



УТВЕРЖДАЮ

Директор ПКУ

ООО «Энкор»

 О. В. Лавриненков

« 05 » марта 2026 г.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДЛЯ ПАНЕЛЕЙ ОПЕРАТОРА И АРМ

Инструкция по загрузке
RU.РПНЦ.40100 90

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

Содержание

1	Назначение и область применения	3
1.1	Назначение	3
1.2	Область применения	3
2	Условия применения	4
2.1	Минимальный состав технических средств	4
2.2	Минимальный состав программных средств	4
2.3	Требования к персоналу.....	4
3	Загрузка ПО на АРМ.....	6
3.1	Загрузка ПО на USB-flash-накопитель.....	6
3.2	Процесс загрузки ПО на АРМ.....	8
4	Загрузка ПО на панель оператора.....	10
5	Проверка результата загрузки ПО	19
Приложение А (справочное) Перечень принятых сокращений.....		20

[illegible]

1 Назначение и область применения

1.1 Назначение

Настоящая инструкция разработана для описания процесса загрузки ПО (перечень сокращений см. приложение А) визуализации для панелей оператора и АРМ (далее по тексту программа) на панель оператора и АРМ.

1.2 Область применения

Настоящая инструкция применяется для панелей операторов и АРМ на ОС Windows, ОС Linux.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	RU.ПІНЦ.40100 90		Лист		
							3		

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

RU.ПНЦ.40100 90

- | |
|------|
| Лист |
| 4 |

113

2.3 Требования к персоналу

ВНИМАНИЕ! К РАБОТЕ ПО ЗАГРУЗКЕ ПРОГРАММЫ ДОПУСКАЕТСЯ ПЕРСОНАЛ, ОЗНАКОМИВШИЙСЯ С ПРОГРАММНОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ И АТТЕСТОВАН НЕ НИЖЕ II ГРУППЫ ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ!

К работе по загрузке программы допускается персонал, обладающий практическими навыками работы с графическим пользовательским интерфейсом ОС и внимательно изучивший настоящую инструкцию.

Подп. и дата		Инв. № дубл.		Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	RU.РПНЦ.40100 90				Лист
									5

3 Загрузка ПО на АРМ

3.1 Загрузка ПО на USB-flash-накопитель

Для загрузки ПО на USB-flash-накопитель необходимо установить USB-flash-накопитель в разъем «USB» на ПЭВМ. Открыть «Мой/Этот компьютер» на ПЭВМ и перейти в каталог USB-flash-накопителя (см. рисунок 3.1).

Примечание – USB-flash-накопитель перед загрузкой файловой системы должен быть отформатирован.

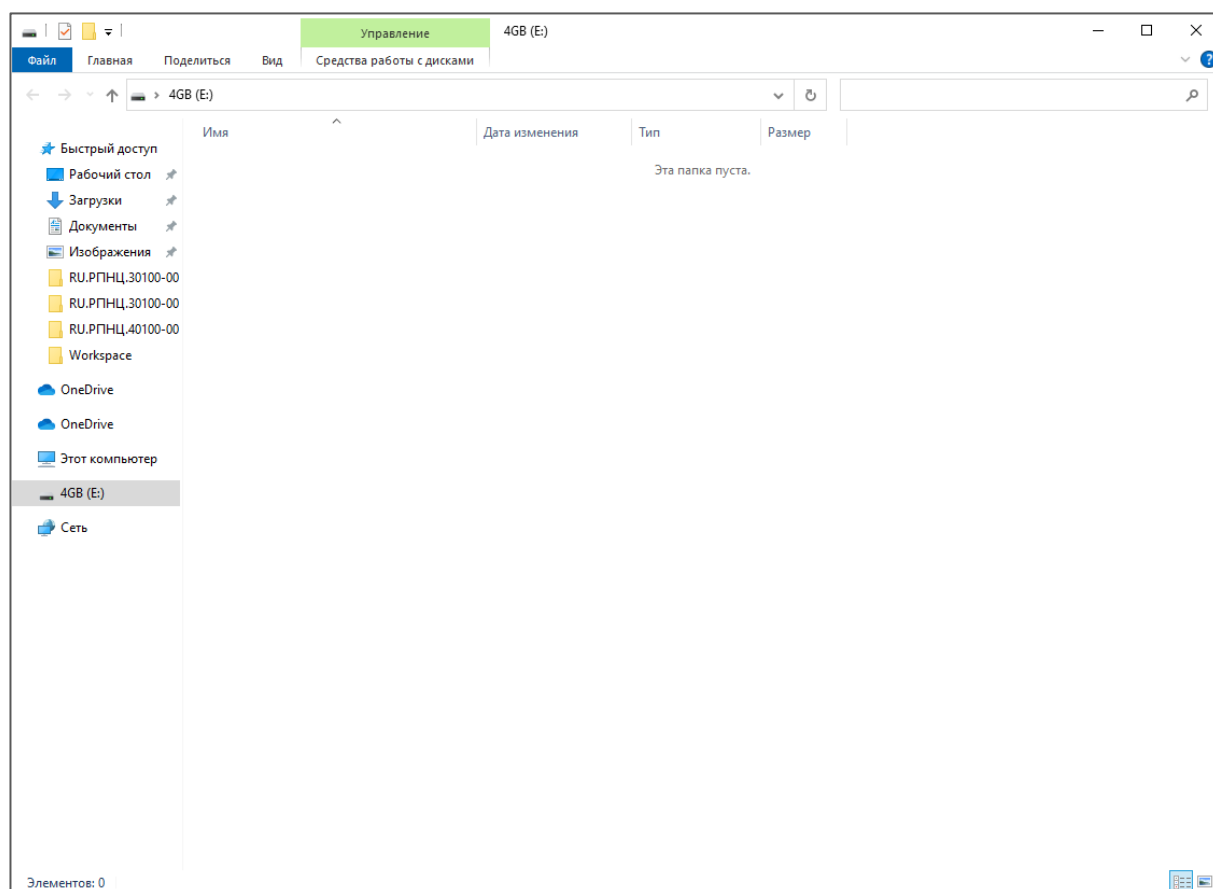


Рисунок 3.1 – Содержимое USB-flash-накопителя перед загрузкой ПО

Загрузка ПО осуществляется путем копирования каталога «HMI» из каталога «RU.РПНЦ.40100» на USB-flash-накопитель. Для копирования необходимо выделить каталог «HMI» и зажав ЛКМ перенести в каталог USB-flash-накопителя (см. рисунок 3.2).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата							
<p>Рисунок 3.1 – Содержимое USB-flash-накопителя перед загрузкой ПО</p>											
<p>Загрузка ПО осуществляется путем копирования каталога «НМИ» из каталога «RU.РПНЦ.40100» на USB-flash-накопитель. Для копирования необходимо выделить каталог «НМИ» и зажав ЛКМ перенести в каталог USB-flash-накопителя (см. рисунок 3.2).</p>											
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	RU.РПНЦ.40100 90	Лист
											6

3.2 Процесс загрузки ПО на АРМ

ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ ПЕРЕД ЗАГРУЗКОЙ КАТАЛОГ «НМІ» УЖЕ ЗАГРУЖЕН НА АРМ, ТО ЕГО НЕОБХОДИМО СОХРАНИТЬ!

Для загрузки ПО на АРМ необходимо подать питание на АРМ. Дождаться загрузки АРМ и после этого установить USB-flash-накопитель в разъем «USB» на АРМ. Открыть «Мой/Этот компьютер» на АРМ и перейти в каталог USB-flash-накопителя. Загрузка ПО на АРМ осуществляется путем копирования каталога «НМІ» для АРМ на рабочий стол АРМ. Для копирования необходимо выделить каталог «НМІ» и зажав ЛКМ перенести на рабочий стол АРМ (см. рисунок 3.3).

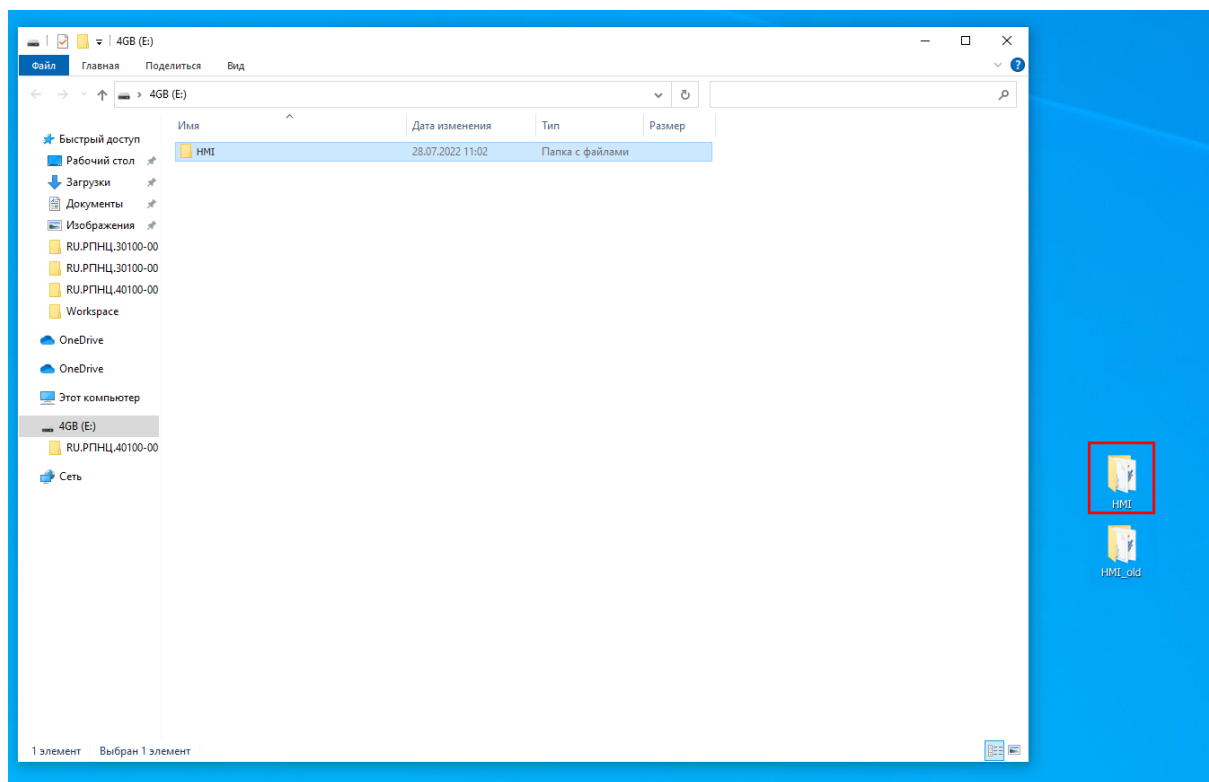
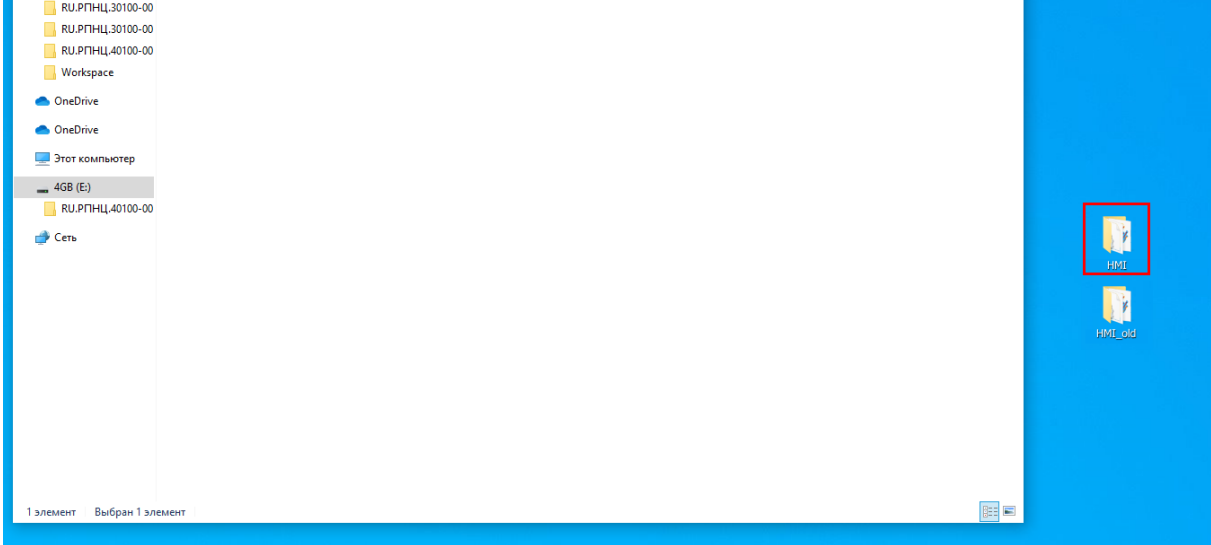


Рисунок 3.3 – Скопированное ПО на рабочем столе АРМ

Примечания

- 1 Для сохранения старой версии достаточно переименовать каталог с ПО.
- 2 Рекомендуемое имя каталога после переименования – НМІ-old.

ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ НА АРМ ПРОИСХОДИТ ОБНОВЛЕНИЕ УСТАРЕВШЕГО ПО «RU.РПНЦ.40100», ТО НЕОБХОДИМО В

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата					
					<p>Рисунок 3.3 – Скопированное ПО на рабочем столе АРМ</p> <p>П р и м е ч а н и я</p> <p>1 Для сохранения старой версии достаточно переименовать каталог с ПО.</p> <p>2 Рекомендуемое имя каталога после переименования – HMI-old.</p> <p>ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ НА АРМ ПРОИСХОДИТ ОБНОВЛЕНИЕ УСТАРЕВШЕГО ПО «RU.РПНЦ.40100», ТО НЕОБХОДИМО В</p>				

					RU.РПНЦ.40100 90	Лист
						8
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

ОБНОВЛЕННЫЙ КАТАЛОГ «НМИ» ИЗ КАТАЛОГА «НМИ-old»
 СКОПИРОВАТЬ КАТАЛОГ «Project», ВСЕ ФАЙЛЫ ФОРМАТА «*.ini, ВСЕ
 ФАЙЛЫ ФОРМАТА «*.jpg»!

После загрузки ПО необходимо на АРМ выполнить
 безопасное извлечение USB-flash-накопителя и только после этого
 USB-flash-накопитель возможно извлечь из разъема «USB» АРМ.

Настройка автозагрузки ПО на АРМ представлена в документе
 RU.РПНЦ.40100 32 «Руководство системного программиста».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
										9
						Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

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

На ПЭВМ необходимо запустить программу «Total Commander». После запуска программы откроется главное окно, представленное на рисунке 4.1.



Переход к пункту меню «Соединиться с FTP-сервером» представлен на рисунке 4.2.

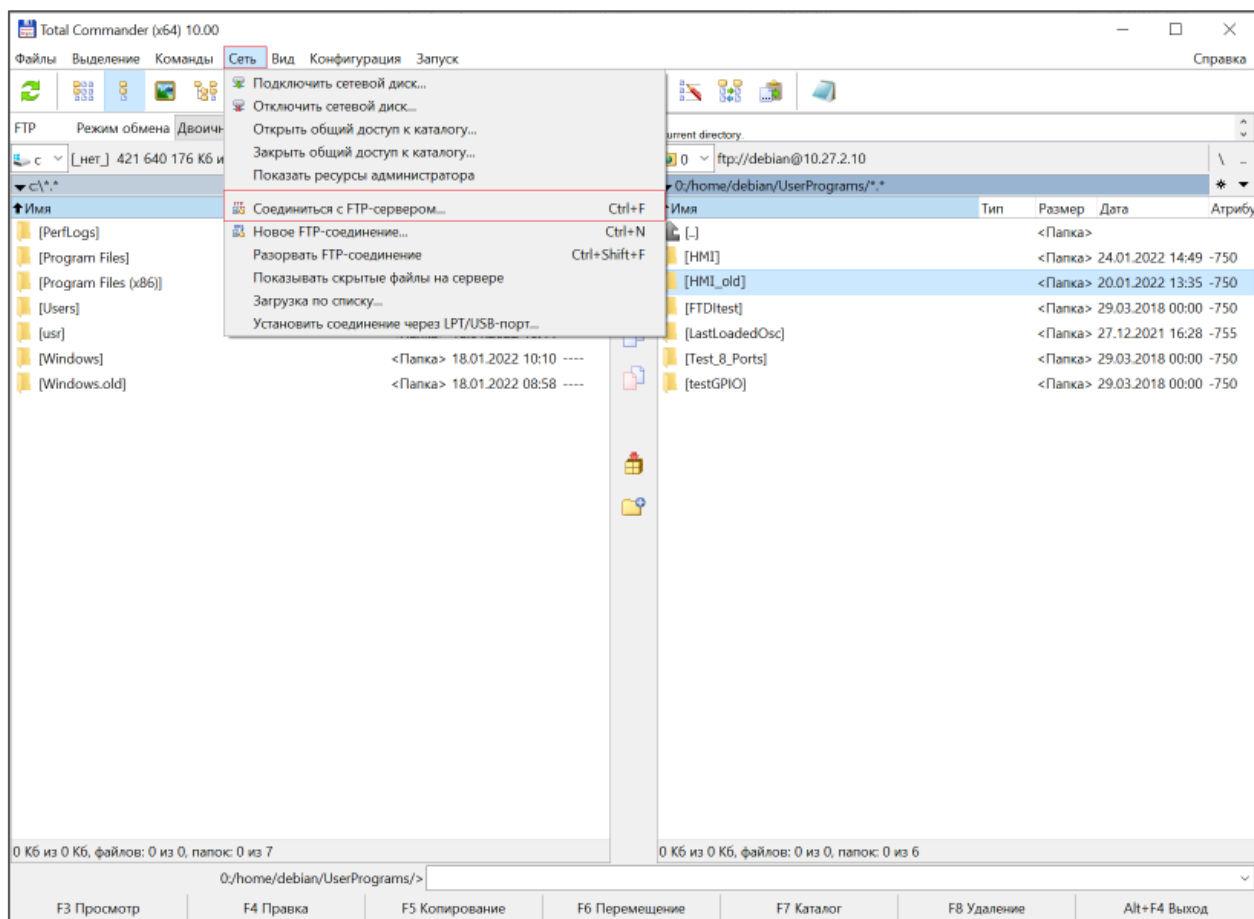


Рисунок 4.2 – Переход к пункту меню «Соединиться с FTP-сервером»

Откроется экранная форма «Соединение с FTP-сервером». Для создания нового FTP-соединения необходимо нажать ЛКМ на кнопку «Добавить» (см. рисунок 4.3).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Рисунок 4.2 – Переход к пункту меню «Соединиться с FTP-сервером»					Лист
					Откроется экранная форма «Соединение с FTP-сервером». Для создания нового FTP-соединения необходимо нажать ЛКМ на кнопку «Добавить» (см. рисунок 4.3).					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	RU.РПНЦ.40100 90					11

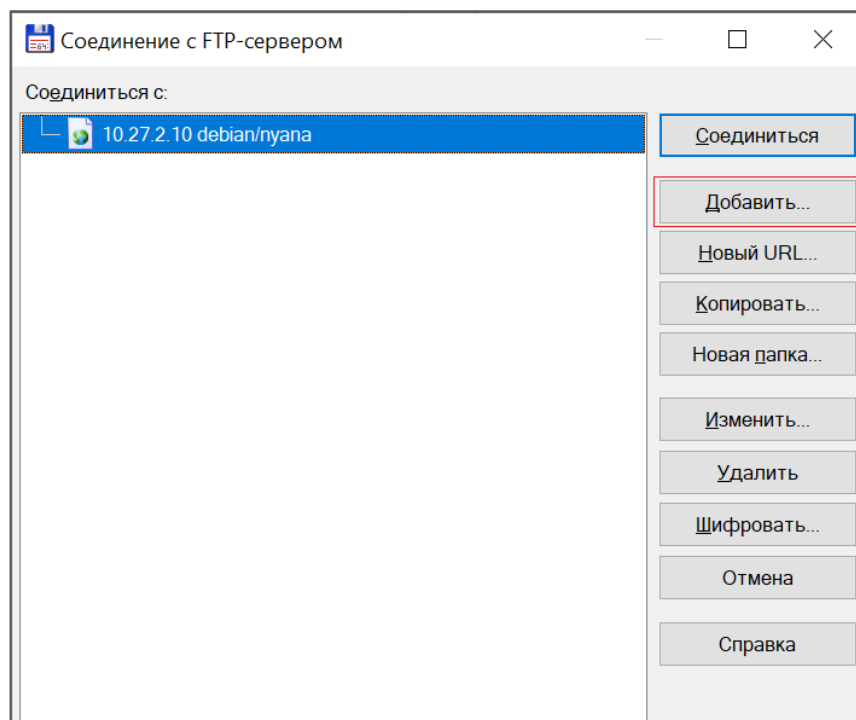


Рисунок 4.3 – Кнопка «Добавить»

После нажатия кнопки «Добавить» откроется экранная форма настройки FTP-соединения.

В открывшейся экранной форме необходимо заполнить:

– поле «Имя соединения»;

В поле «Имя соединения» вводится название нового FTP-соединения.

Примечание – Имя соединения задается на усмотрение работника, который создает новое FTP-соединение.

– поле «Сервер [: Порт]:»;

В поле «Сервер [: Порт]:» вводится актуальный IP-адрес панели оператора для подключения по FTP-соединению (по умолчанию IP-адрес – 172.16.0.1).

– поля «Учетная запись» и «Пароль».

В полях «Учетная запись» и «Пароль» вводится имя учетной записи соответствующий ей пароль.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	В открывшейся экранной форме необходимо заполнить:				
					– поле «Имя соединения»;				
					В поле «Имя соединения» вводится название нового FTP-соединения.				
					Примечание – Имя соединения задается на усмотрение работника, который создает новое FTP-соединение.				
					– поле «Сервер [: Порт]:»;				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	В поле «Сервер [: Порт]:» вводится актуальный IP-адрес панели оператора для подключения по FTP-соединению (по умолчанию IP-адрес – 172.16.0.1).				
					– поля «Учетная запись» и «Пароль».				
					В полях «Учетная запись» и «Пароль» вводится имя учетной записи соответствующий ей пароль.				
					RU.РПНЦ.40100 90				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист				
					12				

Примечание – Подключение по FTP с ПЭВМ к панели оператора осуществляется под учетной записью – debian, пароль – Boundary.

После заполнения всех полей необходимо нажать ЛКМ на кнопку «ОК».

Экранная форма настройки нового FTP-соединения представлена на рисунке 4.4.

Настройка FTP-соединения

Общие Расширенные

Имя соединения: 172.16.0.1 debian

Сервер [Порт]: 172.16.0.1

☐ SSL/TLS Анонимное соединение (пароль - адрес E-mail)

Учётная запись: debian

Пароль: *****

ВНИМАНИЕ: Хранить здесь пароль небезопасно!

☐ Использовать главный пароль для защиты пароля

Удалённый каталог:

Локальный каталог: >>

☐ Пассивный режим обмена (как Web-браузер)

☐ Использовать брандмауэр или прокси-сервер

Определить новый... Изменить...

Расширенные ->

OK Отмена Справка

Рисунок 4.4 – Экранная форма настройки нового FTP-соединения

После создания нового FTP-соединения в экранной форме «Соединение с FTP-сервером» отобразится новое соединение. Для подключения необходимо в экранной форме «Соединение с FTP-сервером» выбрать требующееся соединение, нажав ЛКМ на название соединения и нажать ЛКМ на кнопку «Соединиться» (см. рисунок 4.5).

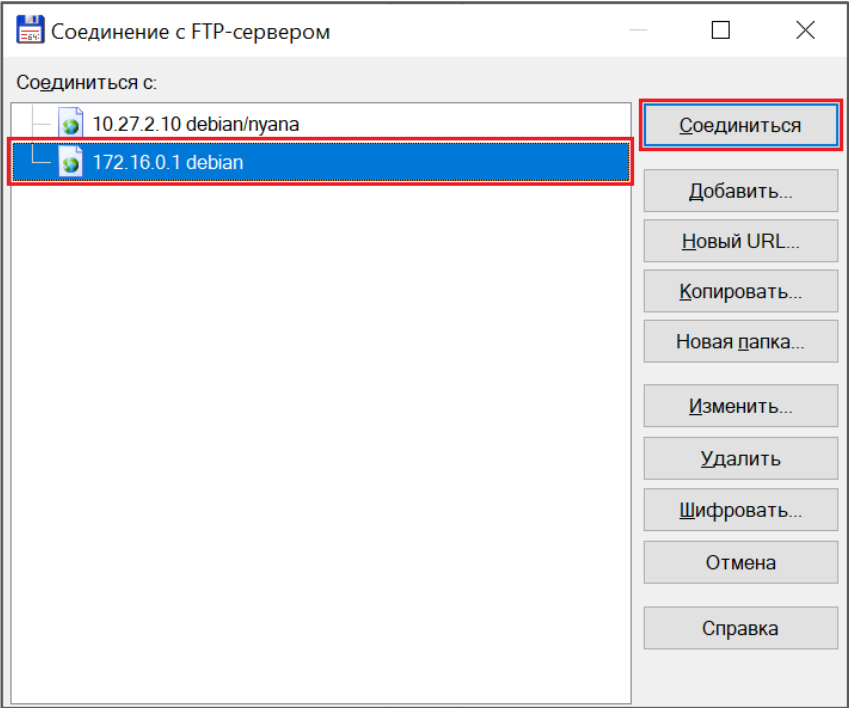


Рисунок 4.5 – Кнопка «Соединиться»

После соединения откроется экранная форма двухпанельного файлового менеджера.

Если процесс соединения с FTP-сервером прервался, то необходимо проверить правильность введенных данных.

Примечание – Двухпанельный файловый менеджер отображает файловый менеджер панели оператора и файловый менеджер ПЭВМ.

Экранная форма двухпанельного файлового менеджера представлена на рисунке 4.6.

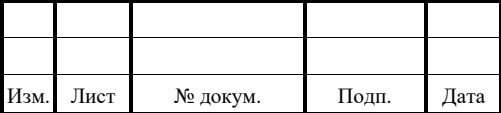
Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

RU.ПІНЦ.40100 90				
------------------	--	--	--	--

Лист
14

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



RU.ПННЦ.40100 90

Лист

17

5 Проверка результата загрузки ПО

Для проверки результата загрузки ПО необходимо на панели оператора или АРМ запустить исполняемый файл «ATS_RW_PTD.exe», который находится в каталоге с ПО. После запуска на панели оператора или АРМ должно открыться главное окно программы.

Пример главного окна программы представлен на рисунке 5.1.

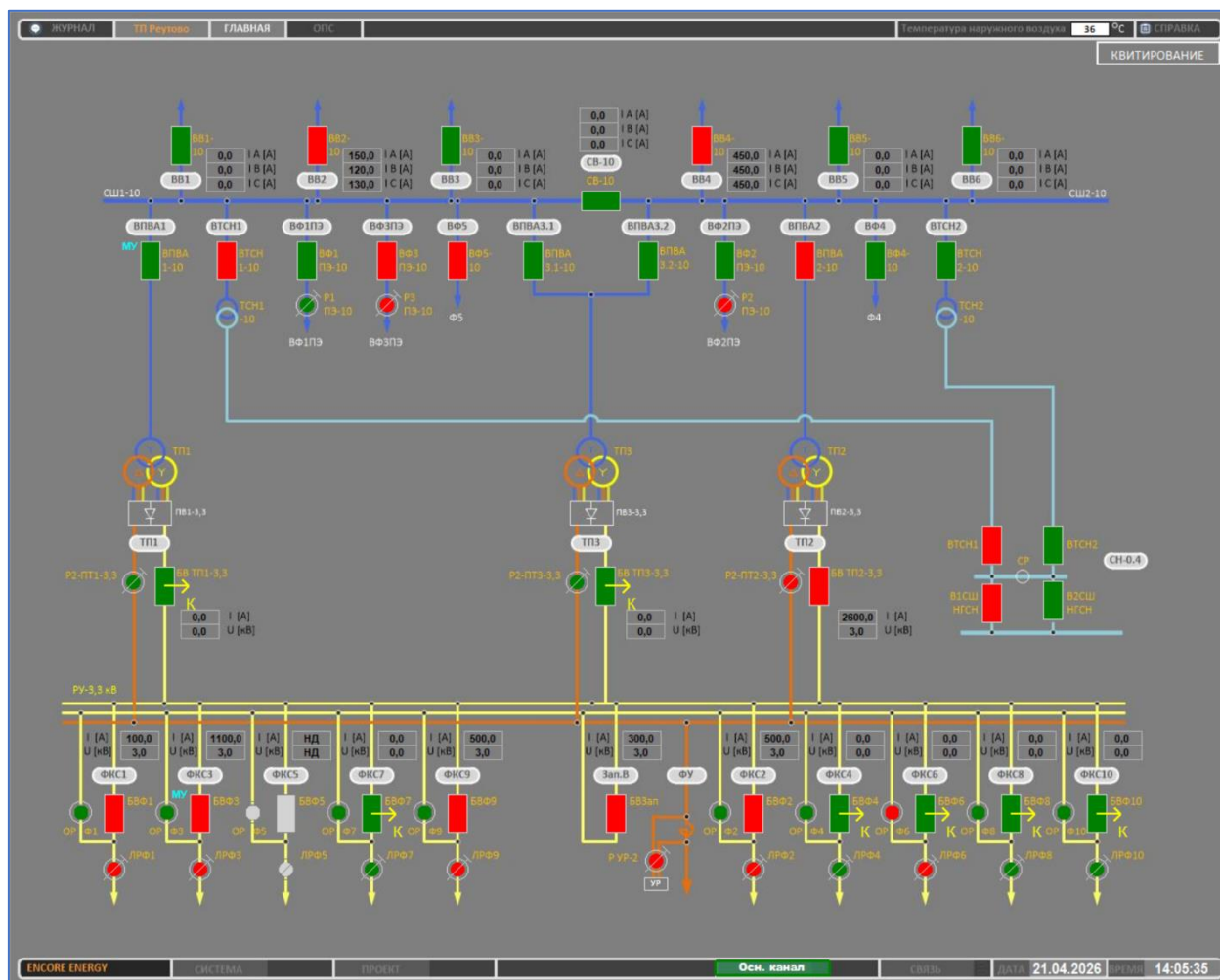


Рисунок 5.1 – Пример главного окна программы

Приложение А (справочное) **Перечень принятых сокращений**

АРМ – Автоматизированное рабочее место

ЛКМ – Левая кнопка мыши

ОС – Операционная система

ПО – Программное обеспечение

ПЭВМ – Персональная электронно-вычислительная машина

IPS search – Универсальная система управления информацией
об изделиях

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
										20
						Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Лист регистрации изменений

[illegible]