

Форматы DBF файлов АМС

Основные сведения.

В ККТ АМС-300Ф в качестве баз данных товаров, клиентов, журнала продаж используются стандартные dbf файлы. Файлы должны содержать обязательные поля со строго заданным типом и именоваться так же, как указано в этом документе. Кодировка строковых полей — CP866. Порядок полей может быть любым, так же возможно наличие дополнительных полей. Для базы товаров и базы клиентов автоматически, при изменении размера или даты правки, создаются индексные файлы (*.idx), которые имеют уникальный (не стандартный) формат. Файлы базы товаров и базы клиентов не являются обязательными для работы ККТ.

Файл базы товаров.

Файл базы товаров должен называться goods.dbf и располагаться вместе со своими индексными файлами в папке /base. База должна иметь следующие обязательные поля:

Наименование поля	Тип	Индексный файл	Размер	Описание
BARCODE	Строковый	goodBARCODE.idx	Не более 32 символов	Штриховой код товара. Задавая размер этого поля, следует иметь в виду, что штриховые коды, применяемые в розничной торговле, обычно не превышают 13 знаков.
CODE	Числовой	goodCODE.idx	Не должно превышать 4294967295	Уникальный код товара
NAME	Строковый	-	Не более 84 символов	Наименование товара
PRICE	Числовой	-	Не должно превышать 42949672.95 руб	Цена товара
SECTION_ ¹	Числовой	-	От 1 до 8	Секция, отдел
FEATURE ²	Числовой	-	От 1 до 19	Признак предмета расчета

Для автоматического обращения к весам база должна содержать следующее поле.

Наименование поля	Тип	Индексный файл	Размер	Описание
ISWEIGHT	Логический	-	1	При ненулевом (True) значении касса автоматически будет обращаться к торговым весам для получения веса.

¹ Поле SECTION_ обязательно должно быть с символом подчеркивания

² Поле FEATURE обязательно только при установленной настройке ККТ «Использовать признак предмета расчета»

Журнал продаж.

Файл журнала продаж создается и изменяется самой ККТ. Журнал размещается в папке /jnl. На каждую смену создается свой отдельный журнал. При включении ККТ проверяет папку /jnl и если находит в ней ранее закрытые смены перемещает эти файлы в папку /jnl/arch. Каждый журнал имеет уникальное имя, формируемое ККТ следующим образом:

wSSSS_YYYY-MM-DD.dbf

SSSS — номер смены в ФН

YYYY — год

MM — месяц

DD — день месяца

Структура журнала

В отличие от базы товаров и базы клиентов, поля в журнале следуют в строго определенном порядке и имеют фиксированную длину.

№	Наименование поля	Тип	Размер	Описание
1	DATE_TIME	Строковый	14	Дата и время 'пробития' документа, содержащего эту запись, представлено в виде: 29/12/16 10:54
2	NCLOSE	Числовой	4	Номер смены
3	NCHECK	Числовой	4	Номер чека
4	TYPE_CHECK	Числовой	3	Тип записи. <ul style="list-style-type: none">• 100 — открытие смены• 0 — приход• 1 — возврат прихода• 2 — расход• 3 — возврат расхода• 4 — коррекция приход• 5 — коррекция расход• 101 — завершение чека. Чек завершён в ФН, но не распечатан• 102 — Чек открыт• 103 — Чек распечатан• 104 — Чек удален• 105 — покупка в чеке удалена• 110 — внесение• 111 — снятие• 200 — закрытие смены
5	CASHIER	Строковый	32	Логин кассира
6	SECTION_	Числовой	1	Секция (для позиции в чеке)
7	NBUY	Числовой	2	Номер покупки в чеке (для позиции в чеке)

8	CODE	Числовой	10	Код товара (для позиции в чеке)
9	BARCODE	Строковый	16	Штрих код товара (для позиции в чеке)
10	FNNUMBER	Строковый	18	Номер ФН
11	NAME	Строковый	129	Наименование товара (для позиции в чеке)
12	AMOUNT	Числовой	7, 4	Количество товара. (7 знаков до запятой и 4 после) (для позиции в чеке)
13	PRICE	Числовой	9, 2	Цена за единицу товара (9 знаков до запятой и 2 после) (для позиции в чеке)
14	DISCOUNT1	Числовой	4,2	Процентная скидка или надбавка. (для позиции в чеке)
15	DISSUM	Числовой	9,2	Суммовая скидка или надбавка на единицу товара (для позиции в чеке)
16	TAXIN	Числовой	3	<p>Номер налоговой ставки (для позиции в чеке)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 - Исчисляемый налог 18% • 2 - Исчисляемый налог 10% • 3 - Исчисляемый налог 0% • 0 - Не облагается налогом • 4 - Начисляемый налог 10% • 5 - Начисляемый налог 18%
17	PMETHOD	Числовой	4	<p>Признак способа расчета (для позиции в чеке)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 - ПРЕДОПЛАТА 100% • 2 — ПРЕДОПЛАТА • 3 — АВАНС • 4 - ПОЛНЫЙ РАСЧЕТ • 5 - ЧАСТИЧНЫЙ РАСЧЕТ И КРЕДИТ • 6 - ПЕРЕДАЧА В КРЕДИТ • 7 - ОПЛАТА КРЕДИТА
18	FEATURE	Числовой	4	<p>Признак предмета расчета.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "ТОВАР", 2. "ПОДАКЦИЗНЫЙ ТОВАР", 3. "РАБОТА", 4. "УСЛУГА", 5. "СТАВКА АЗАРТНОЙ ИГРЫ", 6. "ВЫИГРЫШ АЗАРТНОЙ ИГРЫ", 7. "СТАВКА ЛОТЕРЕИ", 8. "ВЫИГРЫШ ЛОТЕРЕИ", 9. "ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ РИД", 10. "ВЫПЛАТА", 11. "АГЕНТСКОЕ ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ", 12. "СОСТАВНОЙ ПРЕДМЕТ РАСЧЕТА", 13. "ИНОЙ ПРЕДМЕТ РАСЧЕТА", 14. "ИМУЩЕСТВЕННОЕ ПРАВО", 15. "ВНЕРЕАЛИЗАЦИОННЫЙ ДОХОД", 16. "СТРАХОВЫЕ ВЗНОСЫ", 17. "ТОРГОВЫЙ СБОР", 18. "КУРОРТНЫЙ СБОР", 19. "ЗАЛОГ"
19	CASHSUM	Числовой	10, 2	итоговая сумма в чеках (БСО) наличными
20	ELSUM	Числовой	10, 2	итоговая сумма в чеках (БСО) электронными
21	AVSUM	Числовой	10, 2	итоговая сумма в чеках (БСО) предоплатами (авансами)
22	CREDSUM	Числовой	10, 2	итоговая сумма в чеках (БСО) постоплатами (кредитами)
23	CONSSUM	Числовой	10, 2	итоговая сумма в чеках (БСО) встречными предоставлениями

24	CASH	Числовой	10, 2	Сумма наличными, внесенная клиентом (для подсчета сдачи)
25	TAXSYS	Числовой	4,0	Система налогообложения 0 — Общая 1 - Упрощенная доход 2 - Упрощенная доход минус расход 3 - Единый налог на вмененный доход 4 -Единый сельскохозяйственный налог 5 - Патентная система налогообложения
26	FNDOC	Числовой	10,0	Номер фискального документа (из ФН)
27	FNSIGN	Числовой	10,0	Фискальный признак (из ФН)
28	EXCISE	Строковый	128	Акцизная марка
29	ALCOTYPE	Числовой	4	Код вида алкогольной продукции
30	VOLUME	Числовой	7,4	Объем в литрах за единицу алкогольной продукции
31	GROUP	Строковый	33	Код товара или номенклатурный код товара по ФФД. Тер 1162.
32	CHECKID	Строковый	48	Вспомогательный код для поиска чека в журналах. Используется в режиме фискального регистратора
33	CARD	Строковый	40	Карта клиента

Формат индексных файлов

Индексные файлы создаются с целью ускорения поиска требуемых данных в базе.

Индексный файл состоит из двух частей: заголовка фиксированной длины и непосредственно значения полей для поиска, размещаемых в порядке возрастания номера позиции в базе.

Следом за заголовком идёт значение поля в том же формате, в котором оно хранится в базе, и 32-битное значение, соответствующее положению в базе данных (номер записи). База товаров индексируется по полям CODE (goodCODE.idx) и BARCODE (goodBARCODE.idx), база клиентов — по полю CARD (clientCARD.idx).

Структура заголовка индексного файла

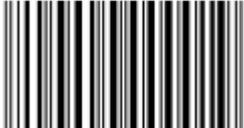
№	Байты	Содержимое
1	0 - 3	"idx\0"
2	4 – 7	Количество записей в базе. Двоичная запись
3	8-10	Дата обновления базы данных. Тот же формат, что и в заголовке файла dbase.
4	11	0
5	12 - 15	Размер индексируемого файла dbase. Двоичная запись
6	16	Размер индексируемого поля.
7	17	2
8	18	0
9	19	0
10	20 - 23	Количество записей в базе товаров. Двоичная запись (то же, что и в №2).

Демонстрационные базы данных

На SD карту, установленную в МИ-01, на предприятии изготовителя записывается тестовые

базы.

Тестовая база товаров

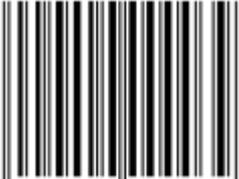
Код	ШК	Наименование	цена	Секция
1	 2 200000 000019	Товар 1	1.00	1
2	 2 200000 000026	Товар 2	2.00	2
3	 2 200000 000033	Товар 3	3.00	3
4	 2 200000 000040	Товар 4	4.00	4
5	 2 200000 000057	Товар 5	5.00	5
6	 2 200000 000064	Товар 6	6.00	6
7	 2 200000 000071	Товар 7	7.00	7

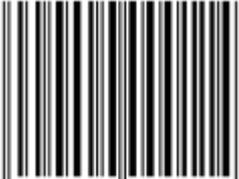
8	 2 200000 000088	Товар 8	8.00	8
9	 2 200000 000095	Товар 9	9.00	1
10	 2 200000 000101	Товар 10	10.00	1
11	 2 200000 000118	Товар 11	11.00	1
12	 2 200000 000125	Товар 12	12.00	1
13	 2 200000 000132	Товар 13	13.00	1
14	 2 200000 000149	Товар 14	14.00	1
15	 2 200000 000156	Товар 15	15.00	1

16	 2 200000 000163	Товар 16	16.00	1
17	 2 200000 000170	Товар 17	17.00	1
18	 2 200000 000187	Алкольный товар 1	18.00	1
19	 2 200000 000194	Алкольный товар 2	19.00	1
20	 2 200000 000200	Алкольный товар 3	20.00	1
21		Товар без штрих кода	21	1

Тестовая база клиентов

№	Карта	Скидка(%)	Имя	EMAIL	телефон
1	 2 000000 000015	0	Петров Петр Петрович	noname2@email.ru	+71234567891
2	 2 000000 000022	0	Сидоров Сидор Сидорович	noname3@email.ru	+71234567892

3	 2 000000 000039	4		noname4@email.ru	+71234567893
4	 2 000000 000046	5			+71234567894
5	 2 000000 000053	5	Иванов Иван Иванович	ivan@email.ru	+71234567890
6	 2 000000 000060	6			+71234567895
7	 2 000000 000077	10			+71234567896
8	 2 000000 000084	0			
9	 2 000000 000091	9			
10	 2 000000 000107	10			+71234567897

11	 2 000000 000114	11			+71234567898
12	 2 000000 000121	12			+71234567899