

Настройка экспорта данных из ПО «КМАЗС-ОФИС»

Разработчик: ООО «АВТОМАТИКА плюс»

Автор: Логинов Д.С.

Дата изменения: 14.03.2026

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.....	6
6. Перечень полей экспорта отливов.....	7
7. Перечень полей экспорта приходов/откачек.....	8
8. Перечень полей экспорта журнала опроса резервуаров.....	9
9. Перечень полей экспорта справочника пользователей.....	10

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.

Пример настройки параметров экспорта представлен на рис. 1:

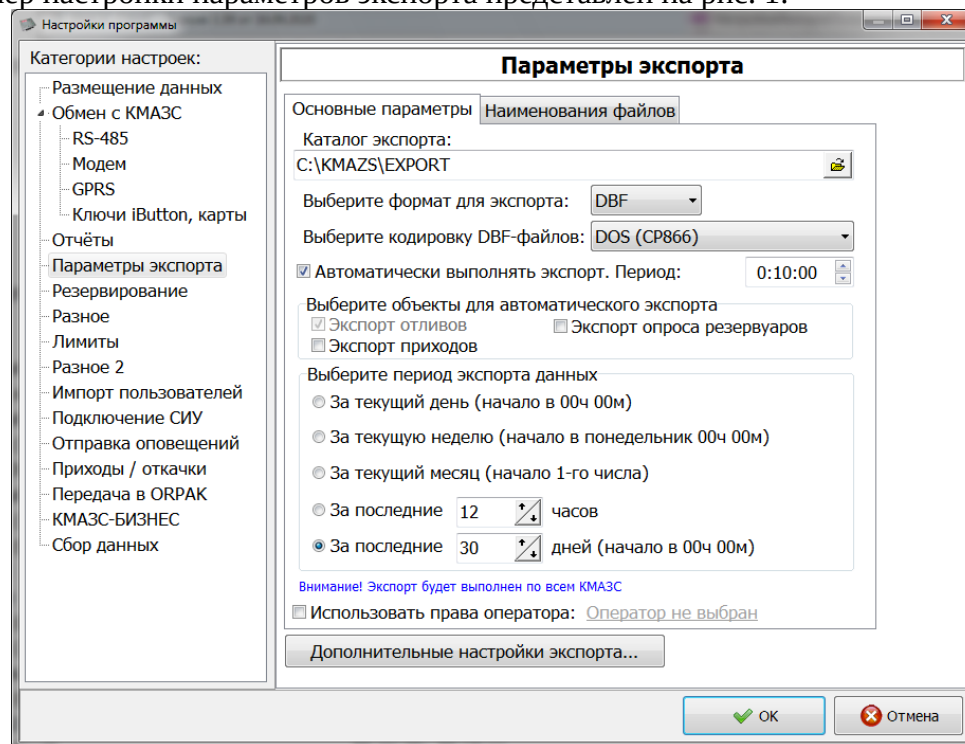


Рис. 1 - Пример настройки параметров экспорта

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 (CP866).

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).

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

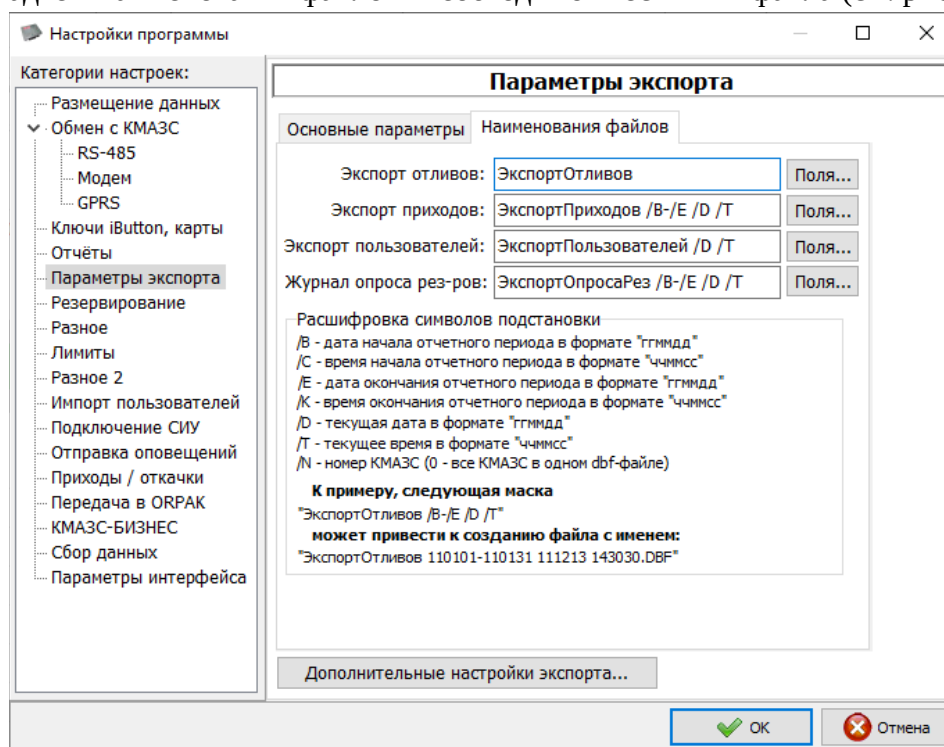


Рис. 2 — Настройка наименования файла выгрузки

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 /Т"). 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 DBF-файл 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.

Поля для выгрузки в DBF-файлы

Тип экспорта: **Экспорт отливов за период**

☒ Выгружать поля по умолчанию
☐ Выгружать поля из списка

Выбрано	Поле	Тип	Описание
ДА	TANKNUM	INTEGER	Номер резервуара
ДА	TANKVOLAF	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)
НЕТ	CHECKSTAMP	CHAR(12)	Номер штрих-кода в чеке
НЕТ	GSMSYNCID	CHAR(40)	Код привязки для ГСМ
НЕТ	MASSA	FLOAT	Масса отлитого топлива, кг.
НЕТ	DOPAZSNUM	INTEGER	Лич. номер оператора, подтвердившего выдачу
НЕТ	DOPNAME	CHAR(50)	ФИО оператора, подтвердившего выдачу
▶ НЕТ	DOGNUM	CHAR(30)	Номер договора с контрагентом
НЕТ	DOGDATE	DATE	Дата договора с контрагентом
НЕТ	DEPSYNCID	CHAR(40)	Код привязки для подразделения

Выбранные записи отображаются зеленым.
Для выбора используйте пробел или двойной щелчок мыши.

OK 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.

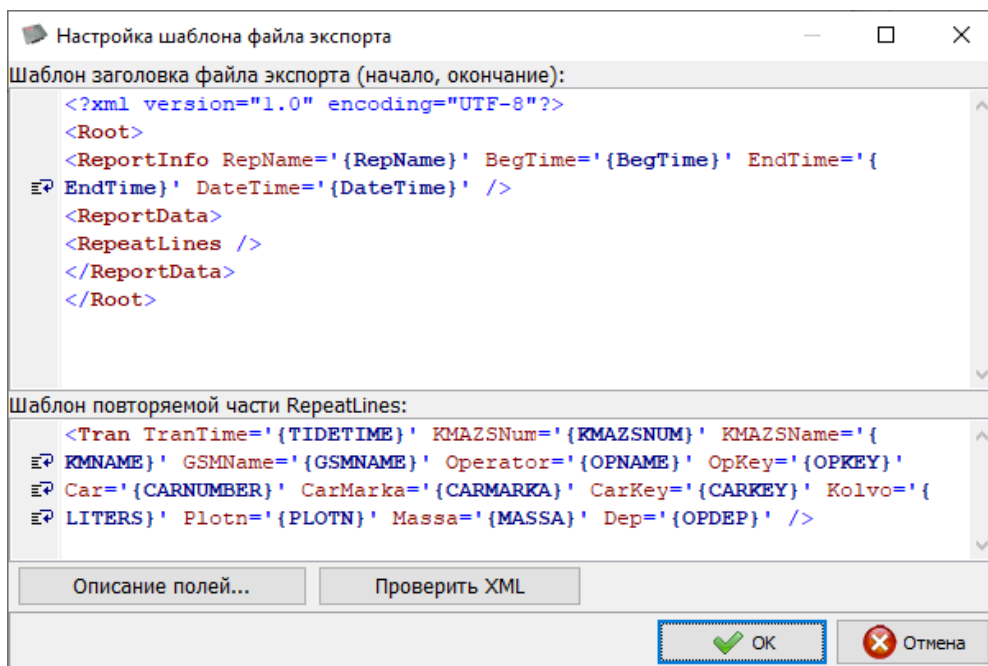


Рис. 4 — Настройка XML-шаблона файла экспорта отливов

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.

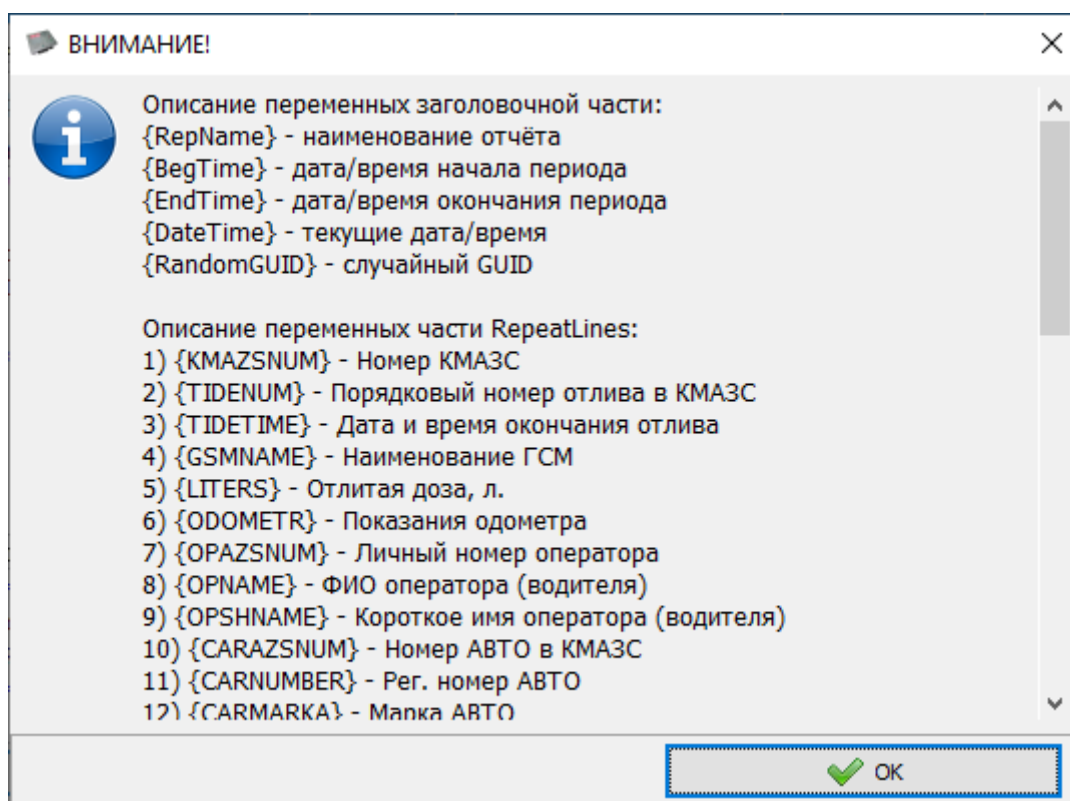


Рис 5 — Описание перечня доступных полей

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.

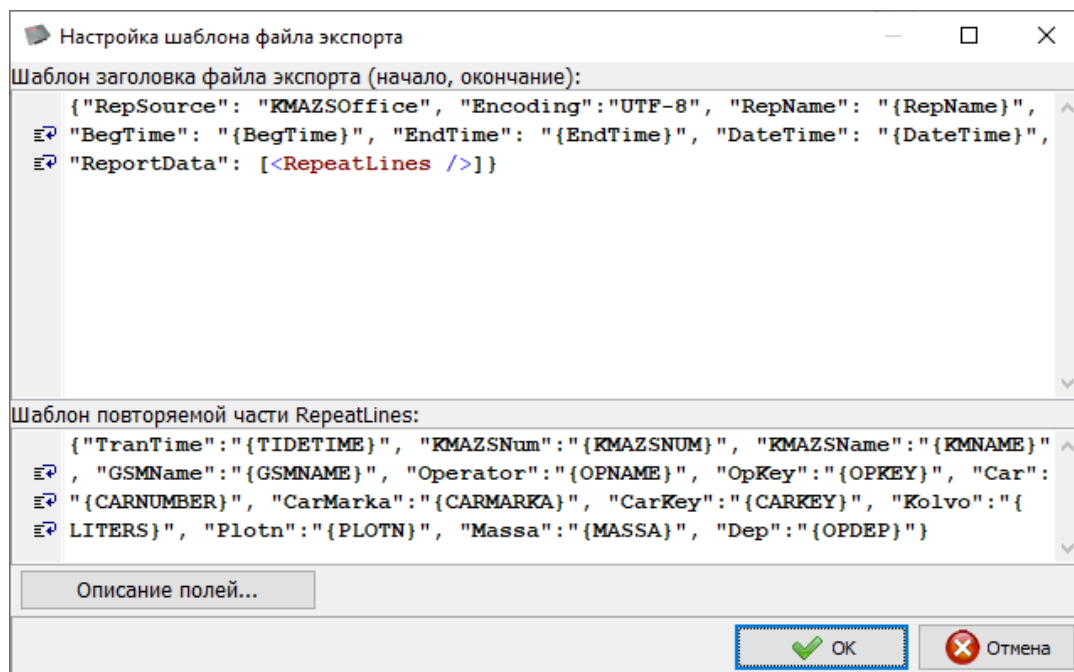


Рис. 6 — Настройка JSON-шаблона файла экспорта отливов

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.

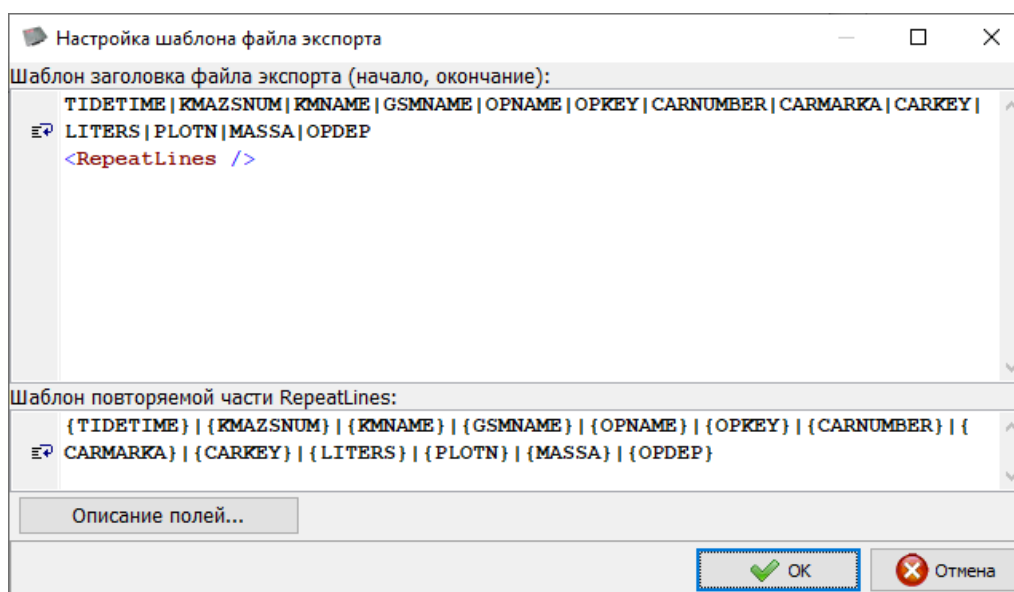


Рис. 7 - Настройка CSV-шаблона файла экспорта отливов

6. Перечень полей экспорта отливов

- 1) KMAZSNUM - Номер КМАЗС
- 2) TIDENUM - Порядковый номер отлива в КМАЗС
- 3) TIDETIME - Дата и время 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
- 13) TEHTIDE - Признак техпролива
- 14) TRKCOUNTER - Счетчик ТРК (с учётом делителя счётчика ТРК)
- 15) PLOTN - Плотность ГСМ
- 16) OPKEY - Номер ключа/карты/метки водителя
- 17) CARKEY - Номер ключа/карты/метки АВТО
- 18) OPDEP - Подразделение (организация) на момент заправки
- 19) OPSYNCID - Код привязки для водителя
- 20) CARSYNCID - Код привязки для транспортного средства
- 21) TANKNUM - 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 КМАЗС
- 35) LITERSRND - Объем ГСМ, округлённый до целых
- 36) MASSARND - Масса ГСМ, округлённая до целых
- 37) OPCARDNUM - Номер на карте водителя
- 38) CARCARDNUM - Номер на карте АВТО
- 39) KMNAME - Наименование КМАЗС
- 40) KMGROUP - Наименование группы КМАЗС
- 41) DOGSYNCID - Код привязки договора контрагента
- 42) BEGTIME - Дата и время начала отлива (если известно)
- 43) TRKNUM - Номер ТРК / пистолета
- 44) TEMPER - Температура ГСМ в резервуаре
- 45) SERVnNAM - Наименование предоставленной услуги n (n - идентификатор)
- 46) SERVnCNT - Количество предоставленной услуги n (n - идентификатор)
- 47) SERVnPRC - Цена предоставленной услуги n (n - идентификатор)
- 48) SERVnSUM - Сумма предоставленной услуги n (n - идентификатор)
- 49) SKLADTYPE - Тип склада ГСМ (0 - не задано, 1 - основной, 2 - подчинённый)
- 50) LZKNUM - Номер лимитно-заборной карты
- 51) LZKDATE - Дата лимитно-заборной карты
- 52) LZKDOCKG - Общая масса ГСМ по лимитно-заборной карте
- 53) LZKTIDEKG - Масса отпущенного ГСМ (= объем X коэффициент)
- 54) RQDOCNUM - Номер требования-накладной
- 55) RQDOCDATE - Дата требования-накладной
- 56) RQDOCVOL - Объем ГСМ по требованию-накладной

Внимание! Поля с №45 по №56 являются индивидуальными и доступны только тем клиентам, которые заказывали соответствующие доработки в программе.

7. Перечень полей экспорта приходов/откачек

- 1) KMAZSNUM - Номер КМАЗС
- 2) OPERTYPE - тип операции (0-приход, 1-откачка)
- 3) OFCFLAG - признак того, что приход оформлен в офисе
- 4) KMRECID - № записи в КМАЗС
- 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 - № ТТН (только целое число)
- 11) TTNDATE - дата ТТН
- 12) TTNVOLUME - объем по ТТН, литры
- 13) TTNPLOTN - плотность топлива по ТТН, г/см³
- 14) TTNMASSA - масса по ТТН, килограммы
- 15) TTNTEMPER - температура топлива по ТТН, 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
- 28) MAS_BEF - масса в рез-ре до операции, кг
- 29) MAS_AFT - масса в рез-ре после операции, кг;
- 30) VOLUME - объем слитого ГСМ по уровнемеру, литры
- 31) MASSA - масса слитого ГСМ по уровнемеру, кг
- 32) PLOTN - расчётная плотность слитого ГСМ ($=VOLUME/MASSA$), г/см³
- 33) VOL_TTN - объем слитого ГСМ по уровнемерам в разрезе ТТН, литры
- 34) MAS_TTN - масса слитого ГСМ по уровнемерам в разрезе ТТН, кг
- 35) DELTA_TTN - разница между VOL_TTN и TTNVOLUME, литры
- 36) CAR_DRV - водитель бензовоза
- 37) CAR_VOL - объем ГСМ в цистерне бензовоза
- 38) CAR_PLOTN - плотность ГСМ в цистерне бензовоза
- 39) CAR_MASSA - масса ГСМ в цистерне бензовоза
- 40) CAR_TEMPER - температура ГСМ в цистерне бензовоза, гр. цельсия
- 41) CAR_INFO - информация о бензовозе
- 42) CAR_VOL_AC - объем цистерны бензовоза
- 43) CAR_IS_OUR - принадлежность бензовоза (1 - свой, 0 - чужой)
- 44) TRK_VOL - объем ГСМ по счётчику ТРК
- 45) TRK_VOLT TN - объем ГСМ по счётчикам ТРК в разрезе ТТН
- 46) TRK_DIFF - разница между счётчиком ТРК и уровнемером
- 47) TRK_DELTA - разница между счётчиком ТРК и ТТН

8. Перечень полей экспорта журнала опроса резервуаров

- 1) KMAZSNUM - Номер КМАЗС
- 2) TANKNUM - 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 - Объем ГСМ, л.
- 9) GSM PLOTN - 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 КМАЗС-ОФИС сохраняет соответствующие значение в базе данных при каждом обмене с КМАЗС. 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 КМАЗС, выпущенных после 2018г.

9. Перечень полей экспорта справочника пользователей

- 1) USERNAME - Личный номер пользователя / ТС в КМАЗС
- 2) SHORTNAME - Короткое имя пользователя или рег. номер ТС
- 3) FULLNAME - ФИО пользователя или модель ТС
- 4) KEY - 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 (требуется права администратора)
- 15) STATIONS - Список номеров КМАЗС
- 16) REQCAR - Требуется 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 - Требуется ввода показания одометра / путевого листа
- 21) CARDNUM - Номер, напечатанный на карте
- 22) DEPSYNCID - Код привязки для подразделения
- 23) REQDRIVER - Требуется авторизацию водителя перед авторизацией техники
- 24) KEY_TYPE - Тип карты (для уточнения формата номера карты)

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 DBF-файла. 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!