

**Методика тестирования и испытания**  
**Автоматизированной системы: «ЗаключениеДоговоров»**

**2024 г.**

## **1. Объект испытаний**

### **Наименование**

«Заключение Договоров»

### **Область применения**

Программа предназначена для заключения договоров с физическими лицами для исполнения определённых услуг.

### **Обозначение программы**

«Заключение Договоров»

## **2. Цель испытаний**

Цель проведения испытаний - проверка соответствия характеристик разработанной программы (программного продукта) функциональным и отдельным иным видам требований, изложенным в документе Техническое задание.

## **3. Общие положения**

### **Основания для проведения испытаний**

Разработка проводится на основании Договора Между ЛДПК и «РАБОТА РОССИИ» № 3 от 29 ноября 2023 г.

### **Место и продолжительность испытаний**

Приемосдаточные испытания должны проводиться на объекте заказчика в сроки с 29.12.2023 по 13.01.2024

Приемосдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной исполнителем и согласованной с заказчиком Программы, и методики испытаний.

Ход проведения приемосдаточных испытаний заказчик и исполнитель документируют в Протоколе испытаний.

### **Перечень документов, предъявляемых на испытания**

Состав программной документации должен включать в себя:

1. Техническое задание;
2. Программу и методику испытаний;
3. Руководство системного программиста;

4. Руководство пользователя;
5. Руководство программиста;
6. Текст программы;

#### **4. Объем испытаний**

##### **Перечень этапов испытаний**

1. **Ознакомительный** – проверка комплектности программной документации, техническое задание, программа и методика испытаний, руководство программиста, ведомость эксплуатационных документов.

2. **Испытания** - проверка комплектности программной документации, техническое задание, программа и методика испытаний, руководство программиста, руководство оператора, руководство системного программиста, ведомость эксплуатационных документов.

##### **Количественные характеристики, подлежащие оценке**

В ходе проведения приемосдаточных испытаний оценке подлежат количественные характеристики, такие как:

1. комплектность программной документации;
2. комплектность состава технических и программных средств.

##### **Качественные характеристики, подлежащие оценке**

В ходе проведения приемосдаточных испытаний оценке подлежат качественные (функциональные) характеристики программы. Проверке подлежит возможность выполнения программой перечисленных ниже функций:

- Добавление, удаление и редактирование договоров и физ лица
- Поиск физ лиц по ФИО
- Сортировка договоров по сумме: «Минимальная» и «Максимальная» и «Сброс»
- Сортировка физ лица по его окладу: «Минимальный» и «Максимальный» и «Сброс»
- Фильтрация договоров по типу договора: «Договор подряда» , «Договор поставки» и «Сброс»

- Фильтрация договоров по их статусу: «Заключён», «Расторгнут», «Исполнен», «Исполняется», «Приостановлен» и «Сброс»
- Фильтрация физ лиц по должности: «Администратор», «Зав. складом », «Кладовщик», «Менеджер» и «Сброс»
- Организация страницы с фотографиями физ лиц
- Организация страницы с диграммами, где присутствует зависимость физ лица и оклада
- Фильтрация на странице с диаграммами по видам диаграмм
- Экспорт отчетов в Excel, Word и pdf-файл

### **Последовательность проведения и режимы испытаний**

Испытания проводятся в последовательности, указанной в п. «Перечень этапов испытаний».

### **Перечень работ, проводимых после завершения испытаний**

В случае успешного проведения испытаний в полном объеме исполнитель совместно с заказчиком на основании Протокола испытаний утверждают Акт приемки-сдачи работ.

Исполнитель передает заказчику программное изделие, программную (эксплуатационную) документацию и т.д.

В случае выявления несоответствия разработанной программы отдельным требованиям технического задания исполнитель проводит корректировку программы и программной документации по результатам испытаний в сроки, согласованные с заказчиком.

По завершении корректировки программы и программной документации исполнитель и заказчик проводят повторные испытания согласно настоящей программы и методик в объеме, требуемом для проверки проведения корректировок.

### **Порядок проведения испытаний**

Испытания должны проводиться поэтапно согласно п. «Перечень этапов испытаний» настоящего документа.

## 5. Средства и порядок испытаний

### Технические средства, использованные во время испытаний:

Системные требования для работы программного продукта должны быть следующими:

Процессор	Intel(R) Core(TM) i5-6400 CPU @ 2.70GHz 2.70 GHz
Оперативная Память	8 ГБ, DDR4, DIMM, 2133 МГц;
Разрешение экрана	1920x1080
Размер экрана	От 20 дюймов
Устройства ввода	Мышь, клавиатура
Дисковое пространство	1 Гб
Подключаемые ус-ва	Принтер
Операционная система	Windows 10 и выше

### Программные средства, используемые во время испытаний:

Для корректной работы программы необходимо: ОС Windows 10 и выше, Microsoft Excel 2016, Microsoft Word 2016 (и выше) и Microsoft SQL Management Studio.

### Условия проведения испытаний

Испытания должны проводиться в нормальных климатических условиях по ГОСТ 22261-94. Условия проведения испытаний приведены ниже:

- температура окружающего воздуха, °C -  $20 \pm 5$ ;
- относительная влажность, % - от 30 до 80;
- атмосферное давление, кПа - от 84 до 106;
- частота питающей электросети, Гц -  $50 \pm 0,5$ ;
- напряжение питающей сети переменного тока, В -  $220 \pm 4,4$ .

### Условия начала и завершения отдельных этапов испытаний

Необходимым и достаточным условием завершения 1 этапа испытаний и начала 2 этапа испытаний является успешное завершение проверок,

проводимых на 1 этапе (см. п. «Перечень проверок, проводимых на 1 этапе испытаний»).

Условием завершения 2 этапа испытаний является успешное завершение проверок, проводимых на 2 этапе испытаний.

### **Ограничения в условиях проведения испытаний**

Климатические условия эксплуатации, при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к техническим средствам в части условий их эксплуатации.

### **Требования к техническому обслуживанию**

Требования к техническому обслуживанию не предъявляются.

### **Меры, обеспечивающие безопасность и безаварийность проведения испытаний**

При проведении испытаний заказчик должен обеспечить соблюдение требований безопасности.

### **Порядок взаимодействия организаций, участвующих в испытаниях**

Исполнитель письменно извещает заказчика о готовности к проведению приемо-сдаточных испытаний не позднее чем за 14 дней до намеченного срока проведения испытаний.

Заказчик Договором назначает срок проведения испытаний и приемочную комиссию, которая должна включать в свой состав представителей заказчика и исполнителя.

Заказчик письменно извещает сторонние организации, которые должны принять участие в приемо-сдаточных испытаниях.

Заказчик совместно с исполнителем проводят все подготовительные мероприятия для проведения испытаний на объекте заказчика, а так же проводят испытания в соответствии с настоящей программой и методиками.

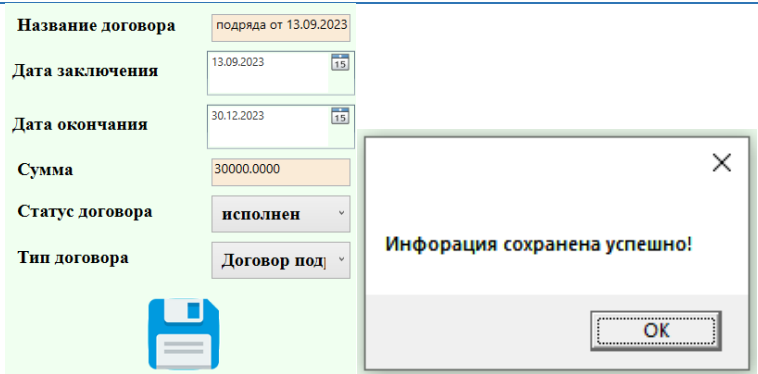
Заказчик осуществляет контроль проведения испытаний, а также документирует ход проведения проверок в Протоколе проведения испытаний.

### **Требования к персоналу, проводящему испытания**

Персонал, проводящий испытания, должен иметь квалификацию соответствующую профессиональной деятельности.

## Приложения

Таблица 1 «Тестовый сценарий 1»

Тестовый пример #	ТС_ПИ_1. Добавление договора через страницу добавления
Приоритет тестирования	Высокий
Заголовок/название теста	Добавление
Краткое изложение теста	Должно производиться добавление договора через страницу добавления без ошибок
Этапы теста	<p>Запуск приложения</p> <p>Переход в приложение по кнопке входа</p> <p>Нажатие на кнопку «Добавление»</p> <p>Ввод данных в текстовые поля и выборка данных из списка</p> <p>Для занесения данных нажать на кнопку «Сохранить»</p>
Тестовые данные	<p>Название договора – Договор подряда от 13.09.2023, дата заключения – 13.09.23, дата окончания – 30.12.23, сумма – 30000, статус договора – исполнен(из списка), тип договора – Договор подряда(из списка)</p>
Ожидаемый результат	Информация успешно сохранена и информация добавлена
Фактический результат	



<b>Статус</b>	Зачёт
<b>Предварительное условие</b>	Перед проверкой теста нужно запустить программу и нажать на кнопку «Добавление»
<b>Постусловие</b>	После выполнения теста нажать на кнопку Сохранить.
<b>Примечания/комментарии</b>	Данный тест пройден успешно.

Таблица 2 «Тестовый сценарий 2»

<b>Тестовый пример #</b>	ТС_ПИ_2. Фильтрация информации о договорах
<b>Приоритет тестирования</b>	Средний
<b>Заголовок/название теста</b>	Фильтрация
<b>Краткое изложение теста</b>	Должна производиться фильтрация информации на странице с договорами по фильтру: «Фильтр по статусу договора»
<b>Этапы теста</b>	Запуск приложения Переход в приложение по кнопке входа В левой части интерфейса открыть список фильтра по статусу договора Для работы фильтра нажать на выбранный фильтр ЛКМ
<b>Тестовые данные</b>	Фильтр по статусу договора – в списке выбрать статус «исполнен»
<b>Ожидаемый результат</b>	В правой части интерфейса информация отфильтруется по выбранному статусу










Фактический результат	<div>Фильтры</div> <div>Фильтр по типу договора</div> <div>Фильтр по статусу договора</div> <div>исполнен</div>																												
	<table><tr><th>Название</th><th>Дата заключения</th><th>Дата окончания</th><th>Сумма</th><th>Статус договора</th><th>Тип договора</th><th></th></tr><tr><td>Договор подряда от 13.09.2023</td><td>9/13/2023 12:00:00 AM</td><td>12/30/2023 12:00:00 AM</td><td>30000.0000</td><td>исполнен</td><td>Договор подряда</td><td></td></tr><tr><td>Договор поставки от 06.09.2023</td><td>9/6/2023 12:00:00 AM</td><td>9/28/2023 12:00:00 AM</td><td>60000.0000</td><td>исполнен</td><td>Договор поставки</td><td></td></tr><tr><td>Договор подряда</td><td>2/2/2023 12:00:00 AM</td><td>2/2/2024 12:00:00 AM</td><td>900000.0000</td><td>исполнен</td><td>Договор подряда</td><td></td></tr></table>	Название	Дата заключения	Дата окончания	Сумма	Статус договора	Тип договора		Договор подряда от 13.09.2023	9/13/2023 12:00:00 AM	12/30/2023 12:00:00 AM	30000.0000	исполнен	Договор подряда		Договор поставки от 06.09.2023	9/6/2023 12:00:00 AM	9/28/2023 12:00:00 AM	60000.0000	исполнен	Договор поставки		Договор подряда	2/2/2023 12:00:00 AM	2/2/2024 12:00:00 AM	900000.0000	исполнен	Договор подряда	
	Название	Дата заключения	Дата окончания	Сумма	Статус договора	Тип договора																							
	Договор подряда от 13.09.2023	9/13/2023 12:00:00 AM	12/30/2023 12:00:00 AM	30000.0000	исполнен	Договор подряда																							
Договор поставки от 06.09.2023	9/6/2023 12:00:00 AM	9/28/2023 12:00:00 AM	60000.0000	исполнен	Договор поставки																								
Договор подряда	2/2/2023 12:00:00 AM	2/2/2024 12:00:00 AM	900000.0000	исполнен	Договор подряда																								
Статус	Зачёт																												
Предварительное условие	Перед проверкой теста нужно запустить программу и выбрать нужный фильтр в списке																												
Постусловие	После выполнения теста нажать на выбранный статус																												
Примечания/комментарии	Данный тест пройден успешно.																												

Таблица 3 «Тестовый сценарий 3»

Тестовый пример #	ТС_ПИ_3. Экспорт информации в Microsoft Office Word
Приоритет тестирования	Средний
Заголовок/название теста	Экспорт
Краткое изложение теста	Должен производиться экспорт данных в Microsoft Office Word по нажатию кнопки

Этапы теста	Запуск приложения																																																																																												
	Переход в приложение по кнопке входа																																																																																												
	Перейти сверху по кнопке на страницу с физ лицами																																																																																												
	В левой части интерфейса перейти на страницу со списком физ лиц																																																																																												
И далее в левой части нажать кнопку «Экспорт в Word»																																																																																													
Тестовые данные	Список физ лиц																																																																																												
Ожидаемый результат	Открытие Microsoft Office Word и вывод информации в Word																																																																																												
Фактический результат	<div><div><div>Поиск</div><div>Сортировка по окладу</div><div><div>Минимальная</div><div>Максимальная</div></div><div>Фильтр по должности</div><div>Печать в Excel</div><div>Печать в Шаблон Excel</div><div>Печать в Word</div><div>Печать в Pdf</div></div><table><tr><td>Афанасьев А. А.</td><td>ул. Макарова, 1а</td><td></td><td>89093310101</td><td>зам. окладом</td><td>2000.0000</td></tr><tr><td>Чижиков А. О.</td><td>ул. Кирова, 2</td><td></td><td>88005553535</td><td>кладовщик</td><td>2100.0000</td></tr><tr><td>Зайцев А. Л.</td><td>ул. Северная, 28</td><td></td><td>88511232121</td><td>зам. окладом</td><td>2300.0000</td></tr><tr><td>Орлова Е. О.</td><td>пер. Кирпичный, 9</td><td></td><td>81234567890</td><td>администратор</td><td>3000.0000</td></tr><tr><td>Тихонов А. Л.</td><td>пр. Строительный,</td><td></td><td>84536751254</td><td>новоселар</td><td>2500.0000</td></tr><tr><td>Ткаченко В. А.</td><td>ул. Киркорова, 2а</td><td></td><td>812345150199</td><td>Администратор</td><td>10000.0000</td></tr><tr><td>Калинин В. А.</td><td>ул. Пушкина, 10</td><td></td><td>81234446578</td><td>программист</td><td>8000.0000</td></tr><tr><td>Хромов А. Ю.</td><td>ул. Колотушкина, 6</td><td></td><td>82226667178</td><td>сетевой админ</td><td>6000.0000</td></tr></table></div> <div><div>Физические лица</div><table><tr><th>ФИО</th><th>Адрес</th><th>Номер телефона</th><th>Оклад</th></tr><tr><td>Афанасьев А. А.</td><td>ул. Макарова, 1а</td><td>89093310101</td><td>2000,0000</td></tr><tr><td>Чижиков А. О.</td><td>ул. Кирова, 2</td><td>88005553535</td><td>2100,0000</td></tr><tr><td>Зайцев А. Л.</td><td>ул. Северная, 28</td><td>88511232121</td><td>2300,0000</td></tr><tr><td>Орлова Е. О.</td><td>пер. Кирпичный, 9</td><td>81234567890</td><td>3000,0000</td></tr><tr><td>Тихонов А. Л.</td><td>пр. Строительный, 29</td><td>84536751254</td><td>2500,0000</td></tr><tr><td>Ткаченко В. А.</td><td>ул. Киркорова, 2а</td><td>812345150199</td><td>10000,0000</td></tr><tr><td>Калинин В. А.</td><td>ул. Пушкина, 10</td><td>81234446578</td><td>8000,0000</td></tr><tr><td>Хромов А. Ю.</td><td>ул. Колотушкина, 6</td><td>82226667178</td><td>6000,0000</td></tr><tr><td>Проказников И. В.</td><td>ул. Ленина, 33а</td><td>87769018178</td><td>5000,0000</td></tr><tr><td>Баталов С. М.</td><td>ул. Калинина, 4</td><td>89016571209</td><td>4500,0000</td></tr></table><div>Самый дорогооплачиваемый оклад - 10000,0000</div><div>Самый малооплачиваемый оклад - 2000,0000</div></div>	Афанасьев А. А.	ул. Макарова, 1а		89093310101	зам. окладом	2000.0000	Чижиков А. О.	ул. Кирова, 2		88005553535	кладовщик	2100.0000	Зайцев А. Л.	ул. Северная, 28		88511232121	зам. окладом	2300.0000	Орлова Е. О.	пер. Кирпичный, 9		81234567890	администратор	3000.0000	Тихонов А. Л.	пр. Строительный,		84536751254	новоселар	2500.0000	Ткаченко В. А.	ул. Киркорова, 2а		812345150199	Администратор	10000.0000	Калинин В. А.	ул. Пушкина, 10		81234446578	программист	8000.0000	Хромов А. Ю.	ул. Колотушкина, 6		82226667178	сетевой админ	6000.0000	ФИО	Адрес	Номер телефона	Оклад	Афанасьев А. А.	ул. Макарова, 1а	89093310101	2000,0000	Чижиков А. О.	ул. Кирова, 2	88005553535	2100,0000	Зайцев А. Л.	ул. Северная, 28	88511232121	2300,0000	Орлова Е. О.	пер. Кирпичный, 9	81234567890	3000,0000	Тихонов А. Л.	пр. Строительный, 29	84536751254	2500,0000	Ткаченко В. А.	ул. Киркорова, 2а	812345150199	10000,0000	Калинин В. А.	ул. Пушкина, 10	81234446578	8000,0000	Хромов А. Ю.	ул. Колотушкина, 6	82226667178	6000,0000	Проказников И. В.	ул. Ленина, 33а	87769018178	5000,0000	Баталов С. М.	ул. Калинина, 4	89016571209	4500,0000
	Афанасьев А. А.	ул. Макарова, 1а		89093310101	зам. окладом	2000.0000																																																																																							
Чижиков А. О.	ул. Кирова, 2		88005553535	кладовщик	2100.0000																																																																																								
Зайцев А. Л.	ул. Северная, 28		88511232121	зам. окладом	2300.0000																																																																																								
Орлова Е. О.	пер. Кирпичный, 9		81234567890	администратор	3000.0000																																																																																								
Тихонов А. Л.	пр. Строительный,		84536751254	новоселар	2500.0000																																																																																								
Ткаченко В. А.	ул. Киркорова, 2а		812345150199	Администратор	10000.0000																																																																																								
Калинин В. А.	ул. Пушкина, 10		81234446578	программист	8000.0000																																																																																								
Хромов А. Ю.	ул. Колотушкина, 6		82226667178	сетевой админ	6000.0000																																																																																								
ФИО	Адрес	Номер телефона	Оклад																																																																																										
Афанасьев А. А.	ул. Макарова, 1а	89093310101	2000,0000																																																																																										
Чижиков А. О.	ул. Кирова, 2	88005553535	2100,0000																																																																																										
Зайцев А. Л.	ул. Северная, 28	88511232121	2300,0000																																																																																										
Орлова Е. О.	пер. Кирпичный, 9	81234567890	3000,0000																																																																																										
Тихонов А. Л.	пр. Строительный, 29	84536751254	2500,0000																																																																																										
Ткаченко В. А.	ул. Киркорова, 2а	812345150199	10000,0000																																																																																										
Калинин В. А.	ул. Пушкина, 10	81234446578	8000,0000																																																																																										
Хромов А. Ю.	ул. Колотушкина, 6	82226667178	6000,0000																																																																																										
Проказников И. В.	ул. Ленина, 33а	87769018178	5000,0000																																																																																										
Баталов С. М.	ул. Калинина, 4	89016571209	4500,0000																																																																																										
Статус	Зачёт																																																																																												
Предварительное	Перед проверкой теста нужно запустить программу, перейти																																																																																												

условие	на страницу со списком физ лиц
Постусловие	После выполнения теста нажать на кнопку «Экспорт в Word»
Примечания/комментарии	Данный тест пройден успешно.