



ООО «НЕФТЕПРОДУКТТЕХНИКА»
121374, г. Москва, Можайское шоссе, дом 6, корп. 1.
Тел./факс: (495) 644-04-08
E-mail: inf@neftprod.msk.ru

Центральный дистрибьютор



*Комплексные решения по оборудованию
для АЗС от мирового лидера*

**Система автоматизации АЗС «БУК TS-G» Linux-версии
Сетевое решение для магазина**

Москва, 2014 г.

Оглавление:

Сокращения.....	3
Часть I. Вводная часть.....	4
Часть II. Функциональные возможности Системы.....	5
2.1. Общие требования.....	5
2.1.1. Общая архитектура Системы.....	5
2.1.2. Распределение функций между АРМ Системы.....	5
2.1.2.1. Сервер АСУТП АЗС.....	5
2.1.2.2. АРМ оператора-кассира АЗС.....	6
2.1.2.3. АРМ управляющего/товароведа АЗС.....	7
2.1.2.4. АРМ менеджера сетевого магазина.....	8
2.1.2.5. АРМ менеджера сетевого магазина центрального офиса.....	8
2.1.2.6. АРМ диспетчера сети АЗС.....	8
2.1.3. Управление центральными справочниками.....	9
2.1.3.1. Центральные справочники торговой сети.....	9
2.1.3.2. Синхронизация центральных справочников подчиненных торговых точек сети.....	10
2.1.4. Централизованное управление ценообразованием на НП и СУГ.....	10
2.1.5. Централизованное управление ценообразованием на товары и услуги.....	10
2.2. Реализация товара и услуг.....	12
2.2.1. Товары.....	12
2.2.1.1. Общие требования.....	12
2.2.1.2. Заказ товара.....	13
2.2.1.3. Приемка товара.....	14
2.2.1.4. Списание товара.....	15
2.2.1.5. Перемещение товара.....	16
2.2.1.6. Возврат товара поставщику.....	17
2.2.1.7. Инвентаризация товара.....	18
2.2.1.8. Возврат товара покупателем.....	18
2.2.2. Производство товаров.....	19
2.2.3. Переоценка товара и услуг.....	21
2.2.4. Продажа товара и услуг.....	22
2.2.5. Отчетность по движению товара и услуг, аналитическая отчетность.....	23
Часть III. Приложения	
- Приложение № 1: формат справочника товаров.	
- Приложение № 2: формат справочника групп товаров.	
- Приложение № 3: формат справочника поставщиков.	
- Приложение № 4: формат справочника складов.	
- Приложение № 6: формат загружаемой электронной ТТН на топливо.	
- Приложение № 9: образцы отчетов по товарам и услугам.	
- Приложение № 10: формат электронной товарной накладной.	

Сокращения:

Система – система автоматизации бизнес-процессов сетей АЗС.

АЗС – автозаправочная станция.

ААЗС – автоматическая/полуавтоматическая АЗС.

МАЗС – многотопливная автозаправочная станция.

АРМ - автоматизированное рабочее место.

АСУТП - автоматизированная система управления технологическими процессами АЗС.

БД – база данных.

СУБД – система управления базой данных.

НП – светлые нефтепродукты.

СУГ – сжиженный углеродный газ.

ДС – денежные средства.

ТТН – товарно-транспортная накладная.

ТРК – топливораздаточная колонка.

ГРК - газораздаточная колонка.

АСИ – автоматическая система измерения параметров топлива в резервуарах (уровнемер).

РБЕ - региональные бизнес единицы (сбытовые предприятия).

Часть I. Вводная часть.

- 1.1. Настоящий документ описывает единые технические требования к системе автоматизации сетей автозаправочных станций.
- 1.2. Все бизнес-процессы и бизнес-операции, реализованные в Системе, включая документооборот, соответствуют требованиям, предъявляемым действующим законодательством РФ.
- 1.3. Решение предусматривает централизацию всех информационных потоков и документов на базе сервера, устанавливаемого в едином центре, с последующим предоставлением дистанционного доступа к Системе территориально распределенных пользователей всех уровней через защищенные каналы связи (Интернет).
- 1.4. Общие системные возможности.
 - 1.4.1. Система построена на свободно распространяемых базовых программных продуктах - операционная система и СУБД.
В Системе минимизировано использование лицензируемых программных продуктов третьих производителей.
 - 1.4.2. Система отвечает условиям патентной чистоты. Поставщик гарантирует в том, что никакая часть предлагаемого решения не будет предметом претензий о нарушениях авторского права и патентного права с третьей стороны. Описаны объемы прав собственности Заказчика на приобретаемое программное обеспечение.
 - 1.4.3. Система соответствует всем требованиям, предъявляемым к интегрированной системе: организация работы на общих данных с автоматическим обменом данными электронным способом.
 - 1.4.4. В Системе обеспечивается защита информации от несанкционированного доступа согласно концепции прав и полномочий, утвержденной Заказчиком и настроенной Исполнителем.
 - 1.4.5. В Системе поддерживается контроль целостности передаваемых между модулями и АРМ с протоколированием ошибок, возникших при получении и обработке данных.
 - 1.4.6. Система имеет функцию архивирования данных.
 - 1.4.7. Система обеспечивает возможность дистанционного выполнения следующих технических операций (через каналы Интернета):
 - конфигурирование и настройка Системы,
 - обновление через Web-ресурс программного обеспечения, включая обновление программного обеспечения для активации дополнительных опций и функционала,
 - отладка программного обеспечения при его доработке,
 - обслуживание различных модулей и АРМ Системы,
 - доступ пользователей через Web-ресурс к дистрибутиву программного обеспечения на Систему,
 - доступ пользователей через Web-ресурс к актуальной документации на Систему.

Часть II. Функциональные возможности Системы.

2.1. Общие функции.

2.1.1. Общая архитектура Системы.

Система обеспечивает стандартизацию бизнес-процессов по всей территориально распределенной сети АЗС.

Система построена на принципе консолидации серверного оборудования в едином центре с возможностью предоставления работы пользователей всех уровней дистанционно через защищенные каналы связи.

Архитектура АСУТП АЗС предусматривает серверную и клиентскую часть (АРМ).

Решение объединяет следующие уровни:

- торговая точка (АЗС);
- сбытовое предприятие, объединяющее сеть торговых точек конкретного региона;
- центральный офис, управляющий региональными сетями торговых точек сбытовых предприятий в соответствии с установленным регламентом.

Решение представлено следующими АРМ:

- АРМ оператора-кассира АЗС;
- АРМ управляющего/товароведа АЗС;
- АРМ менеджера сетевого магазина (офис сбытового предприятия);
- АРМ менеджера сетевого магазина центрального офиса (центральный офис ОАО «Татнефть»);
- АРМ диспетчера сети АЗС (офис сбытового предприятия).

Система позволяет развертывать следующие комбинации АРМ для различных форматов АЗС:

- на базе 1-го компьютера разворачивается серверная часть и АРМ оператора-кассира АЗС (продажа только НП/СУГ),
- на базе 1-го компьютера разворачивается серверная часть, АРМ оператора-кассира АЗС и АРМ управляющего/товароведа (продажа НП/СУГ и товаров/услуг),
- серверная часть и главное АРМ оператора-кассира разворачивается на базе 1-го компьютера, дополнительные АРМ операторов-кассиров и АРМ управляющего/товароведа разворачиваются на отдельных компьютерах (продажа НП/СУГ и товаров/услуг),
- серверная часть разворачивается на отдельном компьютере (сервере), необходимое количество АРМ операторов-кассиров и АРМ управляющего/товароведа разворачивается на отдельных компьютерах (продажа НП/СУГ и товаров/услуг, многофункциональные АЗК).

2.1.2. Распределение функций между АРМ Системы.

2.1.2.1. Сервер АСУТП АЗС.

Серверная часть АСУТП разворачивается на персональном компьютере (сервере), на котором разворачивается операционная система, СУБД и программные модули АСУТП.

К серверу может подключаться следующее оборудование:

- контроллер управления ТРК (или несколько контроллеров для разных типов ТРК),
- уровнемер для НП,
- уровнемер для СУГ,
- ТСО,
- принтер для печати отчетов (или сетевой принтер),
- модем для передачи данных,
- стена с ценовыми табло на топливо.

2.1.2.2. АРМ оператора-кассира АЗС.

АРМ оператора-кассира предназначено для продажи НП/СУГ, товаров/услуг клиенту. АРМ оператора-кассира может быть организовано для продажи:

- НП/СУГ,
- НП/СУГ и товаров/услуг,
- услуг,
- кафе.

АРМ оператора-кассира организуется на базе персонального компьютера, к которому может подключаться следующее оборудование:

- фискальный регистратор,
- сканер штрих-кодов,
- банковский терминал,
- терминал «Petrol+»,
- дисплей покупателя.

Все АРМ оператора-кассира объединяются в локальную сеть АЗС, которая подключается к выделенному каналу Интернета. Максимальное количество АРМ операторов-кассиров, объединенных в локальную сеть АЗС - до 15 АРМ.

Основные функции АРМ оператора-кассира:

- открытие/закрытие смены по АЗС;
- продажа НП/СУГ;
- регистрация движения НП/СУГ (приемка, инвентаризация, перемещение, мониторинг остатков, технологический отпуск);
- продажа товаров с использованием сканера штрих-кодов, или набором на клавиатуре компьютера штрих-кода/артикула товара, или выбором товара из справочника;
- продажа услуг с возможностью набора на клавиатуре компьютера артикула услуги или выбора услуги из справочника (сканирование типовых штрих-кодов услуг, распечатанных на принтере штрих-кодов);
- выбор вида оплаты (наличные, по топливной карте, по банковской карте и т.д.);
- формирование электронного чека, который может быть отредактирован оператором-кассиром до печати фискального чека;
- автоматическая печать фискального кассового чека продажи;
- поддержка для оплаты за наличный расчет операции возврата товара с пробитием фискального кассового чека возврата;
- автоматическое формирование и печать X-отчета и Z-отчета на фискальном регистраторе;
- формирование типовой отчетности о движении товаров и услуг на АЗС. Отчетность формируется по сменам или за период.

Функции АРМ оператора-кассира сведены к минимальным и простым операциям, не требующие высококвалифицированный персонал.

Все действия оператора-кассира регистрируются в БД АСУТП и отдельных лог-файлах, что позволяет осуществлять полный контроль над действиями персонала.

2.1.2.3. АРМ управляющего/товароведа АЗС.

АРМ товароведа АЗС предназначено для проведения типовых торговых операций и управления документооборотом.

АРМ товароведа организуется на базе персонального компьютера, к которому может подключаться следующее оборудование:

- сканер штрих-кодов,
- принтер для печати отчетов,
- принтер штрих-кодов,
- терминал сбора данных.

Для торговых точек с небольшим оборотом, когда постоянное присутствие товароведа на АЗС не целесообразно, предусмотрена возможность удаленной работы АРМ товароведа (в офисе предприятия). В этом случае за одним товароведом закрепляется несколько торговых точек.

Основные функции АРМ управляющего/товароведа АЗС:

- Приемка НП/СУГ (в дополнение к АРМ оператора-кассира).
- Приход товара:
 - o от поставщика,
 - o со склада предприятия или с другой торговой точки.
- Изъятие товара:
 - o возврат поставщику,
 - o возврат на склад предприятия,
 - o списание.
- Инвентаризация.
- Пересортица.
- Формирование типовой отчетности по движению товара/услуг и аналитической отчетности. Отчеты формируются по сменам или за период и имеет функцию выгрузки в Excel. Отчетность выделена в отдельный Web-модуль, позволяющий допущенным пользователям оперативно получать необходимую информацию через точку доступа к Интернету вне зависимости от своего места нахождения.
- Анализ эффективности продаж.
- Оптимизация ассортимента.
- Оптимизация складских запасов.
- Заказ товара.
- Ввод и отслеживание срока годности товара.
- Печать ценников.
- Создание запросов для АРМ менеджер сетевого магазина на изменение центральных справочников.

Система поддерживает ведение партионного учета с возможностью построения отчетов в разрезе поставщиков и партий товара.

2.1.2.4. АРМ менеджера сетевого магазина.

АРМ менеджера сетевого магазина развертывается в офисе сбытового предприятия.

Предназначено для централизованного управления из офиса предприятия торговыми точками сети.

Основные функции АРМ менеджера сетевого магазина:

- Формирование центральных справочников торговой сети.
- Синхронизация центральных справочников подчиненных торговых точек сети.
- Управление ценообразованием подчиненных торговых точек сети (НП/СУГ и товары/услуги).
- Автоматический сбор баз данных с подчиненных торговых точек сети.
- Формирование сменной и консолидированной отчетности.
- Анализ эффективности продаж.
- Планирование закупок товара.
- Формирование первичных документов торговых точек в офисе предприятия с возможностью их отправки на торговые точки.
- Автоматическая загрузка электронных приходных товарных накладных от поставщиков и их выгрузка на торговые точки.
- Автоматическая выгрузка баз данных в АРМ менеджера сетевого магазина центрального офиса.
- Автоматическая выгрузка баз данных в бухгалтерские и иные информационные системы предприятия.

2.1.2.5. АРМ менеджера сетевого магазина центрального офиса.

АРМ менеджера сетевого магазина центрального офиса развертывается в управляющей компании.

Предназначено для централизованного управления АРМ менеджера сетевого магазина сбытовых предприятий.

Основные функции АРМ менеджера сетевого магазина центрального офиса:

- Формирование центральных справочников торговой сети.
- Синхронизация центральных справочников подчиненных АРМ менеджера сетевого магазина сбытовых предприятий.
- Автоматический сбор баз данных с подчиненных АРМ менеджера сетевого магазина сбытовых предприятий.
- Формирование консолидированной отчетности.
- Автоматическая выгрузка баз данных в бухгалтерские и иные информационные системы предприятия.

2.1.2.6. АРМ диспетчера сети АЗС.

АРМ диспетчера сети АЗС развертывается в офисе сбытового предприятия.

Предназначено для дистанционного мониторинга и управления технологическими процессами на ААЗС.

Основные функции АРМ диспетчера сети АЗС:

- Мониторинг сбоев и отказов в работе оборудования на АЗС (передаются коды ошибок и их расшифровка с цветовым выделением критических и не критических ошибок) с регистрацией ошибок в протоколе.
- Мониторинг остатков и параметров НП и СУГ по каждому резервуару;
- Мониторинг текущего состояния ТРК (статус ТРК - отпуск/готовность к отпуску топлива и т.д., объем текущего заказа и фактический объем отпуска, вид оплаты, цена за литр, стоимость отпущенного топлива).
- Мониторинг текущего состояния ТСО (емкость и фактическое заполнение купюроприемника, сообщения об окончании чековой ленты).
- Вывод всей отчетности по ААЗС в любой момент времени.
- Подключение удаленного рабочего места оператора АЗС с предоставлением основного функционала АСУТП: управление ТРК, формирование цен на топливо, прием топлива, закрытие/открытие смены, печать X и Z-отчетов по кассе, конфигурирование системы автоматизации;
- Вывод общих актуальных данных по АЗС, отражающих: имеющиеся сорта топлива, текущие цены на топливо, существующие виды оплаты, типы ТРК, паспортные данные по резервуарам, общую информацию по АЗС (адрес, телефоны).
- Регистрация всех событий в протоколе системы.
- Цветовая индикация событий (система «светофор»).

2.1.3. Управление центральными справочниками.

2.1.3.1. Центральные справочники торговой сети.

Система поддерживает следующие центральные справочники:

- справочник товаров/услуг,
- справочник групп товаров/услуг,
- справочник секций товаров (группирование товаров в секции по заданным пользователям различным признакам, вводится параллельно справочнику групп товаров),
- справочник поставщиков,
- справочник складов,
- справочник налогов,
- справочник рецептов кафе.

Формирование (изменение) центральных справочников:

- Загружены на АРМ менеджер сетевого магазина центрального офиса из ЕУС (доступные справочники: товаров, групп товаров, поставщиков, складов).
- Сформированы на АРМ менеджер сетевого магазина центрального офиса с последующей выгрузкой требуемых справочников в ЕУС.
- Сформированы на АРМ менеджера сетевого магазина с дальнейшим подтверждением запроса на АРМ менеджер сетевого магазина центрального офиса.
- Сформированы на АРМ товароведа с дальнейшим подтверждением запроса на АРМ менеджер сетевого магазина (АРМ менеджер сетевого магазина центрального офиса).

На АРМ товароведа АЗС функция создания и редактирования центральных справочников закрыта, при этом остается доступной функция формирования запроса на АРМ менеджера сетевого магазина (АРМ менеджер сетевого магазина центрального офиса) на изменение центральных справочников.

Формат справочников приведен в приложениях № 1-4 к настоящему документу.

2.1.3.2. Синхронизация центральных справочников подчиненных торговых точек сети.

Синхронизация справочников осуществляется по следующим схемам:

- по заявке АРМ товароведа АЗС, формируемой автоматически товароведам.
В этом случае на АРМ менеджера сетевого магазина (или на АРМ менеджера сетевого магазина центрального офиса) с подчиненной торговой точки приходит заявка на изменение центрального справочника. На соответствующем АРМ менеджера, по его команде, вносится изменение в соответствующий справочник и далее система автоматически синхронизирует справочники на всех торговых точках сети (включая АРМ менеджера сетевого магазина, если команда дана из центрального офиса).
- без заявки торговой точки, по команде АРМ менеджера сетевого магазина (или на АРМ менеджера сетевого магазина центрального офиса).
В этом варианте пользователь может самостоятельно внести изменения в центральные справочники и автоматически синхронизировать их на всех торговых точках сети (включая АРМ менеджера сетевого магазина, если команда дана из центрального офиса).

Синхронизация центральных справочников всех подчиненных АРМ менеджера сетевого магазина и торговых точек сети осуществляется Системой автоматически без участия пользователя.

2.1.4. Централизованное управление ценообразованием на НП и СУГ.

2.1.4.1. Централизованное управление ценообразованием на НП и СУГ из офиса предприятия осуществляется для одной или нескольких выбранных пользователем АЗС, а также для всех АЗС сети.

2.1.4.2. Система обеспечивает:

- автоматическую рассылку новых цен на выбранные пользователем АЗС;
- возможность отдельного задания цен для конкретного или для всех сортов топлива;
- задание даты и времени вступления цен в силу, при этом новые цены должны вступать в силу позже заданной даты и времени и только после открытия новой смены по АЗС;
- просмотр истории изменения цен по конкретной АЗС.

2.1.4.3. Ценовые табло на топливо (на стене), подключенные к АСУТП, автоматически устанавливают новые цены.

2.1.4.4. Система не позволяет пользователю изменять цены на АЗС, если введено централизованное управление ценообразованием.

2.1.5. Централизованное управление ценообразованием на товары и услуги.

2.1.5.1. Централизованное управление ценообразованием на товары и услуги из офиса предприятия осуществляется для одной или нескольких выбранных пользователем торговых точек, а также для всех торговых точек сети, подчиненных АРМ менеджеру сетевого магазина.

- 2.1.5.2. Управление ценообразованием осуществляется путем формирования документа переоценки и его автоматической рассылки Системой на заданные пользователем торговые точки. Система позволяет создание несколько документов переоценки с разными временными задержками, чтобы обеспечить гибкое управление ценообразованием на торговых точках (например, цены выходного дня, спецакции по отдельным товарам и т.д.).
- 2.1.5.3. Система обеспечивает:
- возможность установления из офиса цены продажи товара/услуг на торговой точке путем задания цены или торговой наценки;
 - автоматическую рассылку новых цен на выбранные пользователем торговые точки;
 - возможность отдельного задания цены для конкретного товара/услуги и группы товаров/услуг;
 - вступление новых цен в силу:
 - o без временной задержки - с момента загрузки акта переоценки на торговую точку,
 - o временной задержкой - с заданной даты и времени для конкретного документа переоценки,
 - o только после подтверждения товароведем прихода новой цены на торговую точку;
 - вывод администратору/товароведу АЗС сообщение о получении новых цен;
 - просмотр истории изменения цен по конкретной АЗС;
 - механизм контроля в офисе предприятия поступления на торговые точки новых цен (дата и время);
 - возможность блокировки из офиса предприятия заданного товара на всех торговых точках сети.
- 2.1.5.4. В Системе предусмотрена возможность просмотра текущих остатков и цены реализации выбранного товара одновременно на всех торговых точках сети. При выборе конкретной торговой точки должна отображаться вся актуальная информация о поставке(ах) данного товара (информация из ТТН).
- 2.1.5.5. В Системе может быть задан параметр «справочная закупочная цена на товар», который может быть индивидуальным для каждой торговой точки сети. Для данного параметра может устанавливаться допустимый коридор изменения. Данные параметры задает и изменяет только менеджер в офисе предприятия, на торговой точке указанные параметры не редактируются. На торговой точке, при создании товароведем приходной накладной на товар, закупочная цена на товар должна выводиться Системой автоматически из «справочной закупочной цены», при этом товароведу доступно изменение данной цены только в пределах допустимого коридора изменения.
- 2.1.5.6. В Системе может быть задан параметр «справочная цена продажи на товар», который может быть индивидуальным для каждой торговой точки сети. Для данного параметра может устанавливаться допустимый коридор изменения. Данные параметры задает и изменяет только менеджер в офисе предприятия, на торговой точке указанные параметры не редактируются. На торговой точке, при создании товароведем приходной накладной на товар, цена продажи на товар должна выводиться Системой автоматически из «справочной цены продажи», при этом товароведу доступно изменение данной цены в пределах допустимого коридора изменения.
- 2.1.5.7. В Системе может быть задан параметр «торговая наценка на товар, %», который может быть индивидуальным для каждой торговой точки сети. Для данного

параметра может устанавливаться допустимый коридор изменения. При этом предусмотреть настраиваемый механизм округления получаемой цены продажи товара (округлять в большую или меньшую сторону, наличие/отсутствие копеек, сколько знаков округления в рублях).

Данные параметры задает и изменяет только менеджер в офисе предприятия, на торговой точке указанные параметры не редактируются.

На торговой точке, при создании товароведом приходной накладной на товар, цена продажи на товар выводится Системой автоматически на основании действующей торговой наценки и схемы округления, при этом товароведу не доступно какое-либо изменение данной цены.

- 2.1.5.8. Изменение цен вступает в силу в заданное время без обязательного закрытия смены.
- 2.1.5.9. Система не позволяет пользователю изменять цены на АЗС, если введено централизованное управление ценообразованием.

2.2. Реализация товара и услуг.

2.2.1. Товары.

2.2.1.1. Общие требования.

2.2.1.1.1. Система поддерживает следующие виды документов движения товара:

- **тип документа:** прихода, расход, внутренний;
- **подтип документа:** поступление, перемещение с другого склада, списание, перемещение на другой склад, возврат поставщику, списание товара по акции, списание на собственные нужды, переоценка, инвентаризация, пересортица, производство.

Движение товара должно оформляться следующими видами товарных накладных:

- Приход, Поступление: поступление товара от поставщика.
- Приход, Перемещение с другого склада: поступление товара со склада предприятия.
- Расход, Списание: списание товара.
- Расход, Перемещение на другой склад: изъятие товара на другой склад.
- Расход, Возврат поставщику: возврат товара поставщику.
- Расход, Списание по акции: списание товара по акции.
- Расход, Списание на собственные нужды: списание товара на собственные нужды.
- Внутренний, Переоценка: переоценка товара.
- Внутренний, Инвентаризация: инвентаризация товара.
- Внутренний, Пересортица: пересортица товара.
- Внутренний, Производство: производство товара по рецептам.

2.2.1.1.2. Система поддерживает следующие операции с документами движения товара:

- создание;
- сохранение как не проведенного документа,
- сохранение как проведенного без задержки документа,
- сохранение как проведенного с задержкой документа (с заданием даты и времени автоматического проведения документа),
- просмотр,
- редактирование не проведенных в Системе документов; редактирование проведенных документов должно запрещаться Системой,
- загрузка из внешних АРМ Системы,

- выгрузка во внешние АРМ Системы,
- удаление, при этом Система не должна позволять удалять любые поведенные в Системе документы, если по ним были операции движения товара,
- печать.

2.2.1.1.3. АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина позволяют сформировать персональную карточку товара, содержащую следующие **основные данные по товару**:

- артикул товара (максимально 13 символов),
- наименование товара (максимально 80 символов),
- Короткое наименование (максимально 40 символов),
- группа товара,
- секция товара,
- признак - Товар/Услуга,
- страна-производитель,
- штрих-код товара (несколько штрих-кодов),
- статус товара: активен/не активен,
- период времени автоматической блокировки продажи товара.

Дополнительные данные по товару:

- единица измерения в БД,
- единица измерения в отчетах производства,
- квант поставки,
- код бухгалтерской системы,
- код поставщика,
- код производителя,
- наименование производителя,
- минимальный остаток,
- признак: объем/масса,
- множитель количества в производстве,
- признак участия в производстве.

2.2.1.1.4. Система позволяет учитывать следующие данные по поставщикам:

- код поставщика,
- наименование,
- ИНН/КПП,
- банковские реквизиты,
- адрес юридический,
- адрес почтовый,
- телефон,
- номер и дата действующего договора,
- статус: активен/не активен,
- дополнительная информация (в произвольном виде).

2.2.1.1.5. Система поддерживает партионный учет товара в разрезе партий поставленного товара и поставщиков.

2.2.1.2. Заказ товара.

2.2.1.2.1. Система позволяет сформировать заказы на товар для конкретной торговой точки (АЗС) или для выбранной группы торговых точек.

2.2.1.2.2. Заказ на товар для конкретной торговой точки может быть сформирован либо на АРМ администратора-товароведа АЗС, либо на АРМ менеджера сетевого магазина в офисе предприятия.

Заказ на товар для выбранной группы торговых точек может быть сформирован на АРМ менеджера сетевого магазина в офисе предприятия.

2.2.1.2.3. На АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина есть возможность создания документа заказа товара поставщикам, сохраняемого в Системе, в котором указываются следующие основные данные:

- номер и дата заказа;
- реквизиты АЗС (номер АЗС, адрес, наименование сбытового предприятия, телефон, электронная почта);
- реквизиты поставщика (из справочника поставщиков);
- артикул товара;
- наименование товара;
- заказываемое количество товара;

2.2.1.2.4. Документ заказа создается Системой автоматически на основании отчета о рекомендуемых объемах закупок товара. Данный отчет формируется в разрезе торговых точек, поставщиков товаров, групп товаров, секций товаров.

Отчет может быть сформирован с учетом следующих критериев:

- заданный пользователем минимальный остаток товара в шт., устанавливаемый для конкретного артикула товара;
- процент дополнительного увеличения заказа, устанавливаемый для всех заказываемых товаров (для снижения риска отсутствия товара на торговой точке);
- размер истекшего периода продаж, на основе которого делается прогноз реализации будущего периода;
- длительность будущего периода продаж, для которого формируется размер заказа товара.

2.2.1.2.5. Система позволяет закреплять товар за одним или несколькими поставщиками с введением номера приоритета поставщика в порядке убывания.

2.2.1.3. Приемка товара.

2.2.1.3.1. АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина должны позволять сформировать документ прихода товара.

2.2.1.3.2. Система позволяет сохранять документ прихода товара как:

- не проведенный документ с возможностью его редактирования,
- проведенный без задержки документ без возможности его редактирования,
- проведенный с задержкой документ без возможности его редактирования.

2.2.1.3.3. Документ прихода товара может быть создан:

- как независимый документ,
- на основании документа заказа товара, ранее сохраненного в Системе,
- на основании ранее созданного документа прихода товара.

2.2.1.3.4. Документ прихода товара содержит следующие основные данные:

- номер и дата приходной товарной накладной поставщика,
- наименование поставщика (из справочника поставщиков),
- номер и дата счет-фактуры, прилагаемой к приходной товарной накладной поставщика,
- номер и дата договора с поставщиком,
- артикул (из справочника товаров),
- наименование (из справочника товаров),
- количество,
- закупочная цена без НДС,
- закупочная сумма без НДС,
- ставка НДС (%),
- сумма НДС,
- закупочная сумма с НДС,
- наценка (%),
- цена продажи с НДС,
- сумма продажи с НДС.

2.2.1.3.5. На АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина, при создании документа прихода товара, осуществляется проверка:

- наличия незаполненных пользователем полей в форме ввода;
- соответствия итоговой стоимости товара и НДС по приходной товарной накладной поставщика и итоговой стоимости товара и НДС по документу прихода товара в Системе, в случае расхождения Система не должна разрешать провести документ;
- отклонения закупочной цены в документе приемки товара от закупочной цены, зарегистрированной в Системе, и информировать пользователя о выявленных расхождениях.

2.2.1.3.6. После проведения документа прихода товара в Системе увеличивается расчетные остатки товара.

2.2.1.3.7. На основании сохраненного документа прихода АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина позволяет сформировать и распечатать документ «Приходная накладная на товара».

Формы накладных приведены в **приложении № 9** к настоящему документу.

2.2.1.3.8. АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина обеспечивает автоматический прием и загрузку электронных товарной накладной от поставщика в БД как не проведенный документ. Пользователь имеет возможность просмотра и выбора из списка не проведенных накладных для последующего создания документа прихода товара.

Формат электронной товарной накладной приведен в **приложении № 10** к настоящему документу.

2.2.1.4. Списание товара.

2.2.1.4.1. АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина позволяет сформировать документ списания товара следующих видов:

- списание (общий случай),
- списание по акции,
- списание на внутренние нужды.

2.2.1.4.2. Документ списания товара содержит следующие основные данные:

- номер и дата документа списания,
- артикул товара (из справочника товаров),
- наименование товара (из справочника товаров),
- количество.

2.2.1.4.3. После проведения документа списания товара в Системе уменьшается расчетные остатки товара.

2.2.1.4.4. На основании сохраненного документа списания АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина позволяет сформировать и распечатать документ «Акт списания товара».

Форма акта приведена в **приложении № 9** к настоящему документу.

2.2.1.5. Перемещение товара.

2.2.1.5.1. АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина позволяет сформировать документ перемещения товара.

2.2.1.5.2. Документ перемещения товара содержит следующие основные данные:

- номер и дата документа перемещения,
- данные по АЗС-получателю,
- артикул товара (из справочника товаров),
- наименование товара (из справочника товаров),
- количество товара,
- закупочная цена с НДС,
- закупочная сумма с НДС,
- НДС.

2.2.1.5.3. После проведения документа перемещения товара в Системе уменьшается расчетные остатки товара.

2.2.1.5.4. Процесс приемки товаров на другом АЗС при перемещении идентичен процессу приемки товаров от поставщика.

2.2.1.5.5. На основании сохраненного документа перемещения АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина позволяет сформировать и распечатать накладную «ТОРГ-13».

Форма накладной приведена в **приложении № 9** к настоящему документу.

2.2.1.6. Возврат товара поставщику.

2.2.1.6.1. АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина позволяет сформировать документ возврата товара поставщику.

2.2.1.6.2. Документ возврата товара может быть создан:

- как независимый документ,
- на основании документа прихода товара, ранее сохраненного в Системе.

2.2.1.6.3. Документ возврата товара содержит следующие основные данные:

- номер и дата документа возврата,
- наименование получателя (из справочника поставщиков),
- номер и дата исходной приходной товарной накладной поставщика,
- номер и дата счет-фактуры, прилагаемой к исходной приходной товарной накладной поставщика,
- номер и дата договора с поставщиком,
- артикул (из справочника товаров),
- наименование (из справочника товаров),
- количество,
- закупочная цена без НДС,
- закупочная сумма без НДС,
- ставка НДС (%),
- сумма НДС,
- закупочная сумма с НДС.

Цена возврата товара определяется на основании данных ранее сохраненного документа прихода товара.

2.2.1.6.4. После проведения документа возврата товара в Системе уменьшается расчетные остатки товара.

Система позволяет сформировать документ возврата товара поставщику при нулевых остатках товара, данная возможность должна устанавливаться в настройках Системы.

2.2.1.6.5. АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина имеет возможность формирования отчета, позволяющего контролировать сроки годности товара для последующего проведения операции возврата товара поставщику.

2.2.1.6.6. На основании сохраненного документа возврата товара АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина позволяет сформировать и распечатать накладную «ТОРГ-12» и счет-фактуру.

Форма накладной и счета-фактуры приведена в **приложении № 9** к настоящему документу.

2.2.1.7. Инвентаризация товара.

2.2.1.7.1. АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина позволяет сформировать документ инвентаризации товара по всем товарам торговой точки или товарам конкретной группы.

2.2.1.7.2. При создании документа инвентаризации товара необходимая информация о товаре по данным учета в Системе заполняется автоматически из выбранного пользователем списка товаров в Системе.

2.2.1.7.3. Документ инвентаризации товара содержит следующие основные данные:

- номер и дата документа инвентаризации,
- артикул (из справочника товаров),
- наименование (из справочника товаров),
- расчетное количество товара по данным учета в Системе,
- фактическое количество товара по данным инвентаризации,
- цена продажи с НДС,
- сумма в ценах продажи с НДС.

2.2.1.7.4. Система позволяет ввод фактического количества товара по данным инвентаризации в ручную или автоматически из терминала сбора данных.

2.2.1.7.5. После проведения документа инвентаризации товара в Системе расчетные остатки товара приводятся к фактическим остаткам товара.

2.2.1.7.6. На основании сохраненного документа инвентаризации товара АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина позволяет сформировать и распечатать инвентаризационную опись «ИНВ-3». Форма описи приведена в **приложении № 9** к настоящему документу.

2.2.1.8. Возврат товара покупателем.

2.2.1.8.1. АРМ оператора-кассира АЗС поддерживает функцию возврата товара покупателем.

2.2.1.8.2. АРМ оператора-кассира АЗС позволяет зарегистрировать операцию возврата товара как с предъявлением фискального чека продажи, так и без предъявления фискального чека продажи.

2.2.1.8.3. После печати фискального чека возврата в Системе автоматически увеличивается расчетные остатки товара по возвращаемым позициям.

2.2.1.8.4. АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина имеет возможность формирования:

- протокола всех транзакций продаж, по которым осуществлялся возврат товара,
- протокола всех транзакций возвратов товара.

2.2.1.8.5. На основании сохраненных данных о возврате товара АРМ администратора-

товароведа АЗС могут сформироваться и распечатать акт унифицированной формы «КМ-3».

Форма акта приведена в **приложении № 9** к настоящему документу.

2.2.2. Производство товара.

2.2.2.1. Система поддерживает функцию производства товаров на АЗС для кафе.

2.2.2.2. АРМ администратора-товароведа АЗС позволяет сформировать документ производства товара с указанием количества произведенного товара производства.

2.2.2.3. Документ производства товара формируется пользователем до момента продажи товара производства или автоматически Системой в момент продажи товара производства.

2.2.2.4. Формирование документа производства товара осуществляется на основании заданных в Системе рецептов, сохраненных в справочнике рецептов.

В зависимости от принятой схемы работы калькуляционные карточки рецептов могут быть сформированы:

- на АРМ администратора-товароведа АЗС - при отсутствии централизованного управления справочниками рецептов;
- на АРМ менеджера сетевого магазина в офисе предприятия – при централизованном управлении справочниками рецептов. При этой схеме рецепты не могут быть сформированы на АРМ администратора-товароведа АЗС.

2.2.2.5. Калькуляционная карточка рецепта содержит следующие основные данные:

- уникальный номер рецепта;
- наименование рецепта;
- статус:
 - активный: рецепт разрешен к использованию,
 - не активный: рецепт запрещен к использованию;
- артикул каждого товара-ингредиента производства,
- количество каждого товара-ингредиента производства,
- артикул каждого получаемого товара производства,
- количество каждого получаемого товара производства по данному рецепту,
- номер позиции товара-ингредиента – при указании одинаковой позиции у двух товаров-ингредиентов они становятся взаимозаменяемые; пользователь должен иметь возможность выбора товара-ингредиента.

2.2.2.6. При выборе пользователем рецепта в документе производства автоматически формируется следующие данные о получаемом товаре производства и его ингредиентах для заданного пользователем количества производства товара:

- артикул товара производства,
- наименование товара производства,
- артикул товара-ингредиента,
- наименование товара-ингредиента,
- заменяемые артикулы товара ингредиента (артикулы товаров, которые могут быть использованы на замену),
- затраченное количество товара-ингредиента.

- 2.2.2.7. После проведения документа производства Система автоматически:
- уменьшить расчетные остатки товаров-ингредиентов в Системе на основе калькуляции рецепта,
 - увеличить расчетные остатки товара производства.
- 2.2.2.8. Ценообразование на товары производства осуществляется в общем порядке для ценообразования на прочие товары.
- 2.2.2.9. АРМ администратора-товароведа АЗС обеспечивает возможность автоматического формирования и печати ценников по выбранному пользователем списку товаров производства в Системе.
- 2.2.2.10. При печати ценников пользователь имеет возможность выбрать шаблон для печати ценников из числа созданных в Системе.
- 2.2.2.11. На основании сохраненных документов производства товара АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина позволяет сформировать и распечатать калькуляционные карточки рецептов по унифицированной форме «ОП-1», дневной заборный лист по унифицированной форме «ОП-4», накладную по унифицированной форме «ТОРГ-29» по кафе, оборотную ведомость по товару производства.
- Форма данных документов приведена в **приложении № 9** к настоящему документу.

2.2.3. Переоценка товара и услуг.

- 2.2.3.1. Система позволять сформировать документ переоценки товара/услуг.
- При централизованном управлении ценообразованием на товары и услуги данная функция доступна только на АРМ менеджера сетевого магазина в соответствии с требованиями п.2.1.6.
- При децентрализованном управлении ценообразованием данная функция доступна на АРМ администратора-товароведа АЗС.
- При централизованном управлении торговой наценки на товар на АРМ администратора-товароведа АЗС доступна функция установления цены, но только в пределах допустимого коридора изменения в соответствии с требованиями п.2.1.6.
- 2.2.3.2. При создании документа переоценки товара/услуг необходимая информация о товаре/услуге автоматически заполняться из выбранного пользователем списка товаров в Системе.
- 2.2.3.3. Документ переоценки товара/услуг содержит следующие основные данные:
- номер и дата документа переоценки,
 - артикул товара/услуги (из справочника товаров),
 - наименование товара/услуги (из справочника товаров),
 - цена продажи с НДС до переоценки,
 - цена продажи с НДС после переоценки;
- дополнительные данные для товара:**

- единица измерения,
- количество,
- сумма продажи с НДС до переоценки,
- сумма продажи с НДС после переоценки.

2.2.3.4. После проведения документа переоценки товара/услуг в Системе устанавливаются новые цены на товар/услугу.

2.2.3.5. Изменение цен вступает в силу в заданное время без обязательного закрытия смены по АЗС.

2.2.3.6. Если в момент вступления новых цен в силу на АРМ оператора-кассира АЗС сформирован незакрытый электронный кассовый чек, то цена в чеке на товар, отсканированные до вступления новых цен в силу, должна соответствовать старой цене, а цена в чеке на товар, отсканированный после вступления новых цен в силу, должна соответствовать новой цене.

2.2.3.7. АРМ администратора-товароведа АЗС обеспечивает возможность автоматического формирования и печати ценников только по тем товарам/услугам, которые включены в конкретный документ переоценки.

Дополнительно доступна возможность автоматического формирования и печати ценников по выбранному пользователем списку товаров/услуг в Системе.

2.2.3.8. При печати ценников пользователь имеет возможность выбрать шаблон для печати ценников из числа созданных в Системе.

2.2.3.9. На основании сохраненного документа переоценки товара/услуг АРМ администратора-товароведа АЗС и АРМ менеджера сетевого магазина позволяется сформировать и распечатать акт переоценки товара и документ переоценки услуги соответственно. Форма данных документов приведена в **приложении № 9** к настоящему документу.

2.2.4. Продажа товара и услуг.

2.2.4.1. АРМ оператора-кассира АЗС обеспечивает возможность продажи НП/СУГ и товаров/услуг в рамках одного пользовательского интерфейса.

2.2.4.2. АРМ оператора-кассира АЗС обеспечивает следующие основные функции:

- формирование электронного чека продажи с отображением ассортимента и количества продаваемого товара/услуг до печати фискального кассового чека продажи;
- возможность редактирования в электронном чеке ассортимента и количества продаваемого товара/услуг до печати фискального кассового чека продажи с сохранением в Системе всей информации по изменениям электронного чека;
- возможность отмены электронного чека продажи до печати фискального кассового чека с сохранением в Системе всей информации по отмененному электронному чеку;
- выбор продаваемого товара путем сканирования штрих-кода, ввода штрих-кода вручную или выбора товара из справочника товаров на АРМ оператора-кассира;

- выбор оплачиваемой услуги путем ввода артикула или выбора услуги из справочника товаров/услуг на АРМ оператора-кассира;
- контроль остатков товара при его продаже;
- контроль статуса товара/услуг: разрешен/запрещен к продаже;
- разрешать или запрещать продажу товара с нулевым остатком по настройке в Системе;
- стоимость продаваемого товара/услуги должна автоматически формироваться Системой и не должна быть доступной для изменения;
- отдельный учет продажи товаров/услуг для 99 видов оплаты;
- автоматический расчет суммарной стоимости продаваемых товаров/услуг;
- ввод суммы наличных ДС, полученных оператором-кассиром от клиента;
- автоматическое вычисление сдачи с полученной суммы наличных ДС;
- печать фискальных кассовых чеков:
 - автоматическая печать фискального кассового чека продажи;
 - автоматическая печать фискального чека возврата;
 - автоматическая печать X и Z-отчетов;
- автоматическое формирование и печать отчетов по смене с возможностью их просмотра в любой момент времени.

2.2.4.3. АРМ оператора-кассира АЗС не допускает продажи товара/услуг без печати фискального кассового чека.

2.2.4.4. АРМ оператора-кассира АЗС обеспечивает расчет за товар/услуги следующими основными видами оплат:

- наличными ДС;
- наличными ДС в сочетании с ЛНР-картами «Petrol+»;
- наличными ДС в сочетании со скидочными картами:
 - скидка устанавливается на АРМ оператора АЗС и является единой для всех карт данного вида оплаты,
 - персональная скидка записывается на карте;
- наличными ДС в сочетании с бонусными картами;
- топливными картами «Petrol+»;
- банковскими картами.

2.2.4.5. АРМ оператора-кассира АЗС обеспечивает возможность централизованного или локального ценообразования на товар/услуги, что определяется настройками Системы.

2.2.5. Отчетность по движению товара и услуг, аналитическая отчетность.

2.2.5.1. Система позволяет формировать:

- типовую отчетность по движению товара/услуг по конкретной торговой точке,
- консолидированную отчетность по выбранным или всем торговым точкам сети,
- аналитическую отчетность.

2.2.5.2. Система обеспечивает формирование следующих отчетных документов по движению товара и услуг:

- **Сменные отчеты:**

- Сумма товаров на начало смены без нулевых остатков.
- Остатки товара на конец смены без нулевых остатков.
- Материальная ведомость без нулевых остатков.
- Оборотная ведомость.
- Оборотная ведомость по товарам.

- Оборотная ведомость по услугам.
- Оборотная ведомость с закупочными ценами.
- Список накладных в ценах продажи.
- Список накладных.
- Акт переоценки.
- ТОРГ-29.
- ТОРГ-29 оборот.
- Протокол чеков по сопутствующим товарам.
- Список сопутствующих товаров в накладных.
- Оборотная ведомость по объемам товара.
- Реализация товаров/услуг за период.

Отчеты по производству:

- Оборотная ведомость по производству.
- Оборотная ведомость по производству без групп.
- ОП-4.
- ТОРГ-29 по производству.
- ТОРГ-29 оборот по производству.

• **Приходные и расходные товарные документы:**

- Инвентаризационная ведомость (сорт. по артикулу).
- Инвентаризационная ведомость (сорт. по наименованию).
- Накладная в ценах продажи.
- Накладная в закупочных ценах.
- Полная накладная с маржой.
- Накладная товара производства.
- Полная накладная.
- Накладная на внутреннее перемещение ТОРГ-13-ДО.
- Акт переоценки товара.
- Счет-фактура.

• **Консолидированные отчеты по товарам/услугам:**

- Остатки товаров.
- Остатки товаров по АЗС.
- Остатки товаров с закупочной информацией.
- Остатки товаров по поставщикам.
- Остатки товаров по поставщикам развернутый.
- Остатки товаров(список).
- Остатки товаров на начало смен.
- Торговая наценка на остатки товара.
- Материальная ведомость.
- Материальная ведомость (список).
- Средний чек.
- Оборотная ведомость.
- Реализация ТНП за период.
- Отчет по оборачиваемости товарных запасов.
- Торговый отчет.
- Торговый отчет по поставщикам.

- Торговый отчет по секциям.
- Маржа по группам товаров.
- Маржа по группам товаров (список).
- Торговая наценка.
- Количество дней в ассортименте.
- Отчет об оборачиваемости.
- Сводный отчет за сутки.
- План показаний по реализации.
- Суточная выручка товара.
- Отчет по подсчету стоков
- План выручки.

- **Планирование закупок товаров:**

- Планирование заказов товаров.
- Планирование заказов товаров по поставщикам.
- Планирование заказов товаров по поставщикам (тип 2).
- Планирование заказов товаров по секциям.

- **Анализ данных по приходам и продажам товаров/услуг:**

- ABC анализ.
- ABC анализ (по диапазонам).
- ABC анализ (по диапазонам тип 2).
- Отчет по парным продажам.
- Протокол движения товара.
- Проверка перемещения товара.
- Остатки товара без продаж.
- Отчет по прогнозируемым убыткам из-за отсутствия товара.
- Отчет о времени пересменки.

- **Протокол операций товароведа:**

- Протокол операций товароведа.
- Приход товара по поставщикам.
- Перемещение товара между АЗС и складами.
- Возврат товара поставщику.

2.2.5.3. Отчетность выделена в отдельный Web-модуль, позволяющий допущенным пользователям оперативно получать необходимую информацию через Интернет вне зависимости от своего места нахождения. Отчеты имеют функцию выгрузки в Excel.

2.2.5.4. Образцы форм отчетов по товарам и услугам приведены в **приложении № 9** к настоящему документу.