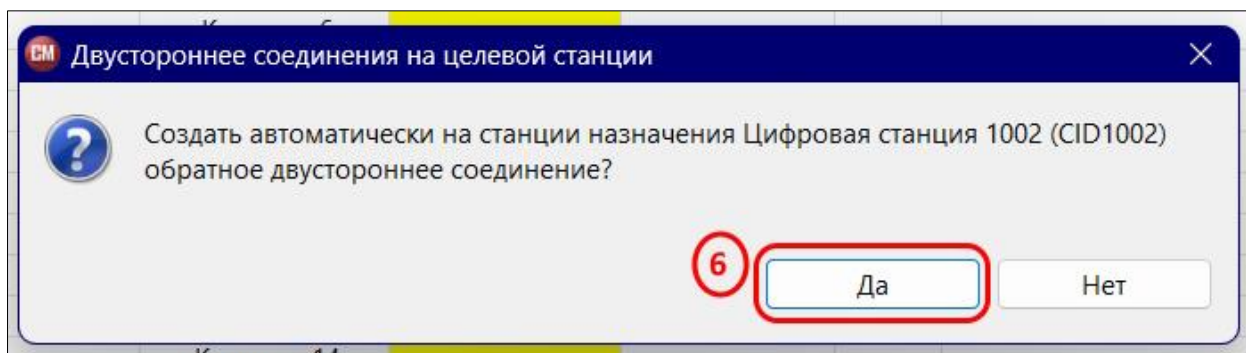


Рисунок 2.10 – Окно создания двустороннего соединения на станции назначения

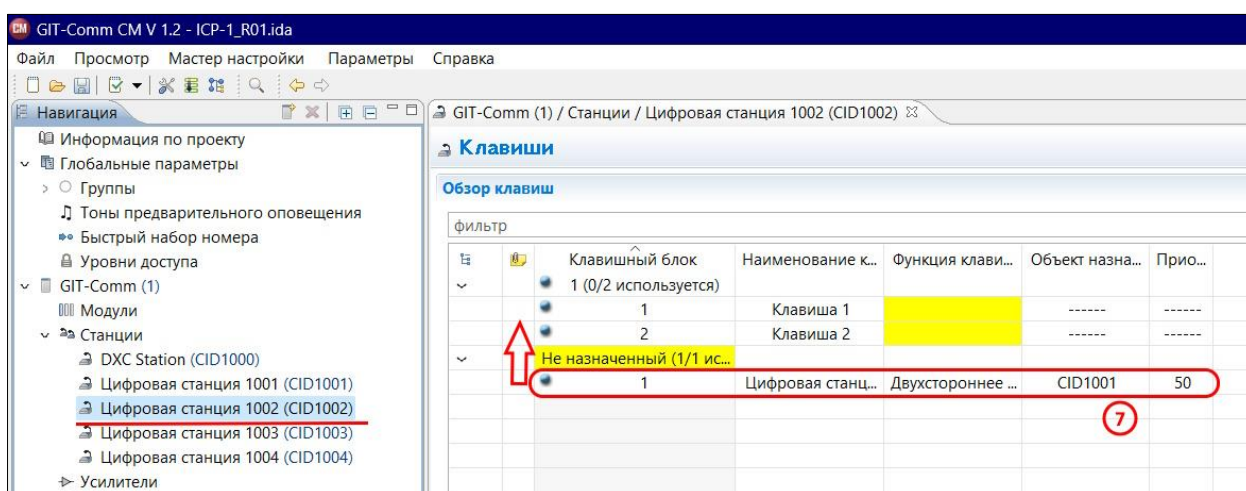


Рисунок 2.11 – Назначение клавиши для созданного двустороннего соединения

2.3.8 Конфигурация функций оповещения

Конфигурация функций оповещения производится в следующем порядке:

1 - перейдите в рабочее пространство «Модули» (рисунок 2.12);

2 - в поле «Обзор слотов» выберите плату DAL;

3 - в поле «Информация о линейной карте», используя пиктограмму , добавьте аналоговое устройство;

4 - перейдите в рабочее пространство оконечного устройства (рисунок 2.13);

5 - в поле «Функции клавиши», нажав программную кнопку, дождитесь открытия диалогового окна выбора функций кнопок;

6 - выберите функцию «Голосовые соединения -> Одностороннее соединение»;

7 - в поле «Объект назначения», нажав программную кнопку, дождитесь открытия диалогового окна выбора объекта назначения (рисунок 2.14);

8 - выберите необходимый объект назначения.

Ине. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Ине. № подл.	

0	Нов.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ГРЛМ.467414.007РЭ

Лист

16

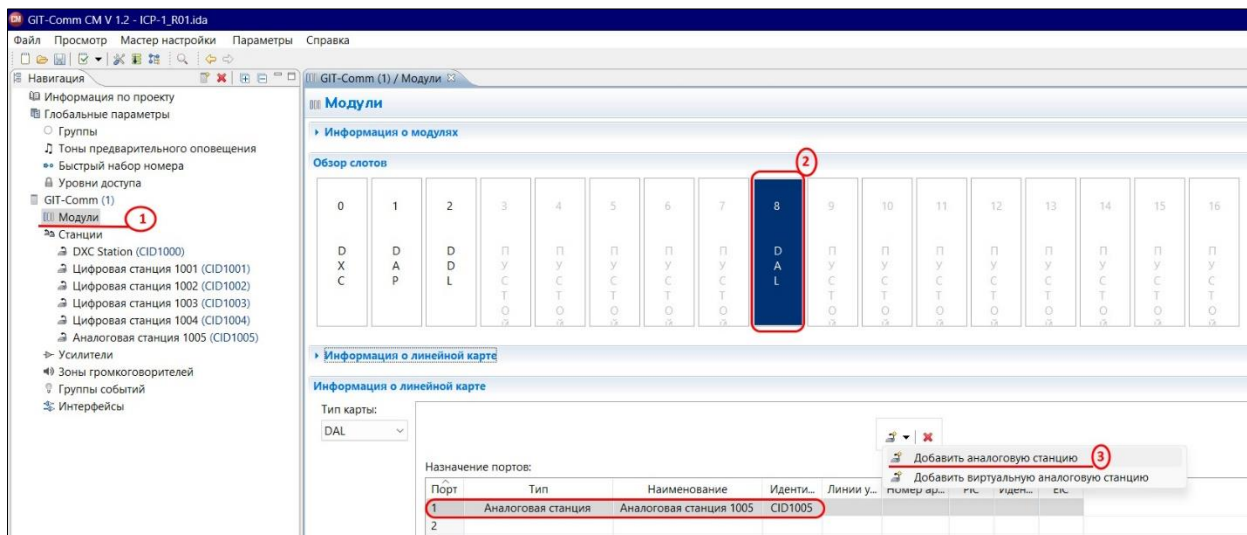


Рисунок 2.12 – Добавление аналогового устройства

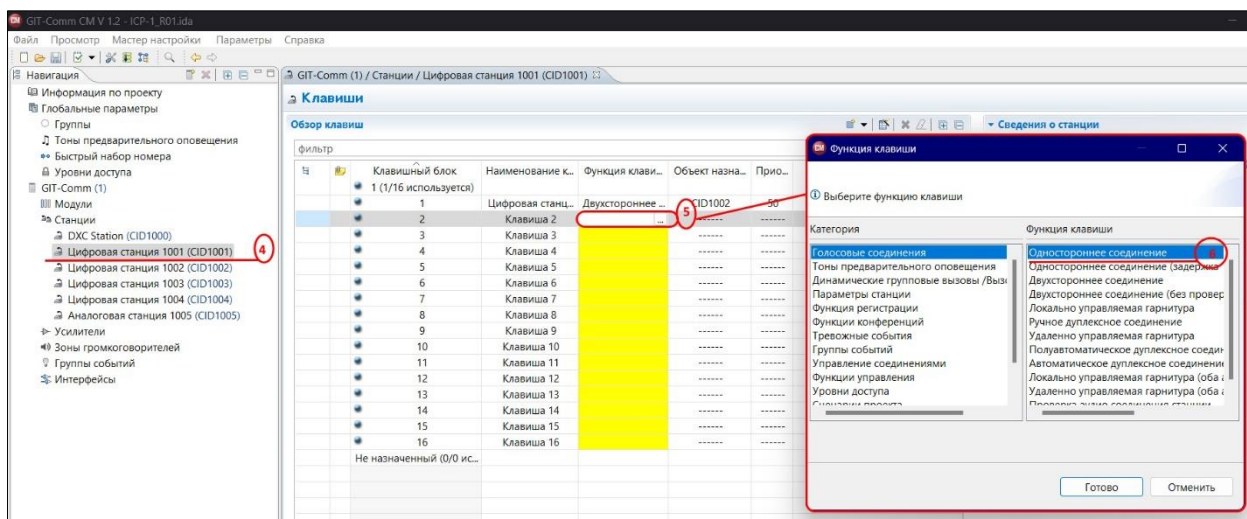


Рисунок 2.13 – Выбор функции «Одностороннее соединение»

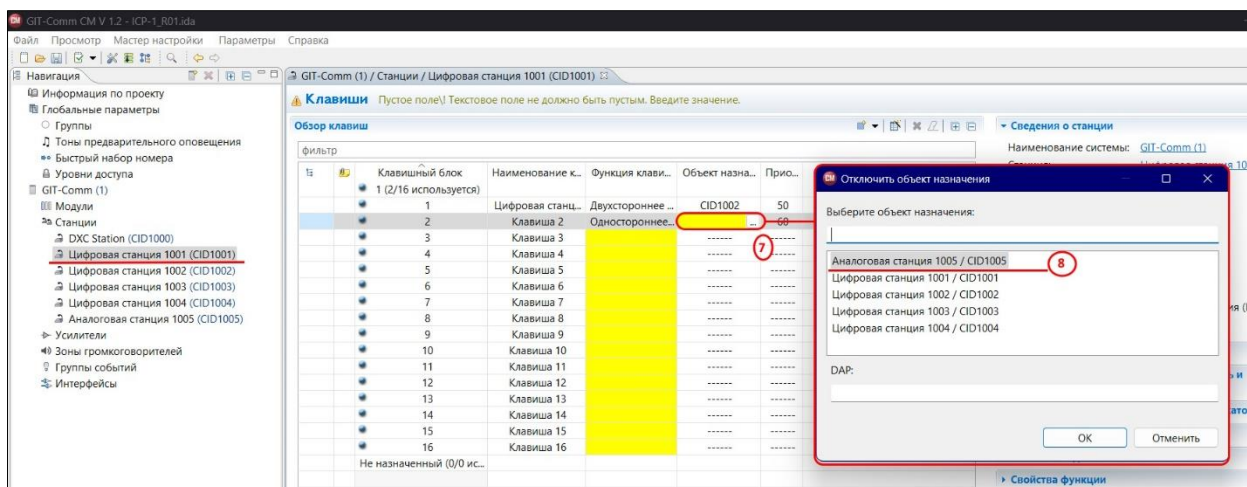



Рисунок 2.14 – Выбор объекта назначения одностороннего соединения

Име. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Име. № дубл.
Подп. и дата	
Име. № подл.	

0	Нов.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата


2.3.9 Проверка и сохранение файла конфигурации

После внесения изменений в файл конфигурации, его необходимо проверить на наличие возможных ошибок и несоответствий.

С помощью пиктограммы , находящейся в верхней части окна программы GIT-Comm Config Manager осуществите проверку корректности конфигурации.

При наличии ошибок программа откроет диалоговое окно и дополнительное поле с описанием существующих ошибок в конфигурации (рисунок 2.15).

При отсутствии ошибок конфигурации программа откроет окно с подтверждением успешной проверки (рисунок 2.16).

Сохранение файла конфигурации осуществляется с помощью нажатия на пиктограмму 

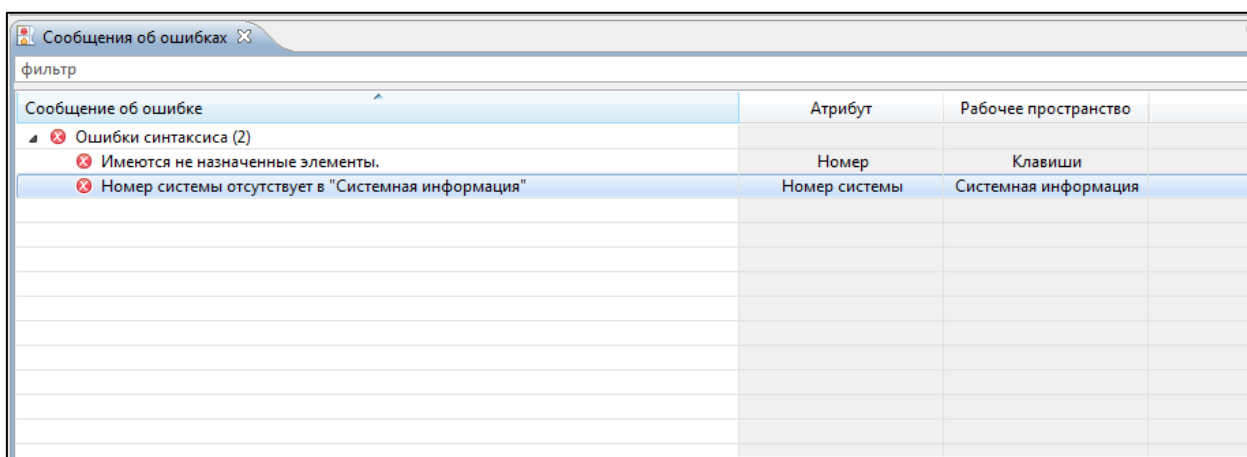


Рисунок 2.15 – Окно «Сообщения об ошибках»

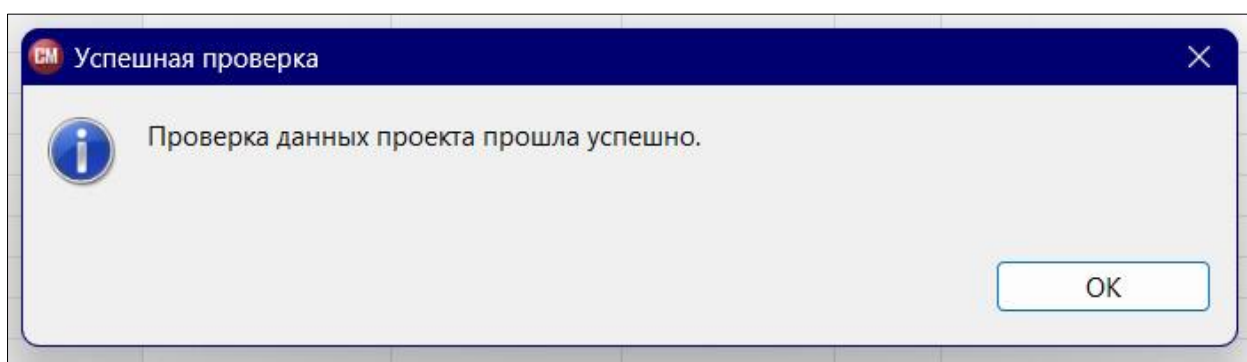


Рисунок 2.16 – Окно «Успешная проверка»

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Загрузка файла конфигурации происходит через веб-интерфейс (п. 2.4.12 ящего «Руководства по эксплуатации»).

2.4.1 Разграничение прав доступа пользователей

В таблице 2.2 показаны доступные функции и пункты меню, а также те, кто может ими пользоваться в соответствии с предопределенными правами пользователя.

Функции/пункты меню	Администратор	Пользователь с ограниченными правами администратора	Пользователь без прав администратора
Состояние системы	+	+	+
Информация о проекте	+	+	+
Информация о ресурсах	+	+	+
Подробности	+	+	+
Сеть системы	+	+	+
Компоненты	+	+	+
Модули	+	+	+
Терминалы	+	+	+
Диагностика IP	+	+	+*
Группы событий	+	+	+
Базовые настройки	+	+	
Сетевые настройки	+	+	
Системное время	+	+	
Сеть системы	+	+	
E-Mail	+	+	
Конфигурация	+	+	
Обновление ПО	+		
Log файлы	+	+	+
Управление пользователями	+	+	+
Системные команды	+	+	
Контакт	+	+	+
Выход	+	+	+
Примечание. *Для пользователя без прав администратора недоступна функция включения автоматического назначения ролей.			

2.4.2 Необходимое оборудование и программное обеспечение

Для работы с веб-интерфейсом узла печатного R 1 DXC 03 M требуется следующий комплект оборудования и программного обеспечения:

- персональный компьютер с операционной системой Windows не ниже Windows 7;
- веб-браузер (рекомендуется Internet Explorer версии 7 и выше либо Mozilla Firefox версии 3 и выше);
- кабель «витая пара» (патч-корд) с разъемами RJ-45.

2.4.3 Подключение к веб-интерфейсу

2.4.3.1 Подключите ПК к разъему «Ethernet 2» изделия.

Запустите на ПК веб-браузер и введите в адресной строке IP-адрес <http://169.254.123.123>.

Должен завестись веб-интерфейс изделия и открыться окно, в котором необходимо ввести имя пользователя и пароль (рисунок 2.17):

- имя пользователя (Username): admin
- пароль (Password): admin

Также в этом окне пользователь может выбрать Русский либо Английский язык интерфейса. Для изменения языка необходимо после ввода имени пользователя и пароля щелкнуть по значку флага необходимого языка левой клавишей мыши.

По умолчанию после успешной аутентификации открывается домашняя страница веб-браузера.

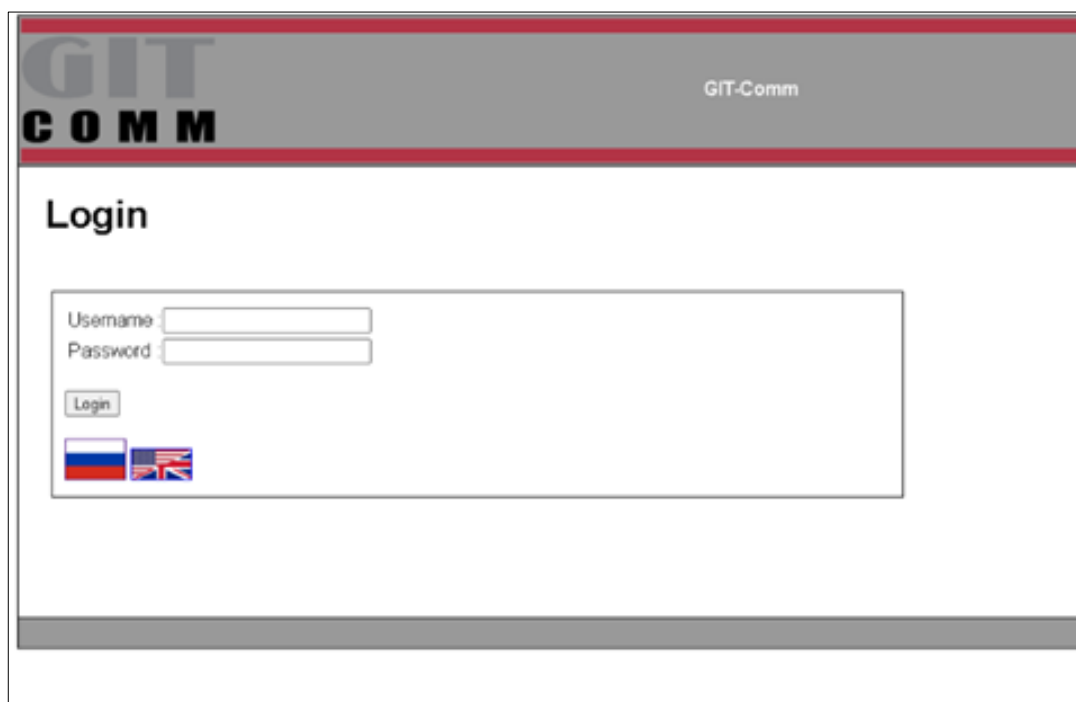


Рисунок 2.17 – Окно аутентификации пользователя

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата
0	Нов.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ГРЛМ.467414.007РЭ

Лист
20

2.4.3.2 Узел печатный R 1 DXC 03 M может быть подключен к внутренней сети предприятия (например, к сети управления).

Такое подключение позволяет использовать дополнительные функции, такие как синхронизация системного времени с сервером NTP, подключение к почтовому серверу для рассылки сообщений о системных ошибках.

Несмотря на наличие мощного внутреннего брандмауэра, узел печатный должен быть отключен от систем с отличающимися требованиями к защите. Это может быть достигнуто с помощью отдельных сетей и/или вышестоящих брандмауэров.

ВНИМАНИЕ!!! Запрещается подключать узел печатный непосредственно к Интернет.

Для подключения узла печатного R 1 DXC 03 M к внутренней сети предприятия должны быть определены следующие настройки:

- IP адрес узла печатного (IPv4);
- сетевая маска подсети, к которой будет подключаться изделие;
- шлюз по умолчанию;
- имя хоста (опция);
- доменное имя (опция, обычно не обязательная);
- сервер имен для домена, в котором будет находиться система GIT-Comm (опция, обычно не обязательная).

2.4.4 Домашняя страница веб-интерфейса

Домашняя страница веб-интерфейса (рисунок 2.18) разделена на следующие две секции:

- 1 - дерево меню с пунктами подменю;
- 2 - пользовательский интерфейс.

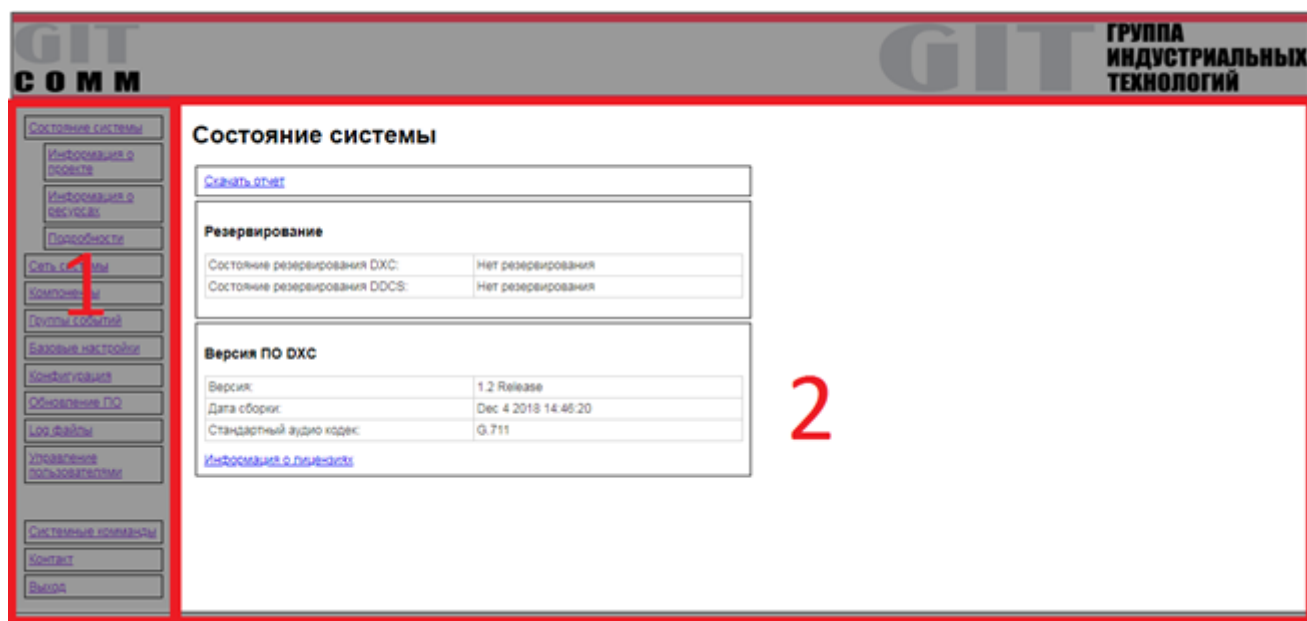


Рисунок 2.18 – Домашняя страница веб-интерфейса

ДВС секции.

- 1 - дерево меню с пунктами подменю;
- 2 - пользовательский интерфейс.

Рисунок 2.18 – Домашняя страница веб-интерфейса

0	Нов.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ГРЛМ.467414.007РЭ

Лист

21

Меню расположено вдоль левого края окна браузера. Данное меню предоставляет доступ к различным функциям веб-интерфейса. Пункты меню «Состояние системы», «Компоненты», «Базовые настройки» содержат подпункты, открывающиеся при нажатии на них левой клавишей мыши.

Пользовательский интерфейс используется для отображения актуальных настроек. Кроме того, он используется для отображения сообщений, предупреждений и ошибок.

2.4.5 Отображение статуса системы

Веб-интерфейс позволяет просматривать текущий статус системы.

Нажмите в меню на пункт «Состояние системы». Откроется окно «Состояние системы» (рисунок 2.19).

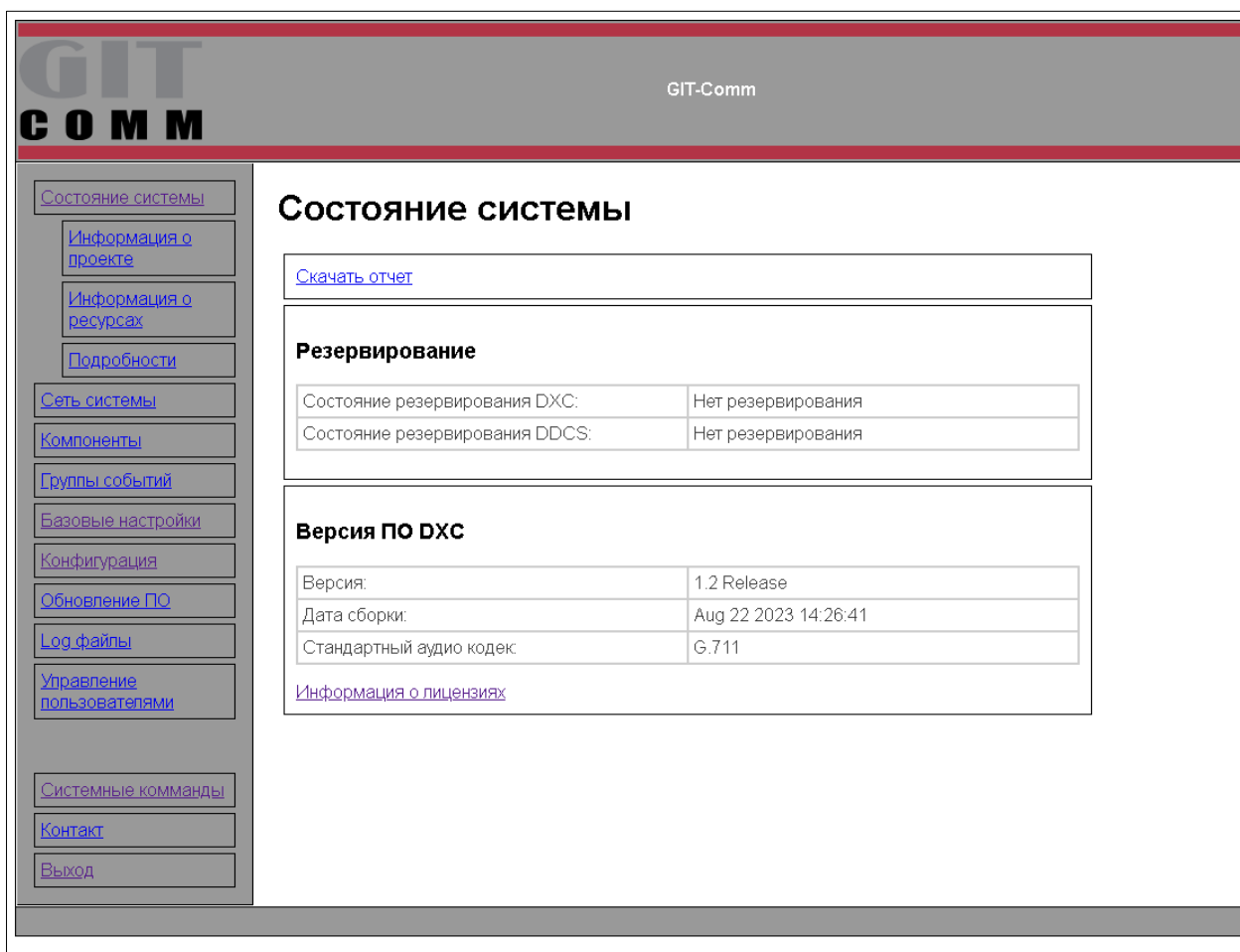


Рисунок 2.19 – Окно «Состояние системы»

Окно «Состояние системы» разделено на следующие области:

- «Резервирование» – отображает текущий режим резервирования. Система может не иметь резервирования, или быть в режиме «Master» либо «Slave»;
- «Версия ПО DXC» – отображает текущую версию программного обеспечения изделия.

Ине. № подл.	Подп. и дата
Ине. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Ине. № подл.	

Состояние системы

Информация о проекте

Информация о ресурсах

Подробности

Сеть системы

Компоненты

Группы событий

Базовые настройки

Конфигурация

Обновление ПО

Log-файлы

Управление пользователями

Системные команды

Контакт

Выход

Информация о проекте

Скачать активную конфигурацию

[Скачать активную конфигурацию](#)

Информация о проекте сети системы

Заказчик:	Demo GOST53325 Inspection
Местонахождение:	Koledino
Номер проекта:	P533250
Тип системы:	INTRON-D plus
Номер сети:	533-250-100
Наименование сети:	GIT-Comm

Дополнительная информация

Информация о проекте системы

ID системы:	1
Заказчик:	Demo GOST53325 Inspection
Местонахождение:	Koledino
Номер проекта:	P533250
Тип системы:	INTRON-D plus
Номер системы:	533-250-100

Рисунок 2.21 – Окно «Информация о проекте»

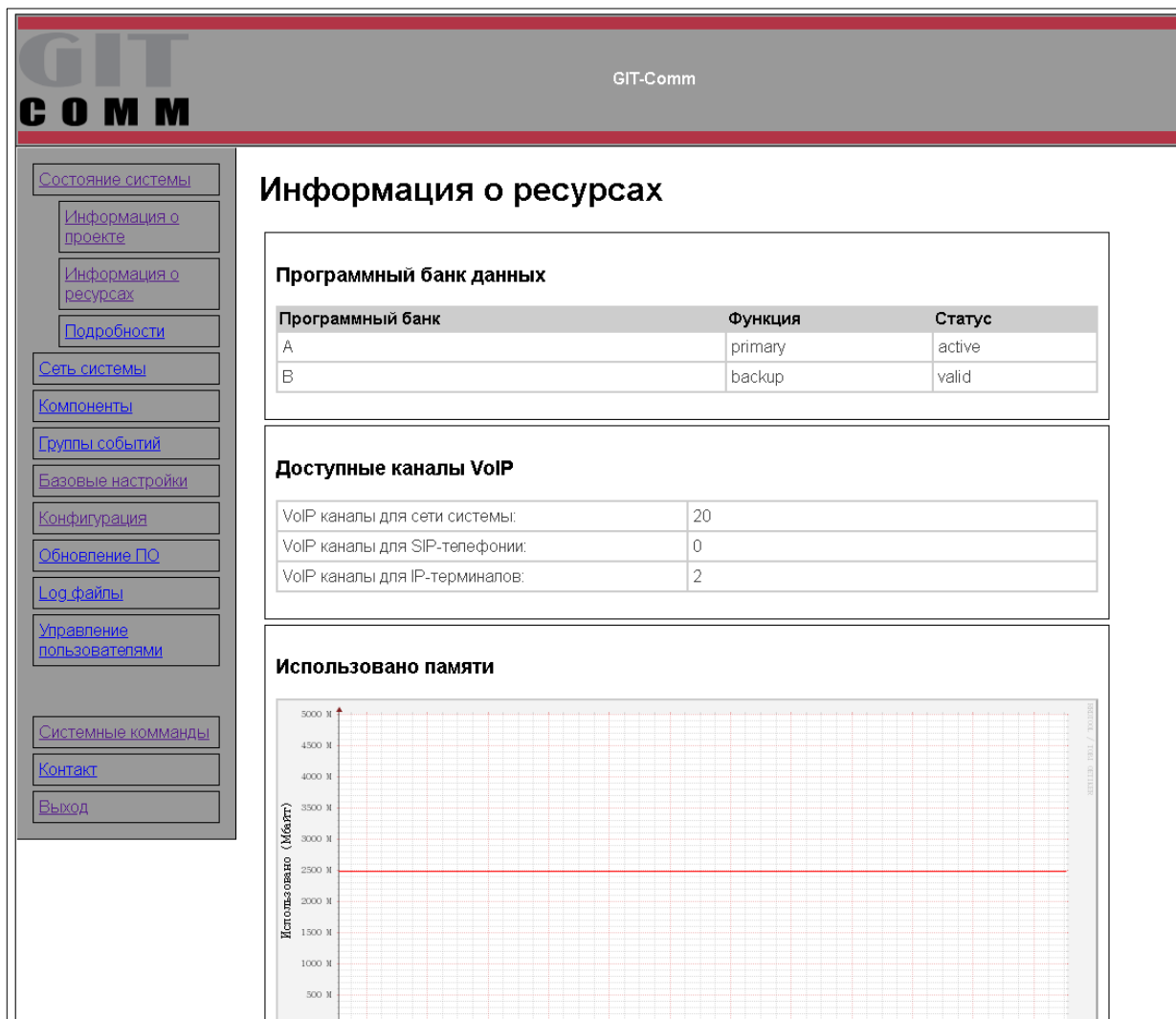


Рисунок 2.22 – Окно «Информация о ресурсах»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата
0	Нов.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

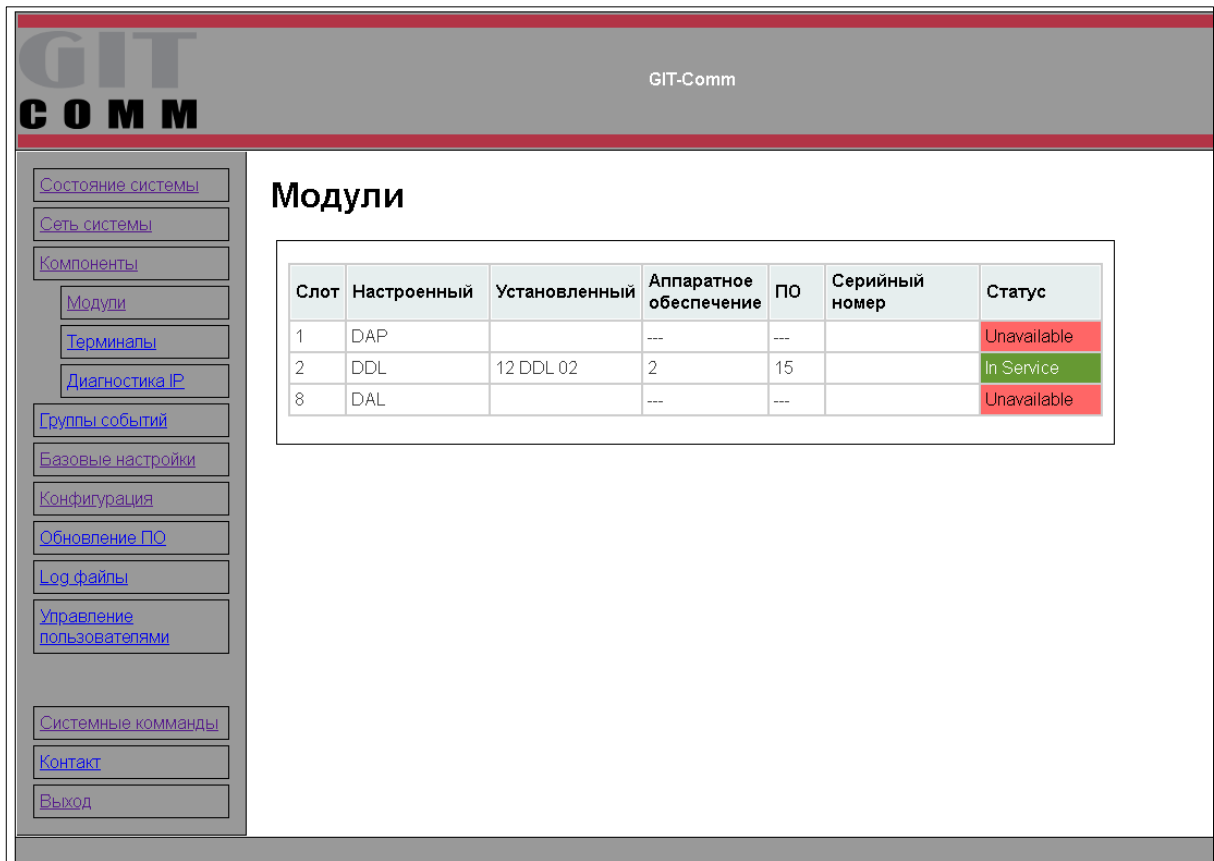


Рисунок 2.25 – Окно «Модули»



Рисунок 2.26 – Окно «Терминалы»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ГРЛМ.467414.007РЭ					Лист
										28
					0	Нов.				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

В окне «Терминалы» отображается следующая информация:

CID	Отображает номер станции
Наименование	Отображает имя станции (например: Диспетчер 1)
Слот	Отображает слот линейной платы к которому подключено устройство
Порт	Отображает номер порта к которому подключено устройство
Базовый тип	Отображает тип устройства (например, xDAxx3/4/5)
ПО	Отображает версию программного обеспечения устройства
Аппаратное обеспечение	Отображает версию аппаратных средств этого устройства
Статус	Отображает статус подключения устройства. Если отображается «Unavailable», тогда устройство либо неправильно подключено к системе, еще не зарегистрировано в системе, либо устройство неисправно
Подробности	Содержит гиперссылку на подробную информацию об устройстве

Имеется возможность отфильтровать оконечные устройства для удобного отображения по типу, статусу и по имени.

Вид окна «Подробности о терминале» приведен на рисунке 2.27.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
0	Нов.				ГРЛМ.467414.007РЭ					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						29

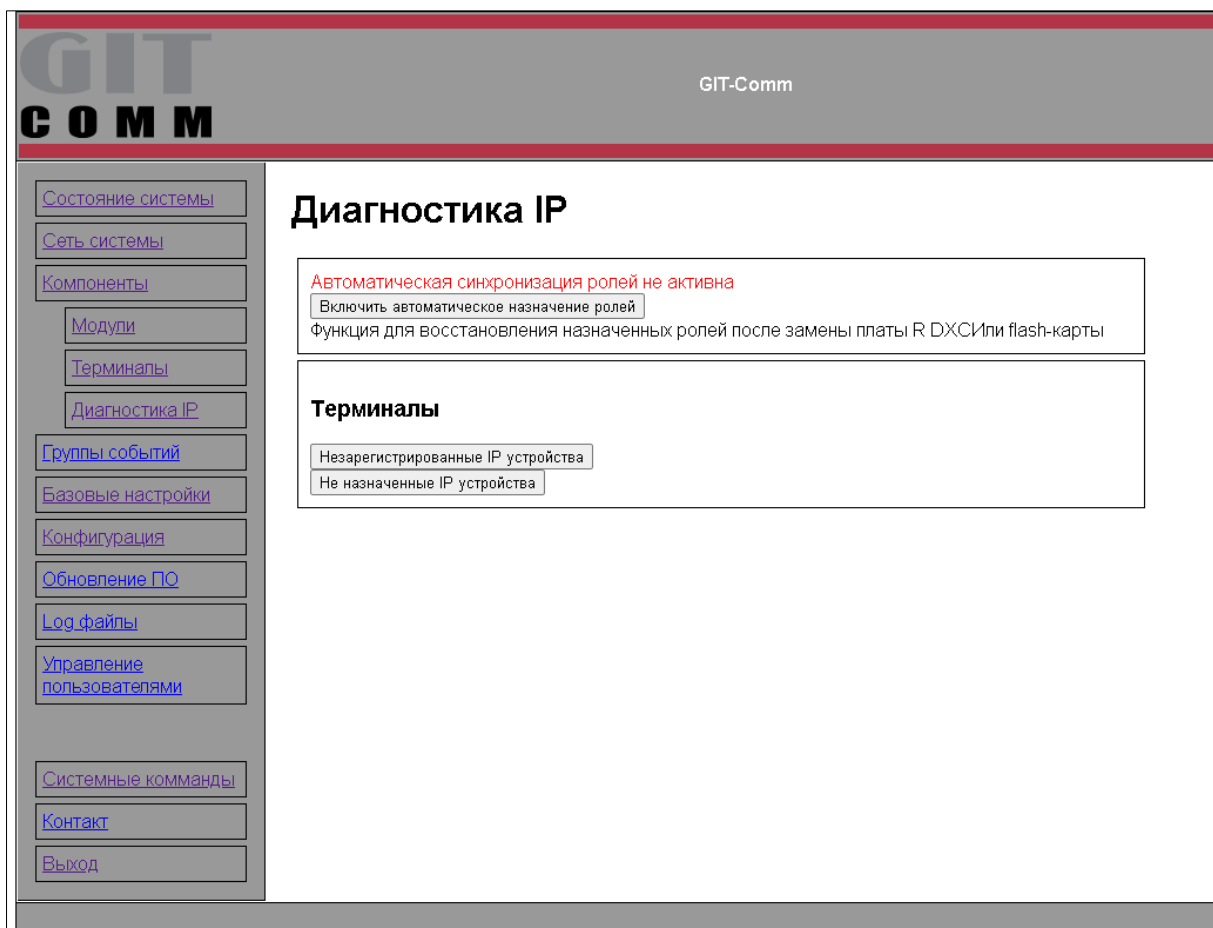


Рисунок 2.28 – Окно «Диагностика IP»

2.4.10 Группы событий

Группы событий используются, как правило, для отображения сообщений о неисправностях.

Чтобы отобразить представление сведений о группе событий, выполните следующие действия:

- выберите пункт меню «Группы событий»;
- откроется окно «Группы событий» (рисунок 2.29), в котором отображаются глобальные и системные группы событий;
- чтобы отобразить более подробную информацию, нажмите на ссылку «Подробности» нужной группы событий;
- откроется окно «Подробности о группе событий» (рисунок 2.30), отображающее более подробную информацию о группе событий.

Инв. № подл.	Подп. и дата				Лист	
	Инв. № дубл.					
	Взам. инв. №					
	Подп. и дата					
<div>Рисунок 2.28 – Окно «Диагностика IP»</div> <div>2.4.10 Группы событий</div> <div>Группы событий используются, как правило, для отображения сообщений о неисправностях.</div> <div>Чтобы отобразить представление сведений о группе событий, выполните следующие действия:</div> <div><ul style="list-style-type: none">- выберите пункт меню «Группы событий»;- откроется окно «Группы событий» (рисунок 2.29), в котором отображаются глобальные и системные группы событий;- чтобы отобразить более подробную информацию, нажмите на ссылку «Подробности» нужной группы событий;- откроется окно «Подробности о группе событий» (рисунок 2.30), отображающее более подробную информацию о группе событий.</div>						
0	Нов.				ГРЛМ.467414.007РЭ	31
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

В этих окнах отображается следующая информация:

EVG ID	Отображает уникальный идентификатор группы событий
Глобальные параметры	Отображает, действительна ли группа событий для всех систем в пределах системной сети
Наименование	Отображает название группы событий
Статус	Отображает, активна или неактивна группа событий
Активные события	Отображает количество активных в данный момент событий для каждой группы событий
Информация	Открывает меню, в котором отображаются дополнительные сведения о соответствующей группе событий
Событие	Отображает дополнительную информацию о событии. Указываются номер и название события, а также аппаратный или программный компонент, на котором произошло событие
Код события	Отображает код события
Описание	Отображает более подробное описание события

2.4.11 Базовые настройки

Пункт меню «Базовые настройки» содержит окно «Основные настройки» (рисунок 2.31), а также подменю «Настройки сети», «Время устройства», «Сеть системы» и «Настройки E-Mail»

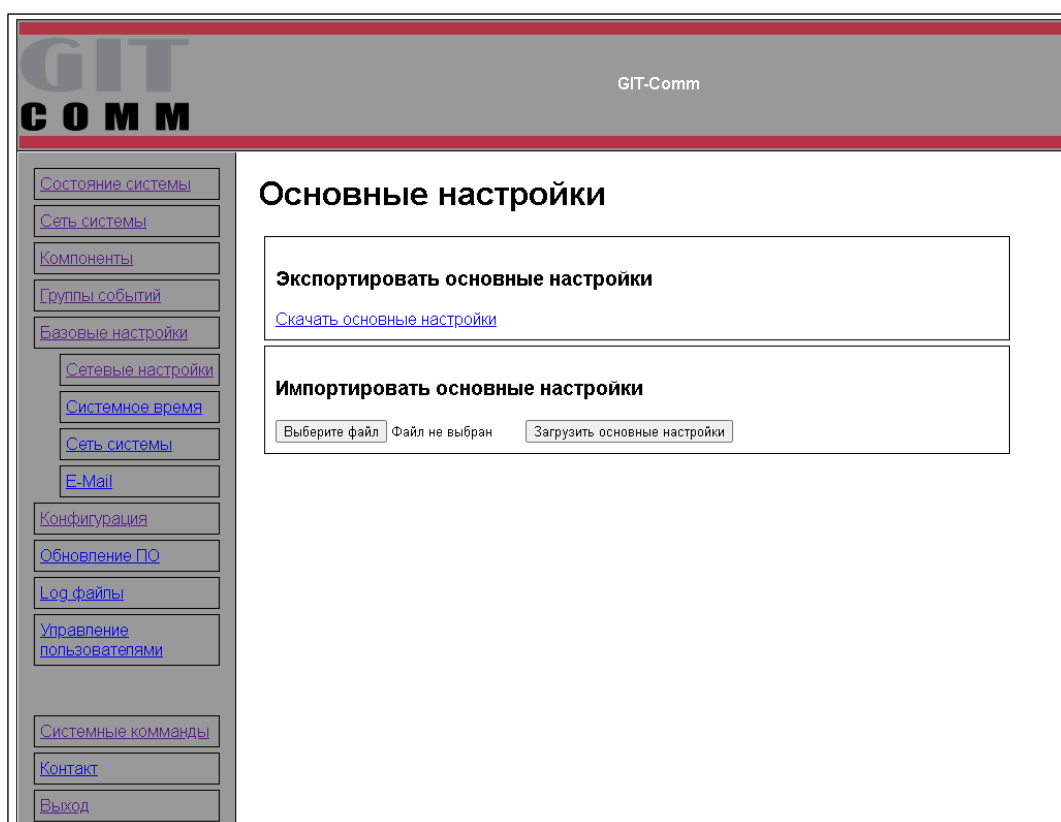


Рисунок 2.31 – Окно «Основные настройки»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

Рисунок 2.31 – Окно «Основныe настройки»

0	Нов.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ГРЛМ.467414.007РЭ

Лист
33

В поле «Экспортировать основные настройки» находится гиперссылка «Скачать основные настройки», по которой можно загрузить текущие базовые настройки изделия в виде html-файла.

В поле «Импортировать основные настройки» находятся кнопки:

- «Выберите файл», нажав на которую можно выбрать файл с базовыми настройками;

- «Загрузить основные настройки» - загружает предварительно выбранный файл.

В подменю «Настройки сети» (рисунок 2.32) отображаются подробные сведения о настройках сети. Также здесь могут быть внесены изменения в сетевые параметры устройства.

Рисунок 2.32 – Окно «Настройки сети»

В подменю «Время устройства» (рисунок 2.33) отображается текущее время, дата и используемый в данный момент часовой пояс. При необходимости можно установить NTP-сервер или вручную ввести текущее время, дату и часовой пояс.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.

Рисунок 2.33 – Окно «Время устройства»

В подменю «Сеть системы» (рисунок 2.34) отображаются настройки системной сети.

В окне «Сеть системы» отображается следующая информация:

Режим сети	Отображает текущий сетевой режим
ID системы	Отображает уникальный номер собственной системы в сети
Идентификатор сети системы	Отображает уникальное имя сети системы

Нажатие на кнопку «Установить новые значения» подтверждает внесенные изменения.

Подменю «Настройки E-Mail» (рисунок 2.35) отображает и позволяет редактировать собственные параметры электронной почты и адреса электронной почты получателей сообщений о событиях и файлов журналов.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						Лист
0	Нов.				ГРЛМ.467414.007РЭ					35
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

GIT
COMM
GIT-Comm

Состояние системы

Сеть системы

Компоненты

Группы событий

Базовые настройки

Сетевые настройки

Системное время

Сеть системы

E-Mail

Конфигурация

Обновление ПО

Log файлы

Управление пользователями

Сеть системы

Режим сети:

Использовать R DXI или ethernet для системных соединений ▼

ID системы:

Идентификатор сети системы:

Рисунок 2.34 – Окно «Сеть системы»

GIT
COMM
GIT-Comm

Состояние системы

Сеть системы

Компоненты

Группы событий

Базовые настройки

Сетевые настройки

Системное время

Сеть системы

E-Mail

Конфигурация

Обновление ПО

Log файлы

Управление пользователями

Системные команды

Контакт

Выход

Настройки E-Mail

SMTP сервер:

SMTP порт:

Адрес отправителя SMTP:

Получатель сообщений о событиях:

Получатель Log сообщений:

Рисунок 2.35 – Окно «Настройки E-Mail»

Ине. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Ине. № дубл.
Подп. и дата	

2.4.12 Конфигурация

Меню «Конфигурация» (рисунок 2.36) позволяет загружать и активировать новую конфигурацию системы.

Имя файла	Время
ICP-533-250-100_V12.ida	2023-09-06T12:16:39

Статус	ID системы	Резервирование R DXC	Наименование системы	Версия R DXC	Текущая конфигурация	Активированная конфигурация
<input checked="" type="checkbox"/>	1	Нет резервирования	Git-Comm	1.2 Release	ICP-533-250-100_V12.ida 2023-09-06T12:16:39	ICP-533-250-100_V12.ida 2023-09-06T12:16:39

Рисунок 2.36 – Окно «Конфигурация»

В окне «Конфигурация» расположены поля:

- «Загрузить новый файл конфигурации»;
- «Новый конфигурационный файл»;
- «Статус».

В поле «Загрузить новый файл конфигурации» расположены кнопки:

- «Выберите файл» - открывает окно, в котором можно выбрать конфигурацию в виде файла проекта (.ida-файл). Производитель рекомендует предварительно загрузить текущую активированную конфигурацию;
- «Загрузить» - загружает выбранный файл.

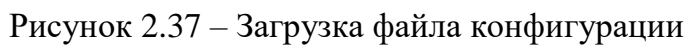
В поле «Новый конфигурационный файл» отображается имя файла конфигурации и время его загрузки.

В поле «Статус» отображается следующая информация:

ID системы	Отображает уникальный номер текущей системы
Резервирование R DXC	Отображает текущий режим резервирования DXC (без резервирования, активный или в режиме ожидания)
Наименование системы	Отображает имя системы
Версия R DXC	Отображает версию программного обеспечения системы
Текущая конфигурация	Отображает текущий запущенный файл конфигурации
Активированная конфигурация	Отображает активированный в данный момент конфигурационный файл

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						Лист	
Инв. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	ГРЛМ.467414.007РЭ					37	
0	Нов.									
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



2.4.13 Обновление ПО

В меню «Обновление программного обеспечения» (рисунок 2.39) можно обновить системное программное обеспечение изделия.

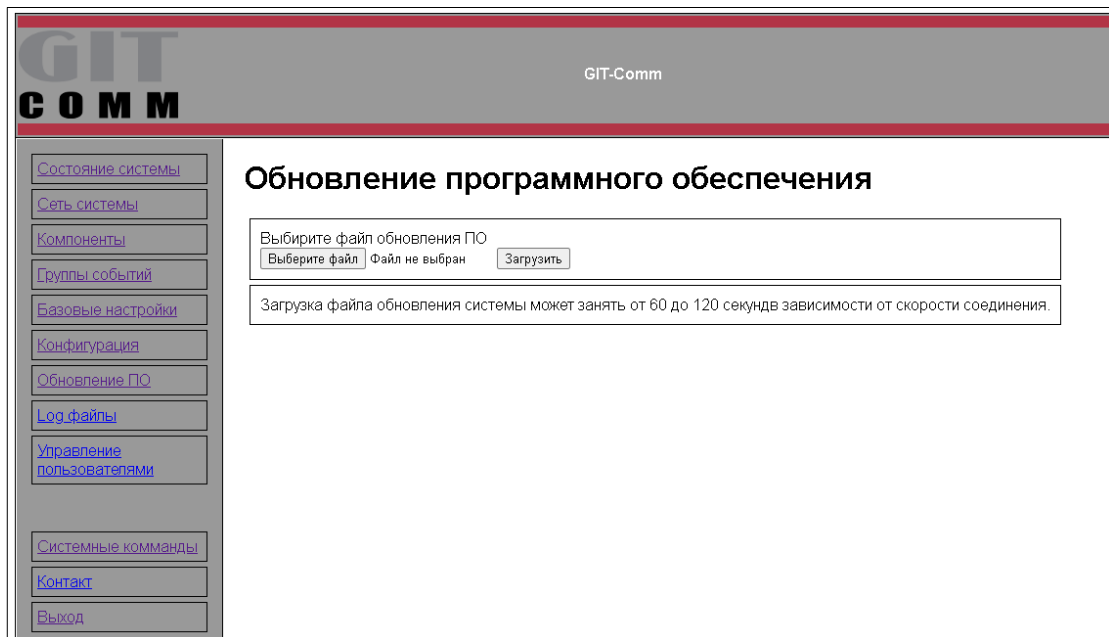


Рисунок 2.39 – Меню обновления программного обеспечения

Кнопка «Выберите файл» открывает диалоговое окно, в котором можно выбрать нужный файл. Кнопка «Загрузить» - загружает выбранный файл.

Внимание!!! Обновление системного программного обеспечения приводит к перезапуску системы. Если вы перезагрузите систему, ее функции будут недоступны в течение приблизительно 2 минут.

2.4.14 Работа с файлами журнала

Меню «Log файлы» (рисунок 2.40) позволяет скачивать файлы журналов, а также выполнять сброс log-файла группы событий.

Меню файлов журнала содержит следующие гиперссылки:

- «Скачать Log файл действий» - файл «customer.log», включает историю действий пользователя;
- «Скачать Log файл группы событий» - файл «appEvent.log», включает историю группы событий;
- «Скачать сервисный Log файл» - файл «service.log», включает информацию о состоянии системы;
- «Скачать статус системы» - файл «archive.tgz», включает все данные конфигурации, а также сведения о состоянии системы;
- «Скачать Log файлы для тех. поддержки» - загружает все журналы одним файлом в формате *.tgz, включает в себя все конфигурационные данные, информацию о состоянии системы и все log-файлы этой системы.

Гиперссылки позволяют открыть или сохранить соответствующие файлы.

Подп. и дата																																																																																																																																																																				
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

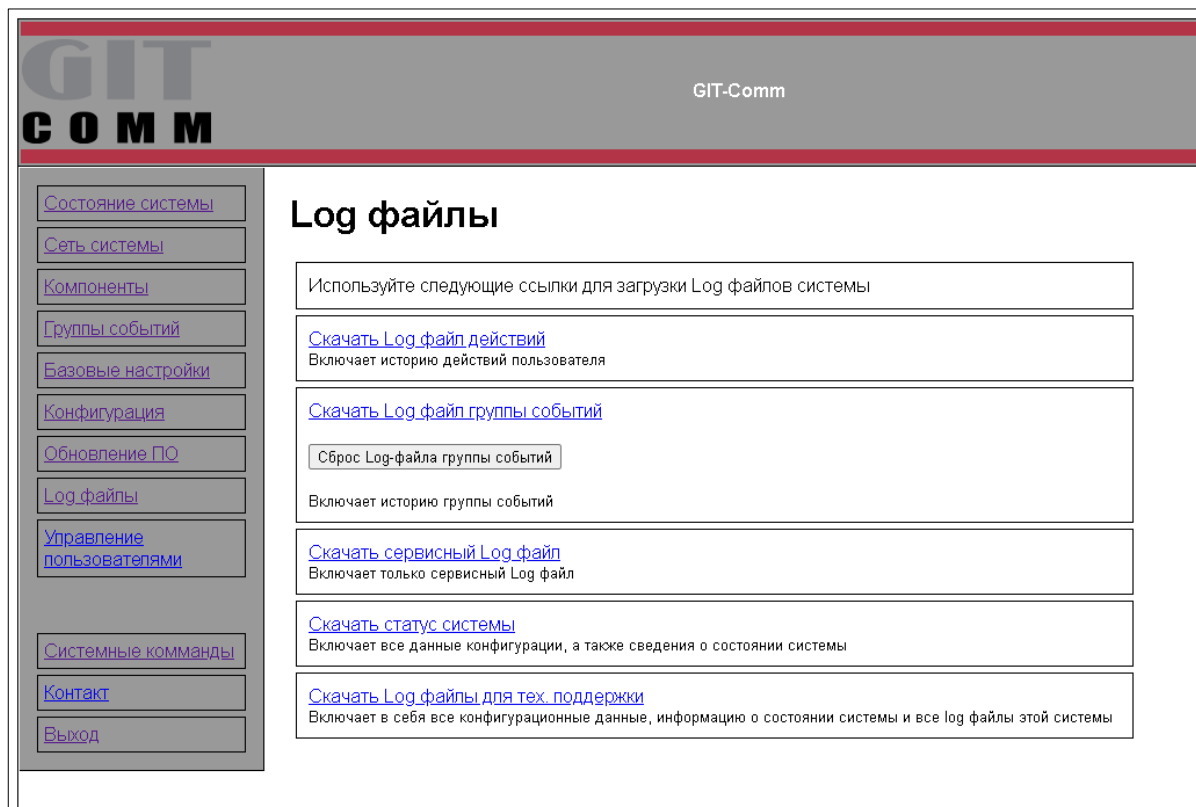


Рисунок 2.40 – Меню файлов журнала

Внимание!!! Перед сбросом файла журнала группы событий рекомендуется загрузить и сохранить текущий файл, чтобы иметь возможность использовать предыдущие сообщения о неисправностях для целей оценки функционирования системы.

2.4.15 Изменение паролей

В меню «Управление пользователями» (рисунок 2.41) можно изменить пароли для администратора (admin), для пользователя с ограниченными правами администратора (intronconfig) и для пользователя без прав администратора (intronuser).

2.4.16 Меню «Системные команды»

Меню системных команд (рисунок 2.42) предназначено для целей технического обслуживания. В этом меню пользователь может выполнить перезагрузку собственной системы или нескольких систем, если данная система выполняет функции распространителя конфигурации.

Инв. № подл.	Подп. и дата				Лист		
	Инв. № дубл.						
	Взам. инв. №						
	Подп. и дата						
0	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ГРЛМ.467414.007РЭ	40

<p>Внимание!!! Перед сбросом файла журнала группы событий рекомендуется загрузить и сохранить текущий файл, чтобы иметь возможность использовать предыдущие сообщения о неисправностях для целей оценки функционирования системы.</p>						
<p>2.4.15 Изменение паролей</p> <p>В меню «Управление пользователями» (рисунок 2.41) можно изменить пароли для администратора (admin), для пользователя с ограниченными правами администратора (intronconfig) и для пользователя без прав администратора (intronuser).</p>						
<p>2.4.16 Меню «Системные команды»</p> <p>Меню системных команд (рисунок 2.42) предназначено для целей технического обслуживания. В этом меню пользователь может выполнить перезагрузку собственной системы или нескольких систем, если данная система выполняет функции распространителя конфигурации.</p>						

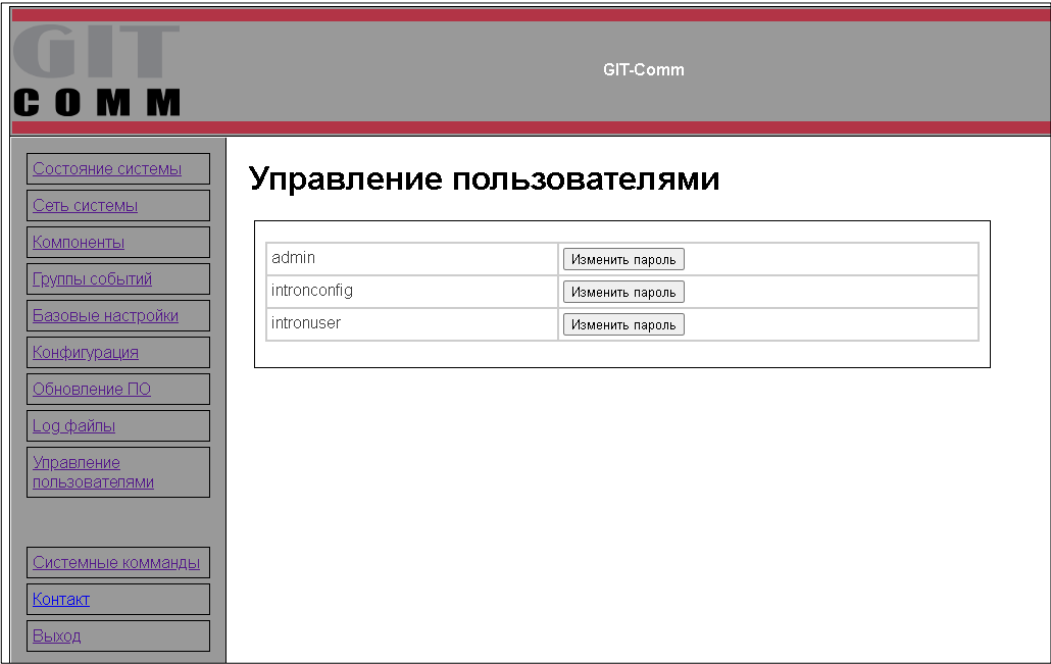


Рисунок 2.41 – Окно «Управление пользователями»

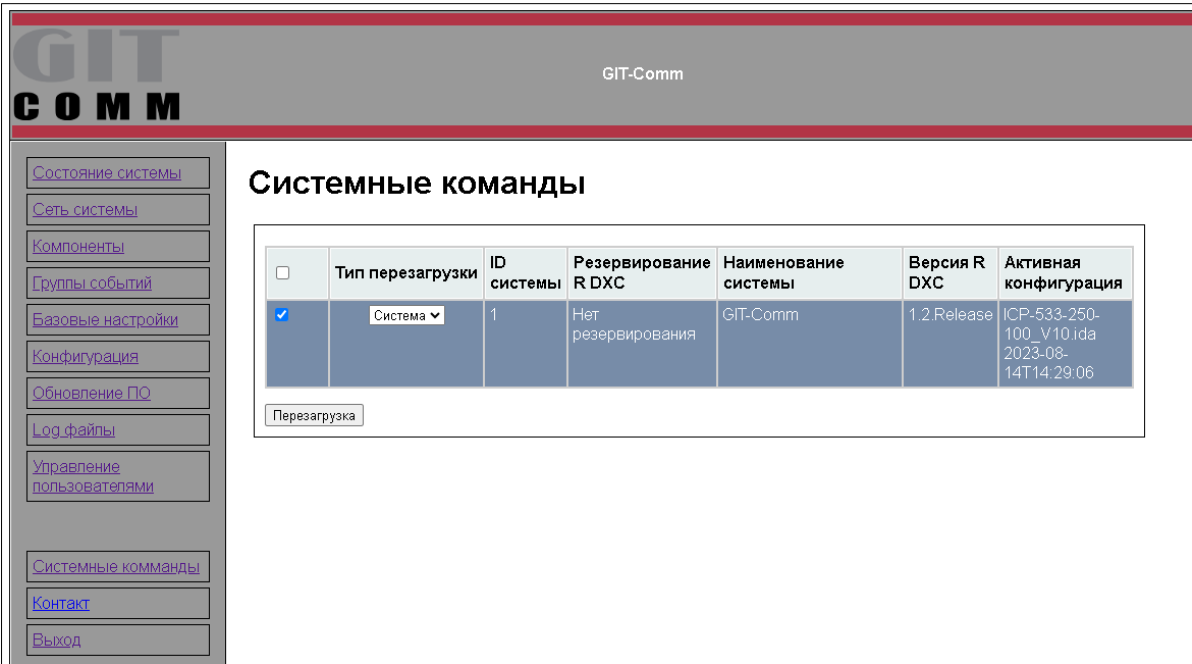


Рисунок 2.42 – Окно «Системные команды»

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

0	Нов.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

					ГРЛМ.467414.007РЭ
0	Нов.				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Лист
42

3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Производитель рекомендует производить проверку установленного оборудования не реже 1 раза в течение гарантийного срока и после окончания гарантийного срока не реже 1 раза в год.

Рекомендуемые проверки позволяют своевременно выявить возможные неисправности и обеспечить длительную и безаварийную работу оборудования.

Основные действия по техническому обслуживанию приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Основные действия по техническому обслуживанию изделия

Номер проверки	Выполняемые действия	Условия успешного результата проверки
1	Проверка (визуальный осмотр) состояния разъемов, индикаторов	Повреждений нет
2	Проверка (визуальный осмотр) состояния монтажа внутренних компонентов устройства	Повреждений нет
3	Проверка работоспособности изделия	Полная реализация всех функций (полная работоспособность)

ВНИМАНИЕ!!! Установку узла печатного в шкаф (извлечение из шкафа) центральной коммутационной станции GIT-Comm разрешается проводить только в обесточенном состоянии. Нарушение этого требования может привести к выходу изделия из строя.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						Лист
0	Нов.				ГРЛМ.467414.007РЭ					43
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

4 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ ИЗДЕЛИЯ

Ремонт изделия выполняется специалистами сервисной службы ООО «Группа индустриальных технологий».

В случае обнаружения неисправностей необходимо обратиться в сервисный центр по адресу:

119571, г. Москва, пр. Вернадского, д. 94, корп. 5, пом. LI

Тел./факс: +7 (495) 223-07-25

E-mail: tsc@git-holding.ru;

Internet: www.git-holding.ru

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
0	Нов.				ГРЛМ.467414.007РЭ					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						44

5 ХРАНЕНИЕ

Изделие должно храниться в упакованном виде. Расположение изделий в хранилищах должно обеспечивать их свободное перемещение и доступ к ним.

Допускается длительное хранение изделий в транспортной таре, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

Упакованное изделие должно храниться в закрытых и сухих помещениях при температуре: от 0°C до +50°C. Относительная влажность воздуха без конденсации влаги – не более 65%.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
0	Нов.				ГРЛМ.467414.007РЭ					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						45

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Изделие должно транспортироваться в упакованном виде. Изделие рассчитано на транспортирование одним или несколькими видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

Условия транспортирования изделия должны соответствовать:

- температура окружающей среды от минус 40 до плюс 70 °С.

Изделия должны быть закреплены в транспортных средствах, защищены от атмосферных осадков и брызг воды.

Размещение и крепление в транспортных средствах изделий должно обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

Укладывать изделия следует в соответствии с правилами и нормами, действующими на соответствующем виде транспорта, чтобы не допускать деформации транспортной тары при возможных механических перегрузках.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата						
0	Нов.				ГРЛМ.467414.007РЭ					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						46

7 УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы.

После окончания срока службы изделие относится к группе однородных отходов с кодом 4 81 000 00 00 0 «Оборудование компьютерное, электронное, оптическое, утратившее потребительские свойства» Федерального классификационного каталога отходов (далее - отходы электронного оборудования).

Предприятия, в процессе хозяйственной и (или) иной деятельности которых образуются отходы электронного оборудования, не имеющие лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности, обязаны передать эти отходы юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим на законных основаниях деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и хранению видов отходов, отнесенных к группе «Отходы электронного оборудования», в течение 11 месяцев со дня образования отходов электронного оборудования.

Утилизация изделия регламентируется Приказом № 399 от 11.06.2021 Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации и другими действующими нормами законодательства Российской Федерации.

Инв. № подл.	Подп. и дата				Лист
	Инв. № дубл.				
	Взам. инв. №				
	Подп. и дата				
0	Нов.				ГРЛМ.467414.007РЭ
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
					47

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

CF-карта - карта памяти Compact Flash

УП – узел печатный

ОС – операционная система

ПК – персональный компьютер

ПО – программное обеспечение

Инв. № подл.	Подп. и дата				Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

ГРЛМ.467414.007РЭ