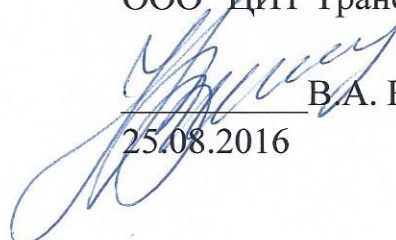


Центр информационных технологий
на транспорте М

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО "ЦИТ Транс М"



В.А. Никандров

25.08.2016

Единая автоматизированная система управления
перевозочным процессом и грузовыми перевозками
(ЕАСУППГП)

Автоматизированное рабочее место оператора
пункта технического обслуживания вагонов
(АРМ ПТО)

Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6

СОДЕРЖАНИЕ

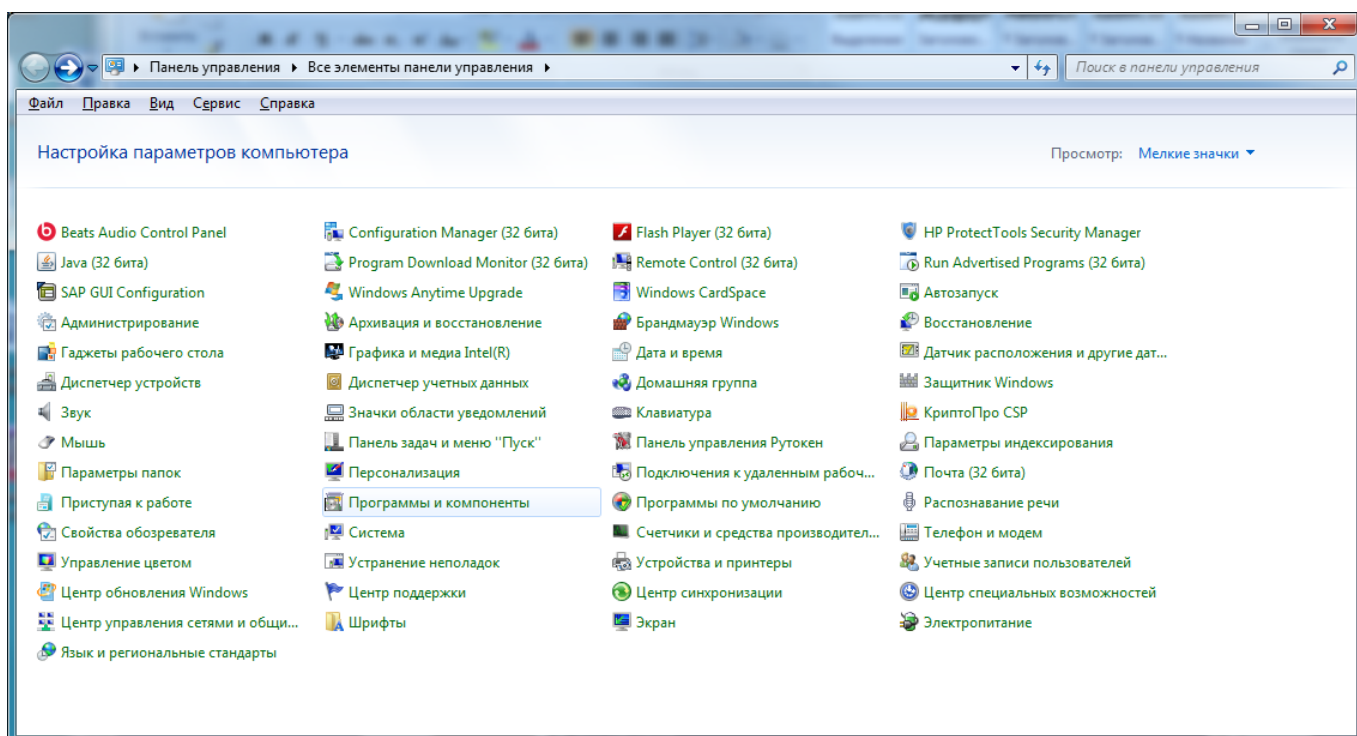
1. Установка АРМ ТОВ.....	2
1.1. Удаление программы.....	2
1.2. Установка программы.....	3
1.3. Установка обновления.....	7
2. Настройка телеобработки.	10
3. Настройка НСИ сервера.....	11
4. Настройка паспорта АРМ.....	12
5. Консоль администрирования TovAdmin.....	16
5.1. Установка и настройка консоли.....	16
5.2. Принцип работы.	18
6. Заготовки сообщений.....	21
7. Настройка запроса справок АСОУП/ГВЦ.....	22
7.1. Меню справок.....	22
7.2. Язык построения файлов *.mes.	24
7.3. Построение файлов *.mnu.....	27
8. Настройка запроса справок СП.	29
9. Настройка НЛ.....	32

1. Установка АРМ ТОВ

1.1. Удаление программы

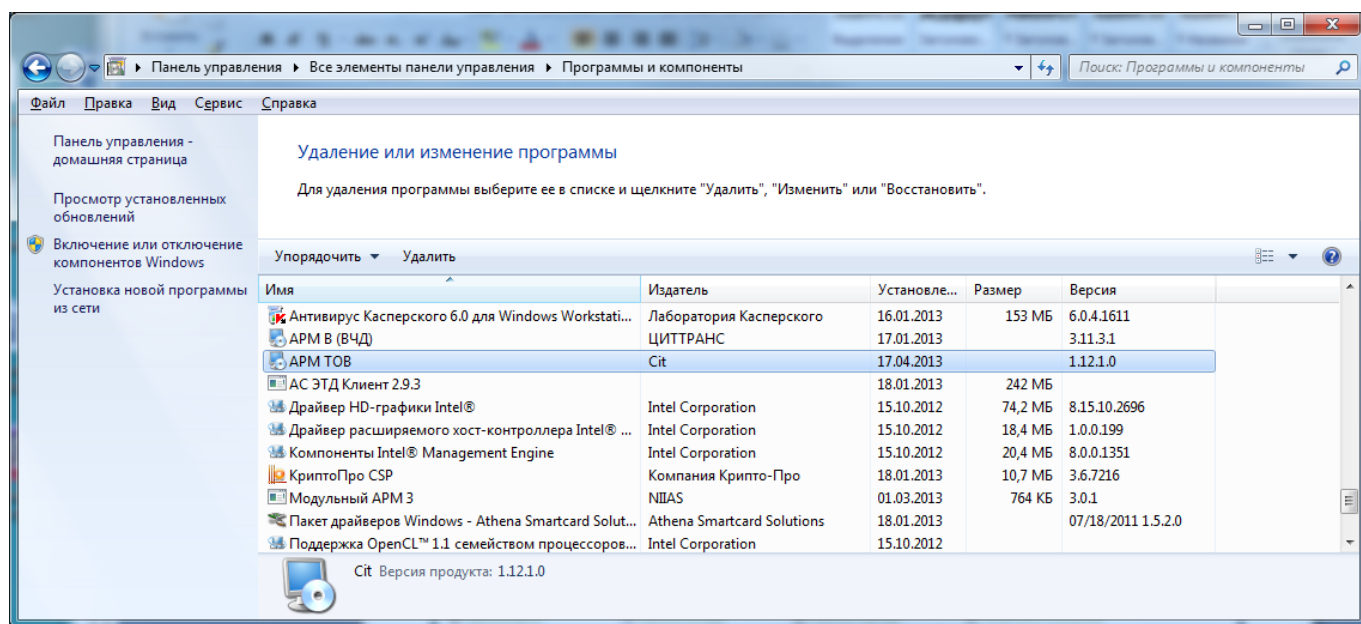
Если ранее программа АРМ ТОВ была установлена на ПК, то данный о ней необходимо удалить из реестра.

[Пуск] – [Панель управления] – [Программы и компоненты]



Из предложенного перечня программ выбрать АРМ ТОВ и удалить.

ЕАСУППГП
АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6



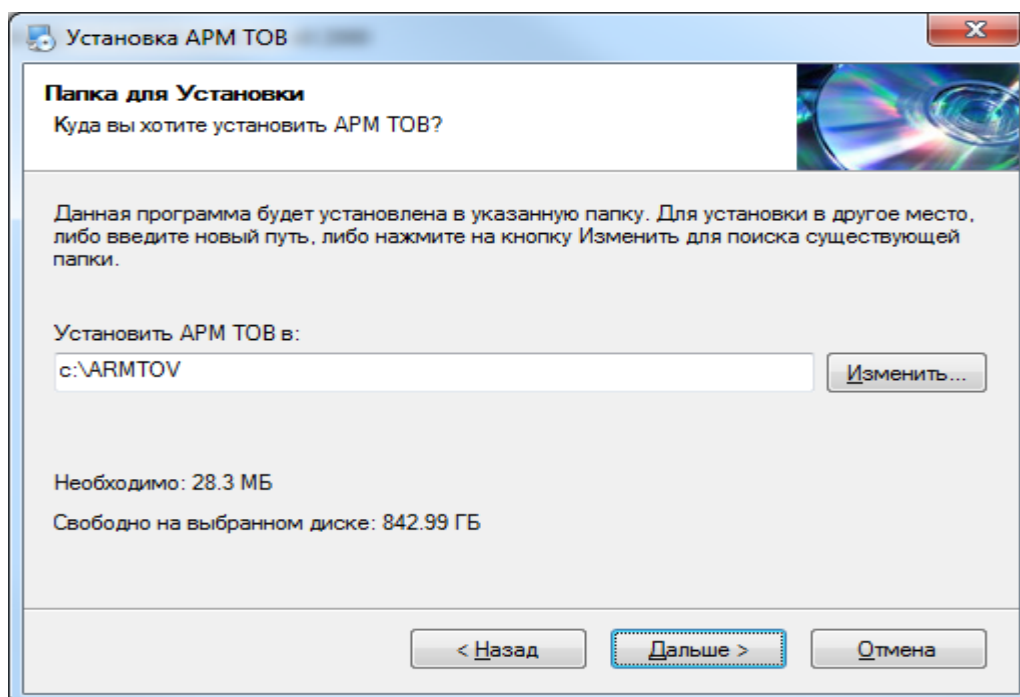
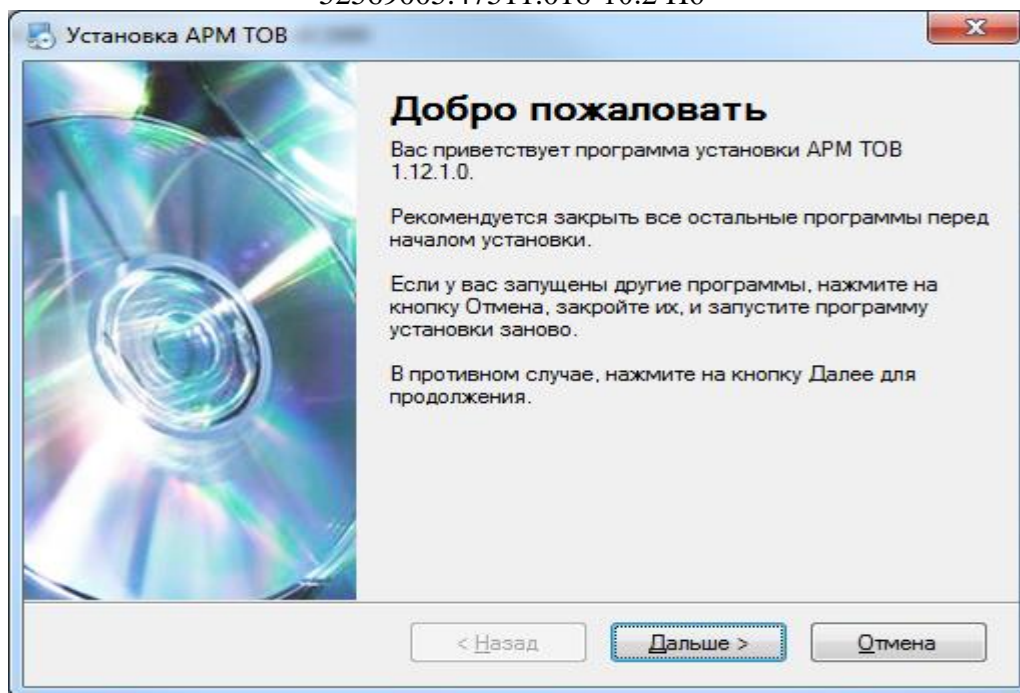
1.2. Установка программы

- С ftp сервера ЦИТТРАНС - скопировать архив программы установки АРМ.

ftp://10.240.3.110/ВЧД_WIN/Текущая_версия/АРМТОВ/АРМТОВSetup.p.zip

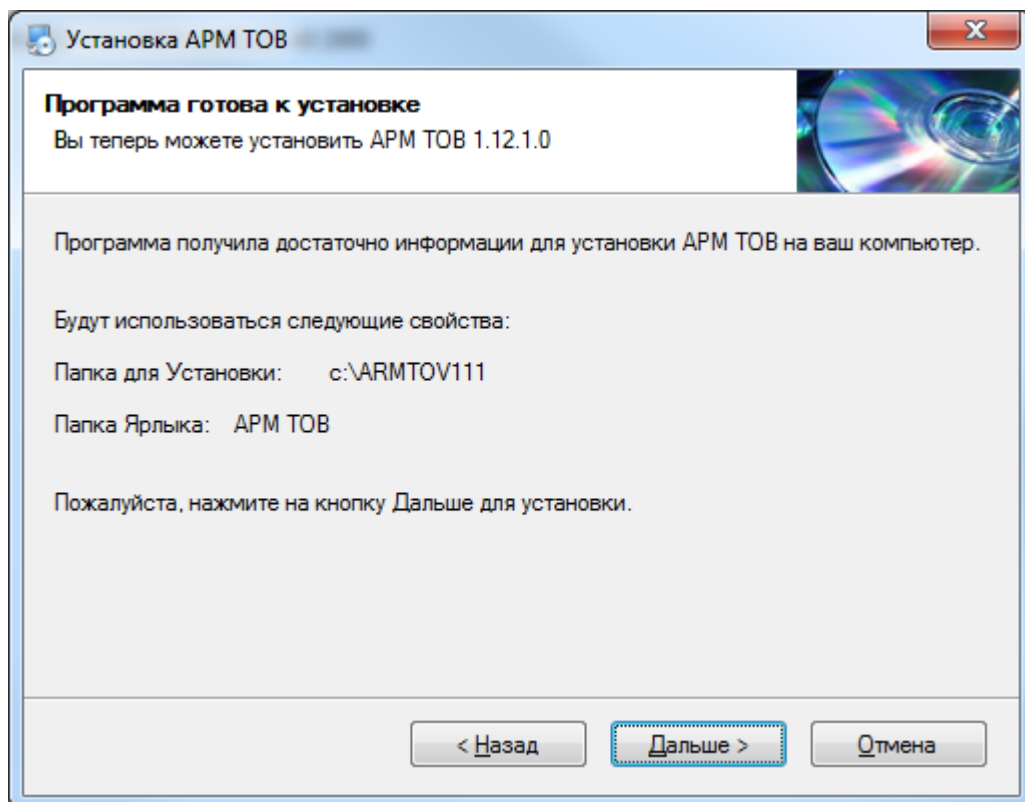
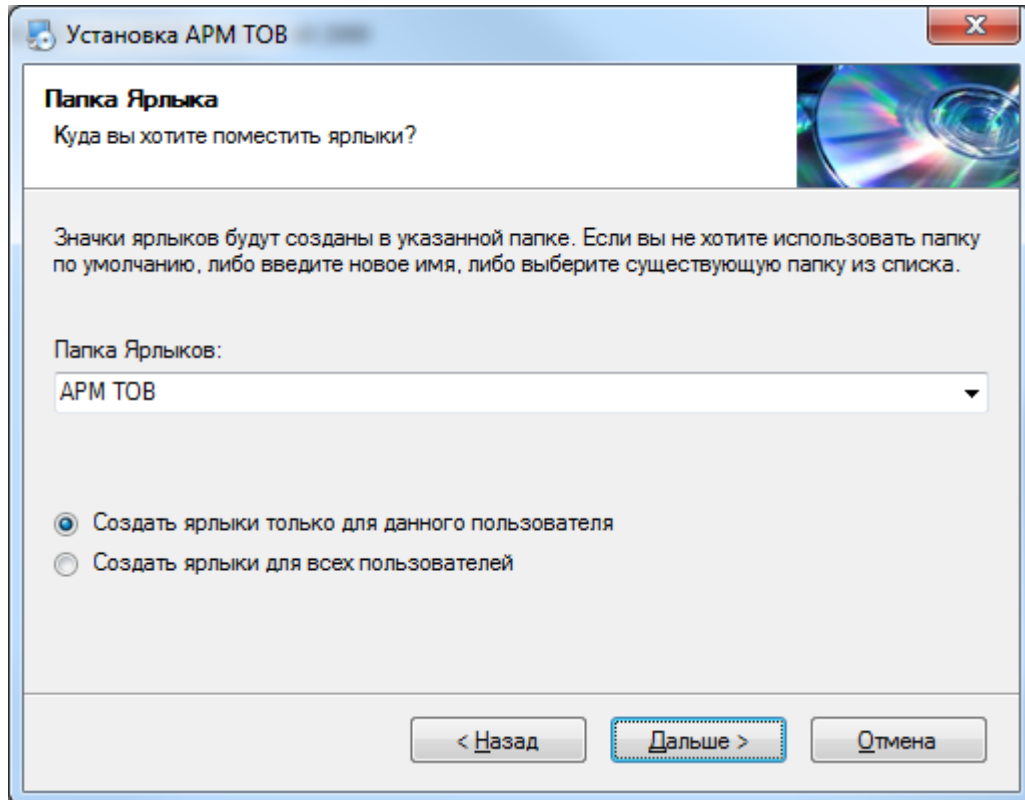
- Разархивировать архив.
- Запустить программу установки ARMTOVSetup.exe

ЕАСУППП
АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6

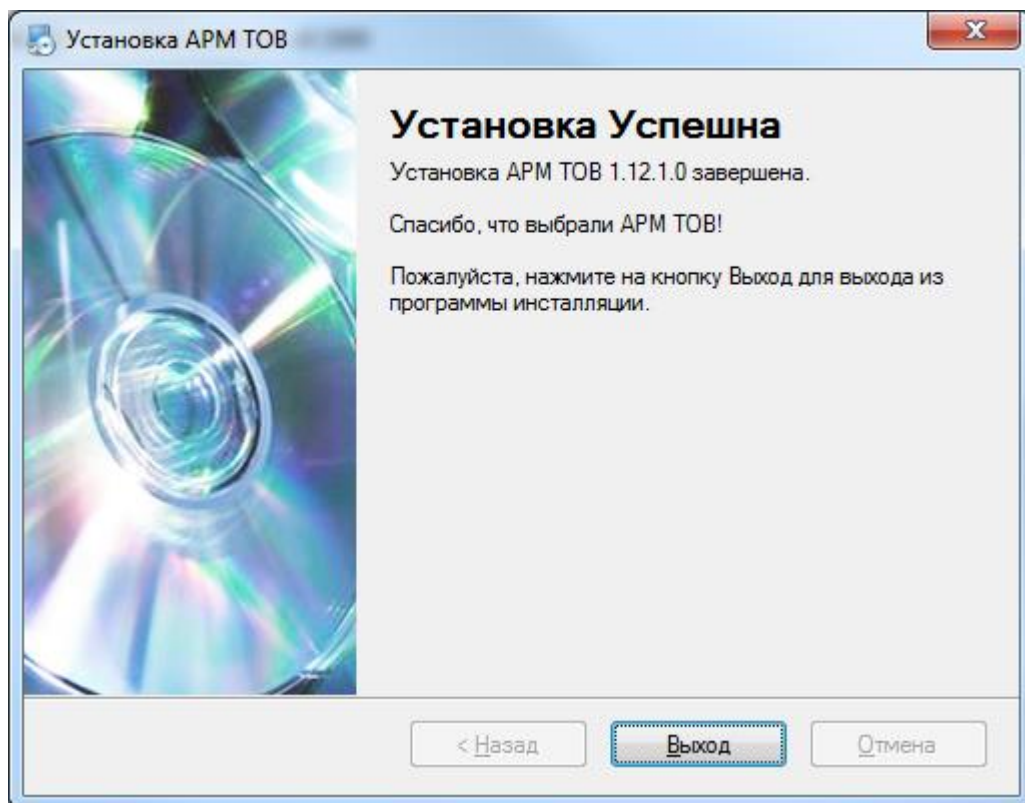
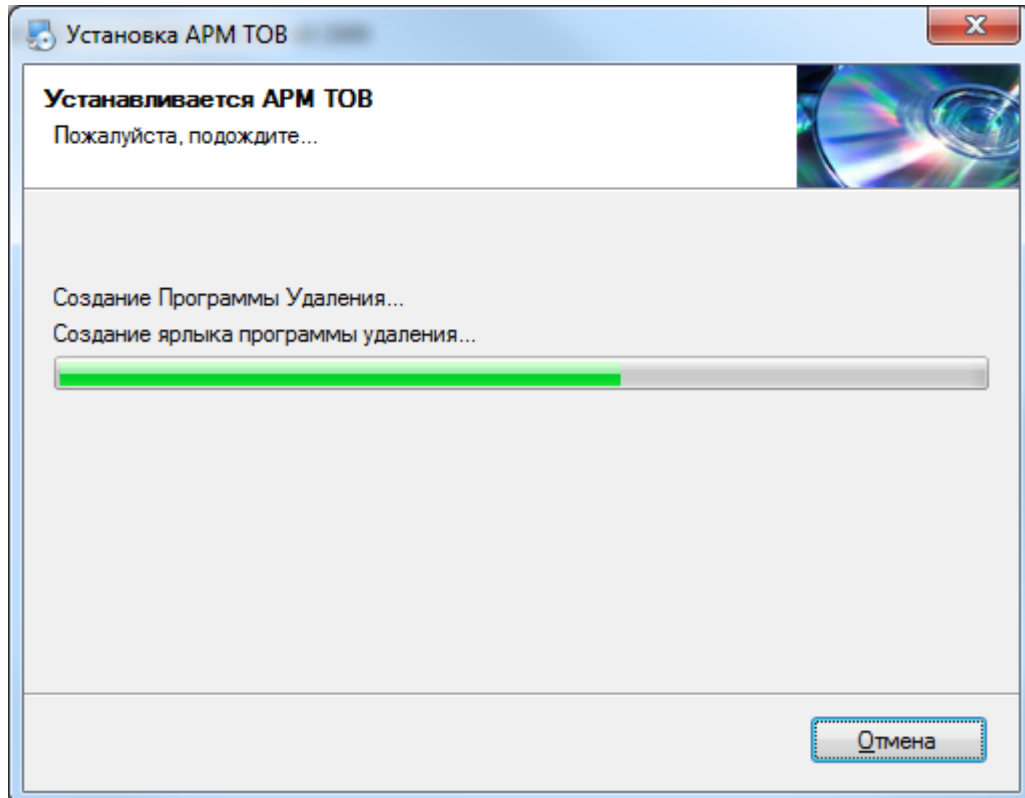


(не рекомендуется изменять каталог установки АРМ, так как во всех последующих обновлениях содержится ссылка именно на это имя каталога).

ЕАСУППП
АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6



ЕАСУППП
АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6



После установки на диске будет создан каталог – ARMTOV.

1.3. Установка обновления

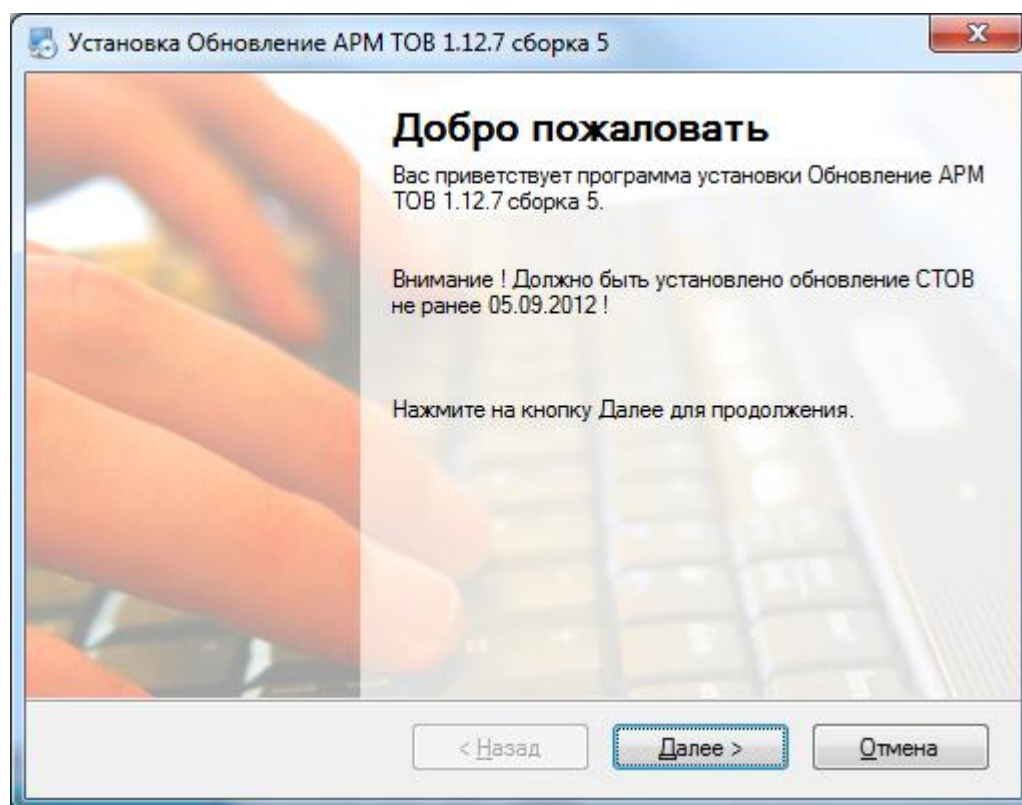
Для установки обновления необходимо скопировать его с ftp сервера ЦИТТРАНС

ftp://10.240.3.110/ВЧД_WIN/Текущая_версия/АРМТОВ/UpdateARMT OV0000.zip ,

где 0000 – номер версии обновления АРМ.

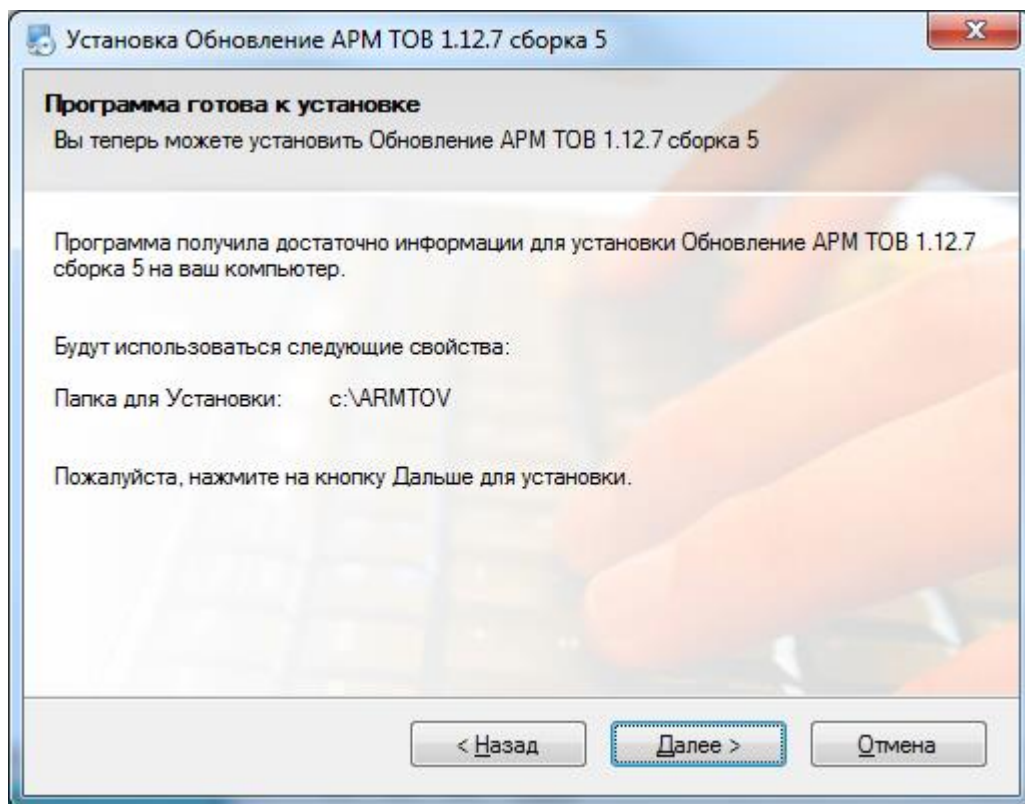
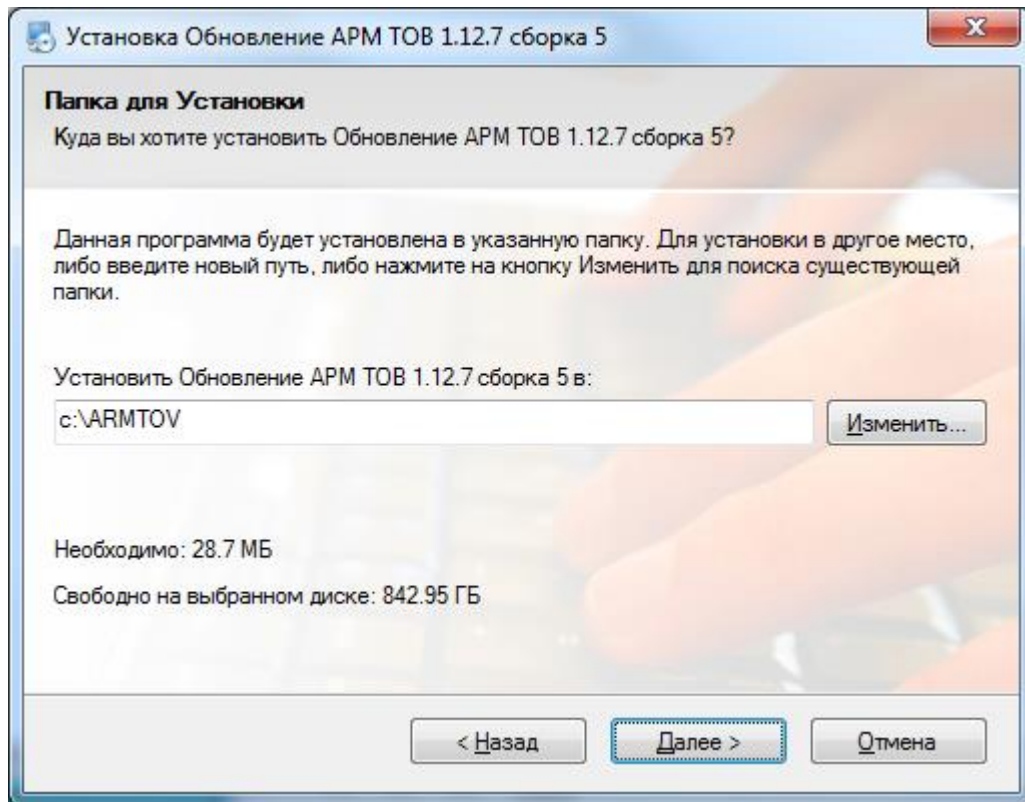
Перед установкой обновления ПО АРМТОВ необходимо выгрузить АРМ и проверить диск и каталог установки АРМа.

После запуска программы обновления на окно будет предложено окно установки обновления.

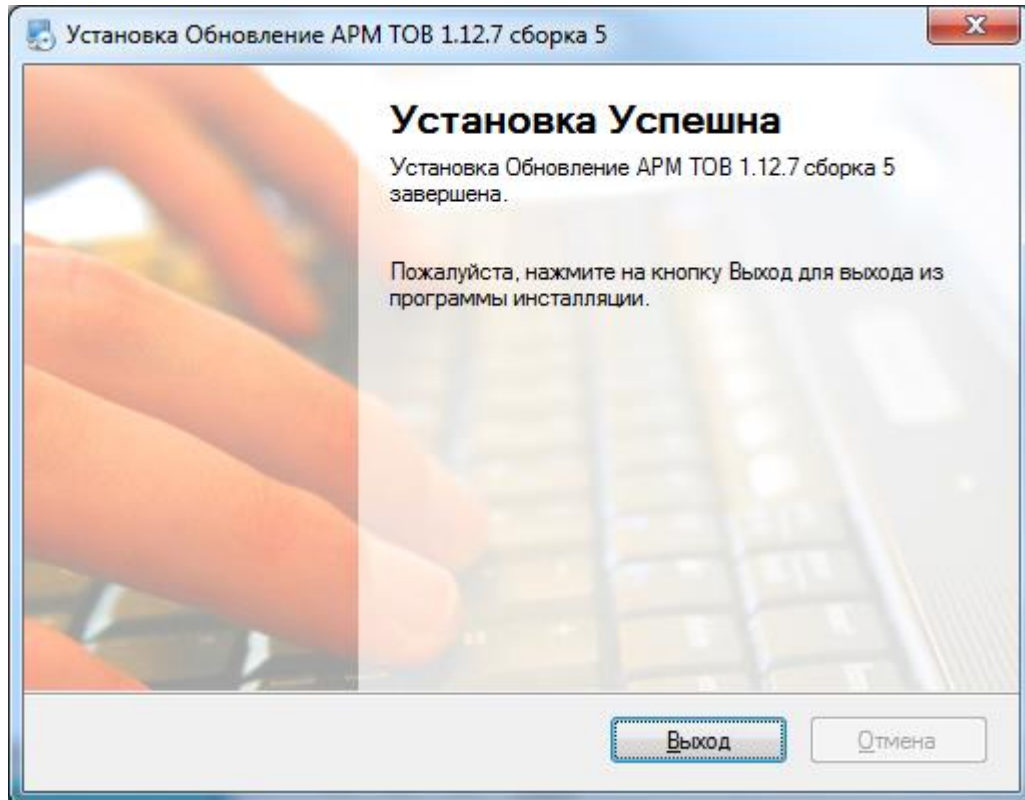


Если имя каталога АРМ или Диск не соответствует тому, что предлагается в обновлении необходимо скорректировать эти данные в окне выполнения обновления.

ЕАСУППП
АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6



ЕАСУППП
АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6



2. Настройка телеобработки.

Для работы АРМ необходимо настроить файлы телеобработки: user.net и Setup.net.

Файл user.net - указывается адрес телеобработки CENTR и абонента.

lognameARMTOV (44 0000 0)?? 3 3 1 0 0 0 10.99.40.19 5010
c:\ARMTOV\armtov.exe

centr (8 8888 8)?? 3 2 1 1000 0 0 10.99.40.7 1000

где

lognameARMTOV – лог.имя АРМ согласно телеобработки CENTR.

10.99.40.19 - IP адрес ПК

5010 – порт ТО

Файл setup.net прописывается собственное имя ТО и указывается имя центральной телеобработки для использования по умолчанию (DefaultUser).

TELEDIR=.\TELE

USERSDIR=.\

TELEAPI=* lognameARMTOV 20

DefaultUser=centr

3. Настройка НСИ сервера.

Для регистрации/разрегистрации АРМТОВ, организации рассылки лог.имя АРМТОВ должно быть прописано в НСИ Сервера Приложений – **nvArmPasport**

Таблица nvArmPasport – таблица рабочих мест.

StationModId – ЕСР станции размещения АРМ (и всех станций за которые работает АРМ)

LogName - логическое имя АРМ (согласно файлу USER.NET TO CENTR)

ArmType_id - тип АРМа (по таблице nsArmTypes)

Тип АРМ ПТО/ППВ/ППС - ArmType_id = 15

Vkl - признак вкл/выкл АРМа (0-выкл, 1-вкл)

Для запроса и обновления данных по подходу должна быть настроена таблица Сервера Приложений **nvPodxLogIm** .

Для лог.имени АРМТОВ (согласно ТО CENTR) необходимо прописать коды сообщений (KodSoob) 5042, 5102).

4. Настройка паспорта АРМ.

Паспорт АРМ – файл в [arm.ini](#) (находится в раб.каталоге АРМТОВ).

В паспорте АРМа находятся все основные настройки для работы программы.

После установки необходимо:

- выполнить корректировку IP адреса сервера:

[CONNECT] указывается IP SQL сервера (база ksmod).

IP=10.99.40.7

- указать путь к справочной системе ИСС ТОВ в секции паспорта

[WEB_1]

[WEB_1]

NAME=ИССТОВ

IP=172.18.56.32

IP адрес сервера установки ИСС

ТОВ

PORT=800

порт

CATALOG=ISSTov

каталог ИСС ТОВ

IsEnc=1

признак шифровки пароля

PSW=0667

пароль

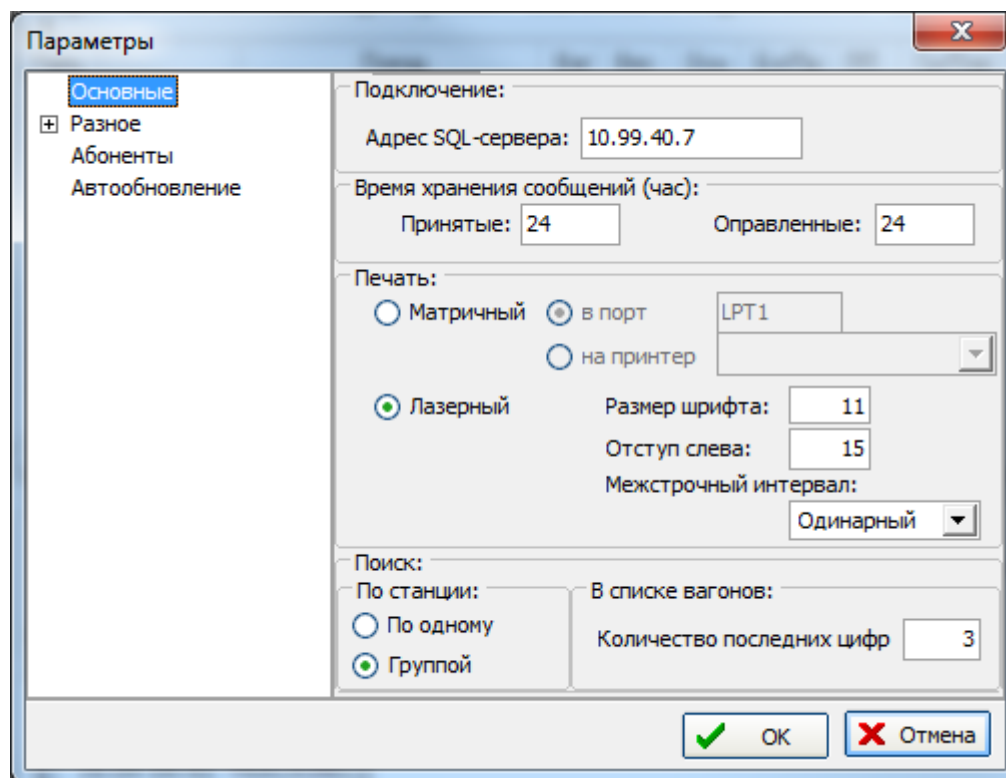
Настройку остальных настроек можно выполнить в самом АРМТОВ, через гл.меню [Сервис] – [Параметры]:

В разделе - **Основные** указываются:

- IP адрес размещения базы ksmod

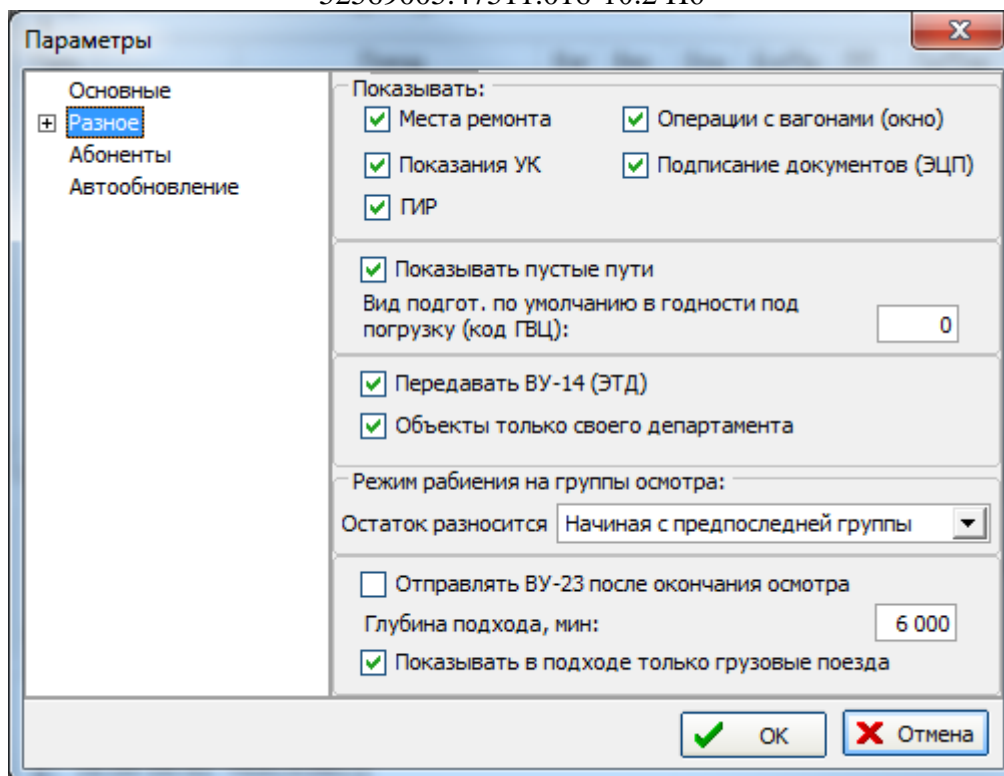
ЕАСУППП
АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6

- Время хранения принятых и отправленных сообщений (режим [Терминала])
- Параметры печати
- Настройка поиска вагонов.

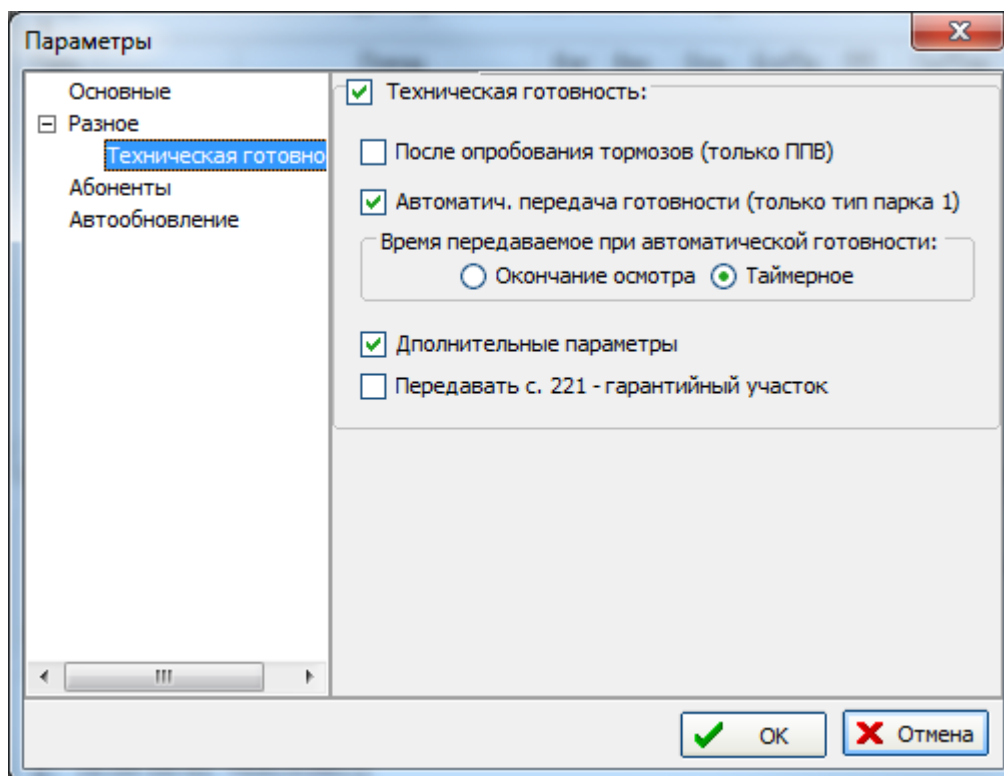


В разделе – **Разное** настраиваются локальные параметры для данного АРМ.

ЕАСУППП
АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6



В разделе – **Техническая готовность** указываются данные для операции [Техготовность], формирования и передачи с.221.



В разделе **Абоненты** – прописываются абоненты, с которыми работает АРМ. (!!! Все лог имена согласно ТО CENTR). Обязательно должны быть прописаны лог.имена для АСОУП, СП и СТОВ (так как они по умолчанию используются ПО АРМа лоя адресации внутренних служебных сообщений).

Параметры

Основные
Разное
Техническая готовно
Абоненты
Автообновление

АСОУП:
Название: АСОУП
Лог. имя: 99

СП:
Название: Сервер Приложени
Лог. имя: 217

ТОВ:
Название: Сервер ТОВ
Лог. имя: tov

Другие абоненты:

НечДиспетчер	vd-disp2
ЧетДиспетчер	vd-disp1

OK Отмена

Раздел **Автообновление** - не активен.

Внимание!!!

После настройки параметров необходимо перезагрузить АРМ.

5. Консоль администрирования TovAdmin.

Для оптимизации процесса сопровождения АРМТОВ, реализована возможность ведения индивидуальных настроек АРМТОВ на сервере.

Консоль администрирования подсистемы ТОВ реализована в виде Web-приложения.

При первоначальной загрузке консоли поднимаются изначальные настройки из эталонного НСИ (далее Эталон) со значениями по умолчанию. Измененные настройки записываются в настраиваемое НСИ.

Приоритет считывания настроек для АРМ следующий: Эталон -> arm.ini -> Настраиваемое НСИ.

Т.е. АРМ считывает настройку из Эталона, за тем смотрит в arm.ini, если настройка там есть

берется настройка из arm.ini, далее смотрится Настраиваемое НСИ, если настройка там присутствует будет взята настройка из Настраиваемого НСИ. В дальнейшем предполагается большинство настроек исключить из arm.ini.

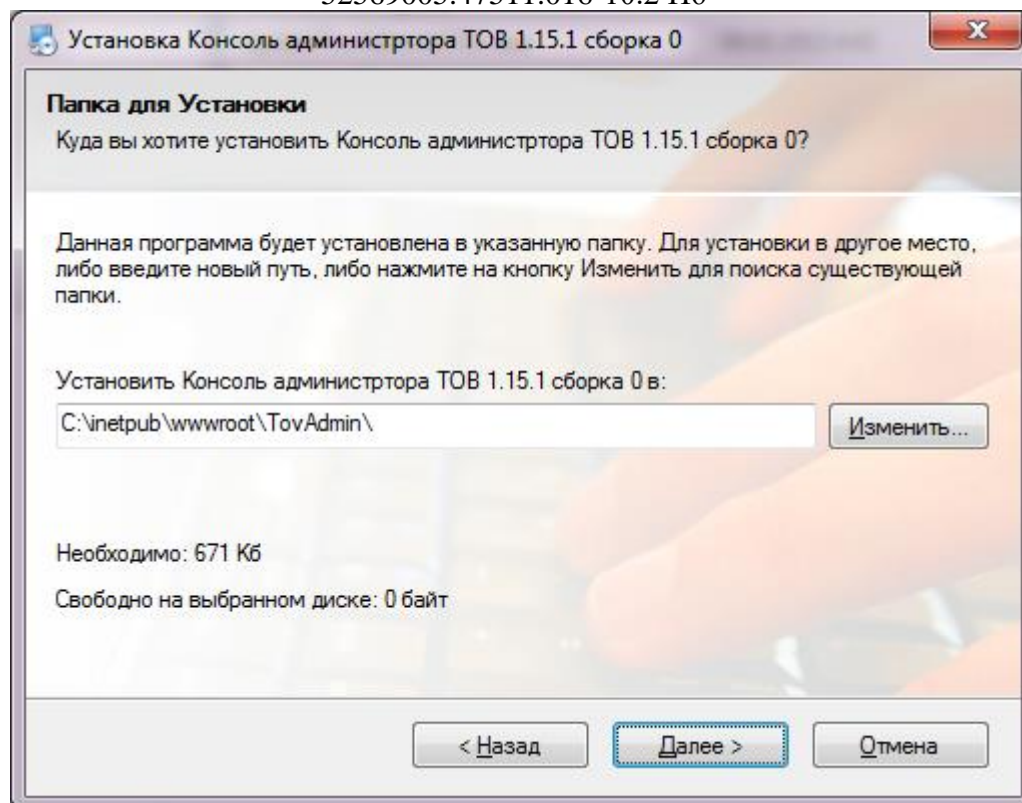
!!! наивысший приоритет всегда имеет настройка из настраиваемого НСИ !!!

5.1. Установка и настройка консоли.

Для установки консоли TovAdmin выполнить запуск файла – TovAdminSetup.exe

Указать каталог установки, по умолчанию
C:\inetpub\wwwroot\TovAdmin.

ЕАСУППП
АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6



После установки Консоли администратора ТОВ установить текущее обновление - UpDate TovAdmin00000.exe

Настройка адреса подключения выполняется в файле

TovAdmin\Settings.xml

- ветка <ip comment=

Указывается IP адрес или имя сервера, где находится база

(Например:

<ip comment="IP-адрес (или имя) SQL сервера">**10.99.251.6**</ip>)

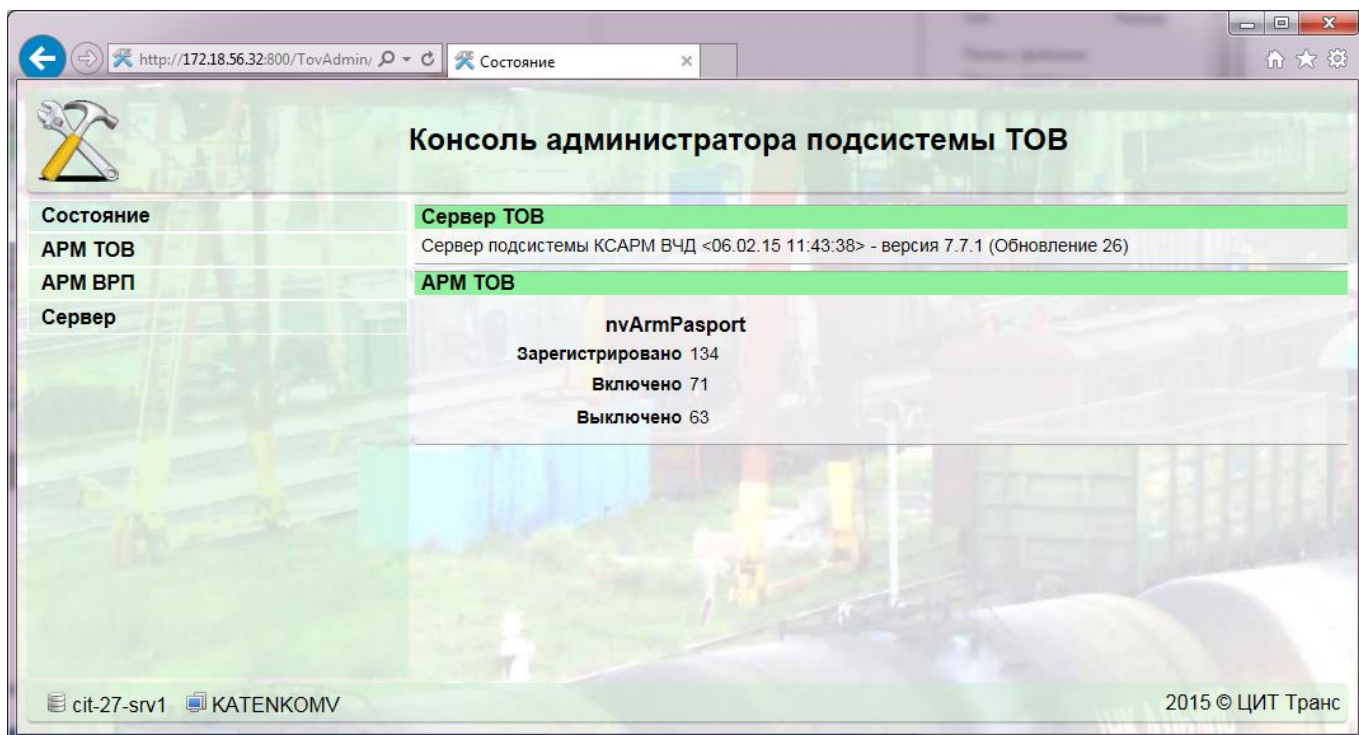
Загрузка TovAdmin

Адрес доступа: <http://<адрес.сервера>:<порт>/TovAdmin>.

Ограничение использования консоли реализуется стандартными средствами Web-сервера.

5.2. Принцип работы.

В основном окне консоли отображена информация о версии ПО СТОВ и количестве АРМТОВ зарегистрированных в системе (согласно nvArmPasport).



Разделы АРМ ВРП и Сервер находятся в разработке.

Настройка переменных паспорта АРМТОВ выполняется в разделе – АРМ ТОВ. После выбора данного раздела на экран предлагаются данные по всем АРМТОВ зарегистрированных в системе с указанием данных: логическое имя, название, тип, номер версии, кол-во станций за которые может выполняться ввод информации, состояние АРМ (вкл/выкл), по какому объекту работает АРМТОВ в данный момент. Вся информация подписывается согласно nvArmPasport.

ЕАСУППГП
АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6

Консоль администратора подсистемы ТОВ

Зарегистрированные АРМы (по логическим именам - nvArmPasport)

Лог.имя	Название	Тип	Версия	Станций в зоне	Включен		Выключен	
					Станция	Дата	Станция	Дата
142	Программист_142	АРМ ТОВ	1.12.7.21	1			ХАБАРОВСК-2	05.02.15 10.29
BrkADM	АРМ ПТО_BrkADM	АРМ ТОВ	1.12.7.18	1			Беркажит	01.09.00 01.23
BrkKOMPL	АРМ ПТО_BrkKOMPL	АРМ ТОВ		1				
BrkMVRP	АРМ ПТО_BrkMVRP	АРМ ТОВ	1.12.7.18	1	Беркажит	31.08.00 01.11		
BrkOTC	АРМ ПТО_BrkOTC	АРМ ТОВ	1.12.7.20	6	Беркажит	05.09.00 02.20		
BrkPТО	АРМ ПТО_BrkPТО	АРМ ТОВ	1.12.7.18	7	Беркажит	05.09.00 04.16		
DzmTov1	АРМ ТОВ1 (Хабаровск)_DzmTov1	АРМ ТОВ		1				
DzmTov2	АРМ ТОВ Дзёмги мастер ППС_DzmTov2	АРМ ТОВ		1				
DzmTovN	АРМ ТОВ начальник ППС Дзёмги_DzmTovN	АРМ ТОВ		1				
FevrKOMP	АРМ ПТО_FevrKOMP	АРМ ТОВ		1				
ЕвкрPТО	АРМ ПТО_ЕвкрPТО	АРМ	1.12.7.2	8	Февральск	05.09.00		

Для выполнения настроек требуется кликнуть по лог.имени АРМ. В предложенном окне все настройки собраны по разделам аналогично настройке через гл.меню АРМТОВ [Сервис] – Параметры.

Консоль администратора подсистемы ТОВ

DzmTov1

Основные настройки | Терминал | Меню

Глубина подхода (мин.)	120
Контроль отмены последней операции в пределах отчетных суток	<input checked="" type="checkbox"/> Вкл <input type="checkbox"/> Выкл
Метод печати	Печать на лазерный
Отправлять ВУ-23 при осмотре поезда только после операции окончание осм. и время подставлять = ок.осм.	<input checked="" type="checkbox"/> Вкл <input type="checkbox"/> Выкл
Отступ от левого края страницы (мм) - минимальное значение для лазерного принтера обычно не менее 5 мм	15
По скольким последним цифрам искать номер вагона	3 4
Показывать в подходе поезда	<input checked="" type="checkbox"/> Все <input type="checkbox"/> Только грузовые
Показывать пустые пути	<input checked="" type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Нет
Прозрачный режим (СПб)	<input type="checkbox"/> Вкл <input checked="" type="checkbox"/> Выкл
Размер шрифта при печати (тип принтера 2 - лазерный)	9
Режим разбиения поезда на группы осмотра (разнесение вагонов)	Со 2-й группы, после

При первоначальной загрузке по каждому лог.имени будут предложены настройки с Эталона, после изменения данных они

ЕАСУППГП

АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6

записываются в настраиваемое НСИ сервера ТОВ с которым в дальнейшем и работает АРМТОВ. Ввод данных выполняется:

- вводом с клавиатуры;
- изменением состояния переключателя Вкл/Выкл;
- выбором из меню.

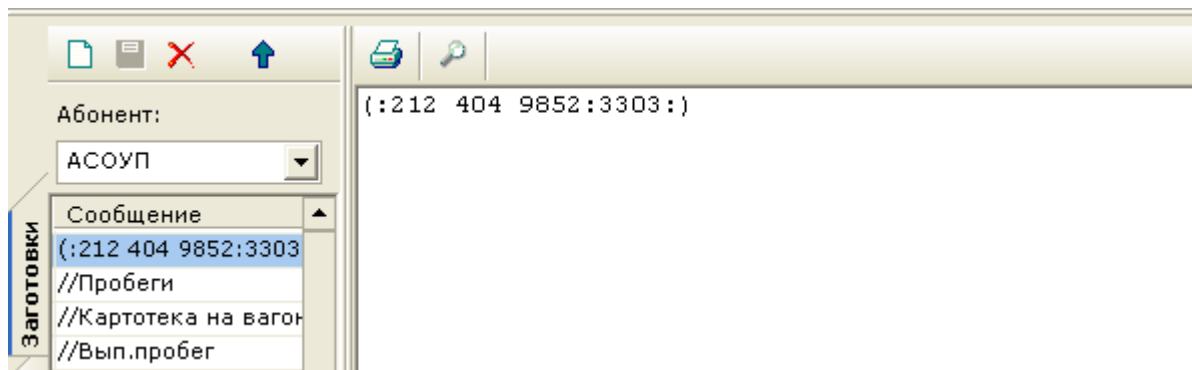
Внимание!!!

Не все настройки из паспорта АРМТОВ (arm.ini) вынесены в консоль (в стадии разработки)



6. Заготовки сообщений.

Создание заготовок выполняется в АРМТОВ – область [Терминала],
закладка – [Заготовки].

Текстовые файлы заготовок хранятся в каталоге
ARMTOV\MESSAGES\PREPARE*.prp.



Порядок создания заготовки:

1. Перейти на закладку [Заготовки] – режим [Терминала]
2. Выбрать кнопку в панели инструментов  - новое сообщение
3. В области для ввода ввести текст сообщения
4. Сохранить заготовку – кнопка .

Кнопки [Удалить] и [Отправить сообщение] предназначены для:



- удаление заготовки



- отправка текста заготовки (для отправки необходимо выбрать
указать абонента
в меню [Абонент])

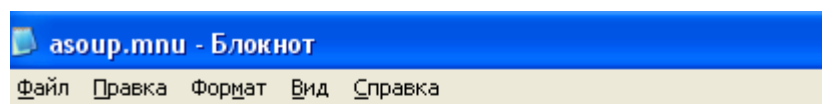
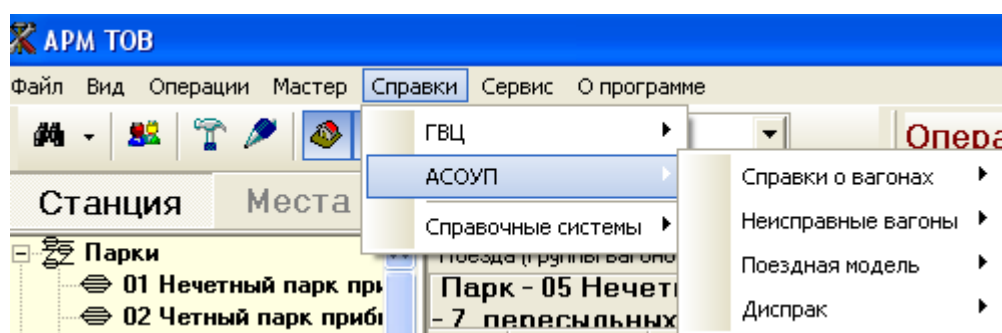
7. Настройка запроса справок АСОУП/ГВЦ.

7.1. Меню справок.

Все файлы меню находятся в каталоге <\\ARMTOV\MNUV>.....

Для формирования меню справок из АСОУП в гл.меню АРМТОВ
– [Справки]

Служит файл **asoup.mnu**



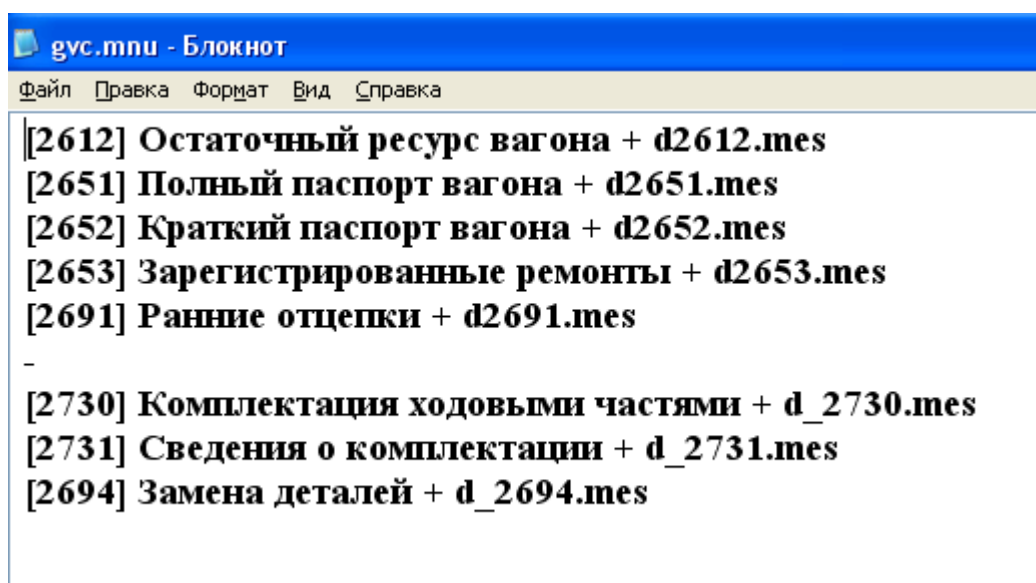
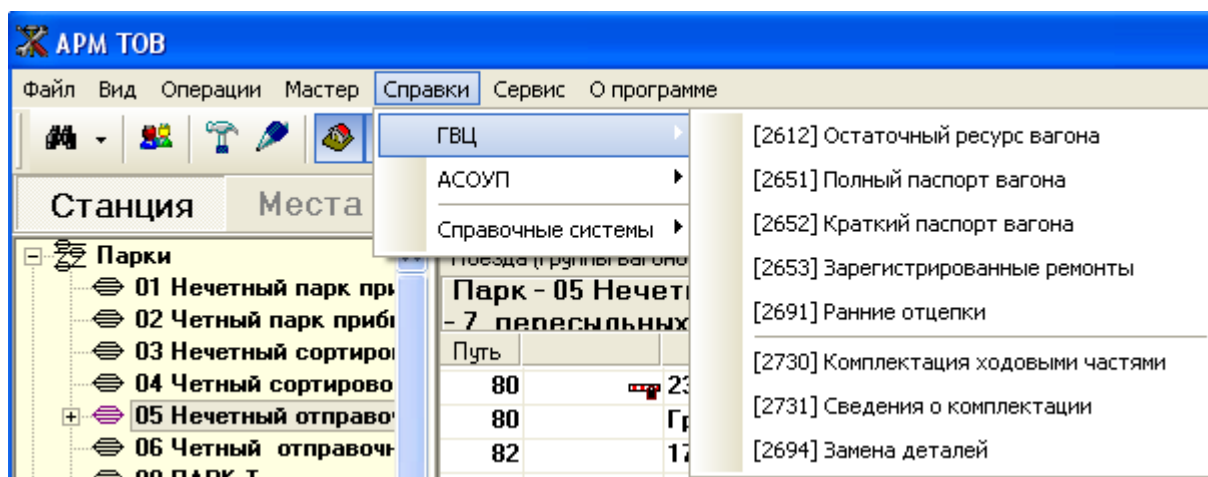
Справки о вагонах + asoupvag.mnu
Неисправные вагоны + asoupnv.mnu
Поездная модель + asouptrn.mnu
Диспрак + dispark.mnu

Формирование меню справок по разделам выполняется согласно
файлов mnu:

Справки о вагонах	▶	asoupvag.mnu
Неисправные вагоны	▶	asoupnv.mnu
Поездная модель	▶	asouptrn.mnu
Диспрак	▶	dispark.mnu

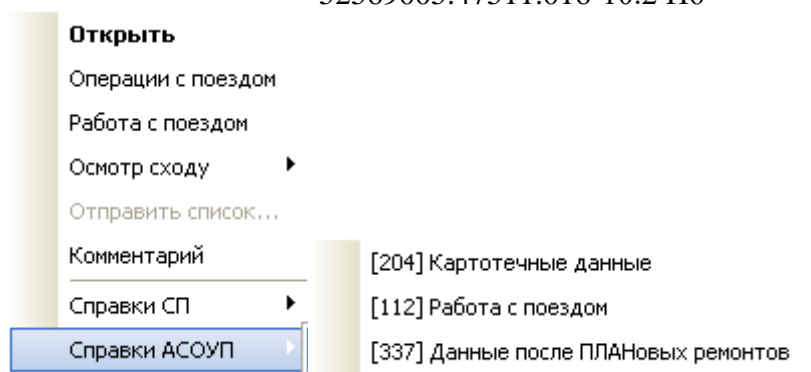
Для формирования меню справок из АСОУП в гл.меню АРМТОВ
– [Справки]

Служит файл gvc.mnu



Для запроса быстрых справок с поезда (гл.окно АРМ, выпадающее
меню на поезде)

служит файл asoupidx.mnu



7.2. Язык построения файлов *.mes.

Операторы:

CS[] – строка, данные из квадратных скобок будут взяты «как есть»;

MF[название:файл.mnu] – вызывает меню с заголовком «название» из файла с расширением .mnu из каталога ARMTOV\MNU\MNU.

DO[] – запускает функцию, список функций представлен ниже.

IN[название:маска[:количество:разделитель]] – поле ввода.

Маска – маска ввода, например для вагона 00000000.

Если указано количество и разделитель будет показано многострочное поле ввода, первое используется для ограничения передачи списка, второе для постановки разделителя между показателями (в основном это используется для номеров вагонов).

Разделители:

sp – двоеточие;

cr – перевод строки.

Может быть указано несколько разделителей через пробел, например sp cr, соответственно будет поставлено двоеточие и перевод строки.

GET[параметр] – возвращает значение параметра объекта (вагон, поезд) (только для АРМ ТОВ (ППВ, ППС) версии выше 1.10.11.8).

Список возвращаемых параметров:

TRNNUM – номер поезда (без индекса);

TRNIDX – индекс поезда в формате 0000 000 0000;

TRNFULL – номер поезда с индексом в формате 0000 0000 000
0000;

VAGNUM – номер вагона или выделенные номера вагонов.

Внимание: функция GET работает только в запросах с объекта (вагон, поезд).

Функции:

KPZ – возвращает код пункта запроса;

KSOB – код государства собственника;

ESR – ECP текущей станции в 5-ти значном формате;

ESR4 – тоже в 4-х значном формате;

CR – перевод строки.

Добавлена функция в параметр **DO[]** – **DATE** – возвращает текущую дату в заданном формате.

Синтаксис:

DATE[,{**Формат**}]

где {**Формат**} – необязательный параметр, задающий формат даты:

DD – день, MM – месяц, YY – год в двухзначном виде, YYYY – год в четырехзначном виде, HH – часы, NN – минуты.

Допустимые разделители в формате даты – ‘.’, ‘:’, ‘/’. Если не указан формат дата вернется в формате: DD MM HH NN.

Примеры использования:

1. DO[DATE] – вернет дату в формате DD MM HH NN, например: 08
02 08 55.

2. DO[DATE,DD.MM.YYYY HH:NN] – (08.02.2010 08:55)

MQ[NAME,TABLE,FILTER,FIELDS{,MASK}] – возвращает меню значений из таблицы SQL-сервера (толь АРМТОВ).

NAME – название меню;

TABLE – таблица или просмотр в базе SQL-сервера (доступные таблицы перечислены ниже);

FILTER – фильтр накладываемый на таблицу или просмотр, predeterminedенный для таблицы или просмотра (для каждой таблицы возможны свои фильтры, описано ниже);

FIELDS – возвращаемые поля таблицы перечисленные через ‘;’;

MASK – шаблон возврата полей (необязательный параметр), если не указан поля вернутся разделенные пробелом. Значение показатели обозначаются нолями, остальные символы трактуются как разделители. Возврат значений происходит в порядке указанном в параметре **FIELDS**. Если количество полей в параметрах **FIELDS** и **MASK** не совпадет, вернется меньшее количество, например:

FIELDS = A;B;C;

MASK = 00/00

Вернется A/B.

Пример:

MQ[Парки/Пути,vnvTovAllObjects,ESR,ID_Park;IDPut,00/00]

Поддерживаемые таблицы и фильтры:

Таблица или просмотр	Фильтры
nvTovAllObjects (vnvTovAllObjects)	ESR – текущая станция ESR=000000 – указанная станция

Построение файлов mnu

Название пункта + файл.mes – для файлов в папке MNU

Название пункта + значение – для файлов в папке MNU\MNU

7.3. Построение файлов *.mnu.

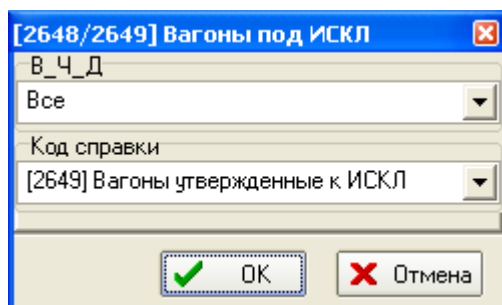
Файл *.mnu построен по схеме

Название пункта + **значение**

Предлагается в меню подставляется

В сообщение

Например.



Меню [В_Ч_Д] предлагается по vchd.mnu

Меню [Код справки] по 2648.mnu

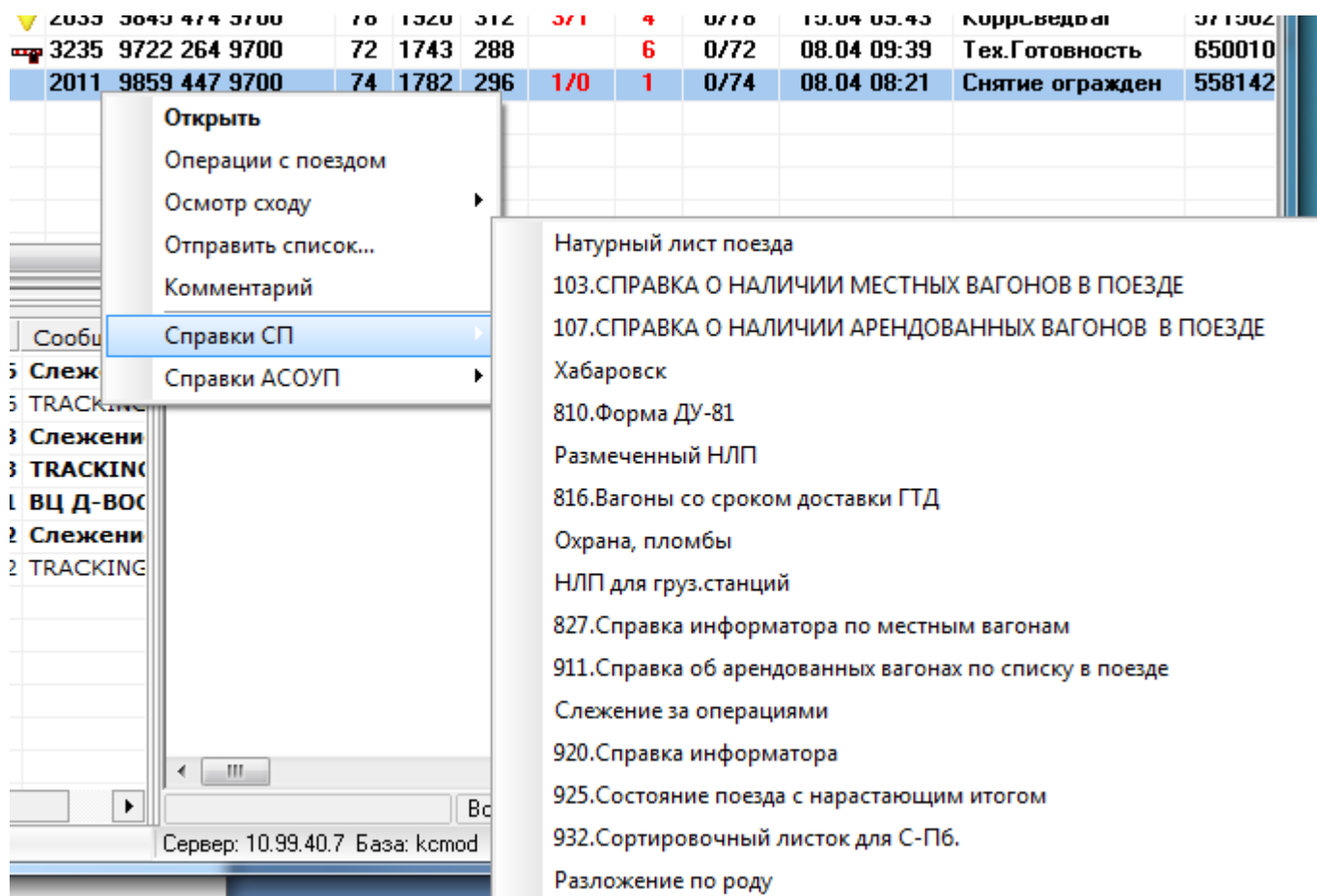
ЕАСУППП
АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6

2648.mnu - Блокнот	vchd.mnu - Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка	Файл Правка Формат Вид Спра
[[2649] Вагоны утвержденные к ИСКЛ+2649 [2648] Вагоны не утвержденные к ИСКЛ+2648	Все+0 ВЧДЭ-1+0667 ВЧДР-2+0670 ВЧДР-3+0668 ВЧДЭ-4+0669 ВЧДР-5+0666 ВЧДР-6+0671 ВЧДЭ-10+4117 ВЧДР-11+1085 ВЧДЭ-11+4118

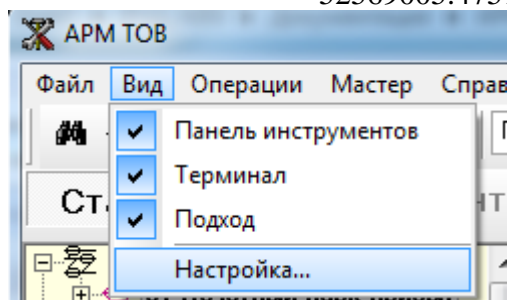
8. Настройка запроса справок СП.

Для запроса справок из СП (выпадающее меню на вагоне и поезде) на ПК должна быть установлена Справочная система СП_2009.

По умолчанию, в меню запроса справок из СП предлагаются все возможные справки.



Настойка меню справок СП выполняется через пункт главного меню АРМ – [Вид] - Настройка.



В предложенном окне [Настройка] выбрать пункт – [Меню справок].

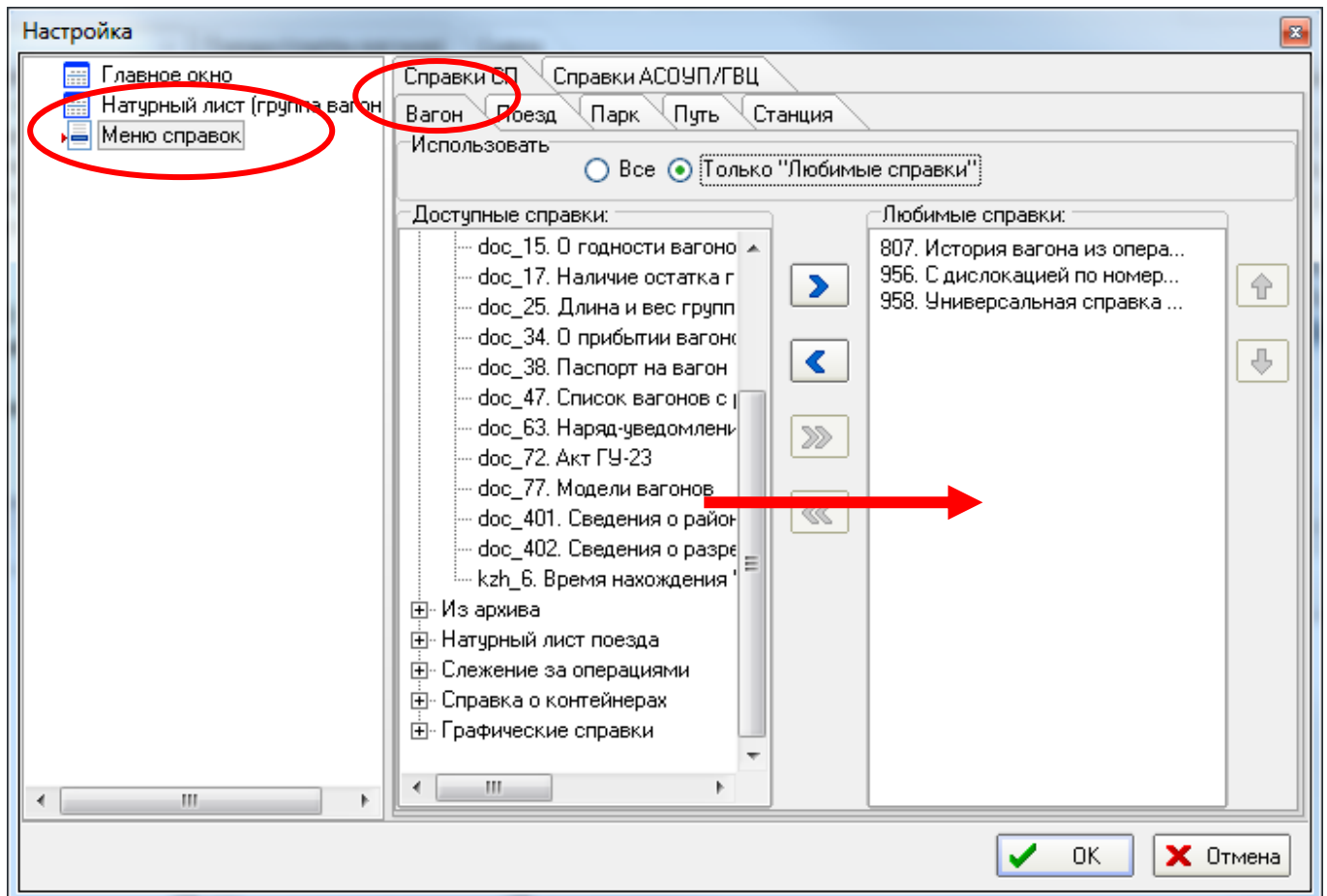
Настройка меню выполняется отдельно по закладкам:



Порядок настройки:

1. Выбрать закладку.
2. Проставить метку в поле – [Только “Любимы справки”]
3. Выбранные справки перенести из окна [Доступные справки] в окно [Любимые справки].

ЕАСУППГП
АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6



9. Настройка НЛ.

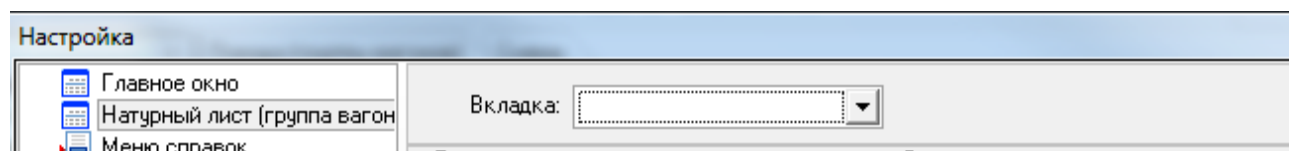
Настройка НЛ – это настройка отображения полей в окне НЛ и порядка их следования.

№	Вагон	Род	А...	В...	На...	Груз	Проб...	ОстПр...	ПлР...	ДатаПлР...	Пост.	Ре...	Неис...	О1	О2	Прим.	Комп
1	58409434	ФТГ	РЖД	18	65471	00300	1966	98034	ДЕП	18.06.2014	2007			0	0	АЛЬЯНС	
2	54353305	ФТГ	РЖД	14	65783	00300	1966	98034	ДЕП	12.05.2013	2008			0	0	АЛЬЯНС	

Настройка НЛ выполняется через пункт главного меню АРМ – **[Вид] - Настройка.**

В окне - [Настройка], выбрать пункт – [Натурный лист (группа вагонов)].

Настройка отображения полей в НЛ выполняется отдельно для каждой закладки.



Выбор закладки для корректировки выполняется в меню – [Вкладка].

В области [Доступные колонки] находятся все поля доступные для отображения в окне НЛ.

В области [Видимые колонки] – поля, которые должны отображаться в окне НЛ по выбранной ранее закладки.

Для переноса данных из одного окна в другое предназначена группа стрелок по центру окна.

Для настройки последовательности отображения столбцов в НЛ предназначены 2 кнопки со стрелками справа.

ЕАСУППГП
АРМ ПТО. Руководство администратора
52569005.47511.016-10.2 И6

