

**Драйвер весов CAS с печатью для 1С.
Руководство по эксплуатации.**

ООО «КСТ», 2022 год

Оглавление

1. Общая информация.....	3
2 Установка драйвера в 1С.....	4
2.1 Параметры настроек драйвера.....	10
3 Методы драйвера.....	11
3.1 Стандартные.....	11
3.2 Для весов с печатью.....	13
3.3 Дополнительные.....	14
3.3.1 Версия прошивки.....	14
3.3.2 Статус.....	14
3.3.3 Выгрузить таблицу товаров.....	15
3.3.4 Удалить товары.....	16
3.3.5 Получить настройку весов.....	16
3.3.6 Получить все настройки весов.....	21
3.3.7 Выполнить XML.....	22
3.3.8 Активация приема транзакций.....	22
3.3.9 Останов приема транзакций.....	22
4 XML тэги - методы.....	23
4.1 Версия прошивки.....	23
4.2 Статус.....	23
4.3 Товар.....	23
4.4 Удаление товаров.....	24
4.5 Сообщение (состав).....	24
4.6 Сообщение (произвольное).....	24
4.7 Сообщение «бегущая строка».....	24
4.8 Тара.....	24
4.9 Штрихкод.....	24
4.10 Клавиатура.....	25
4.11 Установить настройки весов.....	25
4.12 Все параметры настроек весов.....	26
4.13 Группа.....	26
4.14 Категория.....	26
4.15 Группа и страна товару.....	26
4.16 Параметры магазина.....	26
4.17 Страна производства.....	26
4.18 Параметры продавца.....	27
4.19 Наименование единиц измерения.....	27
4.20 Дата и время.....	27
4.21 Шаблон этикетки.....	27
4.22 Изображение.....	27
4.23 Удаление изображений.....	28
4.24 Активация приема транзакций.....	28
4.25 Останов приема транзакций.....	28
5. Транзакции весов.....	29
5.1 Включение режима транзакций.....	29
5.2 Прием и сохранение данных транзакций.....	29
6. Работа драйвера.....	32
7. Приложение.....	34
7.1 Перечень ошибок.....	34
7.2 Текст программы-обработки 1С.....	36

1. Общая информация.

Драйвер весов CAS с печатью для 1С выполнен на многокомпонентной основе с учетом требований к подключаемому оборудованию 1С, версии 3.3. Изготовление и тестирование драйвера производилось в «1С:Предприятие 8.3», разрядностью 32 и 64 бита. В терминологии 1С поддерживает: тонкий клиент, web-клиент, толстый клиент. Драйвер состоит из двух частей: интеграционного компонента и основной библиотеки. Интеграционный компонент (далее как ИК) — это модуль, созданный по технологии Native API, который выполняет связь 1С с основной поставкой драйвера. Установить ИК возможно из состава поставляемой конфигурации, если драйвер входит в неё, либо подключить его по стандарту «1С Совместимо». Основная библиотека драйвера полностью выполняет всю работу с весами CAS следующих моделей: CL5000J Stat, CL5000J Dyn, CL3000, CL3000J, CL7000S. Позволяет поместить (выгрузить) в весы необходимую для работы информацию непосредственно из 1С, а также получать текущие данные. Например, вес товара, его стоимость и тому подобное.

В этой версии драйвера (2.15) реализована поддержка XML формата, который используется для управления весами (смотри «XML Методы»). 1С в формате XML передает необходимую информацию драйверу, а также получает её. Например, возможно получить текущий статус весов (товар, вес, стоимость). Загрузить таблицу товаров. Заменить изображения товаров в весах самообслуживания. При необходимости, скорректировать дату и время на весах. Таким образом, используя драйвер, не придется обращаться к программе «CL-Works».

Основная поставка драйвера защищена ключом HASP HL, серии «IBYIK». Ограничения касаются только отправки товаров в весы. Нельзя работать с кодом ПЛУ товара большим десяти, если нет ключа защиты.

Поддерживаемые модели весов CAS:

- CL5000J Stat – длина состава продукта не более 300 знаков (#2);
- CL5000J Dyn – длина состава продукта не более 1050 знаков (#3);
- CL3000, CL3000J – длина состава продукта не более 2100 знаков (#4);
- CL7000S – длина состава продукта не более 2100 знаков (#5);

В скобках указаны номера моделей, которые соответствуют драйверу и указываются далее в документации для краткости.

2 Установка драйвера в 1С.

Для получения установочного комплекта зайдите на официальный сайт ООО «КСТ» по ссылке <https://cascis.ru/> В разделе программного обеспечения загрузите драйвер №4 для всех весов CAS с печатью под 1С. Архив содержит установочный комплект основного драйвера и интеграционного компонента: CAS_Scale_LP_Tool.msi, setup.exe – основной драйвер; CAS_ScaleLP.zip – ИК для установки в 1С.

Выполните установку основного драйвера. Запустите программу setup.exe и следуйте инструкциям (рисунок 1).

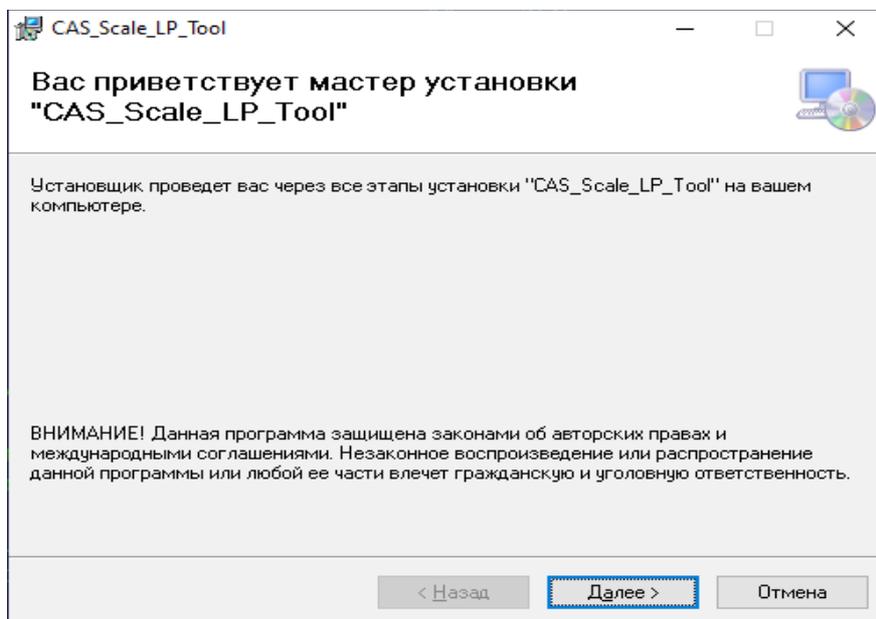


Рисунок 1. Установка основного драйвера весов с печатью.

Только после завершения установки основного драйвера приступайте к ИК в 1С. В противном случае, невозможно будет настроить драйвер в 1С и проверить его работоспособность.

Для создания драйвера, его тестирования и написания документации, использовалась «1С:Предприятие 8.3». Это касается всех приведенных снимков экранов и пояснений. Существует два пути установки: из состава конфигурации, либо по стандарту «1С совместимо». Используем второй способ, то есть установим по стандарту «1С Совместимо». Запустите стандартный диалог 1С по подключению драйверов оборудования (рисунок 2).

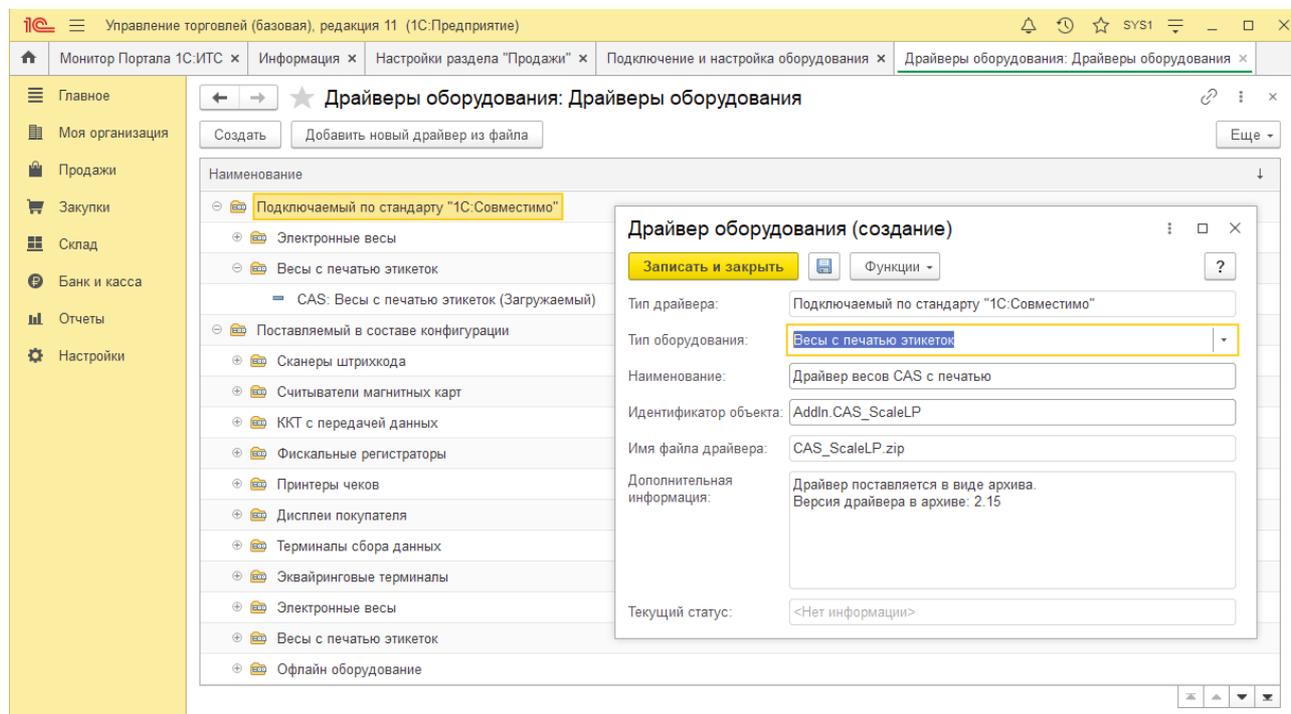


Рисунок 2. Установка драйверов оборудования.

Нажмите кнопку «Добавить новый драйвер из файла». Появится штатный диалог выбора файла. Укажите архив CAS_ScaleLP.zip и нажмите ввод (Enter). На экране появится диалог самого драйвера весов с основной информацией о нем (рисунок 2). Нажмите кнопку «Записать и закрыть». В группе «[+] Весы с печатью этикеток» появится новая запись (рисунок 3).

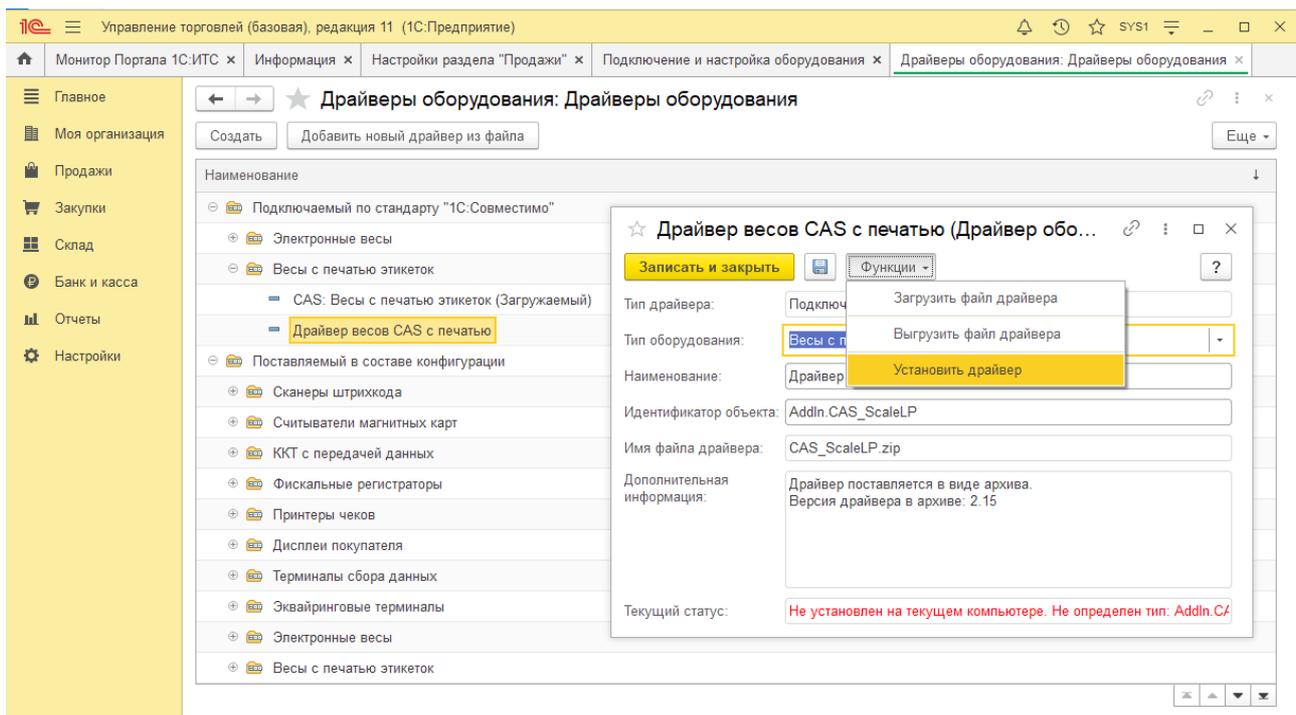


Рисунок 3. Установка драйвера весов CAS с печатью.

Выберите запись драйвера весов, нажав ввод или используйте двойной клик левой кнопкой мыши. Появится форма с сообщением внизу красным цветом: «Не установлен на текущем компьютере.». Нажмите кнопку **Функции** и выберите пункт меню **Установить драйвер**. 1С выполнит необходимые действия и в форме появится сообщения о завершении установки (рисунок 4).

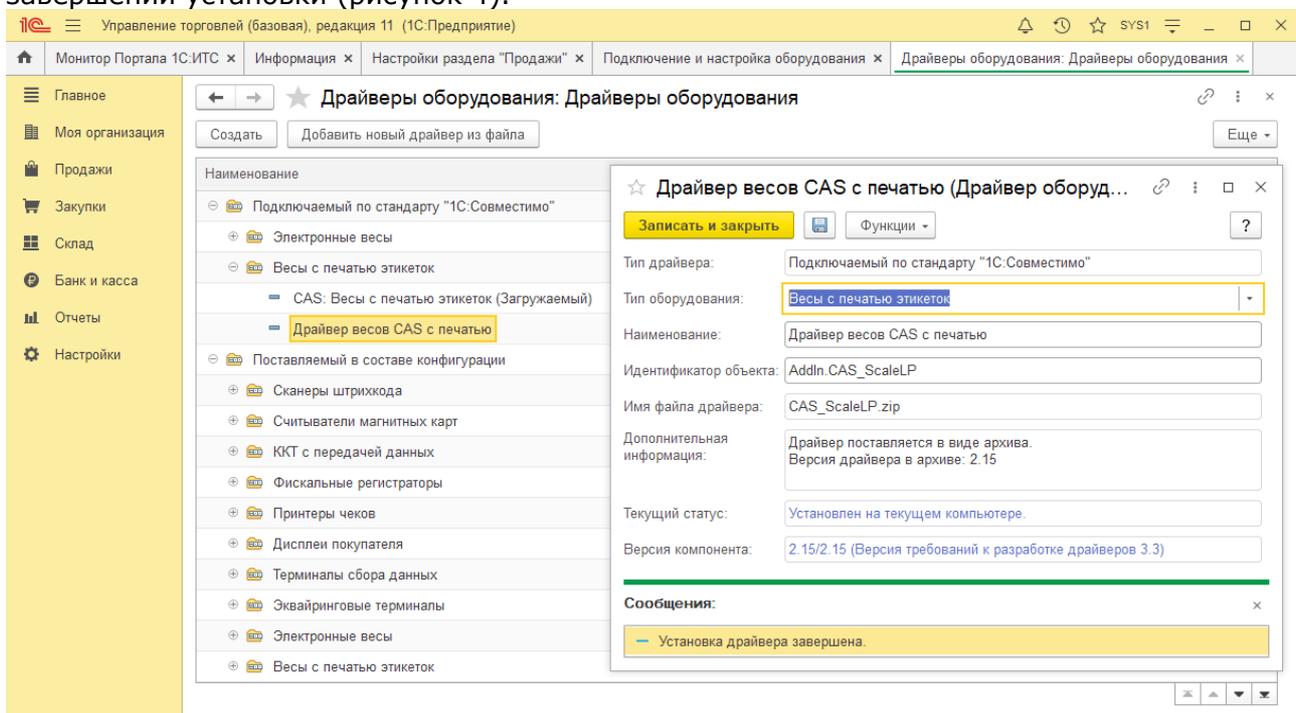


Рисунок 4. Выполнение установки ИК драйвера.

Если Вы увидели форму (рисунок 4) с таким текущим статусом и версией компонента, то основной драйвер установлен и успешно подключен. Можно переходить к следующему шагу — подключению параметров настроек драйвера (рисунок 5).

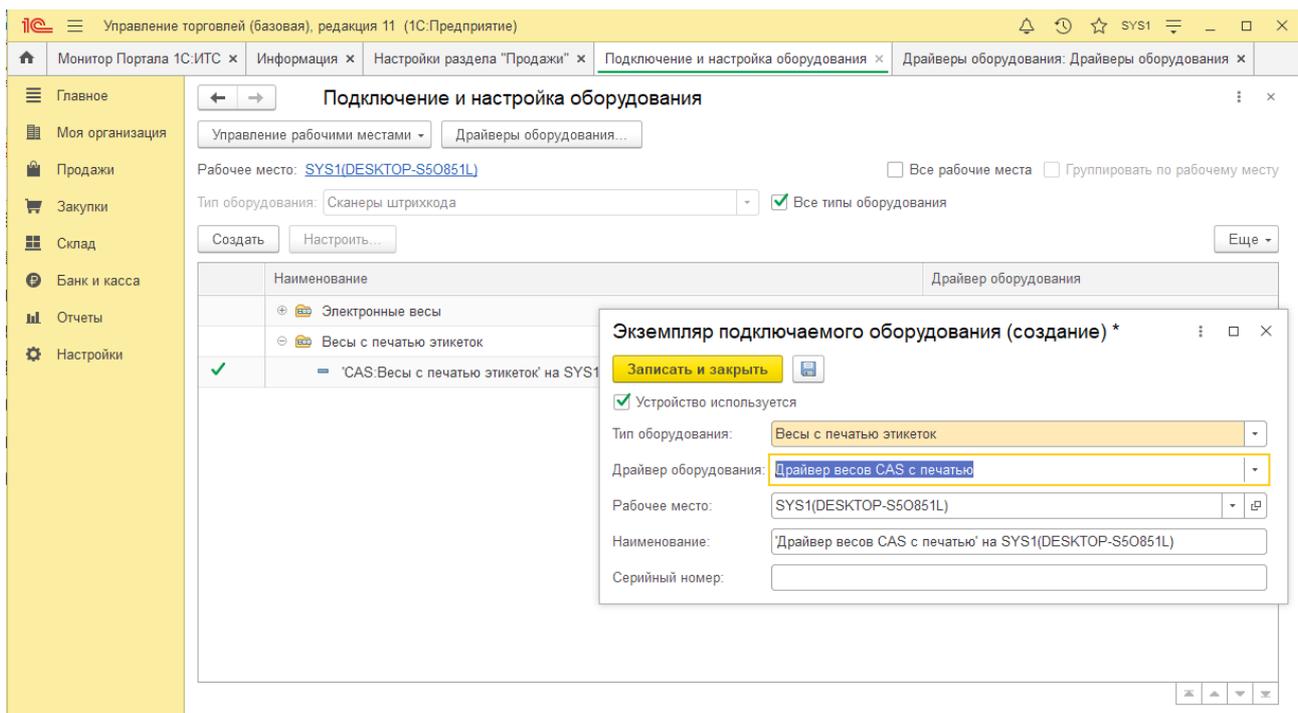


Рисунок 5. Подключение настроек драйвера весов с печатью.

Перейдите в закладку «Подключение и настройка оборудования». Нажмите кнопку Создать. На экране появится форма экземпляра оборудования. Выберите тип оборудования «Весы с печатью этикеток». Укажите драйвер как «Драйвер весов CAS с печатью». Нажмите кнопку «Записать и закрыть». В группе «(-) Весы с печатью этикеток» появится запись «Драйвер весов CAS с печатью...». Выберите эту запись (рисунок 6).

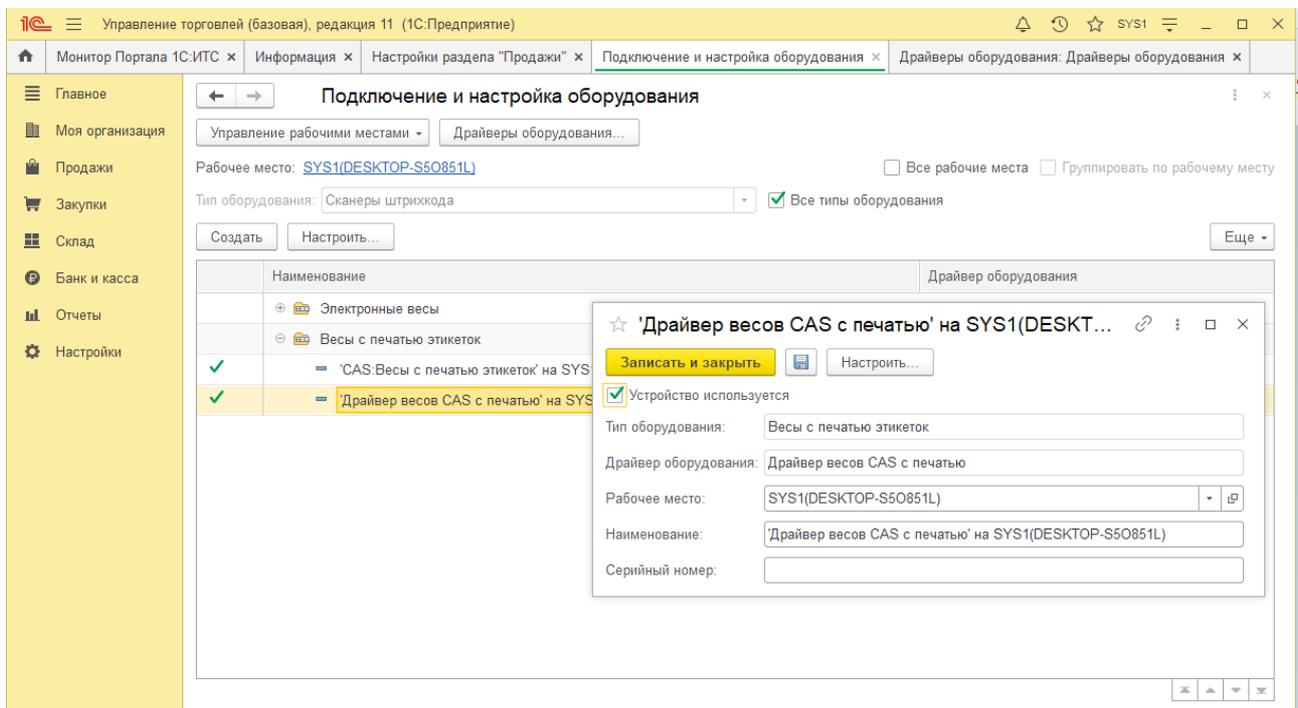


Рисунок 6. Форма перехода к диалогу настроек драйвера.

Нажмите кнопку Настроить для загрузки диалога редактирования всех параметров настроек драйвера (рисунок 7).

Оборудование: 'Драйвер весов CAS с печатью' на SYS1(DESKTOP-S5O851L) □ ×

Драйвер и версия

Драйвер: Версия:

Наименование:

Описание:

Параметры

Адрес:

Порт:

Таймаут:

Модель: ▾

Единица измерения веса: ▾

Получать нестабильный вес: ▾

Отдел весовой:

Отдел штучный:

Файл XML:

Формат данных: ▾

Порт транзакций (RTT):

Папка транзакций (RTT):

Рисунок 7. Диалог настроек драйвера.

На этом установка драйвера закончена и можно переходить к его настройками (раздел 2.1).

В случае выбора установки драйвера из состава конфигурации, нужно указать лишь драйвер, а установочный комплект уже входит в 1С. В разделе «Драйверы оборудования» выберите тип оборудования - «Весы с печатью этикеток». Укажите драйвер, который собираетесь установить «Весы CAS с печатью». В диалоге установки нажмите кнопку **Функции**, а затем меню «Установить драйвер». На рисунке 8 видна подобная установка на примере старого драйвера весов CAS. Не забудьте о подключении параметров настроек драйвера (рисунок 5).

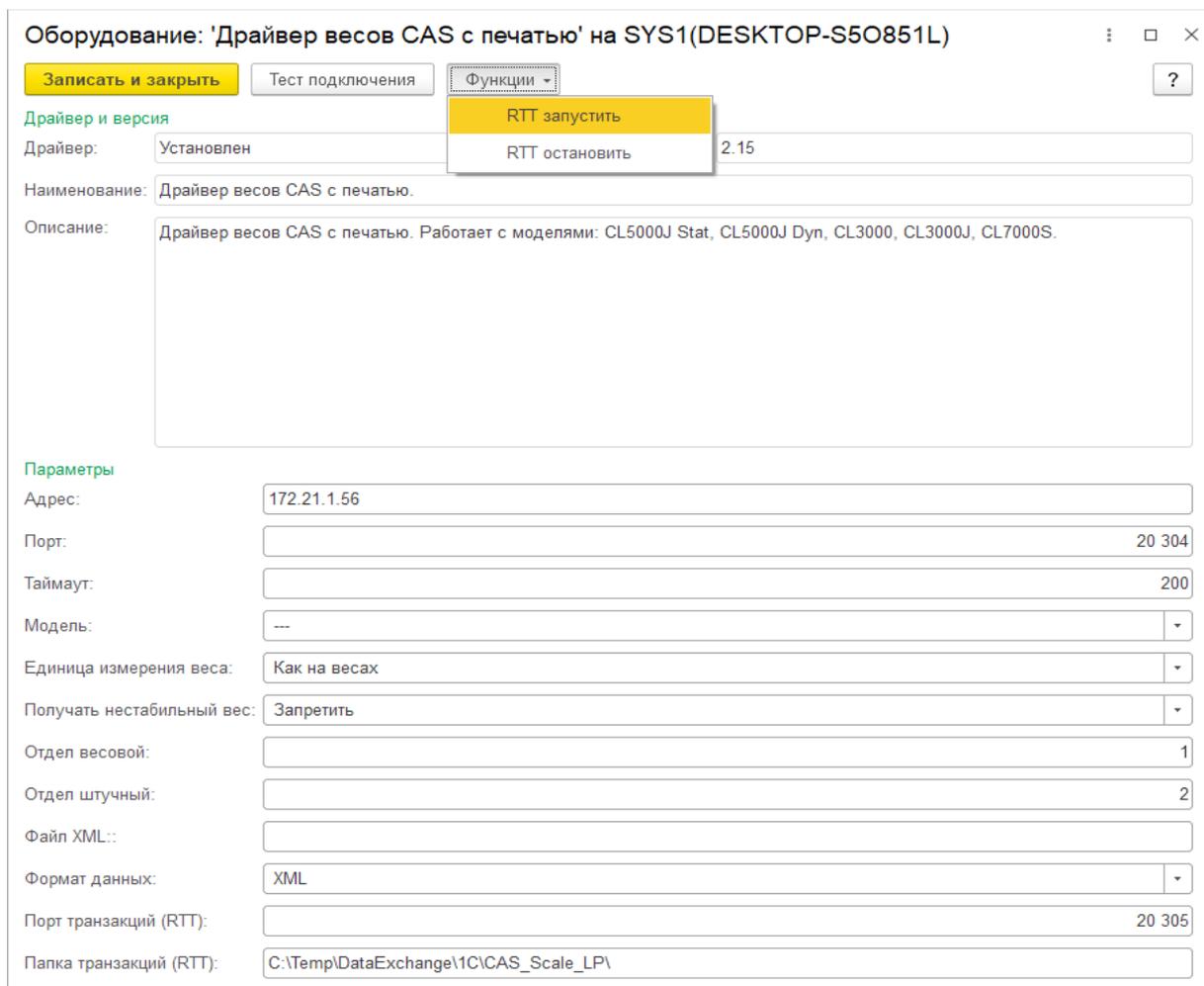


Рисунок 7.1 Меню дополнительных действий.

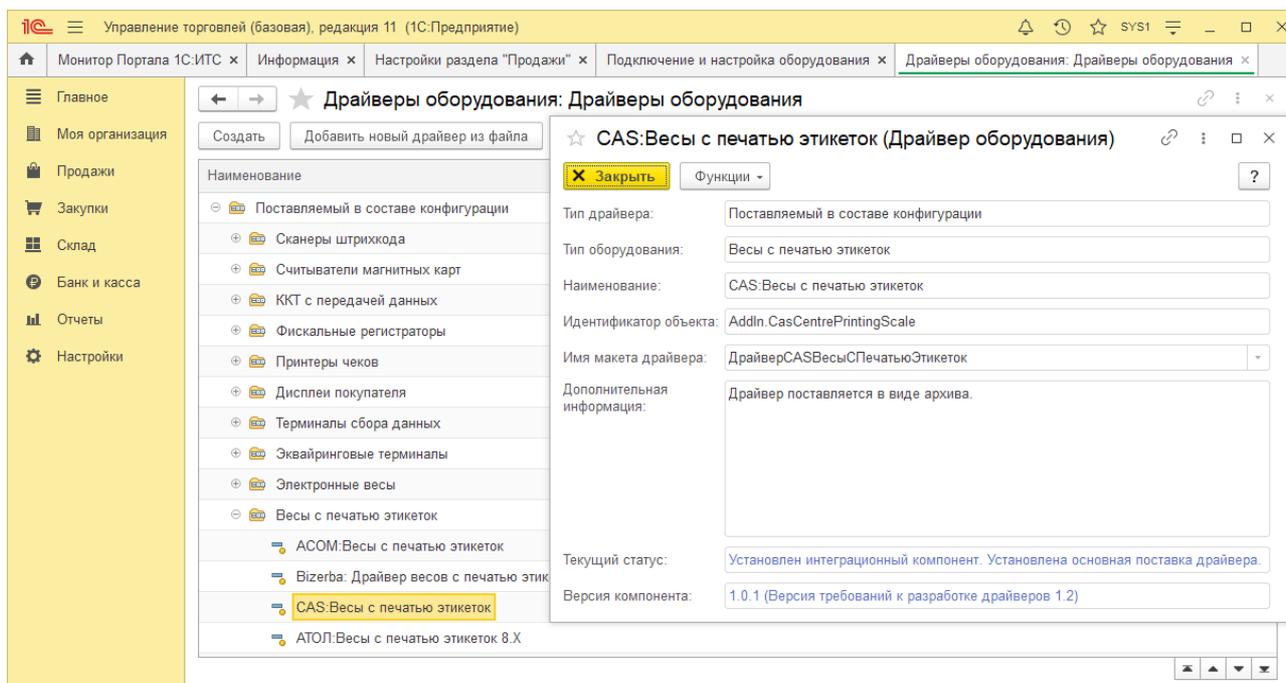


Рисунок 8. Установка драйвера из состава конфигурации.

2.1 Параметры настроек драйвера.

В этом разделе подробно описаны все параметры настроек драйвера, которые возможно увидеть в диалоге настроек (рисунок 7) и использовать в программах — обработках на языке 1С.

Адрес [«Prm_ScaleIP»] — ip/v4 адрес весов.

Порт [«Prm_ScalePort»] — порт весов (по умолчанию 20304).

Таймаут [«Prm_Timeout»] - не используется в настоящий момент.

Модель [«Prm_Model»]:

1. «---» не определена;
2. «Auto» автоматическое определение модели весов драйвером;
3. «CL5000J Stat» статическая память с составом продукта на более 300 знаков;
4. «CL5000J Dyn» динамическая память с составом продукта не более 1050 знаков;
5. «CL3000, CL3000J» состав продукта не более 2100 знаков;
6. «CL7000S» весы самообслуживания с составом не более 2100 знаков.

Единица измерения веса [«Prm_Unit»]:

1. Как на весах
2. Миллиграмм
3. Грамм
4. Килограмм
5. Тонна

Используется методом, получающим текущие данные от весов (плу, вес, тара, цена, стоимость, ...). По умолчанию единица измерения установлена в «1 Как на весах», то есть вес передается в килограммах.

Получать нестабильный вес [«Prm_NoStable»]:

1. Запретить
2. Разрешить

По умолчанию установлен запрет, что позволяет блокировать получение данных от весов, если последние нестабильны. Установка разрешения приводит к получению моментального значения веса.

Отдел весовой [«Prm_DeptWeight»] - код отдела по умолчанию для весового товара.

Отдел штучный [«Prm_DeptPiece»] - код отдела по умолчанию для штучного товара.

Дело в том, что товар, который выгружается в весы CAS, имеет обязательный параметр — это код отдела. В разных отделах могут присутствовать товары с одинаковым ПЛУ. С клавиатуры весов допускается выбрать товар в текущем отделе, который задается отдельно в настройке весов. Так исторически сложилось и с этим ничего сделать нельзя.

Файл XML [«Prm_FileXML»] - полное имя файла в формате xml, содержащего инструкции (методы) для выполнения драйвером.

Формат данных [«Prm_DataFormat»]:

1. CSV
2. XML

Указывается формат данных в котором драйвер передает информацию в 1С. Например, статус весов содержит: нагружены/нет; стабильны/нет; еи; отдел; плу; вес; тара; цена; стоимость. Указанная информация передается в заданном формате.

Порт транзакций (RTT) [«Prm_RttPort»] - порт для организации автоматического приема данных о взвешиваниях (транзакций) от весов. По умолчанию равен 20305.

Папка транзакция (RTT) [«Prm_RttFolder»] - полное имя папки, куда драйвер сохраняет данные транзакций от весов.

3 Методы драйвера

Применяются в программах-обработках (*.epf) на языке 1С и делятся на стандартные и дополнительные. Стандартные методы регламентированы требованиями 1С к драйверу для весов с печатью. Дополнительные — сделаны с учётом особенностей весов CAS и позволяют наиболее полно использовать весь их инструментарий.

3.1 Стандартные

GetInterfaceRevision(), long

ПолучитьРевизиюИнтерфейса(), long

Возвращает поддерживаемую версию требований для данного типа оборудования.

GetDescription(out string stDescription), bool

ПолучитьОписание(out string stDescription), bool

Передаёт информацию о драйвере в виде xml структуры:

- Name – название драйвера
- Description – краткое описание назначения драйвера;
- EquipmentType – тип оборудования (ВесыСПечатьюЭтикеток);
- IntegrationComponent – признак интеграционного компонента (Да/Нет);
- MainDriverInstalled – статус установки основного драйвера (Да/Нет);
- DriverVersion – номер версии основного драйвера;
- IntegrationComponentVersion – версия ИК;
- DownloadURL – возвращает пустую строку, либо адрес сайта производителя для загрузки основного драйвера;
- LogIsEnabled – флаг включения протоколирования работы драйвера;
- LogPath – полное имя файла протокола.

GetLastError(out string stText), long

ПолучитьОшибку(out string stText), long

Возвращает код и описание последней ошибки.

GetParameters(out string stTableParams), bool

ПолучитьПараметры(out string stTableParams), bool

Передаёт список параметров настроек драйвера в виде XML таблицы:

- Name – имя параметра для которого создается поле ввода;
- Caption – заголовок поля ввода;
- Description – справка о поле, выводимая как всплывающая подсказка;
- TypeValue – тип данных: boolean, number, string;
- FieldFormat – строка форматирования значения параметра;
- DefaultValue – значение по умолчанию;
- ReadOnly – флаг только просмотра;
- ChoiceList – перечень значений для выбора параметра;
- PageCaption – имя закладки в которой содержатся поля;
- GroupCaption – имя группы в которой содержатся поля.

SetParameter(string stParamID, variant vrValue), bool

УстановитьПараметр(string stParamID, variant vrValue), bool

Устанавливает значение параметру настроек по его имени:

- Prm_ScaleIP – адрес весов (ip/v4);
- Prm_ScalePort – порт весов. По умолчанию 20304;
- Prm_Model – модель весов (список): 0 – не определено; 1 – автоматический, 2 –

- CL5000J Stat, 3 – CL5000J Dyn, 4 – CL3000, CL3000J, 5 – CL7000S;
- Prm_Unit – единицы измерения веса (список): 0 – как на весах, 1 – мг, 2 – г, 3 – кг, 4 – т;
- Prm_NoStable – флаг получения нестабильного веса (список): 0 – запрет, 1 – разрешено;
- Prm_DeptWeight – код отдела по умолчанию для весового товара;
- Prm_DeptPiece – код отдела по умолчанию для штучного товара;
- Prm_FileXML – файл XML формата с инструкциями для драйвера;
- Prm_DataFormat – формат передачи драйвером данных (список): 0 – CSV, 1 – XML;
- Prm_RttPort – порт для работы с транзакциями;
- Prm_RttFolder – имя папки для приема данных транзакций.

Open(out string stDeviceID), bool

Подключить(out string stDeviceID), bool

Пытается подключить устройство согласно настройкам, которые заданы методом SetParameter. В случае успеха передает идентификатор устройства и возвращает «истину».

Close(string stDeviceID), bool

Отключить(string stDeviceID), bool

Отключает оборудование по stDeviceID. Закрывает соединение и освобождает занятые ресурсы. Возвращает «истину», если успешно и «ложь» при ошибке.

DeviceTest(out string stDescription, out string stDemoMode), bool

ТестУстройства(out string stDescription, out string stDemoMode), bool

Пытается подключить устройство согласно настройкам, заданным методом SetParameter. При успешном завершении передает информацию об устройстве (stDescription, stDemoMode) и возвращает «истину». В противном случае - «false».

GetAdditionalAction(out string stTableActions), bool

ПолучитьДополнительныеДействия(out string stTableActions), bool

Получает список действий, которые отображаются дополнительными пунктами меню в форме настроек драйвера.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
```

```
<Actions>
```

```
  <Action Name="SettingLog" Caption="Параметры журналирования"/>
```

```
</Actions>
```

DoAdditionalAction(string stAction), bool

ВыполнитьДополнительноеДействие(string stAction), bool

Выполняет дополнительное действие с указанным именем. Возвращает «истину» в случае успеха и «ложь» при ошибке.

3.2 Для весов с печатью

UploadGoods(string stDeviceID, string stTableXML, string stPackStatus), bool

ВыгрузитьТовары(string stDeviceID, string stTableXML, string stPackStatus), bool

Выполняет выгрузку товаров в весы CAS. Согласно стандарту 1С, параметры товаров записываются в XML формате. Параметр stPackStatus не используется. Информацию об ошибках получайте с помощью стандартного метода ПолучитьОшибку.

В таблице ниже описание атрибутов товара.

Секция	Имя параметра	Тип данных	Описание
Record	Plu	int	Код ПЛУ
	Code	int	Номер товара
	Name	string	Наименование
	Price	decimal	Цена. Указывается в виде целого в рублях «83», либо с разделителем и копейками «95,50»
	ShelfLife	string	Срок годности
	IsWeightGoods	bool	Флаг весового товара (true - весовой)
	Description	string	Состав продукта

Пример описания товара по стандарту 1С.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Table>
  <Record PLU="1" Code="1003" Name="Яблоки Антоновка" Price="95,50"
    ShelfLife="7" IsWeightGoods="true"/>

  <Record PLU="2" Code="1002" Name="Свекла" Price="83" ShelfLife="9" IsWeightGoods="true"/>

  <Record PLU="3" Code="1005" Name="Салат Болгарский" Price="500,00" IsWeightGoods="true"
    Description="Состав: свекла, морковь, ветчина, мясо, сыр, яйцо, лук репчатый, майонез" ShelfLife="5"/>
</Table>
```

ClearGoods(string stDeviceID), bool

ОчиститьТовары(string stDeviceID), bool

Выполняет удаление всех товаров на весах stDeviceID. Возвращает «истину» в случае успеха и «ложь» при ошибке.

3.3 Дополнительные

Эти методы позволяют использовать весь доступный инструментарий весов CAS из программ — обработок на языке 1С.

3.3.1 Версия прошивки.

```
ВерсияПрошивки(string stDeviceID, out string stData), bool
```

```
VersionFirmware(string stDeviceID, out string stData), bool
```

Возвращает версию прошивки весов stDeviceID через параметр stData. Например, для модели весов (#3) результат равен «RU 3.2.2». Поддерживается всеми моделями весов.

3.3.2 Статус.

```
Status(string stDevice, out string stData), bool
```

```
Статус(string stDevice, out string stData), bool
```

Получает текущий статус устройства stDevice и передает его через параметр stData. Формат передаваемых данных зависит от установки параметра настройки драйвера (пункт 2.1, формат данных). Если формат в обработке не задан вовсе, то драйвер вернет данные в виде именованного перечня (имя = значение). В случае указания CSV – вернет данные в двойных кавычках через запятую. Структура данных:

- Модель весов: - код модели;
- Нагружены: Да/Нет;
- Стабильны: Да/Нет;
- Тара: Да/Нет — флаг установки веса тары на весах;
- Отдел — код отдела;
- ПЛУ — код ПЛУ;
- ЕИ — единица измерения веса (кг/?);
- Вес — величина веса;
- Тара — величина веса тары;
- Цена — цена;
- Стоимость — стоимость товара.

```
Модель: CL5000J Дун; Нагружены=Да; Стабильны=Да; Тара=Нет; Отдел=1; ПЛУ=1; ЕИ=(кг); Вес=0,500; Тара=0,000; Цена=654,98; Стоимость=327,49
```

```
3,1,1,0,1,1,"кг","0,500","0,000","654,98","327,49"
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```
<table>
```

```
<record Модель="3" Нагружены="Да" Стабильны="Да" Тара="Нет" Отдел="1" ПЛУ="1" ЕИ="кг"
Вес="0,500" Тара="0,000" Цена="654,98" Стоимость="327,49" />
```

```
</table>
```

3.3.3 Выгрузить таблицу товаров

UploadGoodsTable(string stDeviceID, string stTableXML), bool

ВыгрузитьТаблицуТоваров(string stDeviceID, string stTableXML), bool

Отправляет атрибуты товаров в весы stDeviceID. Данные товаров stTableXML указываются непосредственно в виде XML таблицы, либо в виде отдельного файла в кодировке UTF-8 (65001). Драйвер автоматически учитывает это.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Table>
  <Record PLU="1" Code="1003" Name="Яблоки Антоновка" Price="95,50" ShelfLife="7" IsWeightGoods="true"/>
  <Record PLU="2" Code="1023" Name="Салат Болгарский" Price="500,00" IsWeightGoods="true"
    Description="Состав: свекла, морковь, ветчина, мясо, сыр, яйцо, лук репчатый, майонез" ShelfLife="5"/>
</Table>
```

Атрибуты товаров по стандарту 1С

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<table>
  <record iDept="1" iPLU="1302" iNumber="1302" iType="1" iGroup="0" iPriceFix="0" iPrice="101.38"
iTare="0" iTareNum="0" iTarePerc="12" iDateMake="0" iDatePack="0" iDateExpire="250322" iTimeExpire="0"
iMsg="0" iLabel="1" iBarcode="0" iSaleMsg="0" iSymbol="0" iPCS="13" iOrigin="0" iBarcodeExt="0" iWeightFix=""
sImageFileName="" sName1="Товар одна тысяча триста два" sName2="Товар 1302(имя 2)" sName3="Логотип"
sLogo="фыва" iIngredients="0" sIngredients="Состав: молоко паст, соль пищ, мезофильная бакт..." />
</table>
```

Атрибуты товара по спецификации драйвера.

Драйвер автоматически разбирает указанные данные согласно атрибутам товара. Проверяет корректность их задания. Если обнаружена ошибка, то фиксирует её и продолжает работу.

	Имя параметра	Тип данных	Описание
Record	iDept	int	Код отдела
	iPLU	int	Код ПЛУ. Номер ячейки, куда загружаются все атрибуты товара.
	iNumber	int	Номер товара
	iType	int	Тип товара: 0 — не установлен; 1 — весовой; 2 — штучный; 3 — счетный;
	iGroup	int	Код группы
	iPriceFix	decimal	Цена фиксированная. Указывается в виде целого в рублях «83», либо с разделителем и копейками «95,50»
	iPrice	decimal	Цена. Указывается в виде целого в рублях «83», либо с разделителем и копейками «95,50»
	iTare	int	Величина тары в граммах
	iTareNum="0"	int	Номерная тара
	iTarePerc	int	Процентная тара
	iDateMake	int	Дата производства
	iDatePack	int	Дата упаковки
	iDateExpire	string	Дата срока годности
	iTimeExpire	int	Время срока годности
	iMsg	int	Номер сообщения
	iLabel	int	Номер шаблона этикетки
	iBarcode	int	Номер правила штрихкода

	iSaleMsg	int	Номер сообщения
	iSymbol	int	??
	iPCS	int	Номер ЕИ
	iOrigin	int	Номер страны производства
	iBarcodeExt	int	Номер доп. Правила штрихкода
	iWeightFix	int	Фиксированный вес в граммах
	sImageFileName	string	Имя файла изображения
	sName1	string	Имя (не более 40 знаков)
	sName2	string	Имя (не более 40 знаков)
	sName3	string	Имя (не более 40 знаков)
	sLogo	string	
	iIngredients	int	Номер доп. Состава
	sIngredients	string	Состав продукта

Атрибуты данных товара.

3.3.4 Удалить товары

ProductDelete(string stDeviceID, int iDept, int iPlu), bool

УдалитьТовар(string stDeviceID, int iDept, int iPlu), bool

Удаляет один или все товары из весов stDeviceID. Если указан отдел iDept и код ПЛУ iPlu, то удаляет один товар. Если ни отдел ни ПЛУ не заданы, то удаляет все товары.

3.3.5 Получить настройку весов

SetupGet(string stDeviceID, int iParamNum, out string stValue), bool

НастройкаПолучить(string stDeviceID, int iParamNum, out string stValue), bool

Получить значение одного параметра настройки iParamNum весов stDeviceID. Передает полученное значение в обработку через stValue. Ниже приведены две таблицы со всеми кодами параметров настроек весов.

Код	Диапазон	Умолчание	Описание
404	0/1		Блокировка функциональных клавиш
414	0/1	0	Использовать общий формат этикеток для всех товаров
419	0/1	1	Сброс товара после печати этикетки
427	0/1	0	Включение двойного нажатия клавиш для вызова товаров
428	0/1	0	Включение пароля при открытии меню
434	0/1	0	Предупреждение при превышении разрядности весов
438	0/1	0	Включение автопечати при включении весов
604	0 — 999	16	Зазор между этикетками
701	0/1	0	Формат вывода года (0 — 2 разряда, 1 — 4 разряда)
702	0 — 9900	2000	Первые два разряда — первые две цифры года, последние два разряда должны быть нулевыми
703	0/1	0	Формат месяца (0 — числом, 1 — буквами)
704	0/1	0	Формат времени (0 -24-часовой, 1 — 12-часовой)
705	0 — 3	1	Формат даты (0 — ГГММДД, 1 — ДДММГГ, 2 — ММДДГГ, 3 — ММГГ)
706	0/1	1	Формат времени (0 — ЧЧММСС, 1 — ЧЧММ)
707	0 — 255	.	Символ-разделитель чисел даты (в соответствии с ASCII)

708	0 — 255	:	Символ-разделитель чисел времени (в соответствии с ASCII)
717	0 — 9	0	Урезание последних разрядов массы в штрихкоде
718	0 — 9	0	Урезание последних разрядов стоимости
720	0/1	0	Печать DD в штрихкоде, как 0 — номер отдела, 1 — номер группы
801	Текст	ВЕС	Текст подписи к полю массы (23 буквенно-числового символа, кириллица+латинские символы)
802	Текст	СУММА	Текст подписи к полю стоимости (23 буквенно-числового символа, кириллица+латинские символы)
803	Текст	УПАКОВАНО	Текст подписи к полю даты упаковки (23 буквенно-числового символа, кириллица+латинские символы)
804	Текст	ГОДЕН ДО	Текст подписи к полю даты срока годности (23 буквенно-числового символа, кириллица+латинские символы)
805	Текст	ПРОИЗВЕДЕНО	Текст подписи к полю даты производства(23 буквенно-числового символа, кириллица+латинские символы)
998	0/1	-	Сброс настроек к заводским и очистка отчётов
999	0/1	-	Сброс настроек к заводским

Параметры настроек весов CL5000J.

501	Д/Н	Д	
502	XXXX	0419	алфавитно-числовое значение, латинские буквы
526	0/1	1	Параметр доступен только в CL3000 со спец. Прошивкой Databar GS1 и в о всех версиях CL3000J
529	0 — 3	0	
530	0 — 3	3	
531	0 — 3	0	
533	Д/Н	Н	
534	1 — 2	1	
535	1 — 99	12	
539	Д/Н	Н	
540	1 — 3	0	
541	1 — 4	0	
542	Д/Н	Н	
543	0 — 1	0	
544	0 — 3	0	
545	Д/Н	Н	
547	0 — 2	0	
549	0 — 3	0	
550	0 — 255	200	
551	0 — 9	0	
553	Д/Н	Н	
554	Д/Н	Н	
555	Д/Н	Н	
556	Д/Н	Н	
557	0 — 2	0	
558	Д/Н	Д	
560	0 — 1	Н	
562	0 — 5	1	
563	Д/Н	Д	
567	0 — 1	0	

568	0 — 1	0	
569	XXXX	2110	латинские символы + цифры
570	Д/Н	Д	
571	Д/Н	Н	
572	Д/Н	Н	
573	Д/Н	Н	
574	Д/Н	Н	
575	Д/Н	Н	
576	Д/Н	Н	
577	Д/Н	Н	
578	Д/Н	Н	
579	Д/Н	Н	
581	Д/Н	Н	
582	Д/Н	Н	
583	Д/Н	Н	
584	Д/Н	Н	
585	Д/Н	Н	
586	0 — 99	0	
587	Д/Н	Д	
588	Д/Н	Н	
589	0 — 4	0	
590	Д/Н	Д	
591	0 — 9999	0	
592	0 — 9	0	
593	Д/Н	Д	
594	Д/Н	Н	
595	Д/Н	Н	
596	Д/Н	Д	
597	Д/Н	Д	
598	Д/Н	Д	
600	Д/Н	Д	
601	Д/Н	Д	
603	Д/Н	Н	
604	Д/Н	Н	
605	Д/Н	Д	
606	Д/Н	Д	
607	0 — 4	0	
608	Д/Н	Н	
609	Д/Н	Н	
611	Д/Н	Д	
612	Д/Н	Н	
614	Д/Н	0	
615	Д/Н	Д	
616	0 — 99	0	
617	Д/Н	Н	

619	Д/Н	Н	
620	0 — 1	0	
621	Д/Н	Н	
622	0 — 3	0	
626	XXX	Руб.	алфавитно-числовое значение, латинские буквы + кириллица
630	XX	КГ	алфавитно-числовое значение, латинские буквы + кириллица
631	XX	Г	алфавитно-числовое значение, латинские буквы + кириллица
632	XXX	Руб.	алфавитно-числовое значение, латинские буквы + кириллица
633	XXX	Коп.	алфавитно-числовое значение, латинские буквы + кириллица
634	X	:	алфавитно-числовое значение, латинские буквы + кириллица
635	X	-	алфавитно-числовое значение, латинские буквы + кириллица
636	0 — 8	1	
637	0 — 8	0	
638	0 — 1	0	
639	Д/Н	Д	
640		СТОИМОСТЬ %С	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
641		ЦЕНА %С/%U	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
642		ЦЕНА %С	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
643		ЦЕНА %С/шт	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
644		МАССА %W	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
645		КОЛ-ВО	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
646		ТАРА %W	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
647		СКИДКА	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
648		БЕЗ СКИДКИ	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
649		НАЛОГ %С	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
650		УПАКОВАНО	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
651		ГОДЕН ДО	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
653		ИЗГОТОВЛЕНО	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
654		УПАКОВАНО	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
655		ГОДЕНО ДО	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
656		ПОЛУЧЕНО %С	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
657		СДАЧА %С	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
658		НЕТТО %W	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
659		БРУТТО %W	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)

			надписи)
660		ФИКС. МАССА %W	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
663		СТОИМОСТЬ, %C	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
664		КОЛ-ВО ОПЕР.	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
666		Мясопрод.:	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
667		Рождён:	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
668		Откормлен:	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
669		Скотобойня:	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
670		Мясокомб.:	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
671		ИТОГ (БЕЗ ОТЧ.)	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
672		КОЛ-ВО ОТМЕН	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
673		СУММА ОТМЕН	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
674		СУММ. МАССА, %W	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
675		СУММ. КОЛ-ВО	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
676		Состав продукта :	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
677		Товар(ы) №:	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
678		СТРАНА :	30-значное алфавитно-числовое значение (латинские и русские символы. Текст надписи)
700	0 — 10	0	
708	0 — 1	0	
715	0 — 1	0	
730	Д/Н	Д	CL7000S2
731	Д/Н	Н	CL7000S2
732	Д/Н	Н	CL7000S2
742	0 — 100	0	CL7000S2
743	1 — 5	3	CL7000S2
744	0 — 1	1	CL7000S2
745	0 — 3	1	CL7000S2
747	1 — 3	2	CL7000S2
771	Д/Н	Д	
772	Д/Н	Д	
774	Д/Н	Н	
775	Д/Н	Д	
776	Д/Н	Н	
777	Д/Н	Н	
780	Д/Н	Д	

781	Д/Н	Д	
-----	-----	---	--

Параметры настроек весов CL3000 – CL7000S.

3.3.6 Получить все настройки весов

SetupGetAll(string stDeviceID, out string stData), bool

НастройкиПолучитьВсе(string stDeviceID, out string stData), bool

Получает все параметры настроек весов stDeviceID и передает их через stData. Формат передаваемых данных устанавливается параметром «Prm_DataFormat» (смотри пункт 2.1)

```
0,0,0,0,0,0,0,16,0,2000,0,0,1,1,0,0,0,0,0,"ВЕС","СУММА","УПАКОВАНО","ГОДЕН ДО","ПРОИЗВЕДЕНО",,
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<table>
  <record p404="0" p414="0" p419="0" p427="0" p428="0" p434="0" p438="0" p604="16" p701="0"
p702="2000" p703="0" p704="0" p705="1" p706="1" p707="0" p708="0" p717="0" p718="0" p720="0"
p801="ВЕС" p802="СУММА" p803="УПАКОВАНО" p804="ГОДЕН ДО" p805="ПРОИЗВЕДЕНО" />
</table>
```

Все настройки весов CL5000J

```
1,419,,0,3,0,0,1,12,0,0,0,0,0,0,0,0,200,0,0,0,0,0,1,0,1,1,0,0,2110,1,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,1,0,0,1,0,0,1,
0,0,1,1,1,1,0,0,1,1,0,0,0,1,0,0,1,0,0,1,0,0,"Руб","кг","г","Руб.,"коп.":,"-","1,0,0,1,"СТОИМОСТЬ %С","ЦЕНА
%С/%U","ЦЕНА %С","ЦЕНА %С/шт","МАССА %W","КОЛ-ВО","ТАРА %W","СКИДКА","БЕЗ СКИДКИ","НАЛОГ
%С","УПАКОВАНО","ГОДЕН ДО","ИЗГОТОВЛЕНО","УПАКОВАНО","ГОДЕН ДО","ПОЛУЧЕНО %С","СДАЧА
%С","НЕТТО %W","БРУТТО %W","ФИКС. МАССА %W","СТОИМОСТЬ, %С","КОЛ-ВО
ОПЕР.,"Мясопрод.:","Рождён:","Откормлен:","Скотобойня:","Мясокомб.:","ИТОГ (БЕЗ ОТЧ.)","КОЛ-ВО
ОТМЕН","СУММА ОТМЕН","СУММ. МАССА, %W","СУММ. КОЛ-ВО","СОСТАВ:","Товар(ы)
№:","СТРАНА :","0,0,0,1,0,0,0,0,,,1,1,0,1,0,,1,1
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<table>
  <record p501="1" p502="419" p529="0" p530="3" p531="0" p533="0" p534="1" p535="12" p539="0" p540="0"
p541="0" p542="0" p543="0" p544="0" p545="0" p547="0" p549="0" p550="200" p551="0" p553="0" p554="0"
p555="0" p556="0" p557="0" p558="1" p560="0" p562="1" p563="1" p567="0" p568="0" p569="2110" p570="1"
p571="0" p572="0" p573="0" p574="0" p575="0" p576="0" p577="0" p578="0" p579="0" p581="0" p582="0"
p583="0" p584="0" p585="0" p586="0" p587="1" p588="0" p589="0" p590="1" p591="0" p592="0" p593="1"
p594="0" p595="0" p596="1" p597="1" p598="1" p600="1" p601="1" p603="0" p604="0" p605="1" p606="1"
p607="0" p608="0" p609="0" p611="1" p612="0" p614="0" p615="1" p616="0" p617="0" p619="0" p620="1"
p621="0" p622="0" p626="Руб" p630="кг" p631="г" p632="Руб." p633="коп." p634=":" p635="-" p636="1"
p637="0" p638="0" p639="1" p640="СТОИМОСТЬ %С" p641="ЦЕНА %С/%U" p642="ЦЕНА %С" p643="ЦЕНА
%С/шт" p644="МАССА %W" p645="КОЛ-ВО" p646="ТАРА %W" p647="СКИДКА" p648="БЕЗ СКИДКИ"
p649="НАЛОГ %С" p650="УПАКОВАНО" p651="ГОДЕН ДО" p653="ИЗГОТОВЛЕНО" p654="УПАКОВАНО"
p655="ГОДЕН ДО" p656="ПОЛУЧЕНО %С" p657="СДАЧА %С" p658="НЕТТО %W" p659="БРУТТО %W"
p660="ФИКС. МАССА %W" p663="СТОИМОСТЬ, %С" p664="КОЛ-ВО ОПЕР." p666="Мясопрод.:" p667="Рождён:"
p668="Откормлен:" p669="Скотобойня:" p670="Мясокомб.:" p671="ИТОГ (БЕЗ ОТЧ.)" p672="КОЛ-ВО ОТМЕН"
p673="СУММА ОТМЕН" p674="СУММ. МАССА, %W" p675="СУММ. КОЛ-ВО" p676="СОСТАВ:" p677="Товар(ы)
№:" p678="СТРАНА :" p700="0" p708="0" p715="0" p730="1" p731="0" p732="0" p742="0" p743="0" p771="1"
p772="1" p774="0" p775="1" p776="0" p780="1" p781="1" />
</table>
```

Все настройки весов CL3000 – CL7000S.

3.3.7 Выполнить XML

ExecuteXML(string stDeviceID, string stDataXML, out string stResult), bool

ВыполнитьXML(string stDeviceID, string stDataXML, out string stResult), bool

Выполняет файл XML, содержащий управляющие инструкции для весов (смотри XML тэги-методы). Работает с весами stDeviceID. Параметр stDataXML получает данные непосредственно в формате XML, либо в виде файла в кодировке UTF-8 (65001). Результат работы метода передается через строковый параметр stResult.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<table>
  <!-- Возвращает текущее состояние весов: плу, вес, тара, ...
        iFormat: 0 - csv; 1 - xml; Если формат не указан, возвращает данные в виде Имя=Значение -->
  <func Name="Status" iFormat="0" />
</table>
```

Модель: CL3000, CL3000J; Нагружены=Нет; Стабильны=Да; Тара=Нет; Отдел=0; ПЛУ=0; ЕИ=(кг); Вес=0,000; Тара=0,000; Цена=0,00; Стоимость=0,00

Запрос статуса весов.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<table>
  <!-- Работа с файлами изображений (для весов самообслуживания CL7200S) -->
  <!-- Загрузка файлов изображений в весы: возможно конкретный файл и по маске. -->
  <func Name="ImageLoad" iDept="1" iPlu="39" sFolder="IMAGE\"
        sImageFileName="...\ImageFileName.jpg" />-->
</table>
```

Выполнил=»Да», Кол-во=1, Ошибок=0

Отправка изображения в весы и привязка к товару.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<table>
  <!-- Загрузка даты и времени. -->
  <!-- Формат даты: ддммгг, ддммгггг (разделитель - `.` , `/`); время: ччмм, ччммсс (разд. - `:`) -->
  <func Name="DateTime" sDate="030622" sTime="1416" /> →
</table>
```

Выполнил=»Да», Кол-во=1, Ошибок=0

Коррекция даты и времени.

3.3.8 Активация приема транзакций

RttBegin(string stDevice, int iPort), bool

ТранзакцииСохранить(string stDevice, int iPort), bool

Активирует процесс автоматического получения и сохранения данных взвешиваний (транзакций) от весов. В случае успешного запуска метода, драйвер ожидает подключения к нему весов по указанному порту. Если последние подключились, выполняет прием транзакций с автоматическим сохранением данных в заданную папку (смотри пункт 2.1, параметр «Prm_RttFolder»). Структура данных транзакций подробно описана в пункте 5.2.

3.3.9 Останов приема транзакций

RttEnd(string stDeviceID), bool

ТранзакцииЗавершить(string stDeviceID), bool

Завершает процесс приема транзакций.

4 XML тэги - методы.

В этом разделе описаны все управляющие тэги, которые используются драйвером для весов CAS с печатью. Каждый из методов содержит все используемые параметры с их полным описанием.

Специальный метод драйвера ВыполнитьXML (смотри 3.3.7) применяется для работы с форматом данных XML. Все методы можно разделить на две категории: помещающие в весы и получающие из них данные. Результат работы метода передается через строковый параметр stResult. В качестве примера, приведем XML файл, запрашивающий текущий статус весов.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<table>

  <!-- iFormat : 0 - csv; 1 - xml; Если формат данных не указан, возвращает результат
        в виде Имя=Значение -->
  <func Name="Status" iFormat="0" />
</table>
```

4.1 Версия прошивки

Возвращает версию программы (прошивки), работающей в весах. Поддерживается всеми моделями весов CAS. Например, для модели #3 - "3.2.2", а для модели #4 - "3.03.8"

```
<func Name="Version" />
```

4.2 Статус

Возвращает текущую информацию о весах (смотри 3.3.2). Имеет атрибут iFormat, задающий формат возвращаемой информации: 0 — CSV, 1 – XML. Если формат не задан, то возвращает данные в виде Имя=Значение. Все три варианта передачи данных видны в таблице. Поддерживается всеми моделями весов.

```
<func Name="Status" iFormat="0" />
Модель: CL3000, CL3000J; Нагружены=Нет; Стабильны=Да; Тара=Нет; Отдел=1; ПЛУ=35; ЕИ=(кг); Вес=0,500;
Тара=0,000; Цена=281,95; Стоимость=140,98
4,0,1,0,1,35,"кг","0,500","0,000","281,95","140,98"
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<table>
  <record Модель="4" Нагружены="Нет" Стабильны="Да" Тара="Нет" Отдел="1" ПЛУ="35" ЕИ="кг" Вес="0,500"
Тара="0,000" Цена="281,95" Стоимость="140,98" />
</table>
```

4.3 Товар

Основной метод, выгружающий товар в весы. Сверху описание атрибутов товара по стандарту 1С. Снизу расширенный формат для использования всех атрибутов товара (смотри 3.3.3) Поддерживается всеми моделями весов.

```
<record PLU="128" Code="1281" IsWeightGoods="True" Name="Товар 1281-90" Price="108,37"
ShelfLife="15042022" Description="Состав продукта" />
<record iDept="1" iPLU="1302" iNumber="1302" iType="1" iGroup="0" iPriceFix="0" iPrice="101.38"
iTare="0" iTareNum="0" iTarePerc="12" iDateMake="0" iDatePack="0" iDateExpire="250322"
iTimeExpire="0" iMsg="0" iLabel="1" iBarcode="0" iSaleMsg="0" iSymbol="0" iPCS="13" iOrigin="0"
iBarcodeExt="0" iWeightFix="" sImageFileName="" sName1="Товар одна тысяча двести восемьдесят один"
sName2="Товар 1281 (имя 2)" sName3="Логотип" sLogo="фыва" iIngredients="0" sIngredients="Состав
продукта" />
```

4.4 Удаление товаров

Метод удаляет товары из весов. Варианты: один и все. Если код отдела и плу заданы, то удаляет этот товар (один). Если же отдел и плу не заданы, то удаляет все товары. Поддерживается всеми моделями весов.

```
<func Name="ProductDelete" iDept="" iPLU="" />
```

4.5 Сообщение (состав)

Выгружает сообщение номерного состава продукта. Номер состава iNumber меняется в диапазоне от 1 до 99. Для моделей (#2), (#3) размер текста достигает 400 знаков, а для моделей (#4), (#5) не более 30 знаков.

```
<func Name="MsgIngrid" iNumber="99" sText="Текст сообщения..." />
```

4.6 Сообщение (произвольное)

Выгружает текстовое сообщение в весы по номеру. Для модели (#2) поддерживается 99 сообщений с текстом не более 29 знаков. Модель (#3) – не поддерживает вовсе. Для весов (#4), (#5) текст не может превышать 30 знаков.

```
<func Name="MsgText" iNumber="2" sText="Текст..." />
```

4.7 Сообщение «бегущая строка»

Выгружает текст в весы по номеру, который автоматически прокручивается. Сам текст двигается влево относительно начала и до конца таким образом, что его легко прочитать. Номер текста меняется в диапазоне от 1 до 10, а размер сообщения не может превышать 79 знаков. Если Вы выгрузили в весы несколько сообщений, то они отображаются подряд в порядке возрастания номера. Используется в основном в моделях (#2), (#3). Весы (#4), (#5) не могут отобразить такие сообщения, а выгрузить в них возможно.

```
<func Name="MsgScroll" iNumber="1" sText="Текст сообщения..." />
```

4.8 Тара

Загрузка номерной тары. Параметры: iNumber меняется в диапазоне от 1 до 99; iTare – величина веса тары в граммах; sText – название тары длиной не более 17 знаков для моделей (#4) и 16 знаков для модели (#5). Весы (#2), (#3) не работают с номерной тарой.

```
<func Name="Tare" iNumber="15" iTare="240" sText="Тара 240" />
```

4.9 Штрихкод

Выгружает правило заполнения штрихкода данными. Номер правила iNumber лежит в диапазоне от 1 до 20 для модели #2 и #3. В диапазоне от 1 до 59 для моделей #4, #5. Тип кода iType может принимать значения: 1 EAN13, 4 I2OF5, 9 CODE128. Это для моделей #2, #3. Тип iType равен: 1 EAN13, 2 EAN13A5, 3 EAN8, 4 I2OF5, 5 UPCA, 6 UPC13, 7 CODE39, 8 CODE93, 9 CODE128 для моделей (#4), (#5). Название правила sName не поддерживается моделями (#2), (#3). Модели (#4) и (#5) имеют название длиной не более 9 знаков.

```
<func Name="Barcode" iNumber="13" iType="1" sName="Правило №1-13" sRule="DDWWWWWWIIIIC" />
```

Символы, определяющие тип информации, помещаемые в штриховой код весов:

I – код товара; N – номер товара; P – стоимость; V – контрольная сумма стоимости; U – цена; W – вес нетто; Q – количество; D – отдел; G – группа; K – код страны; A – счетчик этикеток; B – счетчик транзакций; C – контрольная сумма; F – префикс ячейки; T – имя товара 3 (символ); R – счетчик транзакций по каждому

товару; L – номер продавца; % - вывод символа из следующего разряда; O – дата упаковки; S – масса тары; J – дата окончания срока годности; j – время окончания срока годности; 0-9 – цифры в явном виде; k – текущая дата; w – процентная масса; E – тип товара

4.10 Клавиатура

Позволяет назначить клавишам быстрого выбора товаров коды ПЛУ и функции. Номер клавиатуры iNumber согласно протоколу лежит в диапазоне от 1 до 5. (Key (Table) number : 1~5 1-B, 2-P, 3-H, 4-S, 5-Ext_S(100key)). Тип клавиатуры iType оставьте равным единице. Параметр sKeys позволяет задать соответствие кнопка-товар или кнопка-функция, используя позиционный и номерной способ. Позиционный – порядковый номер в перечисление (положение в списке) определяет номер кнопки (строка 1). Номерной способ, позволяет задать номер кнопки, которой назначается вызов товара (строка 2). Допускается и смешанный вариант установки клавиш, то есть позиционный и номерной (строка 3). Модели (#2), (#3) принимают только установку вызова товара по кнопке. Модель (#4), кроме вызова товара, может выполнять дополнительные функции (таблица функций ниже).

```
<func Name="Keyboard" iNumber="1" iType="1" sKeys="1,2,3,4,5,6,7,f22" />
<func Name="Keyboard" iNumber="1" iType="1" sKeys="3=11,5=13,8=f22" />
<func Name="Keyboard" iNumber="1" iType="1" sKeys="1,2,3,4,5,6,7,8,15=304,16=f22" />
```

Функция	Описание
0x9C, 156	Ввод даты и времени срока годности текущего товара
0x9D, 157	Ввод страны производства
0xA0, 160	Ввод цены
0x2A1-0x2A9, 673-681	Установка величины номерной тары товару
0xAD, 173	Ввод даты упаковки
0x201-0x220, 513-544	Смена продавца
0x2E1-0x2E8, 737-744	Смена шаблона этикетки (не поддерживается)
0x221-0x240, 545-576	Смена продавца
0xB9, 185	Ввод номера штрихкода
0xBC, 188	Ввод даты упаковки
0x7A, 122	Смена отдела
0xE8, 232	Смена кода наименования магазина
0x2E9-0x2F4, 745-756	Смена кода шаблона этикетки
0x16, 22	Протяжка бумаги
0xE9, 233	Смена префикса

4.11 Установить настройки весов

Позволяет установить сразу несколько параметров настроек весам, так как они указываются списком. Весы различаются по количеству параметров настроек и их номерам (смотрите пункт 3.3.5). Каждый параметр задается в виде конструкции «p641», где «p» указывает, что следует описание параметра с номером 641. Таким образом, задаются все необходимые настройки для одновременного изменения. Поддерживается всеми моделями весов.

```
<func Name="ScaleSetup" p640="СТОИМОСТЬ %C" p641="ЦЕНА %C%U" />
```

4.12 Все параметры настроек весов

Считывает все возможные настройки весов и передает их в виде блока данных согласно заданного формата (пункт 2.1, параметр формата данных «Prm_DataFormat»). Поддерживается всеми моделями весов.

```
<func Name="SetupParamsGetAll" />
```

4.13 Группа

Помещает в весы код и наименование группы. Код меняется в диапазоне от 1 до 99. Имя группы не может превышать 30 знаков. Операция не поддерживается для весов (#2) и (#3), а для (#4) и (#5) работает.

```
<func Name="Group" iNumber="98" sName="Группа товаров..." />
```

4.14 Категория

Позволяет установить имя категории только для весов самообслуживания (#5). Код iNumber меняется от одного до четырех, так как в весах присутствует только четыре кнопки. Имя категории sName не более 29 знаков.

```
<func Name="Category" iNumber="4" sName="Qwerty" />
```

4.15 Группа и страна товару

Назначает группу и страну производства товару в отделе. Метод работает в весах (#4) и (#5).

```
<func Name="GroupAndOrigin" iDept="1" iPLU="3" iGroup="99" iOrigin="128" />
```

4.16 Параметры магазина

Назначает атрибуты магазина весам. Номер магазина iNumber от 1 до 10. Название sText не более 26 знаков. Адрес sAddress не может превышать 80 знаков, а телефон sPhone не больше 20. Нарушение указанных ограничений приводит к появлению ошибки: «36, Ошибка данных: заголовок, итог, сумма». Метод поддерживается всеми моделями весов.

```
<func Name="ShopName" iNumber="10" sText="Магазин &quot;Название&quot;" sAddress="Адрес: &quot;...&quot;" sPhone="+7 (000) 123-45-67" />
```

4.17 Страна производства

Позволяет установить страну производства товара. Код iNumber находится в диапазоне от 1 до 500. Наименование страны составляет 32 знака. Превышение длины для весов (#2) даст ошибку: «36 Ошибка данных: заголовок, итог, сумма». Превышение для весов (#4) и (#5) молча обрежет лишнее. Модель (#3) не поддерживает метод вовсе.

```
<func Name="Origin" iNumber="500" sText="Бангладеш.. 1009067" />
```

4.18 Параметры продавца

Отправляет в весы параметры продавца. Код iNumber лежит в диапазоне от 1 до 95. Наименование не больше 23 знаков. Краткое имя sNick и пароль sPwd не может превышать 7 знаков. Уровень доступа может быть равен 1, 2, 3. Метод поддерживается для весов (#4) и (#5).

```
<func Name="Clerk" iNumber="13" sName="Иванов И.И." sNick="Иванов" sPwd="pwd13" iLevel="2" />
```

4.19 Наименование единиц измерения

Позволяет загрузить в весы наименование единицы измерения (г, кг, штука, коробка). Код iNumber расположен в диапазоне от 1 до 8. Имя sText не может превышать 9 знаков для весов (#2), (#3) и 6 знаков для (#4), (#5).

```
<func Name="PCS" iNumber="2" sText="Кг" /> <!-- Кг, Штуки, Коробки, Снопы, ... -->
```

4.20 Дата и время

Устанавливает дату и время в весах. Поддерживаемый формат даты: ддммгг, ддммгггг. Допускается использование разделителя - `.` , `/`. Время: ччмм, ччммсс (разделитель - `:`). Применяется для корректировки даты и времени во всех моделях весов.

```
<!-- Формат даты: ддммгг, ддммгггг (разделитель - `.` , `/`); время: ччмм, ччммсс (разд. - `:`) -->  
<func Name="DateTime" sDate="140322" sTime="1419" />
```

4.21 Шаблон этикетки

Это специальный файл в котором хранятся все поля, штрихкоды, изображения, которые определяют внешний вид этикетки. В программе CL-Works есть специальный редактор, который позволяет редактировать шаблоны этикеток.

Этот метод выгружает файл шаблона этикетки в весы. Атрибут sLabelFileName содержит полное имя файла. Сделан только для моделей (#4) и (#5).

```
<func Name="LabelLoad" sLabelFileName="...\LabelTest_NoImage.lfm" />
```

4.22 Изображение

Метод позволяет отправить в весы самообслуживания файл изображения и выполнить привязку к товару. Поддерживается работа с множеством файлов, то есть по маске. Например, маска «*.bmp» позволяет загрузить в весы все изображения, удовлетворяющие условию. Следует отметить, что имя директории в весах для изображений фиксировано как «IMAGE». Это нужно принять как особенность весов CAS. У метода есть атрибут sFolder, который позволяет задать директорию для записи изображений. По умолчанию равен «IMAGE». Если же задана другая директория, то пишет в неё. Атрибут sImageFileName содержит полное имя файла изображения, либо маску. Атрибуты iDept и iPlu задают отдел и код плу для привязки изображения к товару. При использовании маски отбора файлов привязка к товару невозможна. Метод поддерживается для моделей весов (#4) и (#5).

```
<func Name="ImageLoad" iDept="1" iPlu="39" sFolder="IMAGE\" sImageFileName="...\Image.jpg" />
```

Доступ по ftp протоколу к весам CAS осуществляется пользователем «cas» с паролем «cascl7200».

4.23 Удаление изображений

Метод позволяет удалить в весах самообслуживания один или несколько файлов изображений. Атрибут `sFolder` задает папку, где хранятся изображения на весах. По умолчанию - «IMAGE». Если указана другая папка, работает с ней. Атрибут `sImageFileName` служит для задания имени файла изображения, которое надлежит удалить. Вместо единичного файла возможно задать маску для удаления группы файлов. Например, маска «*.bmp» удалит все битмар изображения из заданной директории. Метод поддерживается для весов (#4) и (#5).

```
<!-- Удаление изображений: конкретного, по маске, всех. -->  
<func Name="ImageDelete" sFolder="IMAGE" sImageFileName="pic0072.bmp" />
```

4.24 Активация приема транзакций

Активирует процесс автоматического получения и сохранения данных взвешиваний (транзакций) от весов. В случае успешного запуска метода, драйвер ожидает подключения к нему весов по указанному порту. Если последние подключились, выполняет прием транзакций с автоматическим сохранением данных в заданную папку (смотри пункт 2.1, параметр «Prm_RttFolder»). Структура данных транзакций подробно описана в пункте 5.2. Поддерживается всеми моделями весов.

```
<func Name="RttBegin" iPort="20305" />
```

4.25 Останов приема транзакций

Завершает процесс приема транзакций. Поддерживается всеми моделями весов.

```
<func Name="RttEnd" />
```

5. Транзакции весов

Весы CAS умеют передавать данные взвешиваний на удаленный компьютер. Работа ведется с использованием tcp/ip соединения, где весы это клиент. На самих весах должен быть включен режим работы с транзакциями и указан адрес, порт для подключения. Если эти требования выполнены, то весы автоматически подключаются для выполнения передачи данных взвешиваний (транзакций) в фоновом режиме. В случае, если передавать некуда (драйвер не активен), весы работают в режиме накопления транзакций. Предельное число транзакций не превышает 500 штук.

5.1 Включение режима транзакций

Для использования режима транзакций его необходимо включить на весах. У разных моделей придется выполнить строго определенную последовательность действий.

Весы (#2) и (#3) с прошивкой «RU 3.2.2».

С клавиатуры весов нажмите:

нажмите <Меню>;

введите <8>, <7>, <0>, <печать>.

введите <0>, <0>, <0>, <4>, <1>, <9>, <печать>;

введите <5>, <0>, <7>, <печать>;

Установите значение параметра в 1 (нажмите <1>, <печать>);

Перейдите в режим взвешивания (несколько раз нажмите кнопку <выход>);

Обратите внимание, что весы с прошивкой «RU 3.2.1» настроить нельзя, из-за отсутствия в них режима транзакций. Узнать версию прошивки весов возможно путем выполнения запроса версии (смотри пункт 4.1).

Для моделей (#4) нужно установить параметр №619 в «Н» - нет, тогда весы активируют передачу по tcp/ip. Дополнительно, проверьте параметр №620, отвечающий за включение передачи, должен быть равен единице.

С клавиатуры весов нажмите:

<меню>, <нуль>;

<0>, <0>, <0>, <4>, <1>, <9>, <печать>;

<6>, <1>, <9>, <печать>;

<0>, <печать>;

<6>, <2>, <0>, <печать>;

<1>, <печать>;

Возврат в режим взвешивания (несколько раз <выход>).

Для модели (#5), к сожалению, настройка режима транзакций потребует вскрыть лючок калибровки весов. Для этого Вам нужно обратиться в сервисную службу.

Настройте адрес и порт соединения, куда весы будут передавать данные о взвешиваниях (транзакции). Нажмите "Меню", <9>, <1>, <4>. Введите IP адрес и порт. Вернитесь в режим взвешивания (несколько раз <выход>). Всё, на этом настройки завершены.

5.2 Прием и сохранение данных транзакций

Драйвер весов с печатью является сервером, с точки зрения весов, который ожидает подключения и передачу данных. Активировать режима сервера Вы сможете двумя способами: выбором меню «RTT запустить» в диалоге настроек драйвера (смотри рисунок 7.1), либо используя метод «RttBegin» (смотри пункты 3.3.8, 4.24). Самый простой вариант, это выбор указанного меню в диалоге настроек драйвера, так как не нужно использовать программу-обработку на языке 1С. Убедитесь, что порт транзакций и папка сбора данных указаны верно. Выполните тест подключения к весам и выберите меню «RTT

запустить». Результат запуска отобразится на экране.

Работа ведется в автоматическом режиме. Как только данные получены, драйвер сохраняет их в файл согласно установленному формату (смотри пункт 2.1, параметр «Prm_DataFormat»). Запись ведется в директорию, указанную в настройках (смотри 2.1, параметр «Prm_RttFolder»). Драйвер создает файл с учетом формата записи: CSV, XML. Если используется формат CSV, то создается один файл согласно текущей дате. При изменении даты, создается новый файл. В случае же XML формата, каждый раз создается новый файл для записи в него таблицы взвешиваний.

В качестве примера, возьмем имя файла #rtt_1`56_20220705, где «1`56» это третье и четвертое число из сетевого адреса весов ip/v4. После символа подчеркивания следует текущая дата в формате «ггггммдд».

Для сохранения данных в XML формате, имя файла формируется аналогично, но с добавлением к нему уникального целого числа через символ подчеркивания - #rtt_1`56_20220705_4262234.

Формат данных весов (#2) и (#3):

№ п.п.	Идентификатор XML	Описание
1	TransNum="6"	Номер транзакции
2	Store="1"	Магазин
3	Dept="1"	Отдел
4	Group="0"	Группа
5	ScaleNum="1"	Номер весов
6	ScaleType="1"	Тип весов
7	PluType="1"	Тип товара
8	Clerk="0"	Продавец
9	Plu="56"	Код ПЛУ
10	Weight="1500"	Вес нетто
11	Qty="0"	Количество
12	PCS="0"	Количество штучного/счетного
13	Tare="0,000"	Величина тары
14	Price="120,13"	Цена
15	Cost="180,20"	Стоимость
16	ItemCode="56"	Номер товара
17	Date="4.7.22 16:8"	Дата и время транзакции
18	Barcode="0100056015000"	Штрихкод
19	LabelTranNo="2"	
20	PluName="Наименование товара"	Имя товара

Примеры посылок

```
"17","1","1","0","1","1","1","0","99","258","0","0","0,360","190,64","49,19","99","6.7.22
17:16","0100099002586","2","":я,НР]©3 §ЛL1¶fёяг#!K+*qю-фIЈМС"
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<table>
  <data TransNum="16" Store="1" Dept="1" Group="0" ScaleNum="1" ScaleType="1" PluType="1" Clerk="0"
  Plu="101" Weight="1000" Qty="0" PCS="0" Tare="0,500" Price="391,01" Cost="391,01" ItemCode="101"
  Date="6.7.22 16:51" Barcode="0100101010004" LabelTranNo="1" PluName="Fюi;№Г;мя-НБ-
  мZќnfюядЩt×ZxФ6N°Ь3b" />
</table>
```

Формат данных весов (#4) и (#5):

№ п.п.	Идентификатор XML	Описание
1	TransNum="0"	--
2	Clerk="C=00"	--
3	Header="^=01.*=01.\$=0.&=AC150138.@=4F50.? =3"	--
4	Tail="T=0019"	--
5	TransType="0"	--
6	ScaleId="1"	Номер весов
7	SerNum="0"	--
8	Status="16"	--
9	PluType="1"	Тип товара
10	DeptNum="1"	Код отдела
11	Plu="98"	Код ПЛУ
12	Group="0"	Группа
13	Clerk="0"	Продавец
14	Code="98"	Номер товара
15	Weight="0,112"	Вес нетто
16	Qty="0"	Количество
17	PCS="0"	--
18	Price="919,74"	цена
19	Cost="103,01"	Стоимость
20	Discount="0"	Скидка
21	Unit="0"	--
22	TransCount="4"	Номер транзакции
23	TaxType="0"	--
24	TaxNum="0"	--
25	Tax="0"	--
26	TicketNum="0"	--
27	Tare="0,000"	--
28	Status2="4"	--
29	IndividNoIndex="0"	--
30	CreditCustNum="0"	--

Примеры посылок

```
"0","C=00", "^=01.*=01.$=0.&=AC15013A.@=0000.?
=3","T=0003","2","1","81","16","1","1","3","99","0","3","0,344","0","0","593,09","204,02","0","0","3","0","0","0","0"
,"0,082","4","0","0"
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<table>
  <data TransNum="0" Clerk="C=00" Header="^=01.*=01.$=0.&=AC15013A.@=0000.? =3" Tail="T=0002"
TransType="2" ScaleId="1" SerNum="81" Status="16" PluType="1" DeptNum="1" Plu="1" Group="0" Clerk="0"
Code="1" Weight="0,344" Qty="0" PCS="0" Price="972,42" Cost="334,51" Discount="0" Unit="0" TransCount="2"
TaxType="0" TaxNum="0" Tax="0" TicketNum="0" Tare="0,082" Status2="4" IndividNoIndex="0"
CreditCustNum="0" />
</table>
```

Еще раз напомним основные моменты для работы с транзакциями. На весах, которые будут передавать информацию, режим транзакций должен быть активен. Помимо этого, на весах необходимо указать адрес и порт компьютера, где работает драйвер для отправки ему данных транзакций. В самом драйвере необходимо активировать режим работы с транзакциями (...?)

В случае возникновения транзакции, данные фиксируются в весах, либо передаются драйверу, если есть связь. Весы могут сохранить в памяти данные не более пятисот транзакций. В случае появления связи с сервером, то есть драйвером, весы отправляют все сохраненные транзакции. После успешной передачи, память весов очищается для новых транзакций. Если до появления связи с драйвером весы сохранили несколько транзакций, то при её возобновлении, весы передают сразу все транзакции. Если связь с драйвером постоянна, то весы автоматически передают данные в случае появления транзакции.

6. Работа драйвера

Напомню, что драйвер весов с печатью сделан по технологии Native API с учетом требований для разработки подключаемого оборудования, версии 3.3. Использовать функционал драйвера Вы сможете непосредственно из диалога настроек его параметров в 1С, либо написав программу-обработку. Рассмотрим подробнее работу драйвера из диалога настроек (рисунок ниже).

The screenshot shows a window titled "Оборудование: 'Драйвер весов CAS с печатью' на SYS1(DESKTOP-S5O851L)". At the top, there are three buttons: "Записать и закрыть" (highlighted in yellow), "Тест подключения", and "Функции". A help icon (?) is also present. Below the title bar, there is a section "Драйвер и версия" with fields for "Драйвер:" (Установлен), "Версия:" (2.15), "Наименование:" (Драйвер весов CAS с печатью), and "Описание:" (Драйвер весов CAS с печатью. Работает с моделями: CL5000J Stat, CL5000J Dyn, CL3000, CL3000J, CL7000S).

The "Параметры" section contains the following fields:

- Адрес: [empty text box]
- Порт: [empty text box] 20 304
- Таймаут: [empty text box] 200
- Модель: [---] ▾
- Единица измерения веса: [Как на весах] ▾
- Получать нестабильный вес: [Запретить] ▾
- Отдел весовой: [empty text box] 1
- Отдел штучный: [empty text box] 2
- Файл XML::: [empty text box]
- Формат данных: [CSV] ▾
- Порт транзакций (RTT): [empty text box] 20 305
- Папка транзакций (RTT): [empty text box]

Диалог настроек драйвера весов с печатью.

Для проверки подключения к весам используйте кнопку «Тест подключения», предварительно указав адрес весов. В случае успеха, внизу диалога появится сообщение

о модели весов и их состоянии. Если же произошла ошибка, то сверху появится её текст, выделенный красным, и внизу сообщение: «Тест не пройден».

Обратите внимание на поле «Файл XML». Оно предназначено для выполнения заданного файла в XML формате, содержащего инструкции-методы по работе с весами (смотри раздел 4). В качестве примера, удалим все товары из весов. Для этого используйте файл Products_DeleteAll.xml (**1`**), то есть укажите его полное имя в поле «Файл XML» и нажмите кнопку «Тест подключения». Если связь с весами присутствует и они успешно определены, то выполнится удаление всех товаров. Внизу диалога настроек появится сообщение: «Тест успешно выполнен. Обработал файл XML: 1 — норм; 0 — ошибок». Следует пояснить это. Во-первых, поле Модель не задана (поле Модель). В этом случае, драйвер автоматически определяет модель весов CAS по указанному адресу. Если поле «Файл XML» не пустое, то драйвер выполняет инструкции из него вместо обычной проверки связи. В случае успеха, в нашем случае это удаление всех товаров, внизу диалога появится сообщение: «Тест успешно выполнен. Обработал файл XML: 1 – норм; 0 — ошибок». Текст: «...1 — норм...» означает, что выполнена одна инструкция. Если же появятся ошибки, то они выводятся сверху диалога красным цветом. Теперь давайте загрузим в весы десяток товаров. Для этого используйте файл Products_10x300.xml (**1`**), то есть укажите его в поле «Файл XML» и нажмите «Тест подключения». Операция завершится сообщением: «Тест успешно выполнен. Обработал файл XML: 10 — норм; 0 — ошибок». Это значит, десять товаров успешно отправлены в весы.

Итак, еще раз о поведении драйвера при задании файла XML. Если последний не указан, то драйвер выполняет обычный тест подключения к весам, сообщая о результатах. Если же файл XML указан, то выполняет его инструкции и информирует о результатах. Изначально, это поле было сделано для тестирования драйвера. В процессе использования, стало понятно, что его нужно оставить, так как довольно удобно управлять весам прямо из диалога настроек.

В случае необходимости приема данных транзакций от весов, используйте меню диалога настроек. Обязательно укажите директорию для сохранения данных в поле «Папка транзакций (RTT)» и порт в поле «Порт транзакций (RTT)». Выберите в меню «Функции» пункт «RTT запустить» для активации приема данных транзакций. Для остановки этой процедуры используйте пункт «RTT остановить». Работа с транзакциями подробно описана в разделе 5.2.

Основная работа, конечно же, будет вестись из программы-обработки на языке 1С. В приложении приведен полный текст программы в которой возможно выполнить:

- Загрузить в весы товары по стандарту 1С и спецификации драйвера;
- Удалить все товары;
- Получить версию прошивки весов;
- Получить статус весов: модель, нагружены/нет, стабильность, тара, отдел, плу, еи, вес, вес тары, цена, стоимость;
- Загрузить в весы таблицу товаров в виде отдельного XML файла;
- Удалить один товар в отделе.

(**1`**) - эти файлы находятся в директории, куда установлена основная поставка драйвера весов с печатью.

7. Приложение

7.1 Перечень ошибок

Код	
1	Укажите ip адрес и порт для установки связи с весами.
2	Ошибка инициализации библиотеки Winsock.
3	Ошибка указания сетевого адреса, порта.
4	Ошибка создания сокета.
5	Соединение уже установлено.
6	Нет связи с весами. Проверьте их подключение и правильность указания адреса и порта.
7	Потеряна связь с весами. Проверьте линию связи, надежность подключения разъемов, \ электропитание весов и тому подобное...
32	Записи сокета.
33	Неизвестная модель весов.
34	Не поддерживается для модели CL5000J Stat / CL5000J Dyn
35	Номер вне диапазона.
36	Ошибка данных: заголовок, итог, сумма...
37	Прямое сообщение: память заполнена.
38	Память исчерпана.
39	Неизвестный тип данных.
40	Структура данных повреждена.
41	Нет данных.
42	Данные закончились.
43	Весы CL5000J вернули неизвестный код:
44	Не поддерживается для модели CL3000, CL3000J
45	Величина вне диапазона.
46	Нет доступа (права).
47	Несоответствие принятых данных, либо неверная величина.
48	Ошибка обмена: слишком мало...
49	Ошибка обмена: слишком много...
50	Память закончилась.
51	Ошибка контрольной суммы.
52	Весы вернули неизвестный код:
53	Не поддерживается для модели CL5000J Stat / CL5000J Dyn / CL3000 / CL3000J
54	Не указан формат данных: CSV, XML.
55	Не могу загрузить товар.
56	Ошибка преобразования величины в число. Проверьте фикс. цену, цену, тару.
57	Ошибка формата даты срока годности: целое, ддммгг, ддммгггг.

58	Ошибка выделения (разбор) имени файла изображения.
59	Вес изменяется (платформа нестабильна).
60	Не поддерживается для модели CL7000S
61	Недопустимое значение параметра настройки весов.
62	Эта модель весов CL5000J не работает с составом продукта превышающим 1050 символов.
63	Файл не найден.
64	Нет ключа защиты HASP.
65	Номер правила заполнения ШК вне диапазона: 1 - 20.
66	Номер правила заполнения ШК вне диапазона: 1 - 59.
67	Код типа ШК вне диапазона. CL5000J: 1-EAN13, 4-I20F5, 9-CODE128; CL3000/5000D/7000S: 1-EAN13, 2-EAN13A5, 3-EAN8, 4-I20F5, 5-UPCA, 6-UPC13, 7-CODE39, 8-CODE93, 9-CODE128, 10-CODABAR
68	Имя правила заполнения ШК не может превышать 19 символов.
69	Номер рекламного сообщения вне диапазона: 1 - 99.
70	Номер прокручиваемого сообщения вне всяких границ: 1 - 10.
71	Номер страны производителя вне диапазона: 1 - 500.
72	задания величины тары (не могу преобразовать в число).
73	получения величины параметра настройки весов.
74	Загрузка раскладки клавиатуры.
75	Неизвестный код функции для назначения клавише весов.
76	Ограничение по количеству кнопок: 144 - для CL5000J; 160 - для CL3000 и далее.
77	код продавца от 1 до 95.
78	уровень доступа продавца вне диапазона: 1, 2, 3.
79	Загрузки файла изображения товара.
80	Неизвестный формат файла шаблона этикетки.
81	Слишком большое изображение (не более 8192 байт).
82	формата даты: ддммгг, ддммгггг (допустим разделитель - `.``, `/\`)
83	формат времени: ччмм, ччммсс (допустим разделитель - `:``)
84	укажите порт для организации приема данных транзакций.
85	Не могу выделить память для обработки XML файла.

7.2 Текст программы-обработки 1С

Ниже приведен пример программы, использующей драйвер весов CAS. Подключение компоненты производится из временной директории 1С: «...\1cv8\ExtCompT\...». Программа умеет: выгружать товары в весы; удалять все/один; получать версию прошивки весов; получать текущий статус (смотри п. 3.3.2). Для запуска используйте единственную кнопку «Команда1». Вся информация выводится в виде сообщений в диалоге.

```
//Перем ФайлВК, ИмяВК;

&НаКлиенте
Процедура Команда1(Команда)
    // Вставить содержимое обработчика.
    ФайлВК = "C:\Users\SYS\AppData\Roaming\1C\1cv8\ExtCompT\CAS_ScaleLPx64_2_15.dll";
    ИмяВК = "ExtComp";/"ABCZX", "ExtComponentFirst";

    Сообщить("Пытаюсь подключить изделие...");
    ОО = Новый ОписаниеОповещения("ВыполнитьПослеПодключения", ЭтотОбъект, "",
        "ПроцедураОшибкиПодключения", ЭтотОбъект);
Попытка
    Рез = ПодключитьВнешнююКомпоненту(ФайлВК, ИмяВК, ТипВнешнейКомпоненты.Native);
    Если Рез Тогда
        Сообщить("Успешно подключил компоненту. :-");
        ПодключВнКомп();
    Иначе
        Сообщить("Не смог подключить компоненту. :-(");
        НачатьПодключениеВнешнейКомпоненты(ОО, ФайлВК, ИмяВК, ТипВнешнейКомпоненты.Native);
    КонецЕсли;
Исключение
    Сообщить(ОписаниеОшибки());
КонецПопытки

КонецПроцедуры

&НаКлиенте
Процедура ВыполнитьПослеПодключения(Знач Пар1, Знач Пар2) Экспорт
    Сообщить("Выполнил подключение компоненты, :-)" + Пар1 + ", " + Пар2);
    ПодключВнКомп();
КонецПроцедуры

//-----
&НаКлиенте
Процедура ПроцедураОшибкиПодключения(Знач Пар1, Знач Пар2, Знач Пар3) Экспорт
    Сообщить("Ошибка подключения внешней компоненты = " + Пар1 + ", " + Пар2);
КонецПроцедуры

//-----
&НаКлиенте
Процедура ПодключВнКомп()
    ФайлВК = "C:\Users\SYS\AppData\Roaming\1C\1cv8\ExtCompT\CAS_ScaleLPx64_2_15.dll";
    ИмяВК = "ExtComp";
    Текст = ""; П1=""; П2=""; П3=""; П4=""; П5=""; П6=""; П7="";
    ТТ = ""; ТабТов = ""; xmlText = "";
    DevID = ""; DevID2 = "";
    blResult = false;

    if Not ПодключитьВнешнююКомпоненту(ФайлВК, ИмяВК, ТипВнешнейКомпоненты.Native) then
        Сообщить("Не смог подключить внешнюю компоненту...");
        return;
    endif;

    // ДаНетОтмена
    Оповещение = Новый ОписаниеОповещения("ПослеОтветаНаВопрос", ЭтотОбъект); // Прописываем название
    процедуры-обработчика.
    //ПоказатьВопрос(Оповещение, "Сегодня хорошая погода?", // вместо привычного "Вопрос", теперь
    "ПоказатьВопрос"
```

```

//      РежимДиалогаВопрос.ДаНет, 0, // задержка (секунды). необязательно
//      КодВозвратаДиалога.Да, // задает кнопку по умолчанию. необязательно
//      "Запрос с экрана..."); // устанавливаем заголовок. необязательно
//

ДемоВК = Новый("AddIn." + ИмяВК + ".CAS_ScaleLP");//.ExtComponentFirst

// Параметры работы драйвера весов
//()
ДемоВК.УстановитьПараметр("Prm_ScaleIP", "172.21.1.56"); // адрес весов
ДемоВК.УстановитьПараметр("Prm_ScalePort", 20304); // порт
//ДемоВК.УстановитьПараметр("Prm_Timeout", 399); //не используется
ДемоВК.УстановитьПараметр("Prm_Model", 0); // 0-NotDefined, 1-Auto, 2-5kStat, 3-5kDyn, 4-3k, 5-7k
ДемоВК.УстановитьПараметр("Prm_Unit", 0); //0 - как на весах; 1 - мг; 2 - г; 3 - кг; 4 - т
ДемоВК.УстановитьПараметр("Prm_NoStable", 1); //получение нестабильного веса: 0 - запрет; 1 - можно
ДемоВК.УстановитьПараметр("Prm_DeptWeight", 1); //отдел весовой
ДемоВК.УстановитьПараметр("Prm_DeptPiece", 2); //отдел штучный
ДемоВК.УстановитьПараметр("Prm_FileXML", ""); //файл с инструкциями для выполнения драйвером
//ДемоВК.УстановитьПараметр("Prm_DataFormat", 0); //Формат представления данных: 0 - CSV; 1 - XML
ДемоВК.УстановитьПараметр("Prm_RttPort", 20305); // порт подключения весов для передачи транзакций
взвешиваний
ДемоВК.УстановитьПараметр("Prm_RttFolder", "C:\Temp\DataExchange\1C\CAS_Scale_LP\"); //папка сброса
транзакций

Если Не ДемоВК.Open(DevID) Тогда
    КодОш = ДемоВК.ПолучитьОшибку(Текст);
    Сообщить("Ошибка подключения весов: " + КодОш + ", "" + Текст + "");
    return;
КонецЕсли;
Сообщить("Подключил устройство: " + DevID);

Если Ложь тогда
    // По стандарту 1С: товары в весы
    xmlText = "<?xml version=""1.0"" encoding=""utf-8""?> " +
        "<table> " +
        " <record iDept=""21"" PLU=""128"" Code=""1281"" IsWeightGoods=""True"" Name=""Товар 128..""
Price=""230.67"" ShelfLife=""3"" " +
        " Description=""Состав: молоко паст.,соль пищ.,базилик,чеснок,мезоф.бактер.заквас.культура
,молокосверт.фермен.преп .микробиа.проис.,отверд.хлорид кальция,крас."" /> " +
        " <record PLU=""129"" Code=""1291"" IsWeightGoods=""True"" Name=""Товар 1291"" Price=""150.90""
ShelfLife=""3"" +
        " Description=""Состав: мол пастер,соль пищ,томаты,базилик,чеснок,мезофил бактер заквас
культура,молокосверт ферментный препарат микробиа.происх, отвердитель хлорид"" /> " +
        " <record PLU=""130"" Code=""1301"" IsWeightGoods=""True"" Name=""Товар 1301 Уу-Ффф!""
Price=""156.28"" ShelfLife=""3"" +
        " Description=""Состав: молоко паст , соль пищ, зел.лук,мезофильная бакт закв
культура, молокосверт ферм преп микробиа.происх, хлоридкальция, краситель аннато. Возможно сод-е следов
орехов Изготовитель: ООО ЧизАрт юр.адрес РФ, 115516, г. Москва, ул. Промышленная д11, стр8. Адрес
производства РФ"" /> " +
        " <record PLU=""131"" Code=""1311"" IsWeightGoods=""True"" Name=""Товар 1311__""
Price=""206.08"" ShelfLife=""3"" +
        " Description=""Состав: молоко паст, соль пищ, томаты, базилик, чеснок, мезофильная бакт
заквас культ, молокосверт фермент препарат микроб происх, отверд хлорид кальция, краситель: аннато,
возможно сод след орехов Изготовитель: ООО ЧизАрт юр.адрес РФ"" /> " +
        " <record PLU=""132"" Code=""1321"" IsWeightGoods=""True"" Name=""Товар 1321"" Price=""96.78""
ShelfLife=""3"" +
        " Description=""Состав: молоко паст.,соль пищ.,пажитник,мезоф.бактериальная
заквас.культура,молокосверт.ферментный препарат микробиа.происх.,отверд.хлорид
кальция,крас.:аннато.Возм.содер.след.орех. Изготовитель: ООО ЧизАрт юр.адрес РФ, 115516, г. Москва"" />
+
        " <record PLU=""133"" Code=""1331"" IsWeightGoods=""True"" Name=""Товар 1331"" Price=""412.00""
ShelfLife=""3"" +
        " Description=""Состав: молоко паст,соль пищ, базилик,чеснок,мезофильная бакт заквас
культура ,молокосверт ферм преп микробиа.происх,хлорид кальция,курку мин,медный комплекс
хлорофиллина. Возможно сод-е сл орехов Изготовитель: ООО ЧизАрт юр.адрес РФ"" /> " +
        " <record PLU=""134"" Code=""1341"" IsWeightGoods=""True"" Name=""Товар 1341"" Price=""520.34""
ShelfLife=""3"" +
        " Description=""Состав: молоко паст, соль пищ, наполнитель васоби,мезофиль бакт. культура,
молокосверт препарат,хлорид кальция, красители: куркумин, медный комплекс хлорофиллина. Возможно
содержание следов орехов."" /> " +

```

```

" <record PLU=""135"" Code=""1351"" IsWeightGoods=""True"" Name=""Товар 1351"" Price=""658.00""
ShelfLife=""3"" +
"         Description=""Состав: молоко паст, соль пиш, базилик, чеснок, мезофильная бакт заквас
культура , молоко сверт ферм преп микробиального пр-я, хлорид кальция, курку мин, медный комплекс
хлорофиллина. Возможно сод-е сл орехов Изготовитель: ООО ЧизАрт юр. адрес РФ, 115516, г. Москва, ул.
Промышленная д11, стр8."" /> "
"</table> ";

// По спецификации драйвера
xmlText = "<?xml version=""1.0"" encoding=""utf-8""?> " +
"<table> " +
" <record iDept=""1"" iPLU=""1302"" iNumber=""1302"" iType=""3"" iGroup=""0"" iPriceFix=""0""
iPrice=""100.00"" +
"         iTare=""0"" iTareNum=""0"" iTarePerc=""0"" iDateMake=""0"" iDatePack=""0"" iDateExpire=""250722""
+
"         iTimeExpire=""0"" iMsg=""0"" iLabel=""1"" iBarcode=""0"" iSaleMsg=""0"" iSymbol=""0"" iPCS=""5"" +
"         iOrigin=""0"" iBarcodeExt=""0"" iWeightFix=""0"" sImageFileName="" +
"         sName1=""Товар одна тысяча триста два"" sName2=""Товар 1302(имя 2)"" sName3=""Логотип""
sLogo=""Фыва"" iIngredients=""0"" +
"         sIngredients=""Состав: молоко паст, соль пиш, мезофильная бакт заквасочная культура"" /> " +
"</table> ";

Если ДемоВК.ВыгрузитьТовары(DevID, xmlText, "") Тогда
    Сообщить("Загрузил товары.");
Иначе
    Сообщить("Не смог загрузить товары");
КонецЕсли;
КонецЕсли;

// Удаление товаров
Если Ложь Тогда
    Если ДемоВК.ОчиститьТовары(DevID) Тогда
        Сообщить("Удалил все товары.");
    иначе
        Сообщить("Не смог удалить все товары.");
    КонецЕсли;
КонецЕсли;

// Версия прошивки
Если Ложь Тогда
    Если ДемоВК.ВерсияПрошивки(DevID, Текст) Тогда
        Сообщить("Версия = "" + Текст + """);
    Иначе
        Сообщить("Не смог получить версию.");
    КонецЕсли;
    Текст = "";
КонецЕсли;

// Статус
Если Истина Тогда
    Если ДемоВК.Статус(DevID, Текст) Тогда
        Сообщить(Текст);
    иначе
        Сообщить("Не смог получить статус весов.");
    КонецЕсли;
    Текст = "";
КонецЕсли;

// Таблица товаров в виде файла
Если Ложь Тогда
    xmlText = "C:\Temp\DataExchange\1C\CAS_Scale_LP\XML\4Doc\Products_50x1050.xml";
    Если ДемоВК.ВыгрузитьТаблицуТоваров(DevID, xmlText) Тогда
        Сообщить("Выполнил.");
    Иначе
        Сообщить("Не смог выгрузить таблицу.");
    КонецЕсли;
КонецЕсли;
// Удалить товар в отделе (можно все)
Если Ложь Тогда
    // УдалитьТовар(DevID, Отдел, Код ПЛУ)

```

```

// Если отдел и плу равны нулю, удаляет все товары.
Если ДемоВК.УдалитьТовар(DevID, 1, 49) Тогда
    Сообщить("Удалил");
Иначе
    Сообщить("УдалитьТовар() = Нет");
КонецЕсли;
КонецЕсли;

// Ошибки
КодОш = ДемоВК.ПолучитьОшибку(Текст);
Если КодОш <> 0 or Текст <> "" Тогда
    Сообщить("Ошибка: " + КодОш + ", "" + Текст + """);
КонецЕсли;

// Стоп
Ответ = Вопрос(" ?? " + Реквизит1, РежимДиалогаВопрос.ДаНет);

Если ДемоВК.Отключить(DevID) Тогда
    Сообщить("Отключил устройство: " + DevID);
Иначе
    Сообщить("Не смог отключить устройство: " + DevID);
КонецЕсли;

Сообщить("Завершил работу.");
КонецПроцедуры

&НаКлиенте
Процедура Команда2(Команда)
    // Вставить содержимое обработчика.
    Сообщить("Команда2 . . .");
КонецПроцедуры

&НаКлиенте
Процедура ПослеОтветаНаВопрос(Результат, Параметры) Экспорт // здесь, думаю, комментировать нечего

Если Результат = КодВозвратаДиалога.Да Тогда
    Сообщить("Ответ = ""Да""");
Иначе
    Сообщить("Ответ = ""Да""");
КонецЕсли;
КонецПроцедуры

```