

Утверждаю

Лист утверждений

_____ Галкин В.А.
"___" _____ 2021г.

Программа и методика испытаний
"Локальная безадаптерная сеть"
по курсу "Сетевые технологии в АСОИУ"

Вариант №13

Исполнители:

_____ Базанова А.Г. гр. ИУ5-62Б

_____ Рабцевич К.Р. гр. ИУ5-62Б

_____ Сахарова Е.К. гр. ИУ5-62Б

Москва 2021 г.

Оглавление

1. Объект испытаний.....	3
2. Цель испытаний.....	3
3. Требования к объекту испытаний.....	3
4. Требования к программной документации.....	3
5. Средства и порядок испытаний.....	3

1. Объект испытаний

Объектом испытания является коммуникационная программа, предназначенная для приёма/передачи файлов между двумя компьютерами, соединёнными нуль-модемным кабелем через интерфейс RS-232C.

2. Цель испытаний

Целью проведения испытаний является доказательство работоспособности описанного в пункте 1 объекта испытаний.

3. Требования к объекту испытаний

Требования к объекту испытаний представлены в документе «Техническое задание».

4. Требования к программной документации

Во время проведения испытания должны быть представлены следующие три документа:

1. Техническое задание
2. Программа и методика испытаний
3. Описание программы

5. Средства и порядок испытаний

Для проведения испытаний с использованием физического нуль-модемного кабеля необходимы:

два компьютера, удовлетворяющие требованиям, описанным в п.6 документа «Техническое задание», соединённых нуль-модемным кабелем через интерфейс RS-232C.

Также на каждом компьютере должны располагаться файлы представляемой программы.

В таком случае программа испытаний для проверки работоспособности испытуемой программы следующая:

№	Проверяемая функция	Действия операторов (PC1 и PC2)	Ожидаемый результат
1	Запуск программы	PC1: Запуск файла COMPDT.exe PC2: Запуск файла COMPDT.exe	На экранах появится главная форма программы.

2	Выбор COM порта и его скорости	PC1: выбрать порт, к которому подключен кабель, и параметры соединения во вкладке «Настройки». Нажать кнопку «Подключиться». PC2: То же самое, но вкладка «Настройки» будет недоступна, так как параметры порта выбирает только ведущая станция.	Открытие COM-портов. В окне «Системные сообщения» появляется соответствующее уведомление.
3	Установка соединения	На PC1 или на PC2 автоматически выполниться подключение по COM-портам, если таковые существуют.	На обоих экранах появится сообщение о выполнении соединения.
4	Выбор файла	PC1: нажать кнопку «Передать» и выбрать файл для передачи. PC2: Ожидание	PC1: В главном окне программы отобразится имя выбранного файла PC2: Ожидание
5	Передача файла	PC1: ждать конца осуществления передачи. PC2: до передачи выбрать директорию и нажать кнопку «Путь»	В обеих программах в окне «Системные сообщения» будет отражаться ход передачи файла.
6	Закрытие соединения	На любой машине нажать кнопку «Отключиться».	Появится сообщение о закрытии порта.
7	Выход из программы.	PC1: закрыть окно программы PC2: закрыть окно программы	С экранов исчезнут диалоговые окна.
8	Контроль физического соединения	При установленном соединении вытащить кабель из одного порта	На обеих машинах отобразится сообщение о разрыве соединения.

Или:

- Один компьютер с двумя COM портами, соединенными нуль-модемным кабелем. Два запущенных экземпляра приложения на этом компьютере.

В таком случае программа испытаний для проверки работоспособности испытуемой программы следующая:

№	Проверяемая функция	Действия оператора	Ожидаемый результат
---	---------------------	--------------------	---------------------

1	Запуск программы	Запуск два экземпляра файла COMPDТ.exe	На экране появится две главных формы программы.
2	Выбор COM порта и его скорости	Выбрать порт, к которому подключен кабель, и параметры соединения во вкладке «Настройки». Нажать кнопку «Подключиться»	Открытие COM- портов. В окне «Системные сообщения» появляется соответствующее уведомление.
3	Установка соединения	В одном из экземпляров программы нажать кнопку «Подключиться».	В обеих программах появится сообщение о выполнении соединения
4	Выбор файла	В одном из экземпляров программы нажать кнопку «Передать» и выбрать файл для передачи.	В главном окне программы данного экземпляра отобразится имя выбранного файла.
5	Передача файла	В 1 копии программы ждать реализации передачи. Во 2 копии программы выбрать директорию при помощи кнопки «Путь» и имя и нажать кнопку «Сохранить»	В обеих программах в окне «Системные сообщения» будет отражаться ход передачи файла.
6	Закрытие соединения	В любой копии нажать кнопку «Отключиться».	Появится сообщение о закрытии порта.
7	Выход из программы.	Закрыть обе копии программы	С экрана исчезнут диалоговые окна.
8	Контроль физического соединения	При установленном соединении вытащить кабель из одного порта	В обеих копиях отобразится сообщение о разрыве соединения.

Или:

- Один компьютер с одним или без COM портов, с установленной программой для эмуляции физического нуль-модемного кабеля и COM-портов. Два запущенных экземпляра приложения на этом компьютере.

В таком случае программа испытаний для проверки работоспособности испытуемой программы идентична предыдущему случаю, однако перед работой пользователю требуется обратиться к администратору машины для корректной настройки виртуального нуль-модемного кабеля.