Настройка экспорта данных из ПО «КМАЗС-ОФИС»

Разработчик: ООО «АВТОМАТИКА плюс» Автор: Логинов Д.С. Дата изменения: 30.06.2021

Оглавление

1. Настройка параметров экспорта	1
2. Настройка списка полей для экспорта в DBF	3
3. Настройка шаблона для экспорта в XML	3
4. Настройка шаблона для экспорта в JSON	5
5. Настройка шаблона для экспорта в CSV	5
6. Перечень полей экспорта отливов	6
7. Перечень полей экспорта приходов/откачек	7
8. Перечень полей экспорта журнала опроса резервуаров	8
9. Перечень полей экспорта справочника пользователей	8

1. Настройка параметров экспорта

Программа "КМАЗС-ОФИС" позволяет настроить автоматический экспорт в заданный файл следующей информации:

- 1. Отливы;
- 2. Приходы/откачки;
- 3. Журнал опроса резервуаров.

При	мер нас	гройки	параметро	в экспор	га представл	іен на ри	ıc. 1:	
_	Настройки программы							

Категории настроек:	Параметры экспорта
Размещение данных Обмен с КМАЗС - RS-485 - Модем - GPRS - Ключи iButton, карты - Отчёты - Параметры экспорта - Резервирование - Разное - Лимиты - Разное 2 - Импорт пользователей - Подключение СИУ - Отправка оповещений - Приходы / откачки - Передача в ORPAK - КМАЗС-БИЗНЕС - Сбор данных	Основные параметры Наименования файлов Каталог экспорта: С:\KMAZS\EXPORT Выберите формат для экспорта: DBF Выберите кодировку DBF-файлов: DOS (CP866) Автоматически выполнять экспорт. Период: 0:10:00 Выберите объекты для автоматического экспорта Экспорт отливов Эжспорт опроса резервуаров Экспорт приходов Выберите период экспорта данных За текущий день (начало в 00ч 00м) За текущий день (начало в понедельник 00ч 00м) За текущий месяц (начало 1-го числа) За последние 12 часов За последние 12 дней (начало в 00ч 00м) Внимание! Экспорт будет выполнен по всем КМАЗС Использовать права оператора: Оператор не выбран Дополнительные настройки экспорта
	🗸 ОК 😣 Отмена

Рис. 1 - Пример настройки параметров экспорта

Обратите внимание, что в соответствии с заданными настройками (см. рис. 1), операция экспорта будет выполняться раз в 10 минут, в папке «C:\KMAZS\EXPORT» будет создаваться DBF-файл, в который будет записан список отливов, произведённых за последние 30 дней. Данные в DBF-файле будут сохранены в кодировке DOS (СР866).

Внимание! Вместо 30 дней вы можете указать другой период экспорта. Но не рекомендуется указывать период менее 2х дней, иначе есть риск, что некоторые отливы не попадут в файл экспорта, если обмен между ПО «КМАЗС-ОФИС» и контроллером КМАЗС не выполнялся несколько дней.

Внимание! Не все современные средства разработки имеют поддержку формата DBF. Вместо DBF, вы можете выбрать другой формат, в том числе: XML, JSON, CSV (см. поле «Выберите формат для экспорта» на рис. 1). При выборе форматов XML или JSON используется стандартная для этих форматов кодировка UTF-8. Для форматов XML, JSON, CSV программа предлагает шаблон файла по умолчанию, однако Вы можете внести в него необходимые изменения.

Информация. DBF-файл можно открыть в программе MS Excel. Для этого DBF-файл должен быть создан в кодировке DOS (CP866). Также DBF-файл можно открыть с помощью Libre Office Calc. В этом случае можно использовать любую из доступных кодировок (будет отображено окно со списком кодировок, где необходимо выбрать правильную кодировку).

> 🗭 Настройки программы × Категории настроек: Параметры экспорта Размещение данных ✓ Обмен с КМАЗС Основные параметры Наименования файлов RS-485 Экспорт отливов: ЭкспортОтливов Поля... Модем GPRS Экспорт приходов: ЭкспортПриходов /B-/E /D /T Поля... Ключи iButton, карты Экспорт пользователей: ЭкспортПользователей /D /T Поля... Отчёты Параметры экспорта Журнал опроса рез-ров: ЭкспортОпросаРез /B-/E /D /T Поля... Резервирование Расшифровка символов подстановки Разное /В - дата начала отчетного периода в формате "ггммдд" Лимиты /С - время начала отчетного периода в формате "ччммсс" Разное 2 /Е - дата окончания отчетного периода в формате "ггммдд" Импорт пользователей К - время окончания отчетного периода в формате "ччммсс" /D - текущая дата в формате "ггммдд Подключение СИУ /Т - текущее время в формате "ччммсс" Отправка оповешений /N - номер КМАЗС (0 - все КМАЗС в одном dbf-файле) Приходы / откачки К примеру, следующая маска Передача в ORPAK "ЭкспортОтливов /B-/F /D /T" КМАЗС-БИЗНЕС может привести к созданию файла с именем: Сбор данных "ЭкспортОтливов 110101-110131 111213 143030.DBF Параметры интерфейса Дополнительные настройки экспорта... 🚫 Отмена ؇ ок

На вкладке «Наименования файлов» необходимо ввести имя файла (см. рис. 2).

Рис. 2 — Настройка наименования файла выгрузки

Для автоматического экспорта рекомендуется задавать наименование файла экспорта (например, "ЭкспортОтливов") без указания каких-либо символов подстановки (по умолчанию символы подстановки используются, например "ЭкспортОтливов /В-/Е /D /T"). Если Вы оставите символы подстановки, то программа при каждом экспорте будет создавать новый файл, засоряя каталог экспорта и усложняя процесс обработки этих файлов.

2. Настройка списка полей для экспорта в DBF

Вы можете указать, какие поля должны экспортироваться в DBF-файл. Если Вы хотите настроить поля DBF-файла для экспорта отливов, то нажмите кнопку «Поля» напротив надписи «Экспорт отливов» (см. рис. 2). На экране появится окно, в котором перечислены все доступные поля (см. рис. 3).

Изначально включен пункт «Выгружать поля по умолчанию». В этом случае в DBFфайл попадёт только часть из возможных полей. Если Вы хотите включить либо выключить экспорт какого либо поля, то необходимо выбрать пункт «Выгружать поля из списка», а затем используйте кнопку «Пробел» либо двойной щелчок мыши для включения или выключения поля.

١	🔎 Поля	для выгрузки в	DBF-файлы				×
٦	Тип экспорта: Экспорт отливов за период						
9	🖲 Выгружать поля по умолчанию						
(О Выгружать поля из списка						
_	Выбрано	Поле	Тип	Описание			^
	ДА	TANKNUM	INTEGER	Номер резервуара			
	ДА	TANKVOLAFT	INTEGER	Остаток в резервуаре на момент завершения отлива			
	ДА	BASEPRICE	FLOAT	Цена ГСМ без учёта скидки			
	ДА	GSMPRICE	FLOAT	Цена ГСМ с учётом скидки (договорная)			
	ДА	GSMSUMMA	FLOAT	Сумма ГСМ с учётом скидки (договорная)			
	HET	CHECKSTAMP	CHAR(12)	Номер штрих-кода в чеке			
	HET	GSMSYNCID	CHAR(40)	Код привязки для ГСМ			
	HET	MASSA	FLOAT	Масса отлитого топлива, кг.			
	HET	DOPAZSNUM	INTEGER	Лич. номер оператора, подтвердившего выдачу			
	HET	DOPNAME	CHAR(50)	ФИО оператора, подтвердившего выдачу			
▶	HET	DOGNUM	CHAR(30)	Номер договора с контрагентом			
	HET	DOGDATE	DATE	Дата договора с контрагентом			
	HET	DEPSYNCID	CHAR(40)	Код привязки для подразделения			~
<							>
E 4	Выбранные записи отображаются зеленым. Для выбора используйте пробел или двойной щелчек мыши. Отмена						

Рис. 3 — Выбор полей для DBF-файла экспорта отливов

Полный список названий полей представлен в соответствующем разделе (см. содержание).

3. Настройка шаблона для экспорта в XML

Для настройки шаблона экспорта отливов в XML необходимо выбрать пункт «XML» в поле «Выберите формат для экспорта» (см. рис. 1), затем перейти на вкладку «Наименования файлов» и нажать кнопку «Поля» напротив надписи «Экспорт отливов» (см. рис. 2). Окно настройки XML-шаблона файла экспорта отливов представлено на рис. 4.



Рис. 4— Настройка XML-шаблона файла экспорта отливов

Обратите внимание, что в окне настройки шаблона предлагается настроить 2 шаблона: 1) шаблон заголовка файла экспорта;

2) шаблон повторяемой части RepeatLines.

Вы можете вносить какие угодно изменения в шаблон, но важно, чтобы:

1) шаблон удовлетворял стандарту XML-формата;

2) в шаблоне заголовка присутствовал тэг RepeatLines;

3) использовались названия полей (в фигурных скобках) из перечня доступных полей.

Для просмотра перечня доступных полей нажмите кнопку «Описание полей».

Пример описания перечня доступных полей для заголовочной части и для части RepeatLines представлен на рис. 5.

🎾 ВНИМАНИЕ!					
1	Описание переменных заголовочной части: {RepName} - наименование отчёта {BegTime} - дата/время начала периода {EndTime} - дата/время окончания периода {DateTime} - текущие дата/время {RandomGUID} - случайный GUID	^			
	Описание переменных части RepeatLines: 1) {KMAZSNUM} - Номер KMA3C 2) {TIDENUM} - Порядковый номер отлива в KMA3C 3) {TIDETIME} - Дата и время окончания отлива 4) {GSMNAME} - Наименование ГСМ 5) {LITERS} - Отлитая доза, л. 6) {ODOMETR} - Показания одометра 7) {OPAZSNUM} - Личный номер оператора 8) {OPNAME} - ФИО оператора (водителя) 9) {OPSHNAME} - Короткое имя оператора (водителя) 10) {CARAZSNUM} - Номер АВТО в КМАЗС 11) {CARNUMBER} - Рег. номер АВТО 12) {CARMARKA} - Марка АВТО	~			
	V OK				

Рис 5 — Описание перечня доступных полей

Обратите внимание, что для части RepeatLines используются такие же названия полей, как для DBF-файла! Таким образом, в XML-файл можно выгрузить все данные, которые доступны для выгрузки в DBF-файл.

4. Настройка шаблона для экспорта в JSON

Процесс настройки шаблона для экспорта в JSON практически не отличается от процесса настройки XML-шаблона. Окно настройки JSON-шаблона файла экспорта отливов представлено на рис. 6.



Рис. 6 — Настройка JSON-шаблона файла экспорта отливов

Обратите внимание, что в заголовочной части JSON-шаблона присутствует поле "Encoding":"UTF-8". Если убрать данное поле, то экспорт будет выполнен с кодировкой Windows-1251.

5. Настройка шаблона для экспорта в CSV

Процесс настройки шаблона для экспорта в CSV практически не отличается от процесса настройки XML-шаблона. Окно настройки CSV-шаблона файла экспорта отливов представлено на рис. 7.

Обратите внимание, что для CSV-шаблона обязательным элементом в заголовочной части шаблона является только тэг RepeatLines.

По умолчанию в качестве разделителя между значениями используется символ «вертикальная палка», однако, при необходимости Вы можете использовать другой символ (например «точка с запятой»).

Информация. Формат CSV является самым простым и самым компактным форматом. Если сравнивать размер CSV и XML-файлов с одинаковыми данными, то CSV-файл будет минимум в 3 раза меньше. Кроме того, CSV-файл можно легко открыть в MS Excel либо Libre Office Calc.



Рис. 7 - Настройка CSV-шаблона файла экспорта отливов

6. Перечень полей экспорта отливов

1) KMAZSNUM - Homep KMA3C TIDENUM - Порядковый номер отлива в КМАЗС 3) TIDETIME - Дата и время отлива 4) GSMNAME - Наименование ГСМ 5) LITERS - Отлитая доза, л. ОDOMETR - Показания одометра 7) OPAZSNUM - Личный номер оператора 8) OPNAME - ФИО оператора (водителя) OPSHNAME - Короткое имя оператора (водителя) CARAZSNUM - Номер ABTO в КМАЗС 11) CARNUMBER - Per. номер ABTO 12) CARMARKA - Марка ABTO 13) TEHTIDE - Признак техпролива 14) TRKCOUNTER - Счетчик TPK 15) PLOTN - Плотность ГСМ 16) ОРКЕУ - Номер ключа/карты/метки водителя САККЕУ - Номер ключа/карты/метки АВТО 18) OPDEP - Подразделение (организация) на момент заправки 19) OPSYNCID - Код привязки для водителя CARSYNCID - Код привязки для транспортного средства ТАNKNUМ - Номер резервуара 22) TANKVOLAFT - Остаток в резервуаре на момент завершения отлива 23) BASEPRICE - Цена ГСМ без учёта скидки 24) GSMPRICE - Цена ГСМ с учётом скидки (договорная) 25) GSMSUMMA - Сумма ГСМ с учётом скидки (договорная) 26) CHECKSTAMP - Номер штрих-кода в чеке 27) GSMSYNCID - Код привязки для ГСМ 28) MASSA - Масса отлитого топлива, кг. 29) DOPAZSNUM - Лич. номер оператора, подтвердившего выдачу 30) DOPNAME - ФИО оператора, подтвердившего выдачу 31) DOGNUM - Номер договора с контрагентом 32) DOGDATE - Дата договора с контрагентом

33) DEPSYNCID - Код привязки для подразделения

- 34) KMSYNCID Код привязки для KMA3C
- 35) LITERSRND Объём ГСМ, округлённый до целых
- 36) MASSARND Масса ГСМ, округлённая до целых
- 37) OPCARDNUM Номер на карте водителя
- 38) CARCARDNUM Номер на карте ABTO
- 39) КМNAME Наименование КМАЗС
- 40) KMGROUP Наименование группы КМАЗС
- 41) DOGSYNCID Код привязки договора контрагента

7. Перечень полей экспорта приходов/откачек

- 1) KMAZSNUM Номер KMA3C
- 2) OPERTYPE тип операции (0-приход, 1-откачка)
- 3) OFCFLAG признак того, что приход оформлен в офисе
- 4) KMRECID № записи в KMA3C
- 5) FLAGAUTO признак автодетектирования прихода/откачки
- 6) TANKNUM Номер резервуара
- 7) GSMNAME Наименование ГСМ
- 8) BEGTIME Время начала операции
- 9) ENDTIME Время окончания операции
- 10) TTNNUM № TTH (только целое число)
- 11) TTNDATE дата TTH
- 12) TTNVOLUME объем по ТТН, литры
- 13) TTNPLOTN плотность топлива по ТТН, г/см3
- 14) TTNMASSA масса по TTH, килограммы
- 15) TTNTEMPER температура топлива по TTH, гр. цельсия
- 16) VOLUMEBEF объем в рез-ре до операции, литры
- 17) PLOTNBEF плотность до операции, г/см3
- 18) LEVELBEF уровень в рез-ре до операции, мм
- 19) TEMPERBEF температура топлива до операции, гр. цельсия
- 20) VOLUMEAFT объем в рез-ре после операции, литры
- 21) PLOTNAFT плотность после операции, г/см3
- 22) LEVELAFT уровень в рез-ре после операции, мм
- 23) TEMPERAFT температура топлива после операции, гр. цельсия
- 24) OPNAME Имя оператора прихода
- 25) ID ID записи в базе данных
- 26) GSMSYNCID Код привязки для ГСМ
- 27) ISMOVE Признак операции перекачки

8. Перечень полей экспорта журнала опроса резервуаров

- 1) KMAZSNUM Hомер KMA3C
- 2) ТАNKNUM Номер резервуара
- 3) STATETIME Время опроса резервуара
- 4) GSMNAME Наименование ГСМ
- 5) GSMSYNCID Код привязки для ГСМ
- 6) ORDERNUM ID записи в базе данных
- 7) GSMLEVEL Уровень топлива, мм

8) GSMVOLUME - Объём ГСМ, л.
9) GSMPLOTN - Плотность ГСМ, г/см3
10) TEMPER - Температура, гр. цельсия
11) WATLEVEL - Уровень воды, мм

Обратите внимание, что не у всех записей будут проставлены значения полей «GSMLEVEL», «TEMPER» и «WATLEVEL». Программа KMA3C-OФИС сохраняет соответствующие значение в базе данных при каждом обмене с KMA3C. Но для каждого отлива контроллер фиксирует в журнале отливов только наиболее важную информацию о состоянии резервуара (на момент окончания отлива), а поля «GSMLEVEL» и «WATLEVEL» не являются настолько важными, поэтому их значения для отливов будут отсутствовать. Значение «TEMPER» фиксируется в таблице отливов только для современных KMA3C, выпущенных после 2018г.

9. Перечень полей экспорта справочника пользователей

1) USERNUM - Личный номер пользователя / TC в KMA3C

2) SHORTNAME - Короткое имя пользователя или рег. номер TC

3) FULLNAME - ФИО пользователя или модель TC

4) КЕҮ - Номер ключа / карты в 16-ричном формате

5) DEPART - Наименование подразделения (контрагента)

6) DAYLIMIT - Суточный лимит

7) DOPLIMIT - Месячный / дополнительный лимит

8) SYNCID - Код привязки учётной записи

9) ISCAR - Учётная запись является транспортным средством

10) RFID - Номер RFID-метки

11) LIMITTYPE - Тип доп. лимита (1-пост.; 2-мес.; 4-нед.; 7-р.в.)

12) TIMELIMIT - Дата окончания обслуживания

13) CANTIDE - Разрешено обслуживание на КМАЗС

14) PIN - Цифровой ПИН-код (требуются права администратора)

15) STATIONS - Список номеров КМАЗС

16) REQCAR - Требовать авторизацию техники после авторизации водителя

17) PROTECTKEY - Нужно ли защищать ключ ПИН-кодом

18) NUMLOGIN - Разрешить вход по личному номеру пользователя

19) DEFGSM - Список ГСМ (кодов привязки), разрешённых для пользователя

20) REQODOMETR - Требовать ввода показания одометра / путевого листа

21) CARDNUM - Номер, напечатанный на карте

22) DEPSYNCID - Код привязки для подразделения

Экспорт учётных записей пользователей можно выполнить вручную из меню «Отчёты / Экспорт учётных записей». По умолчанию настроена выгрузка только некоторых полей.

Для того, чтобы выполнить перенос пользователей в другой КМАЗС-ОФИС, необходимо для DBF-файла выбрать все доступные поля (в том числе поле «PIN»), войти в программу под учётной записью администратора и выполнить экспорт пользователей.

В другом КМАЗС-ОФИСЕ можно произвести импорт пользователей из данного DBFфайла. Для этого необходимо открыть окно «Настройки программы», выбрать раздел «Импорт пользователей», скорректировать настройки (при необходимости) и щёлкнуть кнопку «Выполнить ручной импорт пользователей...». Перед проведением импорта пользователей рекомендуется сделать резервную копию базы данных!