

# Документация по программному обеспечению

## «Форинтек МТ»

(Маркировка товаров)

### Оглавление

1. Описание программы.....	1
2. Основные функции программы .....	1
3. Информация необходимая для установки программного обеспечения.....	2
4. Установка программы.....	2
5. Настройки .....	3
6. Работа с программой.....	5
6.1. Заполнение справочных данных.....	5
6.2. Сценарий №1 процесса маркировки и учета движения товаров. ....	6
6.3. Обмен данными с ГИС МТ .....	8
7. Фильтр.....	8
8. Сортировка .....	9

## 1. Описание программы

1.1. Программа предназначена для маркировки и ведения учета маркированных товаров.

1.2. Основные понятия Программы:

Документы – аналог существующего заказа на производство, маркировку, упаковку и д. р. Документы могут быть разные, но смысл их один – все они заполняются упаковками разного уровня и отражают движение упаковок.

Перечень и номера документов соответствуют логической модели ГИС МТ.

Задания (Операции) – способ заполнения документа упаковками. Один документ могут заполнять разные задания. Например, агрегирование может быть ручным (сканирование каждой упаковки сканером) или групповым (сканирование слоя упаковок в коробе камерой).

Упаковки – это вторичная упаковка товара, бандероли, коробка, палеты.

1.3. Программа поддерживает различное количество уровней упаковок.

## 2. Основные функции программы

- Формирование бизнес-заказа на получение кодов маркировки в ЦРПТ через СУЗ;
- Получение и нанесение кодов маркировки на потребительскую упаковку;
- Регистрация отчета об использованных кодах маркировки в ГИС МТ;
- Учет операций с упаковками во внутренней БД;
- Регистрация проведенных операций в ГИС МТ;
- Разграничение прав доступа пользователей на автоматизированных рабочих местах;
- Контроль всего производственного процесса, в том числе возникновение аварийных ситуаций.

Программное обеспечение «Форинтек МТ» имеет интуитивно понятный интерфейс. ПО способно поддерживать маркировочное оборудование различных производителей.

### 3. Информация необходимая для установки программного обеспечения

3.1. В общем виде архитектура программы предполагает наличие центрального SQL сервера с базой данных и подключение к ней различных автоматизированных рабочих мест (АРМ). Каждое автоматизированное рабочее место (АРМ) - это персональный компьютер с установленным на нем соответствующим программным обеспечением. Каждое рабочее место выполняет свои функции: администрирование, планирование заданий, маркировку вторичной упаковки, агрегирование, выборку на контроль и др.

Для нормального функционирования программного обеспечения «Форинтек МТ» требуется квалифицированное сопровождение программного обеспечения и управление его функционированием. Эти функции должны возлагаться на специальное подготовленных специалистов-администраторов.

Для работы с ПО «Форинтек МТ» необходимо:

1. Инсталлировать необходимое программное обеспечение на сервере;
2. Настроить автоматизированные рабочие места и права доступа пользователей;
3. Провести обучение заинтересованных сотрудников предприятия.

Системные требования для сервера и АРМ индивидуальные и подбираются исходя из конкретного технического задания Заказчика.

### 4. Установка программы

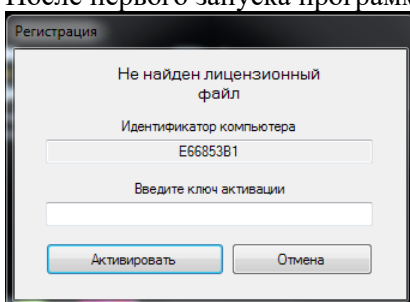
4.1. Программа поставляется в виде установочного файла: Setup Forintek MT.msi. Для установки программы запустите файл и следуйте инструкциям.

4.2. После завершения установки программы будет создана папка (по умолчанию C:\Program Files\Forintek\Forintek MT) и несколько ярлыков для запуска программы на рабочем столе, в зависимости от версии программы.

4.3. Для печати этикеток в формате NiceLabel на компьютере должен быть установлен пакет «NiceLabel».

4.4. Для работы с данными предварительно должен быть установлен пакет «MySQL Server».

4.5. После первого запуска программы появится окно с запросом ключа активации:



Для получения кода активации отправьте по электронной почте поставщику программного обеспечения значение из поля «Идентификатор компьютера» (на картинке показано примерное значение E66853B1, на вашем компьютере оно будет другим). Полученный в ответном письме ключ активации введите в соответствующее поле.

4.6. Этот пункт не нужно выполнять, если установка программы была сделана из основного установочного пакета

4.6.1. **!!!Важно:** перед началом работы:

Скопируйте из папки «C:\Program Files\Forintek\Forintek MT\Startup» файлы с расширением «\*.dat» в папку «C:\Program Files\Forintek\Forintek MT\Settings», а остальные файлы – в

папку «C:\Program Files\Forintek\Forintek MT\Ресурсы».

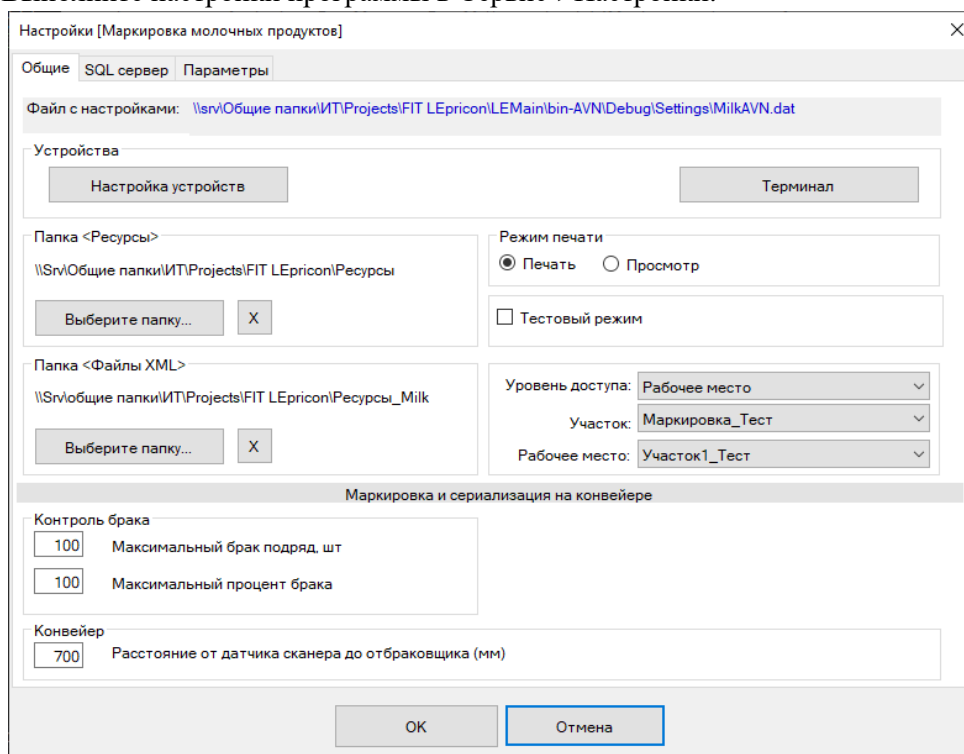
**Это необходимо сделать только при первой установке программы.** При повторных обновлениях программы файлы, установленные вручную в папки «Ресурсы» и «Settings» не будут удалены и заменены новыми.

4.6.2. **!!!Важно:** перед началом работы:

Откройте в проводнике папку программы «C:\Program Files\Forintek\Forintek MT» и запустите файл SetAppFolderRights.exe. После выполнения файла будут даны необходимые права на папку приложения.

## 5. Настройки

5.1. Выполните настройки программы в Сервис->Настройки:



Настройки [Маркировка молочных продуктов]

Общие SQL сервер Параметры

Файл с настройками: \\srv\Общие папки\ИТП\Projects\FIT LEpricon\LEMain\bin-AVN\Debug\Settings\MilkAVN.dat

Устройства

Настройка устройств Терминал

Папка <Ресурсы>  
\\srv\Общие папки\ИТП\Projects\FIT LEpricon\Ресурсы  
Выберите папку... X

Режим печати  
 Печать  Просмотр  
 Тестовый режим

Папка <Файлы XML>  
\\srv\Общие папки\ИТП\Projects\FIT LEpricon\Ресурсы\_Milk  
Выберите папку... X

Уровень доступа: Рабочее место  
Участок: Маркировка\_Тест  
Рабочее место: Участок1\_Тест

Маркировка и сериализация на конвейере

Контроль брака  
100 Максимальный брак подряд, шт  
100 Максимальный процент брака

Конвейер  
700 Расстояние от датчика сканера до отбраковщика (мм)

OK Отмена

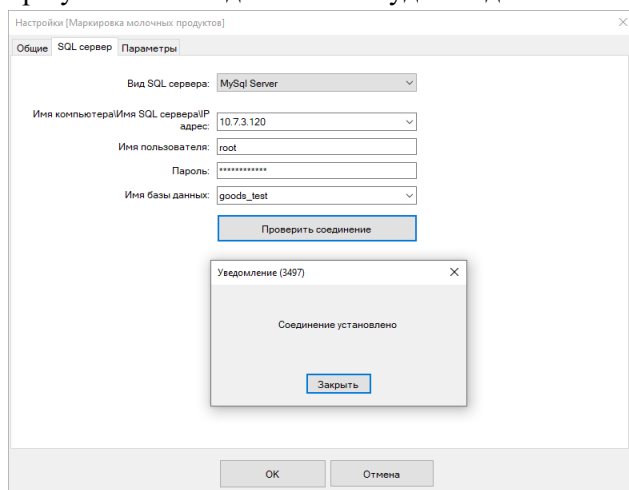
5.2. Настройка подключения к MySQL.

При первичном запуске программы будет получено следующее сообщение:

«При установлении соединения с MySQL Server произошла ошибка, связанная с сетью или с определенным экземпляром. Сервер не найден или недоступен. Убедитесь, что имя экземпляра указано правильно и разрешены удаленные соединения».

Это сообщение свидетельствует об отсутствии связи с базой данных. Для настройки подключения к MySQL серверу откройте вкладку [SQL сервер] и измените, значение поля [Имя SQL сервера/Компьютера/IP адрес] на IP-адрес компьютера, на котором установлен MySQL сервер. Остальные поля оставьте без изменений. Нажмите кнопку [Проверить соединение].

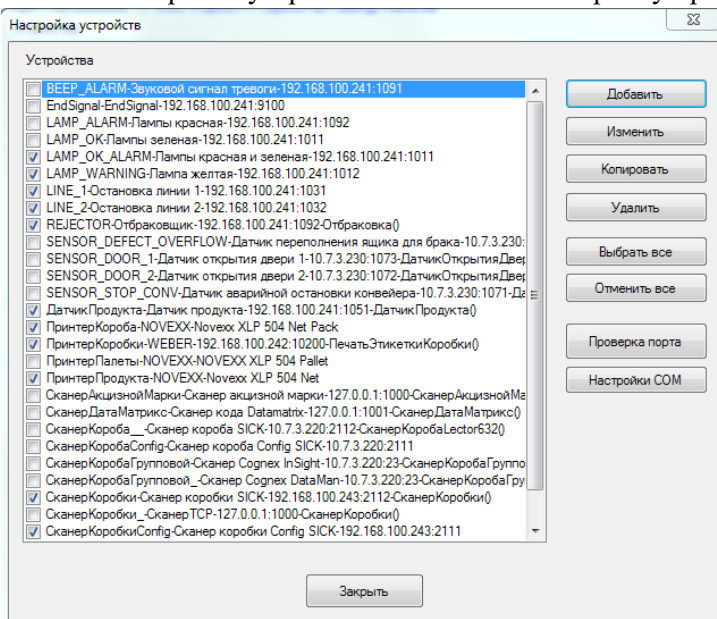
При успешном подключении будет выдано соответствующее сообщение:



### 5.3. Выбор рабочего места и линии.

В настройках выберите «Уровень доступа», «Участок» и «Рабочее место», соответствующее данному компьютеру. В зависимости от выбранного рабочего места может измениться и набор настроек.

### 5.4. В окне «Настройка устройств» выполните настройку протоколов и адресов устройств:



(на рисунке показана примерная настройка рабочего места Маркировщика)

Набор устройств соответствует операциям выбранного рабочего места.

Если для печати этикеток коробов и паллет используется один принтер, то нужно все равно создать два разных принтера в Панели управления -> Устройства и принтеры, и указать для них один и тот же IP адрес одного принтера.

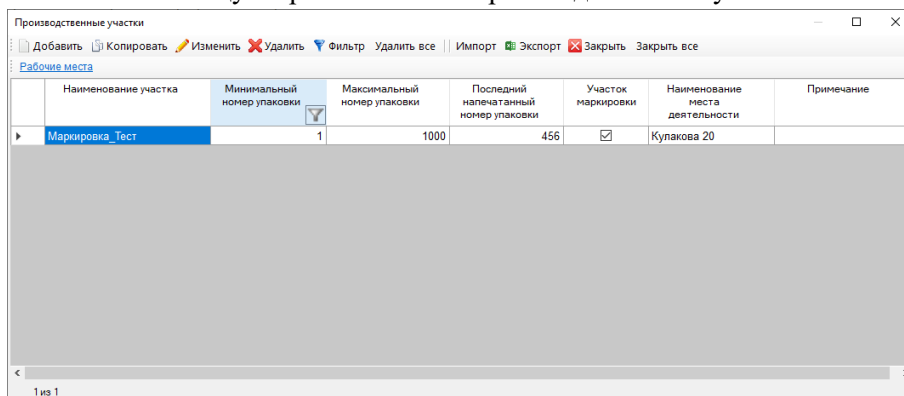
Сканер должен быть настроен так, чтобы в конце отсканированной строки он выдавал символы перевода каретки и строки.

Для проверки работы устройства подключите устройство и нажмите кнопку «Проверка порта».

## 6. Работа с программой

### 6.1. Заполнение справочных данных.

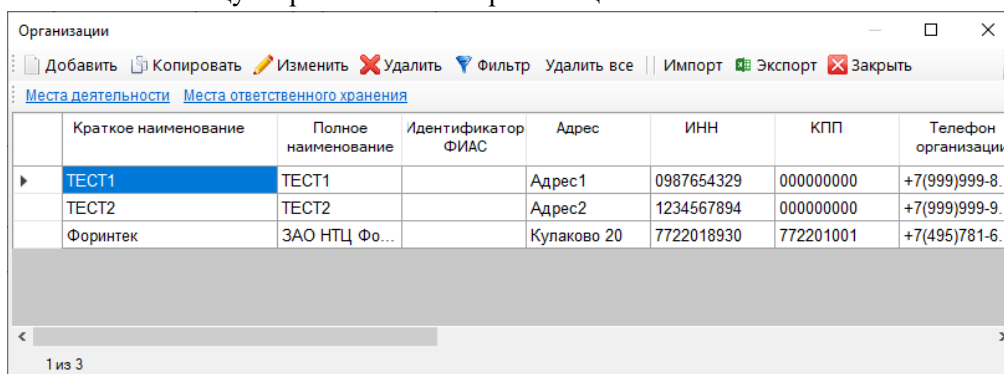
#### 6.1.1. Заполните таблицу Справочники → Производственные участки.



Наименование участка	Минимальный номер упаковки	Максимальный номер упаковки	Последний напечатанный номер упаковки	Участок маркировки	Наименование места деятельности	Примечание
Марировка Тест	1	1000	456	<input checked="" type="checkbox"/>	Кулакова 20	

Каждая строка таблицы соответствует упаковочной линии предприятия. Для каждой линии задается интервал номеров коробов и палет. После исчерпания номеров заданного интервала программа начинает отсчет с минимального номера.

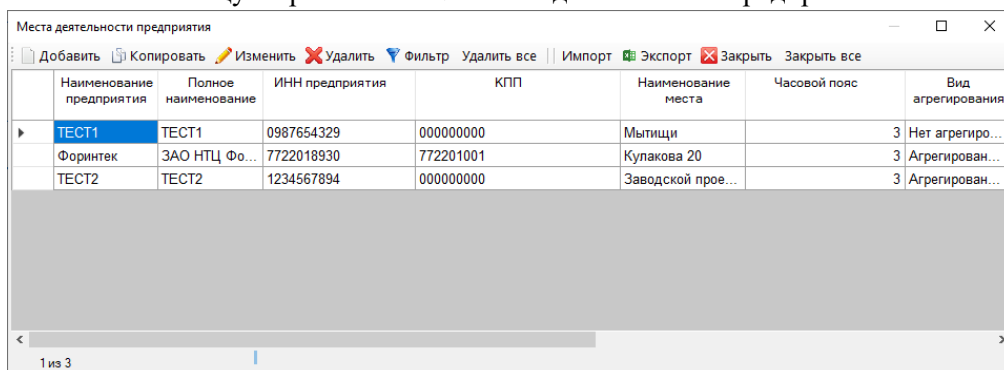
#### 6.1.2. Заполните таблицу Справочники → Организации.



Краткое наименование	Полное наименование	Идентификатор ФИАС	Адрес	ИНН	КПП	Телефон организации
ТЕСТ1	ТЕСТ1		Адрес1	0987654329	000000000	+7(999)999-8...
ТЕСТ2	ТЕСТ2		Адрес2	1234567894	000000000	+7(999)999-9...
Форинтек	ЗАО НТЦ Фо...		Кулаково 20	7722018930	772201001	+7(495)781-6...

В базовой поставке программы уже есть три организации для работы в тестовом стенде. Для подключения новой организации к стенду «Песочница» необходимо иметь соответствующие данные.

#### 6.1.3. Заполните таблицу Справочники → Места деятельности предприятия.



Наименование предприятия	Полное наименование	ИНН предприятия	КПП	Наименование места	Часовой пояс	Вид агрегирования
ТЕСТ1	ТЕСТ1	0987654329	000000000	Мытищи		3 Нет агрегиро...
Форинтек	ЗАО НТЦ Фо...	7722018930	772201001	Кулакова 20		3 Агрегирован...
ТЕСТ2	ТЕСТ2	1234567894	000000000	Заводской прое...		3 Агрегирован...

В таблице проставьте часовой пояс и вид агрегирования, принятый на предприятии.

#### 6.1.4. Заполните таблицу Справочники → Товары.

Наименование краткое	Наименование торговое	Индивидуальный номер товара (GTIN)	ТН ВЭД	Номер регистрационного удостоверения
Витамин А от Форинтек	Витамин А от Форинтек	04600840578088	2936210000	
Вода газированная "Фо...	Вода газированная "Ф...	04600840578064	2201101900	
Молоко "Скоробогатов" ...	Молоко "Скоробогатов...	04650100730275	3004123456	
Молоко Форинтек (04600...	Молоко Форинтек	04600840578026	0401209101	
Пиво от Форинтек	Пиво от Форинтек	04600840578071	2203000100	
Сигареты от Форинтек	Сигареты от Форинтек	04600840578095	2402209000	
Сигариллы от Форинтек	Сигариллы от Форинтек	04600840578101	2402100000	
Творог "Форинтек" (0460...	Творог "Форинтек"	04600840578033	0406105002	

В базовой поставке программы уже есть товары для работы в тестовом стенде. Для работы на стенде «Песочница» в таблицу необходимо добавить товары, зарегистрированные в личном кабинете «Песочницы».

## 6.2. Сценарий №1 процесса маркировки и учета движения товаров.

### 6.2.1. Откройте таблицу «Серии и Упаковки → Производственные серии»

Добавьте или скопируйте из существующей новую серию производственную серию.

Номер производственной серии	Дата выпуска	Дата годности	П
<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Добавление - Производственные серии</p> <p>Номер производственной серии: Ser001</p> <p>Наименование товара: Молоко Форинтек (04600840578026)</p> <p>Дата изготовления/выпуска: 15.11.2021</p> <p>Дата годности: 15.11.2022</p> <p>Производственный участок: Маркировка_Тест</p> <p>Планируемое количество коробов в серии: 100</p> <p><b>Вид маркировки</b></p> <p>Вид маркировки: Маркировка разложенных пачек</p> <p><b>Агрегирование</b></p> <p>Вид агрегирования: Агрегирование в короба</p> <p>Всего коробов в коробе: 2</p> <p>Всего слоев в коробе: 1</p> <p>Этикетка короба: MilkPack_SSCC_80x80_nlbl</p> <p><b>Контрактное производство</b></p> <p>Контрактное производство: Да</p> <p>Собственник по контракту: ТЕСТ1</p> <p>Место деятельности собственника: Мытищи</p> <p>Сохранить    Отмена</p> </div>			

Для выполнения необходимых операций с серией нажмите пункт меню [Документы-операции серии](#).

Производственные серии

Добавить Копировать Изменить Удалить Фильтр Удалить все Действия Экспорт Закрывать Закрывать все

Документы-операции серии Упаковки серии

Номер производственной серии	Наименование товара	GTIN	Дата окончания выполнения	Дата изготовления/выпуска	Дата год
Ser001	Молоко Форинтек (04600840578026)	04600840578026		15.11.2021 12:24:24	15.11.2022

Документы серии - Производственная серия: Ser001, Товар: Молоко Форинтек (04600840578026), G...

Добавить операцию Копировать Изменить Удалить Фильтр Удалить все ЦРПТ

Упаковки документа Список продуктов

Номер документа	Вид документа	Номер производственной серии	Дата начала выполнения
3401	(915) Агрегирование партии	Ser001	15.11.2021
3400	(311) Маркировка товара	Ser001	15.11.2021
3399	(150) Печать этикеток в рулон	Ser001	15.11.2021

1 из 1 1 из 3

(на рисунке показана таблица с выполненными операциями по серии Ser001)

В таблицу добавьте необходимые операции.

Обычная последовательность операций:

- (150) Печать этикеток в рулон;
- (311) Маркировка и сериализация товаров;
- (915) Агрегирование товаров в короба штучное;

#### 6.2.2. Выполнение задания (операции)

После добавления новой операции (документа). Для выполнения задания нажмите на пункт меню: Действия -> Выполнить задание.

Производственные серии

Добавить Копировать Изменить Удалить Фильтр Удалить все Действия Экспорт Закрывать Закрывать все

Документы-операции серии Упаковки серии

Номер производственной серии	Наименование товара	GTIN	Дата окончания выполнения	Дата изготовления/выпуска	Дата год
Ser001	Молоко Форинтек (04600840578026)	04600840578026		15.11.2021 12:24:24	15.11.2022

Документы серии - Производственная серия: Ser001, Товар: Молоко Форинтек (04600840578026), GTIN: 04...

Добавить операцию Копировать Изменить Удалить Фильтр Удалить все ЦРПТ Действия

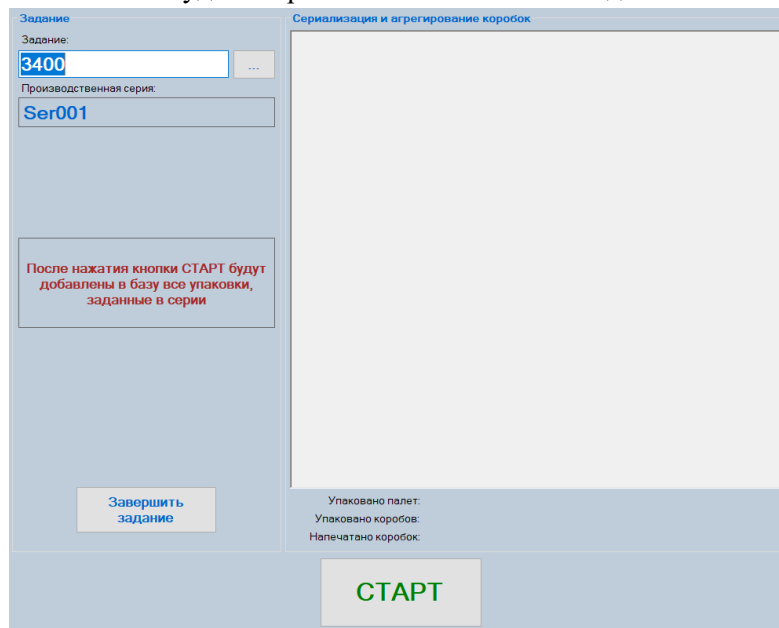
Упаковки документа Список продуктов

Номер документа	Вид документа	Номер производственной серии	Дата начала выполнения	Дата окончания выполнения
3401	(915) Агрегирование партии	Ser001	15.11.2021	
3400	(311) Маркировка товара	Ser001	15.11.2021	
3399	(150) Печать этикеток в рулон	Ser001	15.11.2021	

Выполнить задание  
Завершить выполнение документа

1 из 1 1 из 3

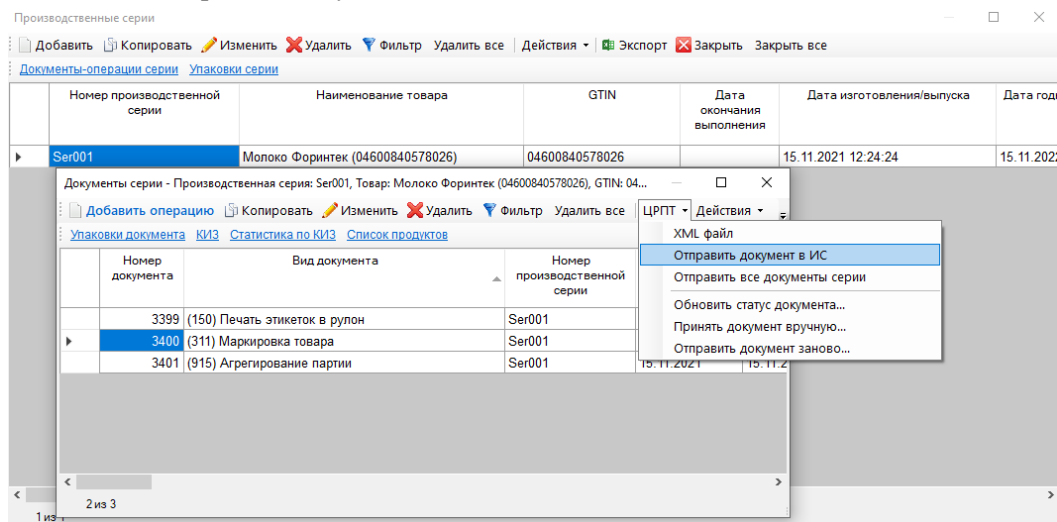
После этого будет открыто окно выполнения задания:



На рисунке показано задание с программным эмулятором упаковок. После нажатия на кнопку СТАРТ программа автоматически сформирует упаковки в соответствии с заданным в серии количеством этикеток.

### 6.3. Обмен данными с ГИС МТ

- 6.3.1. Отправить исполненный документ в ГИС МТ можно нажатием пункта меню ГИС МТ -> Отправить документ в ИС;



- 6.3.2. Получить данные из ГИС МТ можно через:  
Главное меню программы -> ГИС МТ -> Получение документов.

## 7. Фильтр

В программе имеется возможность отбора в таблицах определенных строк. Это можно сделать тремя способами:

1. Установите курсор на тот столбец, в котором Вы хотите найти определенную запись и наберите на клавиатуре начальные символы искомого слова. В процессе набора будет открыто окно фильтра, а в таблице будут отобраны задания, начинающиеся с набранных символов. Для подтверждения выбора нажмите клавишу Enter или кликните мышью в любом месте таблицы. Для отмены выбора



нажмите клавишу Esc или кликните мышью на значок с изображением фильтра. Таким способом удобно найти задание по конкретному номеру.

2. Установите курсор на тот столбец, в котором Вы хотите найти определенную запись и нажмите клавишу F3 или кнопку «Фильтр – F3». После этого будет открыто окно фильтра с выбранным словом, а в таблице будут отобраны все строки, имеющие такое же значение. Таким способом удобно отобрать, например, все задания с определенным наименованием задания.
3. Нажмите правой кнопкой мыши на заголовке колонки и наберите в открывшемся окне фильтра необходимое значение.

Сделать отбор записей можно по нескольким колонкам одновременно. Колонка, по которой сделан отбор, будет подсвечена желтым цветом, а в левом верхнем углу таблицы будет показан значок с изображением фильтра. Для снятия всех фильтров с таблицы нажмите левой кнопкой мыши на этот значок. Для снятия фильтра с отдельной колонки, стоя на этой колонке, нажмите последовательно F3 и Esc

## 8. Сортировка

Для того, чтобы отсортировать таблицу, нажмите левой кнопкой мыши на заголовок необходимой колонки.