Приложение А Раздела 15  
 Руководства ICAR — Словарь данных

Словарь данных

Дата выпуска версии: февраль 2019 г. Утверждено к публикации

Имя файла: 1 5 Appendix A Data Dictionary v19.01.docx

1 Введение

Наличие словаря данных является базовым требованием для стандартизированного обмена электронными данными. Словарь предоставляет исчерпывающий список, а также определения и описания всех используемых элементов.

Файлы xsd рассматриваются в качестве основного словаря данных. Описания элементов поддерживаются внутри xsd-файлов с помощью специальных элементов xsd:document:



|  |  |
| --- | --- |
| Example: | Пример: |
| <xsd:element name="GetAnimalRequest" type="icar:GetAnimalRequestType"> | <xsd:element name="GetAnimalRequest" type="icar:GetAnimalRequestType"> |
| <xsd:annotation> | <xsd:annotation> |
| <xsd:documentation>Message GetAnimalRequest is used to request the core data describing an animal stored in the farm management system</xsd:documentation> | <xsd:documentation>Сообщение – Получить запрос о животном (GetAnimalRequest) используется для получения основных данных, описывающих животное и хранящихся в системе управления фермой</xsd:documentation> |

*Рисунок 1. Пример содержания xsd-файла*

Документ с гиперссылкой в читаемом человеком формате будет создан из xsd-файлов при помощи экспортных возможностей инструментов (например, XMLSpy). Документ-словарь будет опубликован на вебсайте ICAR ADE вместе со спецификациями и файлами wsdl/xsd.

2 Определения и терминология

Таблица 1 содержит список определений терминов и аббревиатур, используемых в настоящем руководстве.

Таблица 1. Определения терминов и аббревиатур, используемых в настоящем руководстве.

| **Термин** | **Определение** |
| --- | --- |
| wsdl | Язык описания программных интерфейсов (WDSL / wiz dal/) — это язык для описания интерфейсов на основе XML, который используется для описания функционала, предлагаемого веб-сервисом. |
| XMLSpy | XMLSpy — запатентованный редактор XML и интегрированная среда разработки (IDE), разработанная компанией Altova. |
| xsd | XSD (Определение схемы XML) — формат, рекомендованный Консорциумом мировой сети (W3C); он соответствует правилам формального описания элементов в документе Расширяемого языка разметки (XML). |

3 Область применения

Данное приложение содержит списки кодов и коды характеристик производства молока.

4 Список кодов

4.1 IANA\_CharacterSetCode

Полный список кодов представлен в файле IANA\_CharacterSetCode\_20130108.xsd

4.2 IANA\_MIMEMedia

В данном контексте используется только код “application/zip”.

Полный список кодов представлен в файле IANA\_MIMEMediaType\_20130103.xsd

4.3 ICAR\_BottleIdentifierCode

Тип метода идентификации бутылок.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| BRC | Штрих-код |
| RFD | RFID |

4.4 ICAR\_ErrorSeverityCode

Код критичности ошибки

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| 0 | Предупреждение |
| 1 | Ошибка данных |
| 2 | Критическая ошибка |

4.5 ICAR\_GenderCode

Код пола

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| F | Женский |
| M | Мужской |

4.6 ICAR\_HeatDetectionMethodCode

Метод определения охоты.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| C | Химический |
| V | Визуальный |
| P | Шагомер |
| О | Иной |

4.7 ICAR\_LabAnalyzerCode

Модель лабораторного анализатора.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| 11 | Foss FT6000 |
| 12 | Foss FT+ |
| 21 | Delta FTIR automatic |
| 22 | Delta FTIR 600 |
| 31 | Bentley FTS |

4.8 ICAR\_LabelCode

Тип идентификатора животного.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| EVN | Легальный визуальный идентификатор ЕС |
| ISM | Идентификатор животного ISO RFID, начинающийся с кода производителя (ISO 11 784) |
| ISL | Легальный идентификатор животного ISO RFID, начинающийся с кода страны (ISO 11 784) |
| FAN | Имя животного на ферме |
| HBN | Имя по племенной книге |
| FNB | Номер фермы |
| NKN | Номер ошейника |

4.9 ICAR\_LivestockLocationIdentifierCode

Тип идентификатора месторасположения животного.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| LEH | Легальный идентификатор месторасположения |
| MRO | Идентификация месторасположения, предоставляемая организацией, которая занимается учетом молока |
| HBO | Идентификация месторасположения, предоставляемая организацией, которая отвечает за ведение племенной книги |
| OLI | Иной локальный тип идентификации |

4.10 ICAR\_LivestockLocationTypeCode

Тип идентификации месторасположения.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| LEH | Легальный европейский холдинг |
|  | TODO: Четкая идея об использовании в данный момент отсутствует.  Элемент будет удален в финальной версии, если никто не предоставит достаточных причин и полезного списка кодов за период рассмотрения. |

4.11 ICAR\_LocalCodeListCode

Данный код используется для отображения списка элементов типа udt:CodeType, для которых необходимо предоставить местный список кодов.

Он также предоставляет список названий списков кодов для локально разрешенных значений элемента **AdditionalDataCode** объекта **LocalAdditionalDataType.** Эти списки кодов можно идентифицировать по префиксу LocalAdditional + имя объекта, где используется объект **Локальные дополнительные данные (LocalAdditionalData)**

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| ArrivalReason | Причина поступления животного |
| Breed | Порода животного |
| DepartureReason | Причина отбытия животного |
| InseminationOrganisation | Организация, производящая осеменение |
| LocalAdditionalAnimalCoreData | Локальный код для Основных данных о животном (AnimalCoreData) |
| LocalAdditionalAnimalMilkingResultData | Локальный код для Данных о доении животного (AnimalMilkingResultData) |
| LocalAnimalMilkingLabResult | Локальный код для Лабораторного результата о доении животного (AnimalMilkingLabResult) |
| LocalAdditionalArrivalData | Локальный код для данных о поступлении |
| LocalAdditionalDepartureData | Локальный код для данных об отбытии |
| LocalAdditionalDeviceData | Локальный код для данных об устройстве (DeviceData) |
| LocalAdditionalLiveStockLocationData | Локальный код для данных о местонахождении домашнего скота (LiveStockLocationData) |
| LocalMilkCharacteristic | Коды для используемых локально характеристик молока |
| ParturitionEase | Степень сложности родов |

4.12 ICAR\_ManufacturerCode

Код производителя устройства.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| LL | Lely |
| DL | Delaval |
| FW | Fullwood |
| GE | GEA |
| BM | Boumatic |
| AF | Afikim |

4.13 ICAR\_MilkCharacteristicCode

Список характеристик молока, одобренных ICAR.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| SCC | Число соматических клеток |
| FAT | Жиры |
| PROTEIN | Белки |
| LAC | Лактоза |
| UREA | Мочевина |
| BLOOD | Кровь |
| ACETONE | Ацетон |
| BHB | Бета-гидроксибутират |
| LDH | Лактатдегидрогеназа |
| PRO | Прогестерон |
| AVGCOND | Среднее значение электропроводности молока при 25°C |
| MAXCOND | Максимальный показатель электропроводности молока при 25°C |
| AVGFLWR | Средняя интенсивность |
| MAXFLWR | Максимальная интенсивность |
| WEIGHT | Масса животного |

4.14 ICAR\_MilkingTypeCodeType

Список кодов, представляющих типы доения.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| 1 | Официальный результат доения, предоставленный организацией, которая отвечает за регистрацию молока |
| 2 | Измерение при помощи оборудования, одобренного ICAR |
| 3 | Измерение при помощи оборудования, не получившего одобрения |

4.15 ICAR\_PregnancyCheckCode

Список кодов, представляющих типы результатов проверки на беременность.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| U | Неизвестно |
| E | Нет плода |
| P | Беременность |

4.16 ICAR\_PregnancyCheckMethodCode

Список кодов, представляющих методы проверки на беременность.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| E | Эхография |
| P | Пальпация |
| О | Прочее |

4.17 ICAR\_QuarterCode

Список кодов, представляющих положение четверти вымени.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| LF | Левая передняя |
| RF | Правая передняя |
| LR | Левая задняя |
| RR | Правая задняя |

4.18 ICAR\_ReproductionEventTypeCode

Список кодов, представляющих типы репродуктивного события.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| CAL | Отел |
| PGC | Проверка беременности |
| IN | Искусственное осеменение, Трансплантация эмбриона, Помощь при случке |
| PEM | Естественная случка |
| DRO | Сухостой |
| HET | Охота |
| ABT | Аборт |

4.19 ICAR\_RequestProcessingStatusCode

Список кодов, представляющий возможный статус возврата обработанного запроса.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| О | Обработано без ошибок |
| P | Данные приняты для асинхронной обработки  (клиент может получить результат обработки позже с помощью предоставленного ему мандата) |
| E | Обработано и отказано по причине ошибок |
| W | Обработано с предупреждениями |

4.20 ICAR\_SemenTypeCode

Список кодов, представляющих типы семени.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| F | Свежее |
| Z | Замороженное |
|  |  |

4.21 ICAR\_SexingSemenCode

Список кодов, представляющих типы пола семени.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| Y | Пол семени: Мужской или женский |
| F | Пол семени: Женский |
| M | Пол семени: Мужской |
| N | Нет пола семени |

4.22 ICAR\_SpecieCode

Код вида животного.

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| BUF | Буйвол |
| OVI | Овца |
| BOV | Крупный рогатый скот |
| GOT | Коза |

4.23 ICAR\_ValidSampleFillingIndicatorCode

Список кодов, представляющий показатель полноты пробного доения

| **Код** | **Определение** |
| --- | --- |
| 0 | успешное доение (>80% ожидаемого количества молока) |
| 1 | неполное (<20% ожидаемого количества молока) или прерванное доение |
| 2 | доение окончено, количество недостаточно (между 20% и 80%) |

4.24 ISO\_ISO3AlphaCurrencyCode\_20120831

Список двухбуквенных кодов, представляющий валюты согласно ISO.

Подробная информация приведена в файле ISO\_ISO3AlphaCurrencyCode\_20120831.xsd

4.25 ISO\_ISOTwoletterCountryCode

Список двухбуквенных кодов, представляющий страны согласно ISO.

Подробная информация указана в файле ISO\_ISOTwoletterCountryCode\_SecondEdition2006VI-13.xsd

4.26 UNECE\_AgencyldentificationCode

Список кодов, представляющих агентства, которые определяют единицы измерения согласно UNECE.

Подробная информация приведена в файле UNECE\_AgencyIdentificationCode\_D12A.xsd

4.27 UNECE\_CharacterSetEncodingCode

Список кодов, представляющих кодовый набор символов согласно UNECE.

Подробная информация указана в файле UNECE\_CharacterSetEncodingCode\_40106.xsd

4.28 UNECE\_MeasurementUnitCommonCode

Список кодов, представляющих единицы измерения согласно UNECE.

Подробная информация приведена в файле UNECE\_MeasurementUnitCommonCode\_8.xsd

5 Коды характеристик молока ICAR

Измерение характеристик молока или характеристик, относящихся к доению (таких как «взвешивание во время доения»), является быстро развивающейся областью. По этой причине стандартизирующий орган ICAR чаще отдает предпочтение гибким контейнерам, передающим характеристики молока в виде открытого списка пар «ключ/значение», при этом идентификационным ключом служит код характеристик.

Более подробная информация представлена в разделе 5.1 «Основные компоненты доения. Типы характеристик молока»

| Код | Описание | Единица | ТИП | ЧИСЛА, ДО ДЕСЯТЫХ ДОЛЕЙ | МЕТОД ДОЕНИЯ | МИН. | МАКС. | Код единицы UNCEFACT | Аннотация UNCEFACT |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SCC | Число соматических клеток | x1000 клеток/мл | NR | 4 | 9990 | 0 | 9999 | NCL | Количество клеток |
| FAT | Жиры | процентное содержание | NR | 4,2 | 90,99 | 0 | 15,00 | VP | % объема |
| PROTEIN | Белки | процентное содержание | NR | 3,2 | 0,99 | 0 | 9,99 | VP | % объема |
| LAC | Лактоза | процентное содержание | NR | 3,2 | 0,99 | 0 | 9,99 | VP | % объема |
| UREA | Мочевина | ppm, мг/л | NR | 3 | 990 | 0 | 999 | M1 | миллиграмм на литр |
| BLOOD | Кровь | булев атрибут | NR | 1 | 0|1 | 0 | 1 | не определено | подразумевается |
| ACETONE | Ацетон | ммоль/л | NR | 4,3 | 0,999 | 0 | 9,999 | M33 | миллимоль на литр |
| BHB | Бета-гидроксибутират | ммоль/л | NR | 4,3 | 0,999 | 0 | 9,999 | M33 | миллимоль на литр |
| LDH | Лактатдегидрогеназа | МЕ/л | NR | 4,3 | 0,999 | 0 | 9,999 | не определено | подразумевается |
| PRO | Прогестерон | ммоль/л | NR | 4.3 | 0,999 | 0 | 9,999 | M33 | миллимоль на литр |
| AVGCOND | Среднее значение электропроводности молока при 25°C | мСм/см | NR | 2,1 | 0,9 | 0 | 9,9 | H61 | миллисименс на сантиметр |
| MAXCOND | Максимальный показатель электропроводности молока при 25°C | мСм/см | NR | 2,1 | 0,9 | 0 | 9,9 | H61 | миллисименс на сантиметр |
| AVGFLWR | Средняя интенсивность | кг/мин | NR | 3,2 | 0,99 | 0 | 9,99 | F31 | килограмм в минуту |
| MAXFLWR | Максимальная интенсивность | кг/мин | NR | 3,2 | 0,99 | 0 | 9,99 | F31 | килограмм в минуту |
| WEIGHT | Масса животного | кг | NR | 4 | 9990 | 0 | 1500 | кг | килограмм |