

**БАЗА
ОПЕРАТИВНЫХ АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ И СТАТИСТИЧЕ-
СКИХ ДАННЫХ, ИНТЕГРИРОВАННАЯ В РЕГИОНАЛЬНУЮ
АВТОМАТИЗИРОВАННУЮ СИСТЕМУ «АРМ-АГРОМЕТПРОГНОЗ»
ДЛЯ УРАЛЬСКОГО УГМС**

Правообладатель:

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной метеорологии» (ФГБУ «ВНИИСХМ»)

Авторы:

Лебедева В.М.,
Калашников Д.А.,
Шкляева Н.М.,
Знаменская Я.Ю.

База оперативных агрометеорологических и статистических данных, интегрированная в региональную автоматизированную систему «АРМ-агрометпрогноз» для Уральского УГМС

Основными компонентами базы данных являются справочная, оперативная и агроклиматическая информация.

Справочные данные включают списки субъектов Уральского УГМС, гидрометеорологических станций, шифры сельскохозяйственных культур, их фаз развития, характера повреждений посевов, сельскохозяйственных работ и агротехнических мероприятий, а также коды оценки состояния посевов, их засоренности, предшественника, вида земледелия.

Оперативные данные представляют собой оперативную агрометеорологическую информацию по гидрометеорологическим станциям и постам Уральского УГМС, полученную в результате обработки ежедневных и декадных агрометеорологических телеграмм, и ряды урожайности, валового сбора, посевных площадей основных сельскохозяйственных культур, возделываемых в Уральском регионе.

Пополнение базы оперативных данных происходит за счет:

- метеорологической и агрометеорологической информации, ежедневно и ежедекадно поступающей по каналам связи;
- ежегодной статистической информации по урожайности, посевным площадям и валовому сбору сельскохозяйственных культур.

Агроклиматические данные (нормы) включают декадные нормы температуры и сумм осадков по гидрометеорологическим станциям и постам, а также субъектам Уральского УГМС.

На рис. 1 приведена блок-схема «Базы оперативных агрометеорологических и статистических данных, интегрированной в региональную автоматизированную систему «АРМ-агрометпрогноз» для Уральского УГМС»

Справочные данные

Таблицы CAT_CATKKK (рис. 2) и *CAT_CATKKKFU* – каталог наименований сельскохозяйственных культур.

Таблица CAT_GF (рис. 3) – каталог фаз развития сельскохозяйственных культур.

Ключом для выбора данных из таблиц *CAT_CATKKK* и *CAT_CATKKKFU* является шифр наименования сельскохозяйственной культуры.

Ключом для выбора данных из таблицы *CAT_GF* являются шифры группы фаз и фазы развития сельскохозяйственной культуры.

Таблица CAT_POVR (рис. 4) – каталог повреждений сельскохозяйственных культур. Ключ для выбора данных – шифр повреждений.

Таблица CAT_JOBS (рис. 5) – каталог сельскохозяйственных работ или агротехнических мероприятий. Ключ для выбора данных – шифр сельскохозяйственной работы или агротехнического мероприятия.

Таблица CAT_CATOBL (рис. 6) – список субъектов Уральского УГМС с индикаторами выбора субъектов. Ключ для выбора данных – номер субъекта.

Таблица CAT_CATST (рис. 7) – международные индексные номера и названия гидрометеорологических станций Уральского УГМС. Ключ для выбора данных – номер станции и номер субъекта.

Таблица CAT_STCOORDS (рис. 8) – международные индексные номера и координаты (долгота и широта в градусах и в системе World Mercator) гидрометеорологических станций Уральского УГМС. Ключ для выбора данных – номер станции.

Таблица CAT_TKAF (рис. 9) – коды вида земледелия или мелиорации. Ключ для выбора данных – цифра кода.

Таблица CAT_TK12 (рис. 10) – коды и наименование предшественника. Ключ для выбора данных – цифра кода.

Таблица CAT_PRODNAME (рис. 11) – коды вида конечной продукции. Ключ для выбора данных – шифр сельскохозяйственной культуры и шифр конечного продукта.

Оперативные данные:

1. Декадная метеорологическая информация по станциям субъектов Уральского УГМС (Свердловской обл., Пермского кр., Челябинской обл., Курганской обл.)

Таблица ODB_ADM (рис. 12):

- отклонение средней декадной температуры воздуха от среднего многолетнего значения;
- средняя температура воздуха за декаду;
- абсолютный максимум температуры воздуха за декаду;
- число случаев за декаду с максимальной за сутки температурой воздуха 25 °С и выше;

- абсолютный минимум температуры воздуха за декаду;
- число случаев за декаду с минимальной за сутки относительной влажностью воздуха 30 % и менее;
- абсолютный минимум температуры на поверхности почвы или снежного покрова;
- число случаев за декаду с минимальной за сутки температурой на поверхности почвы 0 °С и ниже в вегетационный период или -20 °С и ниже на поверхности почвы или снежного покрова в зимний период;
- количество осадков за декаду;
- число случаев за декаду с количеством осадков за сутки 1,0 мм и более;
- количество осадков за декаду в процентах от среднего многолетнего;
- суточный максимум осадков за декаду;
- число случаев за декаду с количеством осадков за сутки 5,0 мм и более;
- максимальная скорость ветра за декаду;
- число случаев за декаду с максимальной за сутки скоростью ветра 15 м/с и более;
- число суток с градом за декаду;
- абсолютный максимум температуры на поверхности почвы за декаду;
- продолжительность солнечного сияния;
- число суток за декаду с заморозками в воздухе в вегетационный период при положительной средней декадной температуре воздуха;
- средняя декадная температура почвы на глубине 10 см по термометру Савинова;
- число суток за декаду с температурой почвы на глубине 10 см 25 °С и выше;
- число суток с росой за декаду;
- средний дефицит насыщения за декаду;
- средняя относительная влажность воздуха за декаду;
- абсолютный минимум температуры воздуха в травостое за декаду;
- число случаев за декаду с минимальной за сутки температурой воздуха в травостое 0 °С и ниже;
- число суток с сильной росой за декаду;
- число суток с мягкопластичным состоянием почвы на глубине 10–12 см на постоянном наблюдательном участке за декаду;

- число суток с пыльными бурями за декаду.

Таблица содержит ежедекадную метеорологическую информацию по гидрометеорологическим станциям Уральского УГМС за период с 1992 по 2016 год.

Ключом для выбора данных из представленной таблицы являются год, номер декады и номер станции.

2. Декадная агрометеорологическая информация по станциям субъектов Уральского УГМС (Свердловской обл., Пермского кр., Челябинской обл., Курганской обл.)

Таблица – ODB_AD92 (рис. 13):

- показатель наличия мелиорации и технологии выращивания культуры;
- визуальная оценка состояния посевов;
- засоренность посевов на конец декады;
- средняя высота растений, см;
- густота стояния растений на единицу площади с точностью до целого;
- средняя масса одного растения, г;
- средняя высота растений, см (при двойном измерении для зерновых).

Таблица – ODB_ADFF (рис. 14):

- фаза развития растений;
- день декады, когда данная фаза развития наступила.

Таблицы – ODB_DDNF_C (рис. 15) и ODB_DDNFZ_C – для яровых и озимых культур:

- фаза развития растений;
- дата наступления фазы развития.

Таблицы – ODB_ADPR (рис. 16):

• сельскохозяйственная работа или агротехническое мероприятие на наблюдательном участке;

- день декады, в который началось проведение работы.

Таблицы – ODB_DDPR_C (рис. 17) и ODB_DDPRZ_C – для яровых и озимых культур:

• сельскохозяйственная работа или агротехническое мероприятие на наблюдательном участке;

- дата начала проведения работы.

Таблица – ODB_ADPV (рис. 18):

- характер повреждения растений неблагоприятными метеорологическими явлениями, вредителями, болезнями;
- день декады, в который отмечено повреждение растений метеорологическими явлениями, вредителями, болезнями;
- степень повреждения органов растений неблагоприятными метеорологическими явлениями, вредителями и болезнями;
- степень охвата растений повреждением;
- площадь поля, охваченная повреждением (% от общей площади);

Таблица – ODB_AD93 (рис. 19):

- общее число колосков в колосе (метелке) зерновых культур;
- среднее число недоразвитых колосков в колосе (метелке);
- общее число стеблей на 1 м² у зерновых культур;
- число стеблей с колосом (метелкой) на 1 м² у зерновых культур;
- процент клубней картофеля, достигших нормального размера;
- влажность зерна (%) зерновых культур;
- среднее количество зерен в колосе (метелке) у зерновых культур;
- процент щуплых зерен у зерновых культур;
- кустистость зерновых культур;
- среднее количество побегов с соцветиями у одного куста винограда;
- масса 1000 зерен зерновых культур, кукурузы, зернобобовых.

Таблица – ODB_AD94 (рис. 20):

- запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–100 см;
- запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–50 см;
- предшественник;
- запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–20 см;
- запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–10 см;
- запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–5 см;
- средняя за декаду температура воды в чеке на глубине 2 см от поверхности воды;
- средний за декаду уровень воды в чеках;
- глубина залегания грунтовых вод;
- глубина оттаивания почвы на последний день декады.

Таблицы – ODB_DW_C (рис. 21) и ODB_DWR_C для яровых и озимых культур:

- слой почвы;
- запасы продуктивной влаги, мм.

Таблица – ODB_AD95 (рис. 22):

- средняя высота снежного покрова на последний день декады по результатам снегосъемки;
- указатель наличия снегозадержания и места установки мерзлотомера;
- характер залегания снежного покрова;
- средняя плотность снежного покрова по снегосъемке;
- число промеров с высотой снежного покрова менее 0,5 см;
- число промеров с высотой снежного покрова 1–3 см;
- число промеров с высотой снежного покрова более 30 см;
- распространение (балл) притертой к почве ледяной корки;
- среднее значение толщины притертой к почве ледяной корки;
- глубина оттаивания почвы (см) на последний день декады;
- глубина промерзания почвы (см) по мерзлотомеру на последний день декады;
- число дней с оттепелью;
- прибор, по которому определяется температура почвы на глубине 3 см;
- минимальная температура почвы на глубине 3 см (на глубине залегания узла кущения);
- высота снега по рейке, установленной около датчика для определения температуры почвы на глубине 3 см;
- способ определения жизнеспособности зимующих растений;
- предшественник, сообщается при передаче сведений о результатах определения жизнеспособности зимующих культур;
- процент погибших растений озимых зерновых в 1 пробе;
- процент погибших растений озимых зерновых во 2 пробе;
- процент погибших растений озимых зерновых в 3 пробе;
- процент погибших растений озимых зерновых в 4 пробе.

Таблицы содержат ежедекадную агрометеорологическую информацию по гидрометеорологическим станциям субъектов Уральского УГМС за период с 1993 по 2016 год.

Ключом для выбора данных из таблиц *ODB_DDPR_C*, *ODB_DDPRZ_C* являются год, номер станции, шифр наименования культуры и номер наблюдатель-

ного участка.

Ключом для выбора данных из таблиц *ODB_ADFF* являются год, номер декады, номер станции, шифр наименования культуры, номер наблюдательного участка и шифр фазы развития.

Ключом для выбора данных из таблиц *ODB_DDNF_C*, *ODB_DDNFZ_C* являются год, номер станции, шифр наименования культуры, номер наблюдательного участка и шифр фазы развития.

Ключом для выбора данных из таблиц *ODB_AD92*, *ODB_ADPR*, *ODB_ADPV*, *ODB_AD93*, *ODB_AD94*, *ODB_DW_C*, *ODB_DWR_C*, *ODB_AD95* являются год, номер декады, номер станции, шифр наименования культуры и номер наблюдательного участка.

3. Ежедневная метеорологическая информация по станциям субъектов Уральского УГМС (Свердловской обл., Пермского кр., Челябинской обл., Курганской обл.)

Таблица ODB_AEM (рис. 23):

- максимальная температура воздуха за 12 ч, относящихся к дневной части суток;
- средняя за сутки температура воздуха;
- минимальная температура воздуха за сутки;
- минимальная температура на поверхности почвы за сутки;
- количество осадков, выпавших за сутки;
- вид осадков;
- количество осадков за 12 ч, относящихся к ночной части суток;
- максимальная за сутки скорость ветра;
- максимальный за сутки дефицит насыщения воздуха;
- продолжительность росы за сутки;
- максимальная за сутки интенсивность росы;
- интенсивность росы в срок наблюдений, соответствующий 08 ч местного времени;
- продолжительность солнечного сияния за прошедшие сутки;
- степень увлажнения верхнего слоя почвы;
- температура почвы на глубине 5 см в 15–16 ч местного времени, определяемая в поле;

- температура почвы на глубине 10 см в 15–16 ч местного времени, определяемая в поле;
- средняя за прошедшие сутки температура почвы на глубине 5 см, определяемая на метеоплощадке;
- средняя за прошедшие сутки температура почвы на глубине 10 см, определяемая на метеоплощадке;
- средний дефицит насыщения воздуха за прошедшие сутки;
- минимальная относительная влажность воздуха за прошедшие сутки;

Таблица содержит ежедневную метеорологическую информацию по гидрометеорологическим станциям субъектов Уральского УГМС за период с 1993 по 2016 год.

Ключом для выбора данных из представленной таблицы являются год, номер станции и дата (без года).

4. Ежедневная агрометеорологическая информация по станциям субъектов Уральского УГМС (Свердловской обл., Пермского кр., Челябинской обл., Курганской обл.)

Таблица – ODB_AEFF (рис. 24):

- сельскохозяйственная культура;
- показатель благоприятности условий погоды для проведения сельскохозяйственной работы;
- фаза развития растений;
- визуальная оценка состояния посевов;
- количественная оценка состояния посевов;

Таблица – ODB_AEPR (рис. 25):

- день декады, в который началось проведение работы;
- сельскохозяйственная работа или агротехническое мероприятие на наблюдательном участке;

Таблица – ODB_AEPV (рис. 26):

- характер повреждения растений неблагоприятными метеорологическими явлениями, вредителями, болезнями;
- степень охвата растений повреждением;

Таблица – ODB_AE92 (рис. 27):

- показатель благоприятности условий погоды для проведения сельскохозяйственной работы;

зяйственной работы;

- влажность зерна в валках;
- влажность соломы в валках;
- процент проросших зерен в валках.

Таблица – *ODB_AE95* (рис. 28):

- высота снежного покрова на 08 ч местного времени;
- глубина промерзания почвы на 08 ч местного времени;
- указатель определения температуры почвы на глубине 3 см;
- температура почвы на глубине 3 см в срок наблюдения, соответствующий 08 ч местного времени;

Таблицы содержат ежедневную агрометеорологическую информацию по агрометеорологическим станциям субъектов Уральского УГМС за период с 1993 по 2016 год.

Ключом для выбора данных из таблиц *ODB_AEFF* являются год, номер станции, дата (без года), шифр наименования культуры, номер наблюдательного участка и шифр фазы развития.

Ключом для выбора данных из таблиц *ODB_AE92*, *ODB_AEPR*, *ODB_AEPV*, *ODB_AE95* являются год, номер станции, дата (без года), номер наблюдательного участка и шифр наименования культуры.

5. Статистические данные.

Таблица – *RDB_UR_O* (рис. 29):

- урожайность сельскохозяйственных культур с расчета на 1 га посевной площади по субъектам Уральского УГМС;
- посевная площадь под культурами в хозяйствах всех категорий по субъектам Уральского УГМС;
- валовой сбор сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий по субъектам Уральского УГМС.

Таблица содержит ежегодную статистическую информацию по субъектам Уральского УГМС за период с 1961 по 2015 гг.

Ключом для выбора данных из представленной таблицы является номер области, шифр наименования сельскохозяйственной культуры, продукт, год.

Агроклиматические данные

Агроклиматические данные представлены в таблицах *NORMS_NM_CD* (рис.

30), *NORMS_NM_OD* (рис. 31), в которых помещены декадные значения нормы температуры воздуха и осадков по субъектам Уральского УГМС (среднеобластные и постанционные соответственно) по данным ГГО, 1987; при их отсутствии – по данным из «Научно-прикладного справочника по агроклиматическим ресурсам СССР», серия 2, вып.9.1, 1990 г., Ленинград, Гидрометеиздат.

Ключом для выбора данных из таблицы *NORMS_NM_OD* являются номер области и номер декады.

Ключом для выбора данных из таблиц *NORMS_NM_CD* являются номер области, номер станции и номер декады

База данных создана с помощью свободной системы управления базами данных FireBird 2.1. Администрирование БД осуществляется при помощи программы IBExpert. Приведенные рисунки являются снимками с экрана IBExpert.



Рис. 1 – Блок-схема базы агрометеорологических и статистических данных, интегрированной в региональную автоматизированную систему «АРМ-агрометпрогноз» для Уральского УГМС

IBExpert - [Table : [CAT_CATKKK] : ARM_URAL (D:\ARM\db\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Window

Enter filter string

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Descrip

Record: 1

KKK	GF	GK	KKKNAME	URO
0	0	<null>		<null>
1	5	1	Гречиха	+
2	4	1	Кукуруза	+
3	1	1	Овес	+
5	1	1	ПРОСО	<null>
6	1	1	Пшеница озимая	+
7	1	1	Пшеница яровая	+
8	1	1	РИС	<null>
9	1	1	Рожь озимая	+
11	1	1	СОРГО	<null>
12	1	1	ТРИТИКАЛЕ	<null>
14	1	1	ЯЧМЕНЬ ОЗИМЫЙ	<null>
15	1	1	Ячмень яровой	+
21	2	2	ГОРОХ	+
23	2	2	НУТ	<null>
24	2	2	СОЯ	<null>
25	2	2	ЧЕЧЕВИЦА	<null>
27	2	2	ФАСОЛЬ	<null>
36	17	3	АРБУЗ	<null>
37	18	3	БАКЛАЖАНЫ	<null>
38	17	3	ДЫНЯ	<null>
39	17	3	КАБАЧОК	<null>
40	19	3	КАПУСТА КОЧАННАЯ	
42	20	3	ЛУК	<null>
43	15	3	МОРКОВЬ	
44	17	3	ОГУРЕЦ	<null>
45	17	3	ПАТИССОН	<null>
46	18	3	ПЕРЕЦ ОВОЩНОЙ	<null>
47	18	3	ПОМИДОР (ТОМАТ)	<null>
50	15	3	СВЕКЛА СТОЛОВАЯ	
51	17	3	ТЫКВА	<null>
52	30	3	УКРОП	<null>
61	15	4	БРЮКВА	<null>

ARM_URAL\Tables\CAT_CATKKK

KKK SMALLINT							
#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	Size	UNQ
1			KKK	Шифр наименования сельскохозяйственной культуры	SMALLINT		
2			GF	Индикатор списка фаз развития для группы культур	SMALLINT		
3			GK	Индикатор группы культур	SMALLINT		
4			KKKNAME	Наименование сельскохозяйственной культуры	VARCHAR	11	
5			URO	Индикатор наличия агрометеорологической информации по культуре в базе данных	VARCHAR	1	

Рис. 2 – Таблица CAT_CATKKK

The screenshot shows a database management interface with a table named **CAT_GF**. The table contains 30 rows of data. The columns are **GK**, **GF**, and **FAZA_NAME**. The data represents different stages of crop development.

GK	GF	FAZA_NAME
1	0	прорастание
1	1	всходы
1	2	образование узловых корней
1	3	кущение
1	4	выход в трубку
1	5	колошение (выметывание)
1	6	цветение
1	7	молочная спелость
1	8	восковая спелость
1	9	полная спелость
1	10	посев на наблюдательном участке
1	13	3-й лист
1	17	прекращение вегетации
1	18	возобновление вегетации
1	19	появление нижнего стеблевого узла над поверхностью почвы
1	90	уборка на наблюдательном участке
2	6	начало цветения
2	5	появление соцветий
2	4	появление боковых побегов
2	1	всходы
2	0	прорастание
2	7	конец цветения
2	8	созревание
2	9	2-й этап созревания
2	10	посев на наблюдательном участке
2	11	1-й настоящий лист
2	13	3-й настоящий лист
2	15	5-й настоящий лист
2	17	появл. бобов
2	90	уборка на наблюдательном участке
4	0	прорастание
4	1	всходы
4	4	выметывание метелки
4	5	цветение метелки
4	6	цветение початка
4	7	молочная спелость

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ	Domain
1			GK	Шифр группы культур	SMALLINT		
2			GF	Шифр фазы развития культуры	SMALLINT		
3			FAZA_NAME	Название фазы развития культуры	VARCHAR		

Рис. 3– Таблица CAT_GF

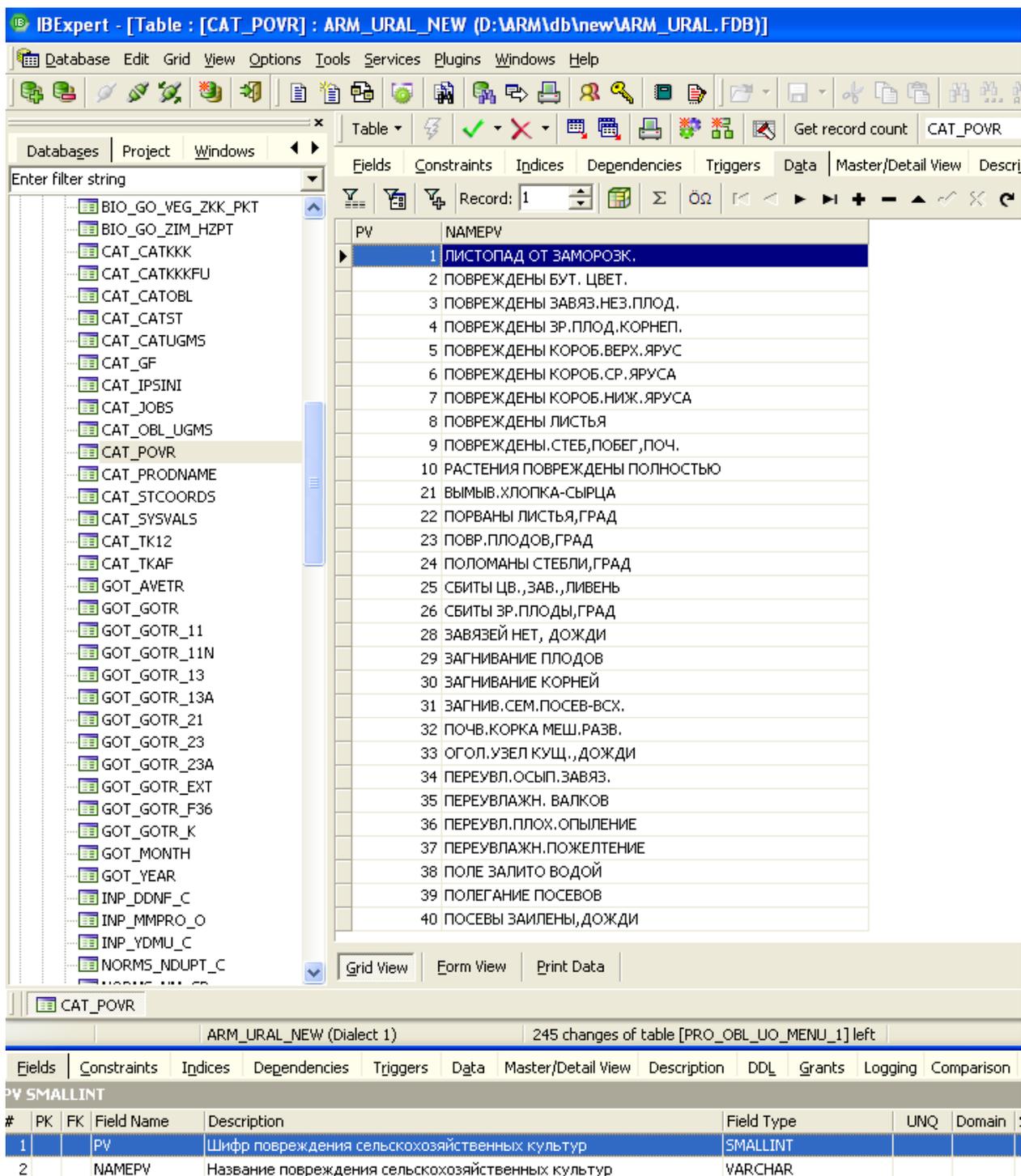


Рис. 4 – Таблица CAT_POVR

The screenshot shows the IBExpert interface with the table CAT_JOBS selected. The table structure is as follows:

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ	Domain
1			PR	Шифр сельскохозяйственной работы/мероприятия	SMALLINT		
2			NAMEPR	Название сельскохозяйственной работы/мероприятия	VARCHAR		

The data view shows the following records (PR, NAMEPR):

2	ВСПАШКА
3	ВСПАШКА БЕЗ ОБОР. ПЛАСТА
4	ВСПАШКА С БОРОНОВАНИЕМ
5	ВЫРАВНИВАНИЕ ЧЕКОВ
10	КУЛЬТИВАЦИЯ
11	КУЛЬТИВ.С БОРОНОВАНИЕМ
12	КУЛЬТИВ.С ПРИКАТЫВАНИЕМ
13	ЛУЩЕНИЕ
16	ПРИКАТЫВАНИЕ
51	ПЕРЕСЕВ
52	ПОДСЕВ
53	ПОСАДКА САЖЕНЦЕВ,РАССАДЫ
54	ПОСЕВ(С БОРОН.И ПРИКАТ.)
66	БОРОНОВАНИЕ ПОСЕВОВ
71	КОЛЬЦЕВ.ВЕРХ.У ВИНОГРАДА
72	МУЛЬЧИРОВАНИЕ
74	НАПУСК ВОДЫ В ЧЕКИ
76	ОБР.ЯДОХИМ.ВРЕД.БОЛЕЗН.
77	ХИМ.ОБРАБОТКА СОРНЯКОВ
78	ОБРАБ.К-Р РЕГУЛЯТ.РОСТА
80	ОКУЧИВАНИЕ
81	ОТКРЫТИЕ ПЛАНТАЦИЙ
84	ПАСЫНКОВАНИЕ (ЧЕКАНКА)
89	ПОДКОРМКА
90	ПОЛИВ ВЛАГОЗАРЯДКОВЫЙ
91	ПОЛИВ ВЕГЕТАЦИОННЫЙ 1-Й
98	ПОЛИВ ПОДПИТЫВАЮЩИЙ
99	ПОЛИВ ПРЕДЗАМОРОЗКОВЫЙ
100	ПОЛИВ ПРЕДПОСЕВНОЙ

Рис. 5 – Таблица CAT_JOBS

NOBL	NAMEOBL	MARKED	MARK009	MARK006	MARK077	MARK015	MARK910	MARK007	MARK002	NPPSTAT	VISIBLE
138	Пермский край	+	+	<null>	+	+	+	+	<null>	2	+
139	Свердловская обл.	<null>	+	<null>	+	+	+	+	<null>	1	+
140	Челябинская обл.	<null>	+	<null>	+	+	+	+	<null>	3	+
141	Курганская обл.	<null>	+	<null>	+	+	+	+	<null>	4	+

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type
1			NOBL	Номер области	SMALLINT
2			NAMEOBL	Название области	VARCHAR
3			MARKED	Индикатор выбранных субъектов в агрометеорологических и статистических таблицах	VARCHAR
4			MARK009	Индикатор наличия метода прогноза урожайности озимой ржи для субъекта	VARCHAR
5			MARK006	Индикатор наличия метода прогноза урожайности озимой пшеницы для субъекта	VARCHAR
6			MARK077	Индикатор наличия метода прогноза урожайности картофеля для субъекта	VARCHAR
7			MARK015	Индикатор наличия метода прогноза урожайности ячменя для субъекта	VARCHAR
8			MARK910	Индикатор наличия метода прогноза урожайности зерновых и зернобобовых для субъекта	VARCHAR
9			MARK007	Индикатор наличия метода прогноза урожайности яровой пшеницы для субъекта	VARCHAR
10			MARK002	Индикатор наличия метода прогноза урожайности кукурузы для субъекта	VARCHAR
11			NPPSTAT	Номер позиции субъекта при формировании статистического отчета в выбранном году	SMALLINT
12			VISIBLE	Индикатор видимости субъекта	VARCHAR

Рис. 6 – Таблица CAT_CATOBL

IBExpert - [Table : [CAT_CATST] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\db\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Windows

Enter filter string

Table: CAT_CATST

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description

Record: 102

JJIII	NOBL	NAMEST	ACTIV	NOTE	ACTIV1
28 144	139	Верхотурье	+	<null>	+
28 333	139	Висим	+	<null>	+
28 445	139	В.Дуброво	+	<null>	+
28 049	139	Гари	+	<null>	
28 440	139	Екатеринбург	+	<null>	+
23 921	139	Ивдель	+	<null>	
28 351	139	Ирбит, Фомина	+	<null>	+
28 441	139	Исток	+	<null>	+
28 449	139	Каменск-Уральский	+	<null>	+
28 451	139	Камышлов	+	<null>	+
28 033	139	Карпинск	+	<null>	
28 135	139	Качканар	+	<null>	
66 101	139	Краснополяное	+	<null>	+
28 041	139	Красноурьинск	+	<null>	
28 434	139	Красноурфимск	+	<null>	+
28 233	139	Кушва	+	<null>	+
28 036	139	Кытлым	+	<null>	
28 345	139	Липовское	+	<null>	+
28 438	139	Михайловск	+	<null>	+
28 240	139	Н.Тагил	+	<null>	+
28 344	139	Невьянск	+	<null>	+
66 104	139	Октябрьский	+	<null>	+
28 430	139	Ревда	+	<null>	+
23 919	139	Североуральск	+	<null>	
28 044	139	Серов	+	<null>	
28 448	139	Сысерть	+	<null>	+
28 158	139	Таборы	+	<null>	+
28 264	139	Тавда	+	<null>	+
28 359	139	Тугулым	+	<null>	+
28 255	139	Туринск	+	<null>	+
28 353	139	Тур.Слобода	+	<null>	+
28 422	139	Уктус	+	<null>	
28 334	139	Шамары	+	<null>	+

Grid View Form View Print Data

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging Cor

ACTIV1 VARCHAR(1) CHARACTER SET NONE DEFAULT '+'

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ
1			JJIII	Индекс станции	INTEGER	
2			NOBL	Номер области	SMALLINT	
3			NAMEST	Название станции	VARCHAR	
4			ACTIV	Активность станции (работает/закрыта)	VARCHAR	
5			NOTE	Примечание	VARCHAR	
6			ACTIV1	Отметка важных станций по выбору	VARCHAR	

Рис. 7 – Таблица CAT_CATST

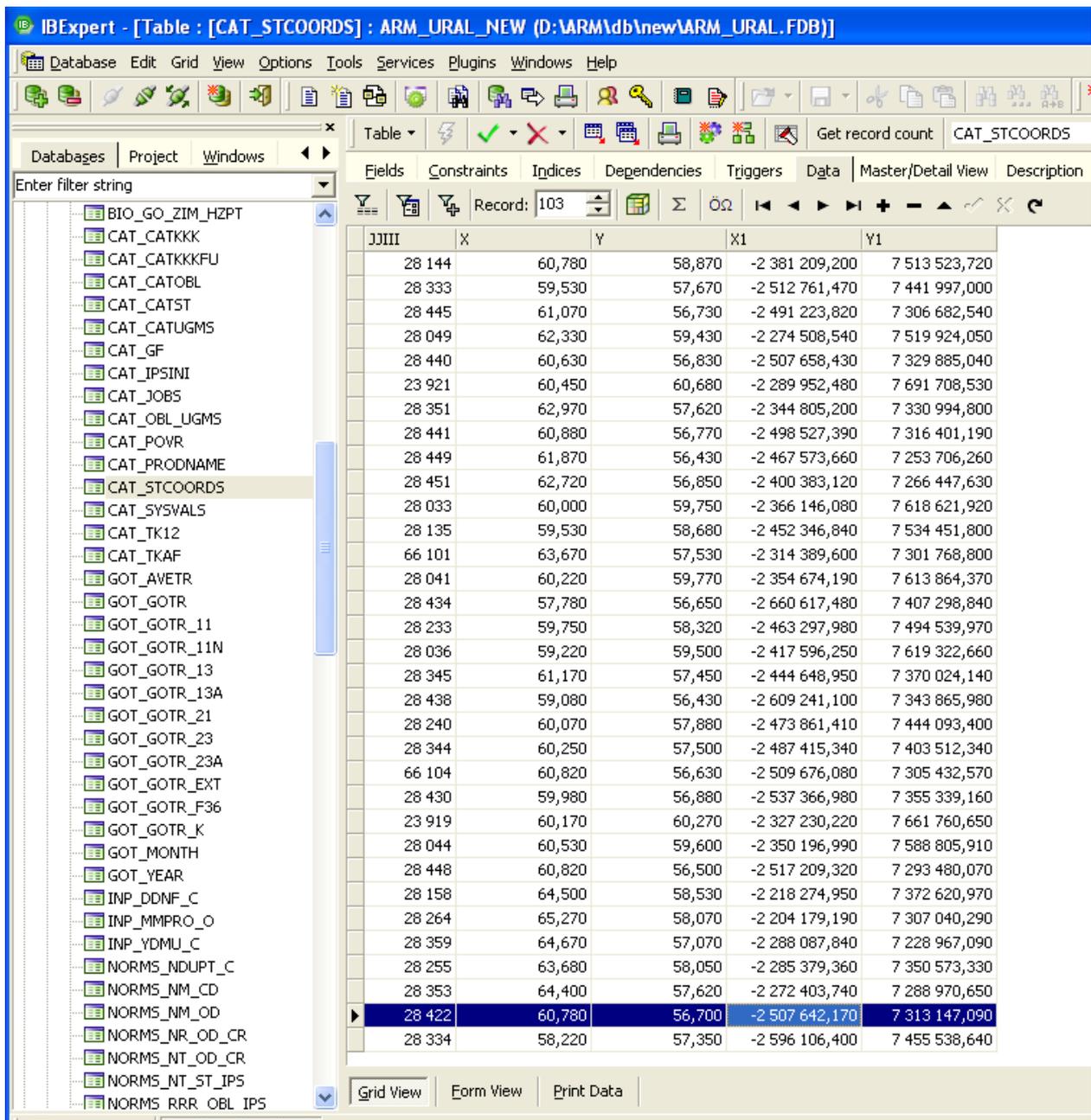


Рис. 8 – Таблица CAT_STCOORDS

IBExpert - [Table : [CAT_TKAF] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\ldb\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases | Project | Windows

Enter filter string

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description

Record: 1

KOD	TXT	FULLTXT
1	Уст.	Устойчивое
2	Сух.	Сухое
3	Орош.	Орошаемое
4	Богар	Богарное
5	Горн.	Горное
6	Поляр	Полярное
7	Осуш.	На осушаемых землях
8	Вод.б	Постоянный участок с естественным травостоем (воднобалансовый)
9	Снег.	Полевой участок для общей снегоъемки

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging Co

KOD SMALLINT

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ
1			KOD	Шифр типа земледелия	SMALLINT	
2			TXT	Сокращенное название типа земледелия	VARCHAR	
3			FULLTXT	Полное название типа земледелия	VARCHAR	

Рис. 9 – Таблица CAT_TKAF

IBExpert - [Table : [CAT_TK12] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\ldb\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases | Project | Windows

Enter filter string

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description

Record: 1

KOD	TXT
0	Целина
1	Пар черный, ранний, чистый
2	Яровые зерновые
3	Озимые зерновые
4	Травы многолетние
5	Пропашная культура
6	Зернобобовые
7	Занятый пар
8	Сидеральный пар
9	Кулисный пар

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging

KOD SMALLINT

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ	Domain	Size	Scale
1			KOD	Шифр культуры-предшественника	SMALLINT				
2			TXT	Название культуры-предшественника	VARCHAR			40	

Рис. 10 – Таблица CAT_TK12

IBExpert - [Table : [CAT_PRODNAME] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\db\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Windows

Enter filter string

Table: CAT_PRODNAME

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description

Record: 1

KKK	PRODUCT	PRODNAME
2	<null>	Зерно
975	<null>	Сено
975	0	Сено
975	1	Зеленая масса
975	2	Семена
982	0	Сено
982	1	Зеленая масса
982	2	Семена
983	0	Сено
983	1	Зеленая масса
983	2	Семена
2	0	Зерно
2	1	Зеленая масса

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging Comparison

KKK SMALLINT

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ
1			KKK	Сельскохозяйственная культура	SMALLINT	
2			PRODUCT	Шифр конечного продукта	SMALLINT	
3			PRODNAME	Название конечного продукта	VARCHAR	

Рис. 11 – Таблица CAT_PRODNAME

IBExpert - [Table : [ODB_ADM] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\db\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Get record count ODB_ADM

Record: 41021

41055 records fetched

YYYY	ND	JJIII	TOTO	TTT	TXTX	NTX	TNTN	NU	TGTG	NTG	RRR	NR1	RORORORO	RXRXRX	NRS	FXFX	NF	NG	TZTZ	SDSDSD	N0	T_10T_10	N25	NR	DDDD	UDUD	TRTR	NTR	NRS	NM	NB	TELID
2016	31	28 457	-4	-8,700	0	<null>	-27	<null>	-31	2 25,000	4	208	11,000	2	<null>	<nu	<nu	<null>	<null>	<nu	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111
2016	31	28 533	-3	-7,400	4	<null>	-20	<null>	-23	3 42,000	6	323	18,000	4	11	<nu	<nu	<null>	<null>	<nu	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111
2016	31	28 541	-4	-8,400	3	<null>	-20	<null>	-24	3 32,000	4	246	13,000	2	12	<nu	<nu	<null>	<null>	<nu	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111
2016	31	28 548	-4	-7,400	6	<null>	-20	<null>	-22	4 22,000	5	314	9,000	2	15	1	<nu	<null>	<null>	<nu	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging Comparison To-do

YYYY SMALLINT

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type
1			YYYY	Год	SMALLINT
2			ND	Номер декады	SMALLINT
3			JJIII	Номер станции	INTEGER
4			TOTO	Отклонение средней декадной температуры воздуха от среднего многолетнего значения	SMALLINT
5			TTT	Средняя температура воздуха за декаду	DOUBLE PRECISION
6			TXTX	Абсолютный максимум температуры воздуха за декаду	SMALLINT
7			NTX	Число случаев за декаду с максимальной за сутки температурой воздуха 25 °C и выше	SMALLINT
8			TNTN	Абсолютный минимум температуры воздуха за декаду	SMALLINT
9			NU	Число случаев за декаду с минимальной за сутки относительной влажно-стью воздуха 30% и менее	SMALLINT
10			TGTG	Абсолютный минимум температуры на поверхности почвы или снежного покрова	SMALLINT
11			NTG	Число суток с минимальной температурой на поверхности почвы 0 °C и ниже (вегетационный период) или -20 °C и ниже (зима)	SMALLINT
12			RRR	Количество осадков за декаду	DOUBLE PRECISION
13			NR1	Число случаев за декаду с количеством осадков за сутки 1,0 мм и более	SMALLINT
14			RORORORO	Количество осадков за декаду в процентах от среднего многолетнего	SMALLINT
15			RXRXRX	Суточный максимум осадков за декаду	DOUBLE PRECISION
16			NRS	Число случаев за декаду с количеством осадков за сутки 5,0 мм и более	SMALLINT
17			FXFX	Максимальная скорость ветра за декаду	SMALLINT
18			NF	Число случаев за декаду с максимальной за сутки скоростью ветра 15 м/с и более	SMALLINT
19			NG	Число суток с градом за декаду	SMALLINT
20			TZTZ	Абсолютный максимум температуры на поверхности почвы за декаду	SMALLINT
21			SDSDSD	Продолжительность солнечного сияния	SMALLINT
22			N0	Число суток за декаду с заморозками в воздухе в вегетационный период при положительной температуре воздуха	SMALLINT
23			T_10T_10	Средняя декадная температура почвы на глубине 10 см по термометру Савинова	SMALLINT
24			N25	Число суток за декаду с температурой почвы на глубине 10 см 25 °C и выше	SMALLINT
25			NR	Число суток с росой за декаду	SMALLINT
26			DDDD	Средний дефицит насыщения за декаду	SMALLINT
27			UDUD	Средняя относительная влажность воздуха за декаду	SMALLINT
28			TRTR	Абсолютный минимум температуры воздуха в травостое за декаду	SMALLINT
29			NTR	Число случаев за декаду с минимальной за сутки температурой воздуха в травостое 0 °C и ниже	SMALLINT
30			NRS	Число суток с сильной росой за декаду	SMALLINT
31			NM	Число суток с мягкопластичным состоянием почвы на глубине 10-12 см на постоянном наблюдательном участке за декаду	SMALLINT
32			NB	Число суток с пыльными бурями за декаду	SMALLINT
33			TELID	Идентификационный номер телеграммы	INTEGER

Рис. 12 – Таблица ODB_ADM

IBExpert - [Table : [ODB_AD92] : ARM_URAI_NEW (D:\ARM\db\new\ARM_URAI_FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Get record count: ODB_AD92

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging Comparison To-do

Record: 79174

YYYY	ND	JJIII	KKK	NNN	AF	O	OZ	BBB	CPCP	CNCNCN	TELID	BBB2
2 016	31	28 655	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 655	469	100	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 659	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 659	469	100	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 662	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 662	469	100	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 666	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 666	469	100	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 668	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 668	469	100	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 674	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 674	469	100	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 741	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 745	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 748	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 752	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 752	469	100	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 754	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 756	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 756	469	100	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 833	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 847	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 939	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 941	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	28 941	469	3	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	35 041	458	0	4	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	66 001	9	45	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	66 001	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	66 004	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	66 101	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	66 101	469	100	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	66 104	352	2	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>
2 016	31	66 104	458	0	1	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	16 111	<null>

Grid View Form View Print Data

Fields	Constraints	Indices	Dependencies	Triggers	Data	Master/Detail View	Description	DDL	Grants	
YYYY SMALLINT										
#	PK	FK	Field Name	Description						Field Type
1			YYYY	Год						SMALLINT
2			ND	Номер декады						SMALLINT
3			JJIII	Номер станции						INTEGER
4			KKK	Культура						SMALLINT
5			NNN	Номер участка						SMALLINT
6			AF	Показатель наличия мелиорации и технологии выращивания культуры						SMALLINT
7			O	Визуальная оценка состояния посевов						SMALLINT
8			OZ	Засоренность посевов на конец декады						SMALLINT
9			BBB	Средняя высота растений, см						SMALLINT
10			CPCP	Густота стояния растений на единицу площади с точностью до целого						SMALLINT
11			CNCNCN	Средняя масса одного растения, г						SMALLINT
12			BBB2	Средняя высота растений, см (при двойном измерении для зерновых)						SMALLINT
13			TELID	Идентификационный номер телеграммы						SMALLINT

Рис. 13 – Таблица ODB_AD92

IBExpert - [Table : [ODB_ADFF] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\ydb\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Windows

Enter filter string

Table

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL

Record: 51682

YYYY	ND	JJIII	KKK	NNN	YA	FF	TELID
2016	29	28 319	735	35	2	87	16 102
2016	29	28 326	9	99	2	17	16 102
2016	29	28 345	758	22	8	19	16 102
2016	29	28 351	758	24	8	19	16 102
2016	29	28 353	758	21	10	9	16 102
2016	29	28 359	6	461	1	17	16 102
2016	29	28 428	9	99	<null>	13	16 102
2016	29	28 438	342	6	2	87	16 102
2016	29	28 438	758	2	2	19	16 102
2016	29	28 441	9	24	1	17	16 102
2016	29	28 441	758	35	10	19	16 102
2016	29	28 451	758	35	8	19	16 102
2016	29	28 455	342	79	10	87	16 102
2016	29	28 455	758	33	8	19	16 102
2016	29	28 456	758	729	6	19	16 102
2016	29	28 457	758	<null>	8	19	16 102
2016	29	28 549	735	33	<null>	87	16 102
2016	29	28 552	758	714	8	19	16 102
2016	29	28 659	758	729	4	19	16 102
2016	29	28 674	758	739	10	19	16 102
2016	29	28 752	758	709	6	19	16 102
2016	29	28 756	758	717	10	19	16 102
2016	29	28 939	758	31	6	19	16 102
2016	29	66 001	9	45	6	3	16 102
2016	29	66 104	758	12	10	19	16 102
2016	30	28 216	557	48	<null>	87	16 103
2016	30	28 319	758	33	10	19	16 103
2016	30	28 346	758	15	10	19	16 103
2016	30	28 428	758	15	4	19	16 103
2016	30	28 434	758	12	2	19	16 103
2016	30	28 655	758	729	4	19	16 103
2016	30	66 001	758	0	8	19	16 103
2016	31	28 319	216	2	10	19	16 111

Grid View Form View Print Data

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging C

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ
1			YYYY	Год	SMALLINT	
2			ND	Номер декады	SMALLINT	
3			JJIII	Номер станции	INTEGER	
4			KKK	Шифр культуры	SMALLINT	
5			NNN	Номер участка	SMALLINT	
6			YA	День декады, когда фаза развития наступила	SMALLINT	
7			FF	Фаза развития растений	SMALLINT	
8			TELID	Идентификационный номер телеграммы	INTEGER	

Рис. 14 – Таблица ODB_ADFF

IBExpert - [Table : [ODB_DDNF_C] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\ldbnew\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Windows

Enter filter string

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants

Record: 1

YYYY	KKK	JJIII	FF	NNN	DNFA	DNFB	TELID
1 989	7	28 451	5	<null>	<null>	28.06.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 451	6	<null>	<null>	04.07.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 451	7	<null>	<null>	10.07.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 451	8	<null>	<null>	24.07.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 451	9	<null>	<null>	26.07.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 451	10	<null>	<null>	16.05.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 451	13	<null>	<null>	04.06.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 451	19	<null>	<null>	18.06.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 451	90	<null>	<null>	14.08.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 455	1	<null>	<null>	26.05.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 455	3	<null>	<null>	08.06.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 455	4	<null>	<null>	12.06.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 455	5	<null>	<null>	30.06.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 455	6	<null>	<null>	02.07.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 455	7	<null>	<null>	12.07.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 455	8	<null>	<null>	24.07.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 455	9	<null>	<null>	02.08.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 455	10	<null>	<null>	16.05.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 455	13	<null>	<null>	02.06.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 455	19	<null>	<null>	16.06.0400 00:00	<null>
1 989	7	28 455	90	<null>	<null>	13.08.0400 00:00	<null>
1 989	7	66 101	1	<null>	<null>	28.05.0400 00:00	<null>
1 989	7	66 101	3	<null>	<null>	08.06.0400 00:00	<null>
1 989	7	66 101	4	<null>	<null>	12.06.0400 00:00	<null>
1 989	7	66 101	5	<null>	<null>	02.07.0400 00:00	<null>
1 989	7	66 101	6	<null>	<null>	08.07.0400 00:00	<null>
1 989	7	66 101	7	<null>	<null>	18.07.0400 00:00	<null>
1 989	7	66 101	8	<null>	<null>	02.08.0400 00:00	<null>
1 989	7	66 101	9	<null>	<null>	14.08.0400 00:00	<null>
1 989	7	66 101	10	<null>	<null>	16.05.0400 00:00	<null>
1 989	7	66 101	13	<null>	<null>	04.06.0400 00:00	<null>
1 989	7	66 101	19	<null>	<null>	14.06.0400 00:00	<null>
1 989	7	66 101	90	<null>	<null>	15.08.0400 00:00	<null>

Grid View Form View Print Data

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging

TELID INTEGER

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ
1			YYYY	Год	SMALLINT	
2			KKK	Шифр культуры	SMALLINT	
3			JJIII	Номер станции	INTEGER	
4			FF	Шифр фазы развития	SMALLINT	
5			NNN	Номер участка	SMALLINT	
6			DNFA	Дата наступления фазы "А"	DATE	
7			DNFB	Дата наступления фазы "Б"	DATE	
8			TELID	Идентификационный номер телеграммы	INTEGER	

Рис. 15 – Таблица ODB_DDNF_C

IBExpert - [Table : [ODB_ADPR] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\ldb\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Windows

Enter filter string

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description

Record: 1

YYYY	ND	JJIII	KKK	NNN	YR	PRRPR	TELID
1 997	13	28 441	9	63	2	66	<null>
1 997	13	28 441	9	63	2	300	<null>
1 997	13	28 441	15	24	4	1	<null>
1 997	13	28 441	15	24	5	54	<null>
1 997	13	28 441	77	48	2	1	<null>
1 997	13	28 441	342	64	2	300	<null>
1 997	13	28 455	7	63	3	1	<null>
1 997	13	28 455	15	61	3	1	<null>
1 997	13	28 655	7	46	6	54	<null>
1 997	13	28 655	461	42	9	1	<null>
1 997	13	28 655	466	42	4	2	<null>
1 997	13	28 666	77	41	5	2	<null>
1 997	13	28 741	462	46	3	1	<null>
1 997	13	28 741	462	47	3	1	<null>
1 997	13	35 041	463	16	4	13	<null>
1 997	13	66 101	2	42	3	1	<null>
1 997	13	66 101	7	1	2	1	<null>
1 997	13	66 101	7	45	10	11	<null>
1 997	14	28 116	7	6	6	54	<null>
1 997	14	28 116	9	18	6	2	<null>
1 997	14	28 116	15	24	6	54	<null>
1 997	14	28 144	15	31	1	4	<null>
1 997	14	28 144	455	28	7	2	<null>
1 997	14	28 255	7	36	2	11	<null>
1 997	14	28 326	2	22	4	4	<null>
1 997	14	28 326	7	6	2	4	<null>
1 997	14	28 326	7	6	4	54	<null>
1 997	14	28 345	2	25	2	1	<null>
1 997	14	28 345	7	24	6	1	<null>
1 997	14	28 345	15	14	2	1	<null>
1 997	14	28 345	15	14	6	10	<null>
1 997	14	28 345	15	14	10	1	<null>
1 997	14	28 346	455	31	10	2	<null>

Grid View Form View Print Data

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging Comparison

YYYY SMALLINT

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type
1			YYYY	Год	SMALLINT
2			ND	Номер декады	SMALLINT
3			JJIII	Номер станции	INTEGER
4			KKK	Шифр культуры	SMALLINT
5			NNN	Номер участка	SMALLINT
6			YR	День декады, в который началось проведение работы	SMALLINT
7			PRRPR	Сельскохозяйственная работа или агротехническое мероприятие на наблюдательном участке	SMALLINT
8			TELID	Идентификационный номер телеграммы	INTEGER

Рис. 16 – Таблица ODB_ADPR

IBExpert - [Table : [ODB_DDPR_C] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\db\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Windows

Enter filter string

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description

Record: 43

YYYY	KKK	JJIII	PR	NNN	DPR	TELID
1 993	2	28 351	54	8	16.06.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 351	300	8	16.06.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 359	105	<null>	08.06.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 359	105	8	21.06.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 359	172	8	07.08.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 429	172	7	25.08.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 434	1	19	05.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 434	2	19	25.08.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 434	11	19	08.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 434	11	19	14.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 434	11	19	27.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 434	16	19	08.06.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 434	54	19	28.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 434	172	19	15.08.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 440	1	<null>	03.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 440	54	32	02.06.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 440	105	32	24.06.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 455	1	60	09.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 455	1	88	28.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 455	2	66	07.09.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 455	10	88	27.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 455	16	66	02.06.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 455	54	88	28.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 455	89	86	30.06.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 455	105	66	18.06.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 455	172	66	11.08.0400 00:00	<null>
1 993	2	28 455	350	66	18.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	66 101	2	46	19.08.0400 00:00	<null>
1 993	2	66 101	172	46	09.08.0400 00:00	<null>
1 993	2	66 104	1	7	10.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	66 104	16	7	19.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	66 104	54	7	20.05.0400 00:00	<null>
1 993	2	66 104	105	7	18.06.0400 00:00	<null>

Grid View Form View Print Data

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging

TELID INTEGER

PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ
1		YYYY	Год	SMALLINT	
2		KKK	Шифр культуры	SMALLINT	
3		JJIII	Номер станции	INTEGER	
4		PR	Сельскохозяйственная работа или агротехническое мероприятие	SMALLINT	
5		NNN	Номер наблюдательного участка	SMALLINT	
6		DPR	Дата начала проведения работы	DATE	
7		TELID	Идентификационный номер телеграммы	INTEGER	

Рис. 17 – Таблица ODB_DDPR_C

IBExpert - [Table : [ODB_ADPV] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\db\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Windows

Enter filter string

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging Comparison To-do

Record: 1

YYYY	ND	JJIII	KKK	NNN	YP	PVPVPV	CN	CV	EOEO	TELID
1997	20	28 116	7	6	2	200	5	5	10	<null>
1997	20	28 116	15	24	6	200	5	5	10	<null>
1997	20	28 144	9	35	6	39	4	15	10	<null>
1997	20	28 319	77	43	10	400	15	15	20	<null>
1997	20	28 346	15	3	10	200	5	5	7	<null>
1997	20	28 441	7	65	10	39	4	15	20	<null>
1997	20	28 441	9	63	2	200	35	65	80	<null>
1997	20	28 552	15	31	10	37	15	15	10	<null>
1997	20	28 745	7	19	2	200	15	35	80	<null>
1997	20	66 104	352	2	<null>	124	<null>	<null>	<null>	<null>
1997	21	28 255	2	2	8	77	<null>	<null>	<null>	<null>
1997	21	28 255	77	31	8	77	<null>	<null>	<null>	<null>
1997	21	28 346	7	2	6	200	5	5	7	<null>
1997	21	28 434	77	4	4	8	35	35	40	<null>
1997	21	28 434	77	4	10	400	35	35	35	<null>
1997	21	28 441	7	65	<null>	39	4	15	20	<null>
1997	21	28 441	9	63	<null>	200	65	65	59	<null>
1997	21	28 655	3	6	<null>	200	5	35	99	<null>
1997	21	28 655	3	45	<null>	200	5	35	99	<null>
1997	21	28 754	7	36	8	77	5	65	99	<null>
1997	21	28 847	352	15	1	87	5	35	70	<null>
1997	21	35 041	2	12	8	124	35	15	20	<null>
1997	21	35 041	2	31	8	124	35	15	20	<null>
1997	21	66 104	352	2	<null>	124	<null>	<null>	<null>	<null>
1997	22	28 144	9	35	6	39	2	90	99	<null>
1997	22	28 248	77	76	4	400	5	5	<null>	<null>
1997	22	28 319	77	43	<null>	400	35	35	25	<null>
1997	22	28 319	342	11	8	124	15	15	20	<null>
1997	22	28 319	735	35	8	124	15	15	15	<null>
1997	22	28 326	6	3	8	39	3	90	99	<null>
1997	22	28 345	7	14	5	39	3	35	40	<null>
1997	22	28 345	15	24	5	39	4	65	60	<null>
1997	22	28 346	15	3	8	39	3	<null>	10	<null>

Grid View Form View Print Data

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging Comparison To-do

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type
1			YYYY	Год	SMALLINT
2			ND	Номер декады	SMALLINT
3			JJIII	Номер станции	INTEGER
4			KKK	Шифр культуры	SMALLINT
5			NNN	Номер участка	SMALLINT
6			YP	День декады, в который отмечено повреждение растений метеорологическими явлениями, вредителями, болезнями	SMALLINT
7			PVPVPV	Характер повреждения растений неблагоприятными метеорологическими явлениями, вредителями, болезнями	SMALLINT
8			CN	Степень повреждения органов растений неблагоприятными метеорологическими явлениями, вредителями и болезнями	SMALLINT
9			CV	Степень охвата растений повреждением	SMALLINT
10			EOEO	Площадь поля (% от общей площади), охваченная повреждением	SMALLINT
11			TELID	Идентификационный номер телеграммы	INTEGER

Рис. 18 – Таблица ODB_ADPV

IBExpert - [Table : [ODB_AD93] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\ldb\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Windows

Enter filter string

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging Comparison To-do

Record: 143 9867 r

YYYY	ND	JJIII	KKK	NNN	RIRI	RK	COCOCOCO	CKCKCKCK	LELE	ZEZE	RERERE	RM	MZMZ	VZVZ	ABABABAB	TELID
1 993	21	28 434	15	28	27,000	1	562,000	555,000	<null>	<null>	26,000	0	<null>	<null>	<null>	<null>
1 993	21	28 434	21	43	6,000	7	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>
1 993	21	28 434	77	47	6,000	0	221,000	<null>	10	0	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>
1 993	21	28 440	9	48	28,000	3	656,000	656,000	<null>	<null>	43,000	0	<null>	<null>	<null>	<null>
1 993	21	28 440	15	10	23,000	2	572,000	432,000	<null>	<null>						
1 993	21	28 440	77	36	8,000	0	194,000	<null>	8	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging

YYYY SMALLINT

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type
1			YYYY	Год	SMALLINT
2			ND	Номер декады	SMALLINT
3			JJIII	Номер станции	INTEGER
4			KKK	Культура	SMALLINT
5			NNN	Номер участка	SMALLINT
6			RIRI	Общее число колосков в колосе (метелке) зерновых культур	DOUBLE PRECISION
7			RK	Среднее число недоразвитых колосков в колосе (метелке)	SMALLINT
8			COCOCOCO	Общее число стеблей на 1 кв.м у зерновых культур	DOUBLE PRECISION
9			CKCKCKCK	Число стеблей с колосом (метелкой) на 1 кв.м у зерновых культур	DOUBLE PRECISION
10			LELE	Процент клубней картофеля, достигших нормального размера	SMALLINT
11			ZEZE	Влажность зерна (%) зерновых культур	SMALLINT
12			RERERE	Среднее количество зерен в колосе (метелке) у зерновых культур	DOUBLE PRECISION
13			RM	Процент щуплых зерен у зерновых культур	SMALLINT
14			MZMZ	Кустистость зерновых культур	DOUBLE PRECISION
15			VZVZ	Среднее количество побегов с соцветиями у одного куста винограда	SMALLINT
16			ABABABAB	Масса 1000 зерен зерновых культур, кукурузы, зернобобовых	DOUBLE PRECISION
17			TELID	Идентификационный номер телеграммы	SMALLINT

Рис. 19 – Таблица ODB_AD93

IBExpert - [Table : [ODB_AD94] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\mdb\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Get record count ODB_AD94

Record: 9947

32140

YYYY	ND	JJIII	KKK	NNN	W10W10W10	W5W5W5	P	W2W2	W1W1	W0W0	T2T2	HWHW	GBGBGBGB	HCHCHC	TELID
2 004	13	28 326	458	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	4 051
2 004	13	28 326	455	22	165	81	2	25	9	3	<null>	<null>	<null>	<null>	4 051
2 004	13	28 326	342	6	108	58	2	26	13	<null>	<null>	<null>	<null>	999	4 051
2 004	13	28 326	7	3	186	107	6	47	21	11	<null>	<null>	<null>	<null>	4 051
2 004	13	28 326	2	15	128	57	2	21	10	6	<null>	<null>	<null>	<null>	4 051
2 004	13	28 319	735	35	177	125	0	50	23	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	4 051

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type
1			YYYY	Год	SMALLINT
2			ND	Номер декады	SMALLINT
3			JJIII	Номер станции	INTEGER
4			KKK	Шифр культуры	SMALLINT
5			NNN	Номер участка	SMALLINT
6			W10W10W10	Запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–100 см	SMALLINT
7			W5W5W5	Запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–50 см	SMALLINT
8			P	Предшественник	SMALLINT
9			W2W2	Запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–20 см	SMALLINT
10			W1W1	Запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–10 см	SMALLINT
11			W0W0	Запасы продуктивной влаги в слое почвы 0–5 см	SMALLINT
12			T2T2	Средняя за декаду температура воды в чеке на глубине 2 см от поверхн...	SMALLINT
13			HWHW	Средний за декаду уровень воды в чеках	SMALLINT
14			GBGBGBGB	Глубина залегания грунтовых вод	SMALLINT
15			HCHCHC	Глубина оттаивания почвы на последний день декады	SMALLINT
16			TELID	Идентификационный номер телеграммы	INTEGER

Рис. 20 – Таблица ODB_AD94

IBExpert - [Table : [ODB_DW_C] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\db\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Windows

Enter filter string

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description

Record: 331

YYYY	KKK	JJIII	ND	LLL	NNN	W	TELID
1 989	7	28 346	17	50	<null>	42	<null>
1 989	7	28 346	18	20	<null>	12	<null>
1 989	7	28 346	18	50	<null>	17	<null>
1 989	7	28 346	18	100	<null>	64	<null>
1 989	7	28 346	19	20	<null>	2	<null>
1 989	7	28 346	19	50	<null>	2	<null>
1 989	7	28 346	20	20	<null>	2	<null>
1 989	7	28 346	20	50	<null>	2	<null>
1 989	7	28 346	21	20	<null>	2	<null>
1 989	7	28 346	21	50	<null>	2	<null>
1 989	7	28 346	21	100	<null>	36	<null>
1 989	7	28 351	14	20	<null>	41	<null>
1 989	7	28 351	14	50	<null>	89	<null>
1 989	7	28 351	14	100	<null>	161	<null>
1 989	7	28 351	15	20	<null>	34	<null>
1 989	7	28 351	15	50	<null>	72	<null>
1 989	7	28 351	15	100	<null>	136	<null>
1 989	7	28 351	16	20	<null>	41	<null>
1 989	7	28 351	16	50	<null>	78	<null>
1 989	7	28 351	17	20	<null>	13	<null>
1 989	7	28 351	17	50	<null>	44	<null>
1 989	7	28 351	18	20	<null>	7	<null>
1 989	7	28 351	18	50	<null>	26	<null>
1 989	7	28 351	18	100	<null>	93	<null>
1 989	7	28 351	19	20	<null>	2	<null>
1 989	7	28 351	19	50	<null>	15	<null>
1 989	7	28 351	20	20	<null>	10	<null>
1 989	7	28 351	20	50	<null>	20	<null>
1 989	7	28 351	21	20	<null>	12	<null>
1 989	7	28 351	21	50	<null>	23	<null>
1 989	7	28 351	21	100	<null>	75	<null>
1 989	7	28 351	22	20	<null>	16	<null>
1 989	7	28 351	22	50	<null>	34	<null>

Grid View Form View Print Data

Fields	Constraints	Indices	Dependencies	Triggers	Data	Master/Detail View	Description	DDL	Grants
TELID INTEGER									
#	PK	FK	Field Name	Description					Field Type
1			YYYY	Год					SMALLINT
2			KKK	Шифр культуры					SMALLINT
3			JJIII	Номер станции					INTEGER
4			ND	Номер декады					SMALLINT
5			LLL	Слой почвы, см					SMALLINT
6			NNN	Номер наблюдательного участка					SMALLINT
7			W	Запасы продуктивной влаги, мм					SMALLINT
8			TELID	Идентификационный номер телеграммы					INTEGER

Рис. 21 – Таблица ODB_DW_C

IBExpert - [Table : [ODB_AD95] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\ldb\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Table: ODB_AD95

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging Comparison To-do

Record: 1

32 records fetched

YYYY	ND	JJIII	KKK	N..	SSS	H	H2	E_	MPMP	C0	C3	C6	C30	L	LALA	HCHC	HPHPHP	NQ	N	T3T3	STSTST	P5	P	E1E1	E2E2	E3E3	E4E4	KSK5	TELID
2 015	22	27 479	15	3	15,00	<null>	<null>	4	0,010	0	75	0	35	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<nu	<null>	15 081								
2 017	3	28 264	458	0	53,00	<null>	70	<null>	<null>	<nu	<null>	17 013																	
2 017	3	28 264	469	100	40,00	1	<null>	4	0,180	0	0	0	45	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<nu	<null>	17 013								
2 017	3	28 334	469	0	68,00	1	<null>	5	0,200	0	0	0	45	<null>	<null>	<null>	<null>	<null>	<nu	<null>	17 013								
2 017	3	28 645	458	0	<null>	87	<null>	<null>	<nu	40	<null>	17 013																	

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type
1			YYYY	Год	SMALLINT
2			ND	Номер декады	SMALLINT
3			JJIII	Номер станции	INTEGER
4			KKK	Шифр наименования сельскохозяйственной культуры	SMALLINT
5			NNN	Номер наблюдательного участка	SMALLINT
6			SSS	Средняя высота (см) снежного покрова по результатам снегосъемки	DOUBLE PRECISION
7			H	Место установки мерзлотомера	SMALLINT
8			H2	Указатель наличия снегозадержания	SMALLINT
9			E_	Характер залегания снежного покрова	SMALLINT
10			MPMP	Средняя плотность снежного покрова (г/куб.см) по снегосъемке	DOUBLE PRECISION
11			C0	Число промеров с высотой снежного покрова менее 0,5 см	SMALLINT
12			C3	Число промеров с высотой снежного покрова 1-3 см	SMALLINT
13			C6	Число промеров с высотой снежного покрова 4-6 см	SMALLINT
14			C30	Число промеров с высотой снежного покрова более 30 см	SMALLINT
15			L	Распространение (балл) притертой к почве ледяной корки	SMALLINT
16			LALA	Среднее значение толщины (мм) притертой к почве ледяной корки	SMALLINT
17			HCHC	Глубина оттаивания почвы (см) на последний день декады	SMALLINT
18			HPHPHP	Глубина промерзания почвы (см) по мерзлотомеру на последний день декады	SMALLINT
19			NQ	Число дней с оттепелью	SMALLINT
20			N	Указатель проведенных выборок минимальной температуры почвы на глубине 3 см	SMALLINT
21			T3T3	Минимальная температура почвы на глубине 3 см	SMALLINT
22			STSTST	Высота (см) снежного покрова по рейке, установленной около датчика	SMALLINT
23			P5	Способ определения жизнеспособности зимующих растений	SMALLINT
24			P	Предшественник	SMALLINT
25			E1E1	Процент погибших растений озимых зерновых или трав в 1-й пробе	SMALLINT
26			E2E2	Процент погибших растений озимых зерновых или трав во 2-й пробе	SMALLINT
27			E3E3	Процент погибших растений озимых зерновых или трав в 3-й пробе	SMALLINT
28			E4E4	Процент погибших растений озимых зерновых или трав в 4-й пробе	SMALLINT
29			KSK5	Температура в морозильной камере, при которой погибло более 50% растений	SMALLINT
30			TELID	Идентификационный номер телеграммы	INTEGER

Рис. 22 – Таблица ODB_AD95

YYYY	JJIII	DDMM	T_XT_X	T24T24T24	T_NT_N	T_GT_G	R24R24R24	RX	R12R12R12	FAFX	DXDX	XX	Z	Z_	S24S24	M1	T5T5	T10T10	T_5T_5	T_10T_10	DEDE	UXUX	TELID
2 016	35 041	11.09.0400 00:00	17	11,300	4	2	0,000	<null> <null>	10	9	8	10	<null> <nu>	<null> <null>	4	<null>	<null>	12	13	5	45	160 91	
2 016	35 041	12.09.0400 00:00	17	9,700	4	2	0,000	<null> <null>	10	9	8	10	<null> <nu>	<null> <null>	4	<null>	<null>	11	13	4	46	160 91	
2 016	35 041	13.09.0400 00:00	15	8,700	4	7	0,000	<null> <null>	10	9	7	9	<null> <nu>	<null> <null>	4	<null>	<null>	11	12	4	41	160 91	
2 016	35 041	14.09.0400 00:00	13	8,500	9	8	5,000	2	4,000	10	7	7	<null> <nu>	<null> <null>	4	<null>	<null>	10	10	3	52	160 91	

#	PK	FK	Field Name	UNQ	Field Type	Description
1			YYYY		SMALLINT	Год
2			JJIII		INTEGER	Индекс станции
3			DDMM		DATE	Дата наблюдений
4			T_XT_X		SMALLINT	Максимальная температура воздуха за 12 ч, относящихся к дневной части суток
5			T24T24T24		DOUBLE PRECISION	Средняя за сутки температура воздуха
6			T_NT_N		SMALLINT	Минимальная температура воздуха за сутки
7			T_GT_G		SMALLINT	Минимальная температура на поверхности почвы за сутки
8			R24R24R24		DOUBLE PRECISION	Количество осадков, выпавших за сутки
9			RX		SMALLINT	Вид осадков
10			R12R12R12		DOUBLE PRECISION	Количество осадков за 12 ч, относящихся к ночной части суток
11			FAFX		SMALLINT	Максимальная за сутки скорость ветра
12			DXDX		SMALLINT	Максимальный за сутки дефицит насыщения воздуха
13			XX		SMALLINT	Продолжительность росы за сутки
14			Z		SMALLINT	Максимальная за сутки интенсивность росы
15			Z_		SMALLINT	Интенсивность росы в срок наблюдений, соответствующий 08 ч местного времени
16			S24S24		SMALLINT	Продолжительность солнечного сияния за прошедшие сутки
17			M1		SMALLINT	Степень увлажнения верхнего слоя почвы
18			T5T5		SMALLINT	Температура почвы на глубине 5 см в 15-16 ч местного времени, определяемая в поле
19			T10T10		SMALLINT	Температура почвы на глубине 10 см в 15-16 ч местного времени, определяемая в поле
20			T_5T_5		SMALLINT	Средняя за прошедшие сутки температура почвы на глубине 5 см, определяемая на метеоплощадке;
21			T_10T_10		SMALLINT	Средняя за прошедшие сутки температура почвы на глубине 10 см, определяемая на метеоплощадке
22			DEDE		SMALLINT	Средний дефицит насыщения воздуха за прошедшие сутки
23			UXUX		SMALLINT	Минимальная относительная влажность воздуха за прошедшие сутки
24			TELID		INTEGER	Идентификационный номер телеграммы

Рис. 23 – Таблица ODB_AEM

IBExpert - [Table : [ODB_AEFF] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\db\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Table: ODB_AEFF

Record: 1746

YYYY	JJIII	DDMM	KKK	HH	FF	OV	OQ	TELID
2 003	28 441	26.05.0400 00:00	7	<null>		3	5	4
2 003	28 441	27.05.0400 00:00	15	<null>		3	4	<null>
2 003	28 441	27.05.0400 00:00	485	<null>	<null>	<null>	<null>	30 527
2 003	28 441	27.05.0400 00:00	485	2	13		4	<null>
2 003	28 441	29.05.0400 00:00	43	<null>		11	4	<null>
2 003	28 441	29.05.0400 00:00	485	<null>		2	<null>	<null>
2 003	28 441	29.05.0400 00:00	485	2	<null>	<null>	<null>	30 529
2 003	28 441	31.05.0400 00:00	7	<null>		4	5	4
2 003	28 441	31.05.0400 00:00	9	<null>		5	4	<null>
2 003	28 441	01.06.0400 00:00	15	<null>		4	4	<null>
2 003	28 441	01.06.0400 00:00	485	<null>		3	4	<null>
2 003	28 441	01.06.0400 00:00	485	2	1	<null>	<null>	30 601
2 003	28 441	05.06.0400 00:00	485	<null>	<null>	<null>	<null>	30 605
2 003	28 441	05.06.0400 00:00	485	2	13	0	<null>	30 605
2 003	28 441	09.06.0400 00:00	2	2	10	<null>	<null>	30 609
2 003	28 441	16.06.0400 00:00	342	<null>		5	4	<null>
2 003	28 441	16.06.0400 00:00	485	<null>	<null>		4	<null>
2 003	28 441	19.06.0400 00:00	2	<null>		1	<null>	<null>
2 003	28 441	20.06.0400 00:00	9	<null>		6	4	<null>
2 003	28 441	23.06.0400 00:00	43	<null>		15	4	<null>
2 003	28 441	28.06.0400 00:00	7	<null>		5	5	5
2 003	28 441	30.06.0400 00:00	2	<null>		13	4	<null>
2 003	28 441	03.07.0400 00:00	2	<null>		4	4	<null>
2 003	28 441	03.07.0400 00:00	2	<null>		15	4	<null>
2 003	28 441	03.07.0400 00:00	2	<null>		17	4	<null>
2 003	28 441	03.07.0400 00:00	15	<null>		5	4	<null>
2 003	28 441	03.07.0400 00:00	43	<null>		4	4	<null>
2 003	28 441	03.07.0400 00:00	458	<null>	<null>		4	<null>
2 003	28 441	03.07.0400 00:00	485	<null>		5	4	<null>
2 003	28 441	05.07.0400 00:00	2	<null>		17	4	<null>
2 003	28 441	05.07.0400 00:00	7	<null>		6	5	5
2 003	28 441	07.07.0400 00:00	2	<null>		17	4	<null>
2 003	28 441	07.07.0400 00:00	77	<null>		5	4	<null>

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ	Don
1			YYYY	Год	SMALLINT		
2			JJIII	Номер станции	INTEGER		
3			DDMM	Дата наблюдений	DATE		
4			KKK	Сельскохозяйственная культура	SMALLINT		
5			HH	Показатель благоприятности условий погоды	SMALLINT		
6			FF	Фаза развития растений	SMALLINT		
7			OV	Визуальная оценка состояния посевов	SMALLINT		
8			OQ	Количественная оценка состояния посевов	SMALLINT		
9			TELID	Идентификационный номер телеграммы	INTEGER		

Рис. 24 – Таблица ODB_AEFF

IBExpert - [Table : [ODB_AEPR] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\db\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Table: ODB_AEPR

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL

Record: 1

YYYY	JJIII	DDMM	KKK	HH	PRPRPR	XR	TELID
1 993	28 334	14.05.0400 00:00	887	<null>	66	3	<null>
1 993	28 345	12.05.0400 00:00	2	<null>	1	3	<null>
1 993	28 345	14.05.0400 00:00	280	<null>	1	3	<null>
1 993	28 345	16.05.0400 00:00	7	<null>	1	3	<null>
1 993	28 345	26.05.0400 00:00	7	<null>	54	3	<null>
1 993	28 345	27.05.0400 00:00	2	<null>	10	3	<null>
1 993	28 345	28.05.0400 00:00	2	<null>	54	3	<null>
1 993	28 345	28.05.0400 00:00	7	<null>	16	3	<null>
1 993	28 345	04.06.0400 00:00	280	<null>	54	3	<null>
1 993	28 345	14.06.0400 00:00	2	<null>	66	3	<null>
1 993	28 345	17.06.0400 00:00	2	<null>	105	3	<null>
1 993	28 345	28.07.0400 00:00	280	<null>	172	3	<null>
1 993	28 345	13.08.0400 00:00	2	<null>	172	3	<null>
1 993	28 345	06.09.0400 00:00	66	<null>	168	3	<null>
1 993	28 345	08.09.0400 00:00	43	<null>	168	3	<null>
1 993	28 346	12.05.0400 00:00	461	<null>	1	2	<null>
1 993	28 346	28.05.0400 00:00	15	<null>	54	3	<null>
1 993	28 346	18.06.0400 00:00	462	<null>	1	3	<null>
1 993	28 346	18.06.0400 00:00	462	<null>	10	3	<null>
1 993	28 346	18.06.0400 00:00	462	<null>	350	3	<null>
1 993	28 346	10.07.0400 00:00	375	<null>	168	3	<null>
1 993	28 346	18.08.0400 00:00	9	<null>	168	3	<null>
1 993	28 346	10.09.0400 00:00	15	<null>	168	3	<null>
1 993	28 351	10.05.0400 00:00	7	<null>	1	3	<null>
1 993	28 351	14.05.0400 00:00	77	<null>	1	3	<null>
1 993	28 351	16.05.0400 00:00	15	<null>	54	3	<null>
1 993	28 351	17.05.0400 00:00	7	<null>	54	3	<null>
1 993	28 351	16.06.0400 00:00	2	<null>	54	3	<null>
1 993	28 351	08.07.0400 00:00	77	<null>	80	3	<null>
1 993	28 351	16.09.0400 00:00	15	<null>	2	2	<null>
1 993	28 351	17.09.0400 00:00	2	<null>	2	3	<null>
1 993	28 351	17.09.0400 00:00	77	<null>	168	3	<null>
1 993	28 351	07.10.0400 00:00	77	<null>	2	3	<null>

Grid View Form View Print Data

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging Comparison

YYYY SMALLINT

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ	Domain
1			YYYY	Год	SMALLINT		
2			JJIII	Номер станции	INTEGER		
3			DDMM	Дата наблюдений	DATE		
4			KKK	Сельскохозяйственная культура	SMALLINT		
5			HH	Показатель благоприятности условий погоды	SMALLINT		
6			PRPRPR	Сельскохозяйственная работа или агротехническое мероприятие	SMALLINT		
7			XR	День декады, в который началось проведение работы	SMALLINT		
8			TELID	Идентификационный номер телеграммы	INTEGER		

Рис. 25 – Таблица ODB_AEPR

IBExpert - [Table : [ODB_AEPV] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\ldb\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Windows

Enter filter string

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL

Record: 1

YYYY	JJIII	DDMM	KKK	HH	PVPVPV	CV	TELID
1 993	28 144	14.06.0400 00:00	9	<null>	39	3	<null>
1 993	28 144	06.07.0400 00:00	9	<null>	39	4	<null>
1 993	28 351	22.05.0400 00:00	887	<null>	2	5	<null>
1 993	28 359	07.08.0400 00:00	2	<null>	127	3	<null>
1 993	28 438	16.07.0400 00:00	3	<null>	39	1	<null>
1 993	28 440	28.07.0400 00:00	7	<null>	<null>	5	<null>
1 997	28 345	19.06.0400 00:00	77	<null>	8	4	<null>
1 997	28 351	19.06.0400 00:00	15	<null>	77	4	<null>
1 997	28 351	19.06.0400 00:00	77	<null>	9	5	<null>
1 997	28 441	19.06.0400 00:00	77	<null>	8	2	<null>
1 997	28 455	19.06.0400 00:00	2	<null>	9	5	<null>
1 997	28 455	19.06.0400 00:00	77	<null>	8	4	<null>
1 999	28 351	05.07.0400 00:00	15	2	77	4	<null>
1 999	28 351	17.07.0400 00:00	15	<null>	39	5	<null>
1 999	28 353	06.09.0400 00:00	77	<null>	8	2	<null>
1 999	28 441	17.06.0400 00:00	77	<null>	9	3	<null>
1 999	28 441	29.07.0400 00:00	9	<null>	39	3	<null>
1 999	28 455	13.07.0400 00:00	7	<null>	87	4	<null>
1 999	28 455	09.10.0400 00:00	9	<null>	124	3	<null>
2 000	28 346	23.06.0400 00:00	9	<null>	39	4	<null>
2 000	28 346	23.06.0400 00:00	77	<null>	24	4	<null>
2 000	28 351	23.06.0400 00:00	7	<null>	77	4	<null>
2 000	28 351	23.06.0400 00:00	7	<null>	89	5	<null>
2 000	28 351	17.07.0400 00:00	7	<null>	77	5	<null>
2 000	28 351	17.07.0400 00:00	77	<null>	77	3	<null>
2 000	28 351	23.07.0400 00:00	7	<null>	78	1	<null>
2 000	28 434	05.08.0400 00:00	7	<null>	107	5	<null>
2 000	28 455	07.07.0400 00:00	7	<null>	87	4	<null>
2 001	28 351	15.07.0400 00:00	15	<null>	200	1	10 715
2 001	28 351	16.07.0400 00:00	7	<null>	82	2	10 716
2 001	28 351	19.07.0400 00:00	7	<null>	39	2	10 719
2 001	28 351	03.08.0400 00:00	77	<null>	82	1	10 803
2 001	28 351	05.08.0400 00:00	77	<null>	61	3	10 805

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging C

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ
1			YYYY	Год	SMALLINT	
2			JJIII	Номер станции	INTEGER	
3			DDMM	Дата наблюдений	DATE	
4			KKK	Сельскохозяйственная культура	SMALLINT	
5			HH	Показатель благоприятности условий погоды	SMALLINT	
6			PVPVPV	Характер повреждения растений	SMALLINT	
7			CV	Степень охвата растений повреждением	SMALLINT	
8			TELID	Идентификационный номер телеграммы	INTEGER	

Рис. 26 – Таблица ODB_AEPV

IBExpert - [Table : [ODB_AE92] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\ldb\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Get record count ODB_AE92

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Log

Record: 1

YYYY	JJIII	DDMM	KKK	HH	ZV	SV	EVEV	TELID
1 993	28 434	24.08.0400	00:00	21	<null>	35	35	10

Fields | Constraints | Indices | Dependencies | Triggers | Data | Master/Detail View | Description | DDL | Grants | Logging | Comparison

YYYY SMALLINT

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ	Domain
1			YYYY	Год	SMALLINT		
2			JJIII	Индекс станции	INTEGER		
3			DDMM	Дата наблюдений	DATE		
4			KKK	Шифр культуры	SMALLINT		
5			HH	Показатель благоприятности условий погоды для проведения сел...	SMALLINT		
6			ZV	Влажность зерна в валках	SMALLINT		
7			SV	Влажность соломы в валках	SMALLINT		
8			EVEV	Процент проросших зерен в валках	SMALLINT		
9			TELID	Идентификационный номер телеграммы	INTEGER		

Рис. 27 – Таблица ODB_AE92

IBExpert - [Table : [ODB_AE95] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\ldb\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Get record count ODB_AE95

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging Comparison

Record: 50

YYYY	JJIII	DDMM	KKK	HH	STSTST	HMHMHM	N	T_3T_3	TELID
1 993	28 344	09.04.0400	00:00	461	<null>	0,000	96	6	-1
1 993	28 344	19.04.0400	00:00	461	<null>	3,000	93	6	0
1 993	28 344	24.04.0400	00:00	461	<null>	0,000	92	6	1
1 993	28 344	29.04.0400	00:00	461	<null>	2,000	91	6	0
1 993	28 351	09.04.0400	00:00	458	<null>	0,000	77	3	0
1 993	28 351	13.04.0400	00:00	458	<null>	0,000	74	<null>	<null>
1 993	28 351	14.04.0400	00:00	458	<null>	0,000	73	3	1
1 993	28 351	15.04.0400	00:00	458	<null>	5,000	71	<null>	<null>
1 993	28 351	16.04.0400	00:00	458	<null>	0,000	72	<null>	<null>
1 993	28 351	17.04.0400	00:00	458	<null>	0,000	71	<null>	<null>
1 993	28 351	18.04.0400	00:00	458	<null>	0,000	70	<null>	<null>
1 993	28 351	19.04.0400	00:00	458	<null>	2,000	70	3	0

Fields | Constraints | Indices | Dependencies | Triggers | Data | Master/Detail View | Description | DDL | Grants | Logging | Comparison

YYYY SMALLINT

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type	UNQ	Domain
1			YYYY	Год	SMALLINT		
2			JJIII	Номер станции	INTEGER		
3			DDMM	Дата наблюдений	DATE		
4			KKK	Шифр культуры	SMALLINT		
5			HH	Показатель благоприятности условий погоды	SMALLINT		
6			STSTST	Высота снежного покрова на 08 ч местного времени	DOUBLE PRECISION		
7			HMHMHM	Глубина промерзания почвы на 08 ч местного времени	SMALLINT		
8			N	Указатель определения температуры почвы на глубине 3 см	SMALLINT		
9			T_3T_3	Температура почвы на глубине 3 см на 08 ч местного времени	SMALLINT		
10			TELID	Идентификационный номер телеграммы	INTEGER		

Рис. 28 – Таблица ODB_AE95

IBExpert - [Table : [RDB_UR_O] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\db\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Windows

Enter filter string

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL

Record: 1

NOBL	KKK	PRODUCT	YYYY	PRZ	URZ	VAL
139	1	<null>	1 996	2,651	50,000	<null>
139	1	<null>	2 000	<null>	<null>	<null>
139	2	1	1 971	<null>	206,000	<null>
139	2	1	1 972	<null>	142,000	<null>
139	2	1	1 973	<null>	180,000	<null>
139	2	1	1 974	<null>	154,000	<null>
139	2	1	1 975	<null>	123,000	<null>
139	2	1	1 976	<null>	331,000	<null>
139	2	1	1 977	<null>	250,000	<null>
139	2	1	1 978	<null>	194,000	<null>
139	2	1	1 979	<null>	130,000	<null>
139	2	1	1 980	<null>	179,000	<null>
139	2	1	1 981	<null>	211,000	<null>
139	2	1	1 982	<null>	179,000	<null>
139	2	1	1 983	<null>	301,000	<null>
139	2	1	1 984	<null>	330,000	<null>
139	2	1	1 985	<null>	276,000	<null>
139	2	1	1 986	<null>	262,000	<null>
139	2	1	1 987	<null>	265,000	<null>
139	2	1	1 988	<null>	239,000	<null>
139	2	1	1 989	<null>	276,000	<null>
139	2	1	1 990	<null>	336,000	<null>
139	2	1	1 991	<null>	279,000	<null>
139	2	1	1 992	105,700	156,100	<null>
139	2	1	1 993	103,400	205,600	<null>
139	2	1	1 994	<null>	161,200	<null>
139	2	1	1 995	0,000	0,000	<null>
139	2	1	1 996	70,900	248,300	<null>
139	2	1	1 997	58,100	165,300	<null>
139	2	1	1 998	43,600	209,000	<null>
139	2	1	1 999	46,000	182,000	<null>
139	3	<null>	1 970	188,400	13,500	<null>
138	3	<null>	1 972	237,300	11,900	<null>

Views (3)

Grid View Form View Print Data

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging Compari

NOBL SMALLINT

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type
1			NOBL	Номер области	SMALLINT
2			KKK	Шифр наименования сельскохозяйственной культуры	SMALLINT
3			PRODUCT	Наименование конечного продукта	SMALLINT
4			YYYY	Год	SMALLINT
5			PRZ	Посевная площадь в хозяйствах всех категорий (тыс. га)	DOUBLE PRECISION
6			URZ	Урожайность в хозяйствах всех категорий в расчете на 1 га посевной площади	DOUBLE PRECISION
7			VAL	Валовой сбор в хозяйствах всех категорий (тыс. центнеров)	DOUBLE PRECISION

Рис. 29 – Таблица – RDB_UR_O

IBExpert - [Table : [NORMS_NM_CD] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\ldb\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Windows

Enter filter string

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Del

Record: 1

NOBL	JJIII	ND	T	R
139	28 044	1	-15,500	8,000
139	28 044	2	-15,800	7,000
139	28 044	3	-18,000	7,000
139	28 044	4	-17,900	7,000
139	28 044	5	-14,600	7,000
139	28 044	6	-12,300	4,000
139	28 044	7	-9,500	4,000
139	28 044	8	-7,500	6,000
139	28 044	9	-3,100	7,000
139	28 044	10	-0,300	6,000
139	28 044	11	3,200	8,000
139	28 044	12	4,600	11,000
139	28 044	13	7,000	14,000
139	28 044	14	9,000	15,000
139	28 044	15	10,600	18,000
139	28 044	16	12,100	21,000
139	28 044	17	15,600	15,000
139	28 044	18	16,700	20,000
139	28 044	19	18,000	28,000
139	28 044	20	17,700	22,000
139	28 044	21	17,400	27,000
139	28 044	22	16,000	21,000
139	28 044	23	14,700	23,000
139	28 044	24	12,900	25,000
139	28 044	25	10,800	16,000
139	28 044	26	8,700	16,000
139	28 044	27	6,000	14,000
139	28 044	28	2,600	12,000
139	28 044	29	0,500	12,000
139	28 044	30	-2,900	11,000
139	28 044	31	-6,300	9,000
139	28 044	32	-7,900	8,000
139	28 044	33	-9,900	10,000

Grid View Form View Print Data

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data Master/Detail View Description DDL Grants Logging

NOBL SMALLINT

#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type
1			NOBL	Номер области	SMALLINT
2			JJIII	Номер станции	INTEGER
3			ND	Номер декады	SMALLINT
4			T	Декадные нормы температуры по станциям Уральского региона	DOUBLE PRECISION
5			R	Декадные нормы осадков по станциям Уральского региона	DOUBLE PRECISION

Рис. 30 – Таблица – NORMS_NM_CD

IBExpert - [Table : [NORMS_NM_OD] : ARM_URAL_NEW (D:\ARM\ldb\new\ARM_URAL.FDB)]

Database Edit Grid View Options Tools Services Plugins Windows Help

Databases Project Windows

Enter filter string

Fields Constraints Indices Dependencies Triggers Data

Record: 133

NOBL	ND	T	R
138	29	-1,600	21,000
138	30	-4,700	21,000
138	31	-7,400	17,000
138	32	-8,400	16,000
138	33	-9,200	16,000
138	34	-12,900	13,000
138	35	-15,000	13,000
138	36	-16,700	13,000
140	1	-12,000	12,000
140	2	-12,700	12,000
140	3	-12,600	11,000
140	4	-12,300	10,000
140	5	-11,600	9,000
140	6	-10,600	9,000
140	7	-8,900	10,000
140	8	-6,000	11,000
140	9	-3,200	11,000
140	10	-0,400	13,000
140	11	2,000	13,000
140	12	4,100	12,000
140	13	6,800	17,000
140	14	9,200	17,000
140	15	11,200	18,000
140	16	13,200	23,000
140	17	14,500	24,000
140	18	15,700	24,000
140	19	16,600	26,000
140	20	17,200	26,000
140	21	16,700	25,000
140	22	15,700	25,000
140	23	14,700	25,000
140	24	13,900	25,000
140	25	11,100	23,000

Grid View Form View Print Data

Fields	Constraints	Indices	Dependencies	Triggers	Data	Master/Detail View	Description	DDL	Grants	Logging	Co
NOBL SMALLINT											
#	PK	FK	Field Name	Description	Field Type						
1			NOBL	Номер области	SMALLINT						
2			ND	Номер декады	SMALLINT						
3			T	Декадные нормы температуры по субъектам Уральского региона	DOUBLE PRECISION						
4			R	Декадные нормы осадков по субъектам Уральского региона	DOUBLE PRECISION						

Рис. 31 – Таблица – NORMS_NM_OD