



ВЛУР

ЕДИНАЯ БАЗА ДАННЫХ ОЦЕНКИ
ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ ЖИВОТНЫХ

Формат передачи данных

Версия 1.7
19 ноября 2018 г.

ЕАЭС 2018

Содержание

СВИНЬИ	3
PIG.....	3
PIG_PRODUCTIVITY	4
КРС МОЛОЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ.....	4
COWMILK.....	4
COWMILK_PRODUCTIVITY	5
КРС МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ.....	6
COWMEAT	6
COWMEAT_COW_PRODUCTIVITY	7
COWMEAT_BULL_PRODUCTIVITY.....	7
ВНУТРЕННИЕ КОДИФИКАТОРЫ.....	8
AGE	8
BELONG	8
COUNTRY	8
EASE	8
SEX.....	8
СПЕЦИФИКАЦИИ.....	9
ОПИСАНИЕ ТИПОВ ДАННЫХ	9
ЕВРАЗИЙСКИЙ КОД ЖИВОТНОГО ISOD	9
ФОРМАТ JSON.....	9
ПОЛУЧЕНИЕ ДАННЫХ	11

СВИНЬИ

PIG

Название поля	Тип данных	Описание
ANIMAL_ID	CHARACTER 30	Индивидуальный номер животного
ISOD	CHARACTER 30	Евразийский код животного
FATHER_ISOD	CHARACTER 30	Евразийский код отца
MOTHER_ISOD	CHARACTER 30	Евразийский код матери
NAME	CHARACTER 50	Кличка животного
FATHER_ID	CHARACTER 30	Индивидуальный номер отца
MOTHER_ID	CHARACTER 30	Индивидуальный номер матери
BIRTH_DATE	DATE	Дата рождения
BIRTH_COUNTRY_ID	CHARACTER 3	Страна рождения
BIRTH_FARM_ID	CHARACTER 15	Код хозяйства рождения животного
BIRTH_FARM_NAME	CHARACTER 90	Название хозяйства рождения животного
SEX_ID	CHARACTER 1	Пол (1 - самец, 2 - самка)
FARM_ID	CHARACTER 15	Код хозяйства передающего данные о животном
FARM_NAME	CHARACTER 90	Название хозяйства передающего данные о животном
DEPART_ID	CHARACTER 3	Код подразделения (внутри хозяйства)
BREED_ID	CHARACTER 3	Код породы
BREED_NAME	CHARACTER 50	Название породы
BELONG_ID	CHARACTER 1	Код принадлежности животного по внутреннему кодификатору
AGE_ID	CHARACTER 1	Код возрастной группы по внутреннему кодификатору
OUT_DATE	DATE	Дата выбраковки животного
NIPPLES_LEFT	INTEGER	Количество сосков левых
NIPPLES_RIGHT	INTEGER	Количество сосков правых
AGE_100	INTEGER	Возраст достижения 100 кг
AGE_100_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Возраст достижения 100 кг.
FATBACK_67	INTEGER	Толщина шпика над 6-7 позвонками приведенная к 100 кг, мм.
FATBACK_67_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Толщина шпика над 6-7 позвонками приведенная к 100 кг. мм.
FATBACK_1011	INTEGER	Толщина шпика над 10-11 позвонками факт, мм.
FATBACK_1011_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Толщина шпика над 10-11 позвонками факт, мм.
MUSCLE_DEPTH	INTEGER	Глубина мышцы
MUSCLE_DEPTH_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Глубина мышцы
PIGLET	INTEGER	Количество рожденных поросят (плодовитость), гол.
PIGLET_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Кол-во живых рожденных поросят (плодовитость), гол.
NEST_WEIGHT	NUMERIC 8.2	Валовая масса гнезда при рождении, кг.
NEST_WEIGHT_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Масса гнезда при рождении, кг.
NESTS_BIRTHDAY	INTEGER	Счетчик кол-ва взвешенных гнезд (опоросов) при рождении
PIGLET_30	INTEGER	Валовое кол-во поросят в 30 дней (родных взвешенных)
PIGLET_30_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Количество поросят в 30 дней (родных взвешенных)
PIGLET_WEIGHT_30	NUMERIC 8.2	Валовая масса поросят в 30 дней
PIGLET_WEIGHT_30_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Масса поросят в 30 дней
NESTS_30	INTEGER	Счетчик кол-ва взвешенных гнезд (отъемов) в 30 дней

PIG_PRODUCTIVITY

Название поля	Тип данных	Описание
FATHER_ISOD	CHARACTER 30	Евразийский код отца
MOTHER_ISOD	CHARACTER 30	Евразийский код матери
COVER_DATE	DATE	Дата случки
FARROW_DATE	DATE	Дата опороса
WEAN_DATE	DATE	Дата отъема свиноматки от поросят
PIGLETS_WEIGHT_30	DATE	Дата взвешивания поросят для приведения массы к 30 дням
NEST_NUMBER	CHARACTER 10	Номер гнезда
PIGLETS_TOTAL	INTEGER	Количество поросят всех рожденных, гол
PIGLETS_ALIVE	INTEGER	Количество поросят рожденных живыми, гол
NEST_WEIGHT_BIRTHDAY	NUMERIC 8.2	Масса гнезда при рождении, кг
PIGLETS_BUSINESS	INTEGER	Количество поросят деловых (крепких)
PIGLETS_30	INTEGER	Кол-во поросят в момент взвешивания на 30 дней перед отъемом
NEST_WEIGHT_30	NUMERIC 8.2	Фактическая масса гнезда в момент взвешивания на 30 дней перед отъемом
NEST_WEIGHT_30_NORMALIZED	NUMERIC 8.2	Приведенная масса гнезда к 30 дням

КРС МОЛОЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ

COWMILK

Название поля	Тип данных	Описание
ANIMAL_ID	CHARACTER 30	Индивидуальный номер животного
ISOD	CHARACTER 30	Международный идентификатор
FATHER_ISOD	CHARACTER 30	Евразийский код отца
MOTHER_ISOD	CHARACTER 30	Евразийский код матери
NAME	CHARACTER 50	Кличка животного
FATHER_ID	CHARACTER 30	Индивидуальный номер отца
MOTHER_ID	CHARACTER 30	Индивидуальный номер матери
BIRTH_DATE	DATE	Дата рождения
BIRTH_COUNTRY_ID	CHARACTER 3	Страна рождения
BIRTH_FARM_ID	CHARACTER 15	Код хозяйства рождения животного
BIRTH_FARM_NAME	CHARACTER 50	Название хозяйства рождения животного
SEX_ID	CHARACTER 1	Пол (1 - самец, 2 - самка)
FARM_ID	CHARACTER 15	Код хозяйства животного
FARM_NAME	CHARACTER 90	Название хозяйства животного
DEPART_ID	CHARACTER 3	Код подразделения (внутри хозяйства)
BREED_ID	CHARACTER 3	Код породы
BREED_NAME	CHARACTER 50	Название породы
BELONG_ID	CHARACTER 1	Код принадлежности животного по внутреннему кодификатору
AGE_ID	CHARACTER 1	Код возрастной группы по внутреннему кодификатору
WRITE_DATE	DATE	Дата создания животного в БД
REGCHAMBER_NUMBER	CHARACTER 15	Регистрационный номер палаты
REGCHAMBER_DATE	DATE	Дата регистрации в Регистрационной Палате
TRIBALCERT_NUMBER	CHARACTER 15	Номер племенного сертификата
TRIBALCERT_DATE	DATE	Дата племенного сертификата
LACTATIONS	INTEGER	Количество лактаций

FAT	NUMERIC 8.2	Валовый жир кг.
FAT_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Жир ± кг
PROTEIN	NUMERIC 8.2	Белок всего кг.
PROTEIN_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Белок ± кг
COMATIC_SELLS	NUMERIC 8.2	EBV Соматические клетки (оценка через логарифм)
MILKYIELD	NUMERIC 8.2	Валовый удой кг.
MILKYIELD_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Удой ± кг
FAT_305	NUMERIC 8.2	Валовый жир в 305 дней %
FAT_305_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Жир в 305 ± кг
PROTEIN_305	NUMERIC 8.2	Валовый белок в 305 дней %
COMATIC_SELLS_305	NUMERIC 8.2	Соматические клетки за 305 дней, среднее тыс.ед./мл
PROTEIN_305_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Белок за 305 дней
MILKYIELD_305	NUMERIC 8.2	Валовый удой в 305 дней (± %)
MILKYIELD_305_EBV	NUMERIC 8.2	EBV Удой за 305 дней

COWMILK_PRODUCTIVITY

Название поля	Тип данных	Описание
ANIMAL_ID	CHARACTER 30	Индивидуальный номер животного
ISOD	CHARACTER 30	Евразийский код животного
DATE_LACT_START	DATE	Дата начала лактации (дата отела)
DATE_LACT_FINISH	DATE	Дата окончания лактации (дата запуска)
LACT_NUMBER	INTEGER	Номер лактации
LACT_DAYS	INTEGER	Дней лактации/дойных дней в лактации
CALF_SEX_ID	CHARACTER 1	Пол теленка при отеле (1-бычок, 2-телка)
CALF_WEIGHT	NUMERIC 8.2	Живая масса теленка, кг
BULL_NUMBER	CHARACTER 15	Номер быка – отца теленка
INSEMINATIONS	INTEGER	Количество осеменений после отела
SERVICE_DAYS	INTEGER	Сервис-период, дней
FAT_PERCENT_LACT	NUMERIC 8.2	Жир за лактацию %
FAT_KG_LACT	NUMERIC 8.2	Жир за лактацию кг.
PROTEIN_PERCENT_LACT	NUMERIC 8.2	Белок за лактацию %
PROTEIN_KG_LACT	NUMERIC 8.2	Белок за лактацию кг.
MILKYIELD_LACT	NUMERIC 8.2	Удой за лактацию кг.
FAT_PERCENT_305	NUMERIC 8.2	Жир в 305 дней %
FAT_KG_305	NUMERIC 8.2	Жир в 305 дней кг.
PROTEIN_PERCENT_305	NUMERIC 8.2	Белок в 305 дней %
PROTEIN_KG_305	NUMERIC 8.2	Белок в 305 дней кг.
MILKYIELD_305	NUMERIC 8.2	Удой в 305 дней кг.
EXTERIOR_CLASS	CHARACTER 15	Класс оценки экстерьера (итоговый)
EXTERIOR_POINTS	NUMERIC 5.1	Общий вид, балл
LEGS_HOOF_POINTS	NUMERIC 5.1	Ноги и копыта, балл
UDDER_POINTS	NUMERIC 5.1	Вымя, балл
SACRUM_POINTS	NUMERIC 5.1	Крестец, балл

КРС МЯСНОГО НАПРАВЛЕНИЯ

COWMEAT

Название поля	Тип данных	Описание
ANIMAL_ID	CHARACTER 30	Индивидуальный номер животного
ISOD	CHARACTER 30	Международный идентификатор животного
FATHER_ISOD	CHARACTER 30	Евразийский код отца
MOTHER_ISOD	CHARACTER 30	Евразийский код матери
NAME	CHARACTER 50	Кличка животного
FATHER_ID	CHARACTER 30	Индивидуальный номер отца
MOTHER_ID	CHARACTER 30	Индивидуальный номер матери
BIRTH_DATE	DATE	Дата рождения
BIRTH_COUNTRY_ID	CHARACTER 3	Код страны рождения
BIRTH_FARM_ID	CHARACTER 15	Код хозяйства рождения животного
BIRTH_FARM_NAME	CHARACTER 50	Название хозяйства рождения животного
SEX_ID	CHARACTER 1	Пол (1 - самец, 2 - самка)
FARM_ID	CHARACTER 15	Код хозяйства передающего данные о животном
FARM_NAME	CHARACTER 90	Название хозяйства передающего данные о животном (где вводились данные о нем)
DEPART_ID	CHARACTER 3	Код подразделения (внутри хозяйства)
BREED_ID	CHARACTER 3	Код породы
BREED_NAME	CHARACTER 50	Название породы
BELONG_ID	CHARACTER 1	Код принадлежности животного по внутреннему кодификатору
AGE_ID	CHARACTER 1	Код возрастной группы по внутреннему кодификатору
WRITE_DATE	DATE	Дата создания животного в БД
REGCHAMBER_NUMBER	CHARACTER 15	Регистрационный номер палаты/
REGCHAMBER_DATE	DATE	Дата регистрации в РП
TRIBALCERT_NUMBER	CHARACTER 15	Номер племенного сертификата
TRIBALCERT_DATE	DATE	Дата племенного сертификата
TATTOO_NUMBER	CHARACTER 5	Номер татуировки
OUT_DATE	DATE	Дата выбраковки животного
CALF_WEIGHT_BIRTHDAY	NUMERIC 2.1	Живая масса при рождении кг.
CALF_WEIGHT_WEAN	NUMERIC 3.1	Живая масса при отъеме кг.
CALF_WEIGHT_YEAR	NUMERIC 3.1	Живая масса в годовалом возрасте кг
CALF_WEIGHT_FIVE	NUMERIC 4.1	Живая масса в возрасте 5 лет кг
BONITATION_CLASS	CHARACTER 15	Комплексный класс (по бонитировке)
CALF_WEIGHT_BIRTHDAY_EPD	NUMERIC 2.1	EPD Живая масса при рождении ± кг
CALF_WEIGHT_WEAN_EPD	NUMERIC 3.1	EPD Живая масса при отъеме ± кг
CALF_WEIGHT_YEAR_EPD	NUMERIC 3.1	EPD Живая масса в годовалом возрасте ± кг
CALF_WEIGHT_FIVE_EPD	NUMERIC 4.1	EPD Живая масса в возрасте 5 лет ± кг
CALC_DATE_EPD	DATE	EPD Дата расчета оценок
AVG_WEIGHT_BIRTHDAY	NUMERIC 2.1	Средняя популяционная живая масса при рождении кг.
AVG_WEIGHT_WEAN	NUMERIC 3.1	Средняя популяционная живая масса при отъеме кг.
AVG_WEIGHT_365	NUMERIC 3.1	Средняя популяционная живая масса в 365 дней кг.
AVG_WEIGHT_FIVE	NUMERIC 3.1	Средняя популяционная живая масса в 5 лет кг.
GPV_CERT_NUMBER	CHARACTER 50	GPV-генетическое подтверждение отцовства (номер сертификата),
CALFS	INTEGER	Количество отелов всего

COWMEAT_COW_PRODUCTIVITY

Название поля	Тип данных	Описание
ANIMAL_ID	CHARACTER 15	Индивидуальный номер животного
ISOD	CHARACTER 30	Евразийский код животного
CALF_DATE	DATE	Дата отела
CALF_MONTH	INTEGER	Возраст отела
CALF_SEX_ID	CHARACTER 1	Пол теленка при отеле (1-бычок, 2-телка)
CALF_EASE_PONTS	INTEGER	Легкость отела (балл)
CALF_WEIGHT	NUMERIC 2.0	Живая масса теленка кг.
CALF_FATHER_ID	CHARACTER 30	ID быка отца теленка
MILK_WEIGHT	NUMERIC 3.0	Молочность кг
SACRUM_LENGTH	NUMERIC 3.0	Рост в крестце см.
SACRUM_MONTH	INTEGER	Возраст в месяцах при измерении роста в крестце
EASE_ID	CHARACTER 1	Легкость отела по внутреннему кодификатору

COWMEAT_BULL_PRODUCTIVITY

Название поля	Тип данных	Описание
ANIMAL_ID	CHARACTER 30	Индивидуальный номер животного
ISOD	CHARACTER 30	Евразийский код животного
DAY_INCREASE_EPD	NUMERIC 4.0	EPD среднесуточного прироста до 6 месяцев (грамм/сутки)
MUSCULAR_OCELLUS	NUMERIC 2.2	Площадь мышечного глазка см ²
MARBLE_POINTS	INTEGER	Мраморность (балл)
SUB_FAT	NUMERIC 1.1	Толщина подкожного жира см.
SCROTUM_GIRTH	NUMERIC 2.1	Обхват мошонки в 12 месяцев см.

ВНУТРЕННИЕ КОДИФИКАТОРЫ

AGE

Возрастная группа

AGE_ID	NAME	FULLNAME
1	Молодняк	Ремонтный молодняк
2	Взрослое	Взрослое стадо

BELONG

Принадлежность животного

BELONG_ID	NAME
1	Присутствующий в стаде
2	Выбывший
3	Чужой предок

COUNTRY

Страны

COUNTRY_ID	COUNTRY_LETTERS_BY2	NAME
51	AM	АРМЕНИЯ
112	BY	БЕЛАРУСЬ
398	KZ	КАЗАХСТАН
417	KG	КИРГИЗИЯ
643	RU	РОССИЯ

Примечания: *Здесь приведено несколько стран для примера. Остальные страны можно найти в прилагаемом файле "country_ids.txt"*

EASE

Легкость отела

EASE_ID	NAME
1	Отел без помощи
2	Небольшая помощь (родовспоможение при помощи домкрата эпиотермия 2-3 человека)
3	Кесарево сечение
4	Неправильное преддлежание, передник ноги назад, одна конечность впереди, уродства и т.п.)
5	Забой или падеж

SEX

Пол животного.

SEX_ID	NAME
1	Самец (Хряк, Бык, Бычок)
2	Самка (Свиноматка, Корова, Телка)

СПЕЦИФИКАЦИИ

ОПИСАНИЕ ТИПОВ ДАННЫХ

INTEGER	Целое
CHARACTER X	Символьное, где X – максимальное количество символов
DATE	Дата вида YYYY-MM-DD, например.2018-01-23
NUMERIC X.Y	Вещественное число, где X количество цифр всего, Y цифр после запятой

ЕВРАЗИЙСКИЙ КОД ЖИВОТНОГО ISOD

Евразийский код животного состоит из четырех частей

Название	Количество знаков
Код страны	2
Индивидуальный номер животного	7
Индивидуальный номер отца	7
Индивидуальный номер матери	7

Каждая часть отделяется знаком “-” (тире или минус)

Например

RU-0002154-0002107-0002102

Примечание

С точки зрения внутреннего представления формирования кодов могут быть различные мнения. Для хранилища данных это не имеет принципиального значения. Главное, чтобы сам код был уникальным и корректно прописывался во всех требуемых местах: ISOD, FATHER_ISOD, MOTHER_ISOD

ФОРМАТ JSON

Общие требования

В качестве значений в JSON могут быть использованы:

- ◆ **Объект** — это неупорядоченное множество пар ключ:значение, заключённое в фигурные скобки «{ }». Ключ описывается строкой, между ним и значением стоит символ «:». Пары ключ-значение отделяются друг от друга запятыми.
- ◆ **Массив** (одномерный) — это упорядоченное множество значений. Массив заключается в квадратные скобки «[]». Значения разделяются запятыми.
- ◆ **Число.**
- ◆ **Литералы** true, false и null.
- ◆ **Строка** — это упорядоченное множество из нуля или более символов юникода, заключённое в двойные кавычки. Символы могут быть указаны с использованием escape-последовательностей, начинающихся с обратной косой черты «\» (поддерживаются варианты \', \", \\, \/, \t, \n, \r, \f и \b), или записаны шестнадцатеричным кодом в кодировке Unicode в виде \uFFFF.

Требования спецификации

- ◆ Строка обрамляется в двойные кавычки.
- ◆ Если в тексте встречаются двойные кавычки (например в названии предприятия), то их надо экранировать с помощью обратного слэша \ Например "ООО \"Восточный\" Завьяловский район".
- ◆ Файл нужно сделать в кодировке UTF-8.
- ◆ Дату надо брать в кавычки. Например, "2003-12-30".
- ◆ Числовые значения разделяются точкой.
- ◆ Если значение поля пустое, то надо писать null

Пример JSON

```
{
  "temp": {
    "Fields": [
      "ID",
      "NAME"
    ],
    "Data": [
      [1, "Привет"],
      [2, "Мир"]
    ]
  }
}
```

ПОЛУЧЕНИЕ ДАННЫХ

Данные получаются точно в таком же формате, как и передаются. Однако часто требуется получить не все данные, а только их часть. В этом случае необходимо указать фильтр для скачивания информации. Предусмотрено несколько фильтров.

Фильтры

Название	Фильтр	Примечания
По видам животноводства	ANIMAL_TYPE	Возможны варианты: - PIG, - COWMILK, - COWMEAT, - ALL Если выбрана таблица (фильтр TABLE), то эта директива игнорируется.
По конкретной таблице	TABLE	Возможны варианты: PIG, COWMILK, COWMEAT. PIG_PRODUCTIVITY, COWMILK_PRODUCTIVITY, COWMEAT_COW_PRODUCTIVITY. COWMEAT_BULL_PRODUCTIVITY, TEMP
По датам продуктивности	DATE_BEGIN DATE_END	При этом фильтруется по полям PIG_PRODUCTIVITY.COVER_DATE COWMILK_PRODUCTIVITY.DATE_LACT_START COWMEAT_COW_PRODUCTIVITY.CALF_DATE
По хозяйству	FARM_ID	При этом фильтруется по полю FARM_ID для PIG, COWMILK, COWMEAT.
По породе	BREED_ID	При этом фильтруется по полю BREED_ID для PIG, COWMILK, COWMEAT.
Начиная с записи	RECORD_BEGIN	Имеет смысл только с опцией TABLE
Количество записей	RECORD_COUNT	Имеет смысл только с опцией TABLE

Значения должны быть представлены с помощью кодирования строки запросов (URL-кодирование, URLEncode)

Например

http://blup.su/dataport/export?secret-key=55&ANIMAL_TYPE=PIG

http://blup.su/dataport/export?secret-key=55&ANIMAL_TYPE=ALL&TABLE=COWMILK_PRODUCTIVITY

http://blup.su/dataport/export?secret-key=55&ANIMAL_TYPE=ALL&TABLE=COWMILK_PRODUCTIVITY&RECORD_COUNT=20&RECORD_BEGIN=100

http://blup.su/dataport/export?secret-key=57&ANIMAL_TYPE=ALL&TABLE=COWMILK_PRODUCTIVITY&RECORD_COUNT=20&RECORD_BEGIN=100&DATE_BEGIN=2018-10-16&DATE_END=2018-10-16