

ПРОГРАММА «АЛЬТИР»

**ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
ВОЗДУШНЫХ СУДОВ**

v1.2.8

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Москва
2019 г.

Содержание

1. Термины и сокращения.....	4
2. Область применения	4
3. Введение.....	5
4. Панель инструментов.....	6
4.1 Инструмент «ВС»	7
Действие «Создать ВС»	7
Действие «Выбор ВС»	13
Действие «Изменить ВС»	13
Действие «Удалить ВС»	14
Замена СУ (ВСУ) в составе ВС.....	15
4.2 Инструмент «Компонент»	18
Действие «Создать компонент».....	18
Действие «Изменить компонент».....	23
Действие «Удалить компонент»	25
Действие «Восстановить компонент».....	27
4.3 Инструмент «Задача»	28
Действие «Создать форму ТО».....	28
Действие «Создать задачу»	29
Действия «Изменить форму ТО», «Изменить задачу».....	32
Действия «Удалить форму ТО», «Удалить задачу»	34
Действия «Восстановить форму ТО», «Восстановить задачу»	36
4.4 Инструмент «Колеса»	38
Создание записей о ремонтах колес	38
Удаление записей о ремонтах колес.....	41
4.5 Инструмент «Отчеты».....	42
Вкладка «Наработка СНЭ».....	42
Вкладка «Наработка за год».....	44
4.6 Инструмент «Архив».....	46
Действие «Архив»	46
Действие «Архивные ВС»	54
Действие «Восстановить ВС»	56
Действие «Удалить ВС»	57

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

4.7	Инструмент «Выполнение задач».....	58
5.	Панель команд	62
6.	Вкладки выбранного ВС в инструментах «ВС» и «Архив»	63
6.1	Вкладка «REPORT».....	63
6.2	Вкладка «NAR».....	65
6.3	Вкладка «АС СОМР»	68
	Действие «Снять».....	69
	Действие «Установить»	71
	Действие «Заменить»	72
	Действие «Переставить».....	73
	Действие «Разменять».....	75
6.4	Вкладка «TASK».....	79
6.5	Вкладка «PLAN».....	86
7.	Главное меню программы	89
7.1	Настройки программы	89

1. Термины и сокращения

ВС – воздушное судно.

СУ – силовая установка.

ВСУ – вспомогательная силовая установка.

ТО – техническое обслуживание.

ООШ – основная опора шасси.

ПОШ – передняя опора шасси.

СНЭ – с начала эксплуатации.

2. Область применения

Данное руководство предназначено для пользователей программы «АЛЬТИР» – инженеров планово-контрольных отделов авиационных компаний, а также персонала прочих фирм, обслуживающих парк воздушных судов, для отслеживания состояния воздушного судна и планирования работ.

В руководстве дана информация о:

- графическом интерфейсе программы,
- методах работы при использовании основных и дополнительных функций программы,
- настройке функционирования программы.

3. Введение

Данное программное обеспечение предназначено для планирования технического обслуживания воздушных судов и их компонентов в соответствии с наработкой ВС и регламентом технического обслуживания авиакомпании.

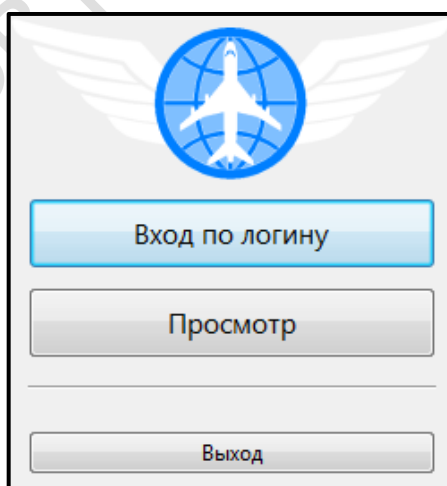
Основные функции программы:

- ведение учета наработки ВС, двигателей, ВСУ и компонентов;
- планирование технического обслуживания ВС;
- ведение базы данных о выполненном ТО;
- ведение базы данных компонентов, установленных на ВС и их наработки;
- формирование отчетов о наработке ВС, двигателей, ВСУ и компонентов;
- формирование статусов компонентов;
- формирование отчетов о выполненных работах;

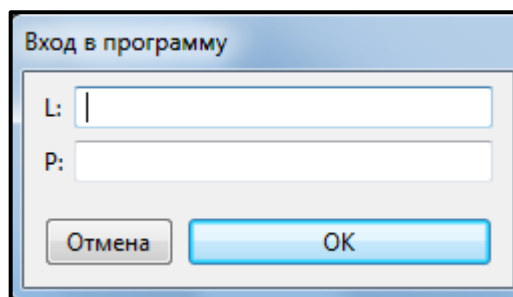
Кроме того, программа обладает дополнительными функциями:

- формирование выборки задач, форм ТО по остаткам ресурса и сроку службы;
- формирование выборки компонентов по остаткам ресурса и сроку службы;
- формирование базы данных о ремонтах колес парка ВС;

Работа в программе начинается с окна авторизации, в котором пользователю предлагается выбор способ авторизации в программе: вход с указанием логина и пароля или вход в режиме просмотра.



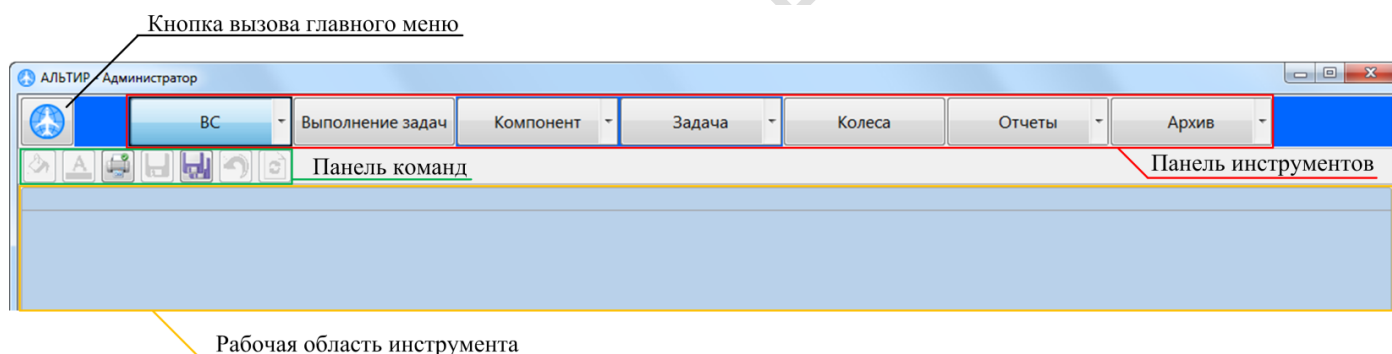
Режим ««Вход по логину»» позволяет пользователям работать с интерфейсом программы с возможностью внесения и изменения данных (будет доступен функционал, соответствующий роли, установленной для введенного логина). Вход в программу осуществляется с использованием логина и пароля, выданных администратором.



Режим «Просмотр» позволяет пользователям работать с интерфейсом программы в ограниченном режиме без возможности внесения и изменения данных в программе.

После ввода логина и пароля пользователь попадает в главное окно программы, которое содержит:

- Кнопку вызова главного меню;
- Панель основных инструментов, которые позволяют выполнять действия с воздушными судами, их компонентами и задачами, осуществлять их выборку;
- Панель команд;
- Рабочую область выбранного инструмента.



4. Панель инструментов

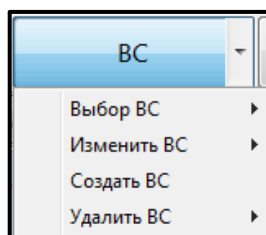
Панель инструментов содержит семь кнопок вызова рабочих областей и меню инструментов. Нажатие по кнопке с наименованием инструмента активирует его рабочую область, нажатие по стрелке в правой части кнопки вызывает меню инструмента. Кнопка инструмента с активной рабочей областью выделена темно-серым цветом (единовременно может быть активно не более одной рабочей области).

Инструменты «**Компонент**» и «**Задача**» не имеют рабочих областей, их кнопки обведены синим. Меню этих инструментов содержат пункты, реализующие действия по пакетному созданию, изменению, удалению и восстановлению из архива соответствующих объектов на нескольких ВС.

4.1 Инструмент «ВС»

Инструмент «**ВС**» предназначен для вывода данных о ВС в рабочую область, определения и изменения информации о ВС и его основных компонентах: двигателях и ВСУ. Данный инструмент позволяет добавлять в список новые ВС и удалять существующие ВС в архив.

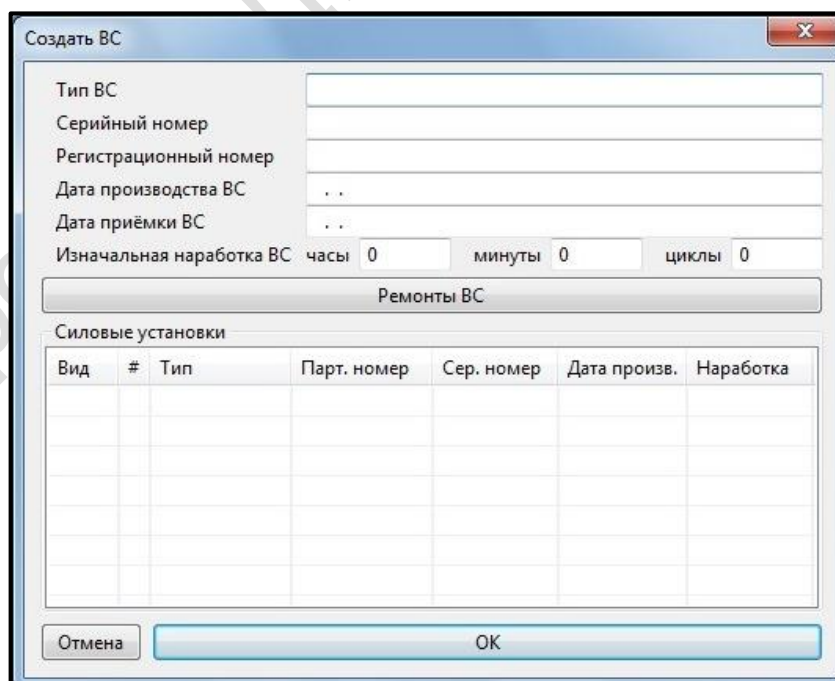
Меню инструмента «**ВС**» содержит набор действий с воздушными судами: Выбор ВС, Изменить ВС, Создать ВС, Удалить ВС



Действие «Создать ВС»

Действие «**Создать ВС**» предназначено для создания нового ВС и его основных компонентов: двигателей и ВСУ.

При выборе «**Создать ВС**» появляется диалоговое окно, служащее для внесения информации о ВС, установленных двигателях и ВСУ. Данное диалоговое окно состоит из полей для ввода информации о ВС: тип ВС, серийный номер, регистрационный номер, дата производства ВС, дата приемки ВС, изначальная наработка ВС, часы, минуты, циклы.

A screenshot of a dialog box titled 'Создать ВС'. The dialog box contains several input fields: 'Тип ВС', 'Серийный номер', 'Регистрационный номер', 'Дата производства ВС', 'Дата приёмки ВС', and 'Изначальная наработка ВС' with sub-fields for 'часы', 'минуты', and 'циклы'. Below these fields is a section titled 'Ремонты ВС'. At the bottom, there is a table titled 'Силовые установки' with columns: 'Вид', '#', 'Тип', 'Парт. номер', 'Сер. номер', 'Дата произв.', and 'Наработка'. The table is currently empty. At the bottom of the dialog box are 'Отмена' and 'ОК' buttons.

Описание полей диалогового окна создания ВС

- «**Тип ВС**» – информация о типе ВС.
- «**Серийный номер**» – серийный номер ВС.
- «**Регистрационный номер**» – регистрационный номер ВС.
- «**Дата производства ВС**» – дата производства ВС.
- «**Дата приемки ВС**» – дата приемки ВС от предприятия-изготовителя ВС или другого эксплуатанта.
- «**Изначальная наработка ВС**» – поле предназначено для внесения наработки планера в часах, минутах, циклах на момент создания ВС.

Диалоговое окно «**Создать ВС**» включает в себя возможность внесения информации о выполненных ремонтах ВС.

При нажатии на кнопку «**Ремонты ВС**» появляется диалоговое окно, предназначенное для отображения информации о ремонтах ВС и внесения информации о наработке и дате, при которых на ВС был выполнен ремонт.

#	FN	MI	CY	Дата	Примечание

Ремонт при наработке: часы минуты циклы Дата:

Примечание:

Диалоговое окно ремонтов ВС состоит из таблицы, в которой отображается информация о наработке и дате, при которых были выполнены ремонты ВС, и полей для внесения наработки ВС и даты выполнения ремонта.

Для добавления ремонта ВС в таблицу ремонтов необходимо в соответствующих полях указать наработку ВС, при которой был выполнен ремонт, и дату выполнения ремонта ВС и нажать кнопку «**Добавить**». Для того чтобы сохранить данные о ремонтах необходимо нажать на кнопку «**ОК**».

Для удаления ремонта из таблицы необходимо выделить этот ремонт в таблице ремонтов, нажать на него правой кнопкой мыши и в появившемся контекстном меню выбрать действие «**Удалить**». Для завершения процедуры удаления необходимо нажать на кнопку «**ОК**».

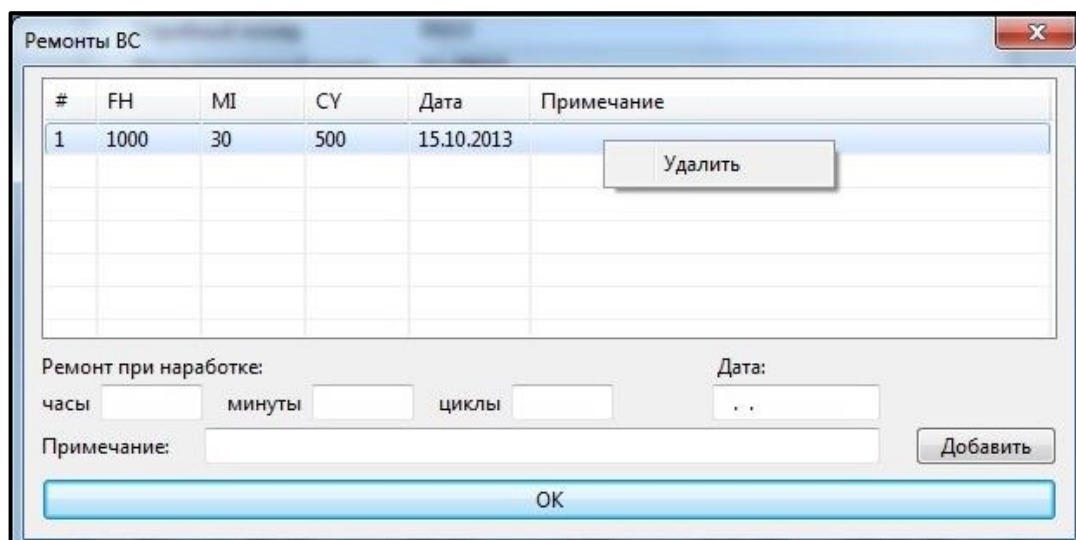
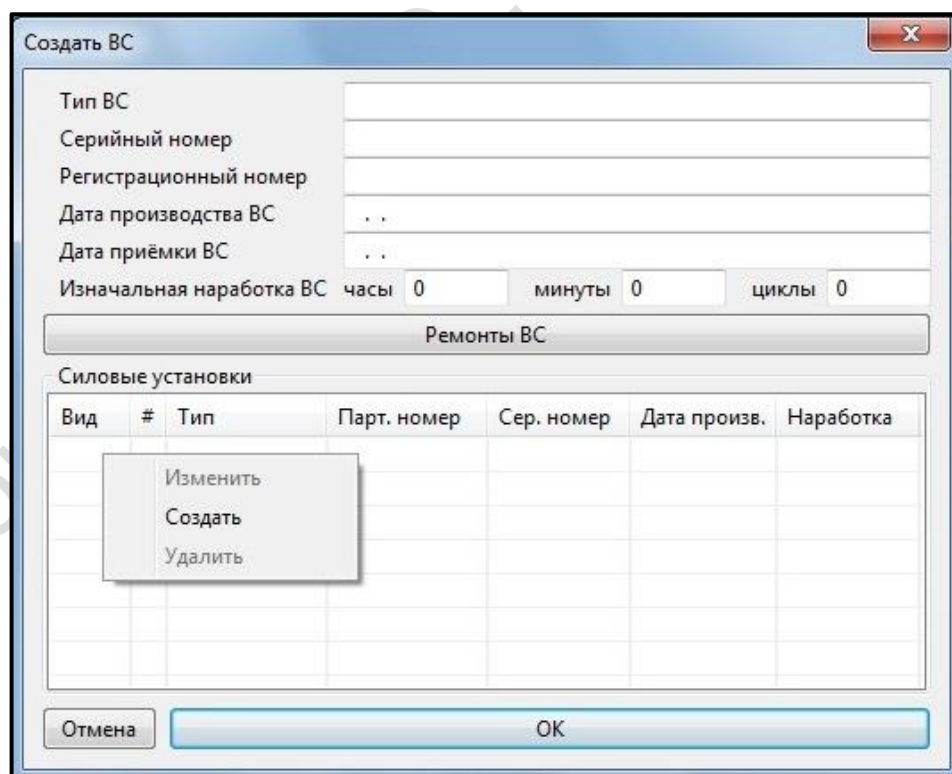


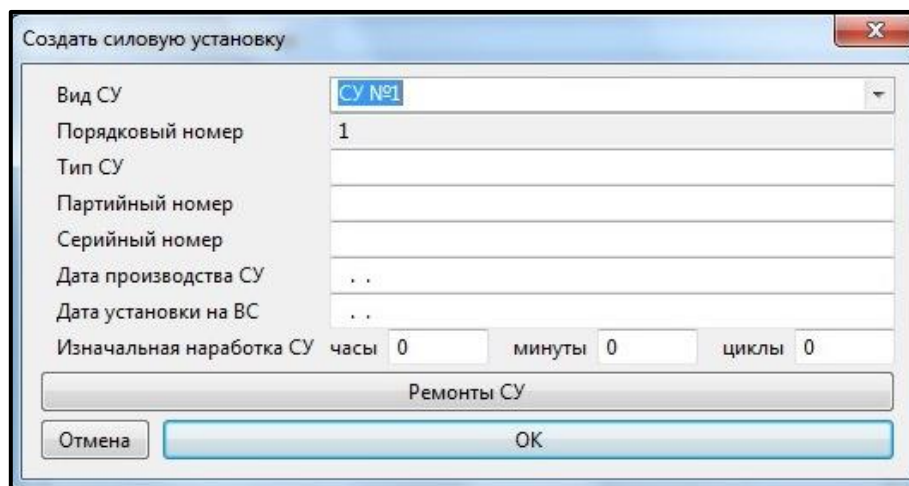
Таблица «**Силовые установки**» диалогового окна «**Создать ВС**» предназначена для создания и внесения информации о СУ и ВСУ для создаваемого ВС. Данная таблица состоит из столбцов, в которых отображается информация о СУ и ВСУ: Вид, Тип, Партийный номер, Серийный номер, Дата производства, Нарботка.

При нажатии в таблице правой кнопкой мыши появляется контекстное меню с действиями: Изменить, Создать, Удалить.



Создание, изменение, удаление СУ (ВСУ)

При выборе действия «Создать» появляется диалоговое окно «Создать силовую установку» для внесения информации о новом СУ и ВСУ для данного ВС.



Диалоговое окно «Создать силовую установку» состоит из полей, которые предназначены для внесения информации о СУ (ВСУ): Вид СУ, Порядковый номер, Тип СУ, Партийный номер, Серийный номер, Дата производства СУ, Дата установки на ВС, Изначальная наработка СУ.

Описание полей диалогового окна создания СУ и ВСУ.

- «Вид СУ» – предназначено для выбора порядкового номера СУ в составе ВС и ВСУ.
- «Тип СУ» – информация о типе СУ (ВСУ).
- «Партийный номер» – партийный номер СУ (ВСУ).
- «Серийный номер» – серийный номер СУ (ВСУ).
- «Дата производства СУ» – дата производства СУ (ВСУ).
- «Дата установки на ВС» – дата установки СУ (ВСУ) на ВС.
- «Изначальная наработка СУ» – поле предназначено для внесения наработки СУ (ВСУ) в часах, минутах, циклах на момент создания ВС.

Диалоговое окно «Создать силовую установку» включает в себя возможность внесения информации о выполненных ремонтах СУ и ВСУ.

При нажатии на кнопку «Ремонты СУ» появляется диалоговое окно, предназначенное для отображения информации о всех ремонтах СУ (ВСУ) и внесении информации о наработке и дате, при которых на СУ (ВСУ) был выполнен ремонт.

The screenshot shows a dialog box titled "Ремонты СУ" with a close button (X) in the top right corner. It contains a table with the following columns: #, FN, MI, CY, Дата, and Примечание. Below the table are input fields for "Ремонт при наработке:" (hours, minutes, cycles) and "Дата:". There is also a "Примечание:" text area and a "Добавить" button. At the bottom, there is a large "ОК" button.

Диалоговое окно ремонтов СУ состоит из таблицы, в которой отображается информация о наработке и дате, при которых были выполнены ремонты СУ (ВСУ), и полей для внесения наработки СУ (ВСУ) и даты выполнения ремонта.

Для добавления ремонта СУ (ВСУ) в таблицу ремонтов необходимо в соответствующих полях указать наработку СУ (ВСУ), при которой был выполнен ремонт, и дату выполнения ремонта СУ (ВСУ) и нажать кнопку «Добавить». Для того чтобы сохранить данные о ремонте СУ (ВСУ) необходимо нажать на кнопку «ОК».

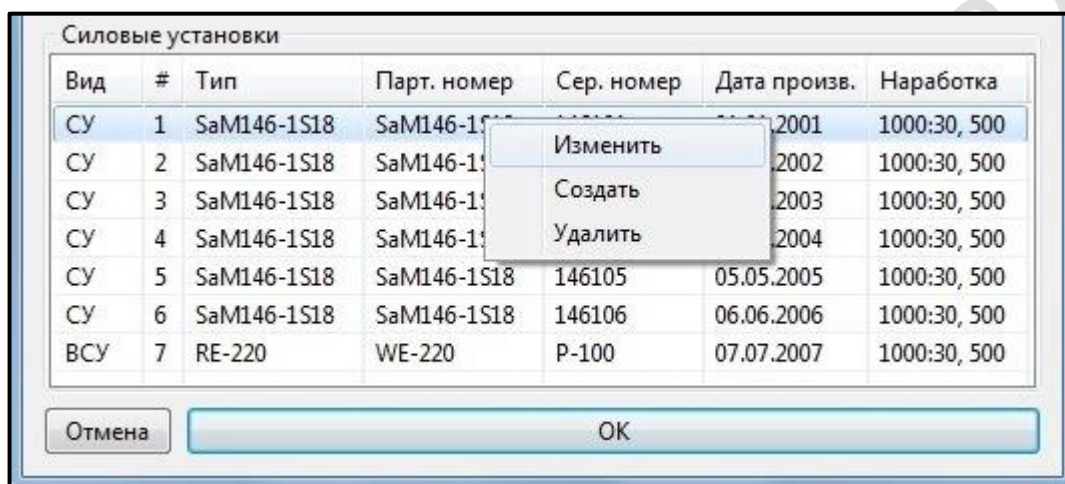
Для удаления ремонта из таблицы необходимо выделить этот ремонт в таблице ремонтов, нажать на него правой кнопкой мыши и в появившемся контекстном меню выбрать действие «Удалить». Для завершения процедуры удаления необходимо нажать на кнопку «ОК»

The screenshot shows the same dialog box as above, but now the first row of the table is selected (highlighted in blue). The data in this row is: # 1, FN 1000, MI 30, CY 500, Дата 10.12.2016. A context menu is open over the selected row, showing a "Удалить" button. The input fields below the table now contain the values from the selected row: "Ремонт при наработке:" (1000 hours, 30 minutes, 500 cycles) and "Дата:" (10.12.2016). The "Добавить" button is disabled, and the "ОК" button is active.

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

После заполнения всех необходимых полей в диалоговом окне «**Создать силовую установку**» необходимо нажать на кнопку «**ОК**» для создания и сохранения информации о вновь созданном двигателе (ВСУ) в составе ВС. Вновь созданный двигатель будет отображен в таблице «**Силовые установки**».

Для того чтобы изменить или добавить информацию о СУ (ВСУ) необходимо выделить СУ (ВСУ) в таблице «**Силовые установки**», нажать на нем правую кнопку мыши и в появившемся контекстном меню выбрать действие «**Изменить**».

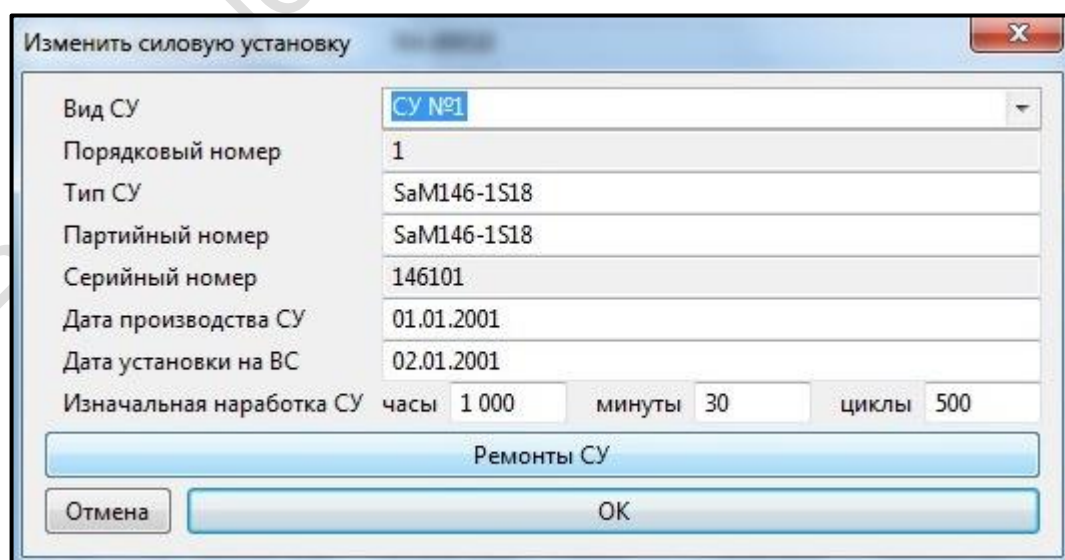


The screenshot shows a dialog box titled "Силовые установки" containing a table with the following data:

Вид	#	Тип	Парт. номер	Сер. номер	Дата произв.	Наработка
СУ	1	SaM146-1S18	SaM146-1		2001	1000:30, 500
СУ	2	SaM146-1S18	SaM146-1		2002	1000:30, 500
СУ	3	SaM146-1S18	SaM146-1		2003	1000:30, 500
СУ	4	SaM146-1S18	SaM146-1		2004	1000:30, 500
СУ	5	SaM146-1S18	SaM146-1S18	146105	05.05.2005	1000:30, 500
СУ	6	SaM146-1S18	SaM146-1S18	146106	06.06.2006	1000:30, 500
ВСУ	7	RE-220	WE-220	P-100	07.07.2007	1000:30, 500

A context menu is open over the first row, with options: "Изменить", "Создать", and "Удалить". At the bottom of the dialog are buttons for "Отмена" and "ОК".

После выбора действия «**Изменить**» появляется диалоговое окно «**Изменить силовую установку**». Данное диалоговое окно предназначено для внесения изменений и добавления информации о СУ (ВСУ). После того как необходимые изменения были сделаны в СУ (ВСУ) необходимо нажать на кнопку «**ОК**» для сохранения внесенных изменений.



The screenshot shows a dialog box titled "Изменить силовую установку" with the following fields:

- Вид СУ: СУ №1
- Порядковый номер: 1
- Тип СУ: SaM146-1S18
- Партийный номер: SaM146-1S18
- Серийный номер: 146101
- Дата производства СУ: 01.01.2001
- Дата установки на ВС: 02.01.2001
- Изначальная наработка СУ: часы 1 000, минуты 30, циклы 500

At the bottom, there is a button labeled "Ремонты СУ" and buttons for "Отмена" and "ОК".

Для удаления СУ (ВСУ) из состава необходимо выделить СУ (ВСУ) в таблице «**Силовые установки**», нажать на нем правую кнопку мыши и в

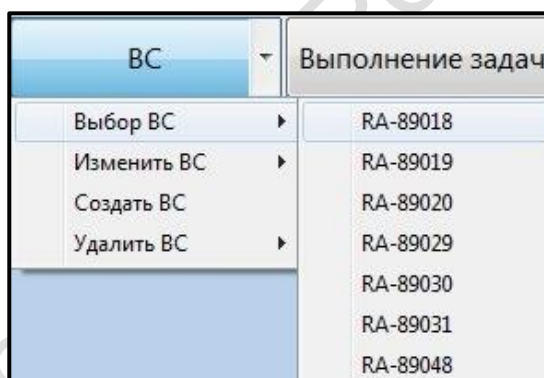
появившемся контекстном меню выбрать действие «Удалить». После этого СУ (ВСУ) будет удалена из состава ВС и перенесена в архив.

После внесения всей требуемой информация о ВС и входящих в его состав СУ (ВСУ) для завершения процедуры создания ВС необходимо нажать на кнопку «ОК» в основании диалогового окна «Создать ВС».

При этом в программе формируется запись ВС с новым бортовым номером и с набором вкладок NAR, REP, A/C COMP, TASK, PLAN. Для сохранения созданного ВС в базе программы необходимо нажать на кнопку «Сохранить все ВС» меню инструмента «ВС» или на панели команд.

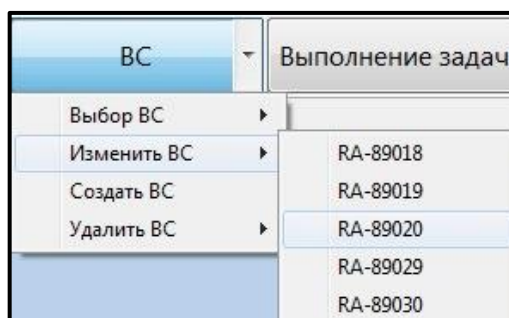
Действие «Выбор ВС»

Действие «Выбор ВС» используется для выбора ВС по регистрационному номеру из общего списка ВС для вывода данных о ВС в рабочую область и последующей работы в его вкладках REP, NAR, A/C COMP, TASK, PLAN. При наведении курсора мышки на «Выбор ВС» появляется список всех ВС. Выбор ВС осуществляется путем нажатия левой кнопкой мыши на нужный регистрационный номер.



Действие «Изменить ВС»

Действие «Изменить ВС» используется для внесения изменений в комплектацию ВС, СУ и ВСУ. При наведении курсора мышки на «Изменить ВС» появляется список всех ВС. Выбор осуществляется путем нажатия левой кнопкой мыши на необходимый регистрационный номер ВС.



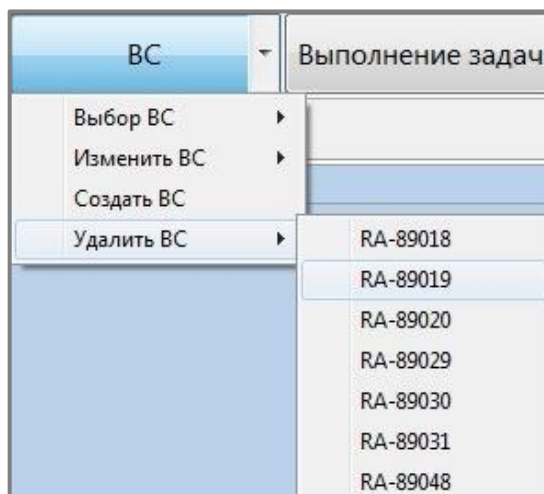
АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

После этого появляется диалоговое окно **«Изменить ВС»**. Содержание этого диалогового окна и работа с ним полностью идентична диалоговому окну **«Создать ВС»**.

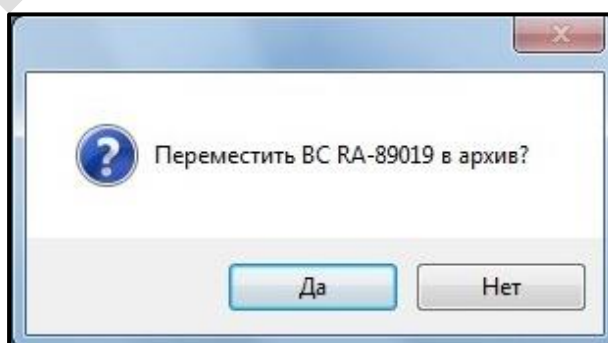
После внесения всех необходимых изменений в ВС, СУ или ВСУ, необходимо нажать на кнопку **«ОК»** в основании диалогового окна **«Изменить ВС»**. Для сохранения изменений необходимо нажать на кнопку **«Сохранить все ВС»** меню инструмента **«ВС»** или на панели команд.

Действие **«Удалить ВС»**

Действие **«Удалить ВС»** используется для переноса выбранного ВС в архив из общего списка ВС. При наведении курсора мыши на **«Удалить ВС»** появляется список всех ВС. Выбор осуществляется путем нажатия левой кнопкой мыши на требуемый регистрационный номер ВС.



В появившемся окне необходимо подтвердить перенос выбранного регистрационного номера ВС в архив.



После подтверждения данное ВС будет перемещено в Архив программы.

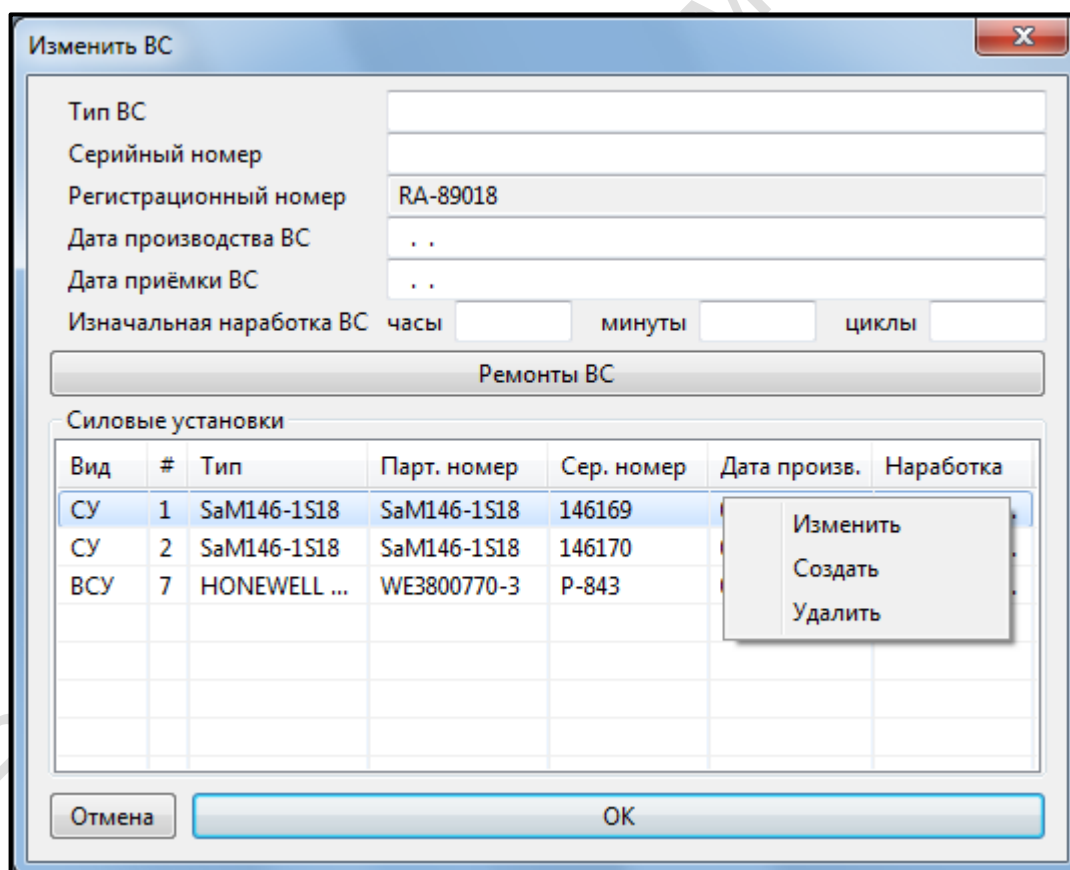
Замена СУ (ВСУ) в составе ВС

Для замены СУ (ВСУ) в составе ВС необходимо:

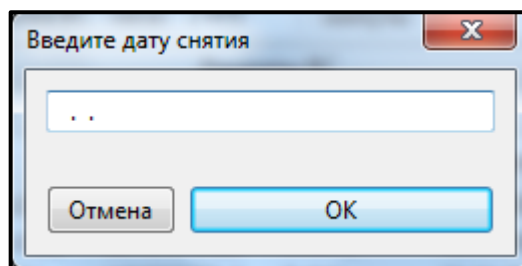
1) Во вкладке NAR соответствующего ВС зафиксировать наработку заменяемого двигателя в первой строке таблицы. Значения наработки двигателя должны окраситься в синий цвет. После этого необходимо сохранить внесенные изменения.

Нароботка ВС за месяц			Нароботка ВС с начала эксл			Нароботка СУ №1			Нароботка СУ №2			Нароботка ВСУ		
FH	MI	CY	FH	MI	CY	FH	MI	CY	FH	MI	CY	FH	MI	CY
0	00	0	2475	00	1148	2487	56	1156	2488	37	1156	2831	00	2391
0	00	0	2475	00	1148	2487	56	1156	2488	37	1156	2831	00	2391

2) В меню инструмента «ВС» выбрать действие «Изменить ВС» для соответствующего ВС. В диалоговом окне «Изменить ВС» необходимо выделить СУ (ВСУ), которую требуется заменить в составе ВС, и, нажав правую кнопку мыши, выбрать действие «Удалить».



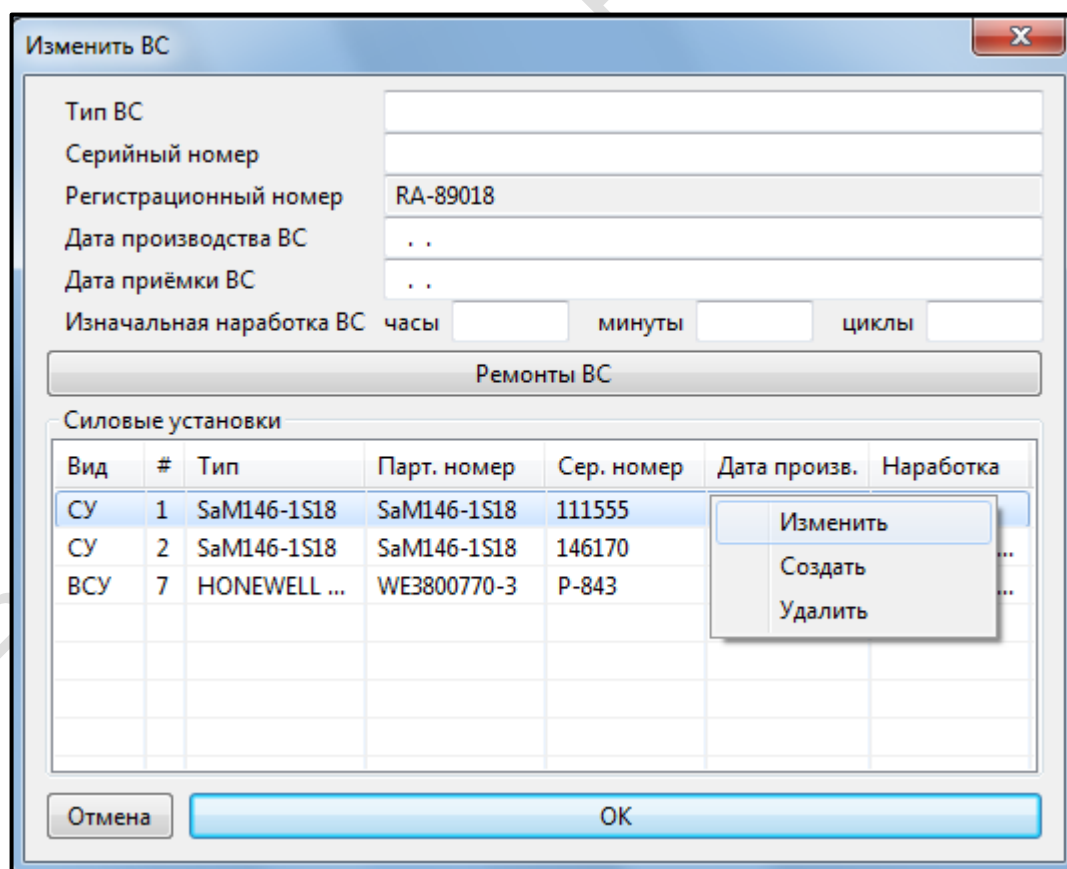
После подтверждения удаления двигателя появится окно, где необходимо указать дату снятия СУ (ВСУ) с ВС.



Удаленная СУ (ВСУ) переносится в Архив, где существует возможность изменить дату снятия и наработку СУ (ВСУ) на момент снятия с ВС, воспользовавшись действием **«Архивные СУ»**.

3) Следующим шагом замены СУ (ВСУ) после ее удаления из состава ВС является процедура создания новой СУ (ВСУ) с внесением информации об устанавливаемом двигателе в диалоговое окно **«Создать силовую установку»**. Сам процесс создания двигателя был описан выше. Далее необходимо сохранить внесенные изменения в ВС.

4) После завершения создания СУ требуется в таблице **«Силовые установки»** выделить вновь созданный двигатель и нажать правую кнопку мыши для вызова действия **«Изменить»**.



В появившемся диалоговом окне **«Изменить силовую установку»** необходимо внести наработку с начала эксплуатации созданного СУ (ВСУ) в поля **«Изначальная наработка СУ»**. Для подтверждения и сохранения

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

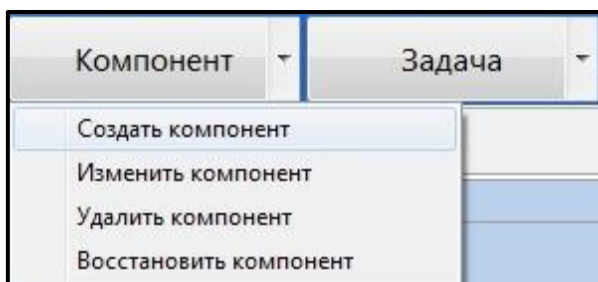
внесенной информации требуется нажать на кнопку «**ОК**» диалоговых окон «**Изменить силовую установку**» и «**Изменить ВС**». Далее сохраняем внесенные изменения в ВС.

5) Заключительным шагом по замене СУ (ВСУ) в составе ВС является внесение значения наработки с начала эксплуатации вновь созданного СУ (ВСУ) в строку таблицы вкладки NAR соответствующего ВС напротив даты окончания технического обслуживания, при котором была выполнена замена СУ (ВСУ). После этого требуется сохранить изменения в программе.

4.2 Инструмент «Компонент»

Инструмент «Компонент» предназначен для создания компонентов на воздушных судах и дальнейшей с ними работы, а также для восстановления компонентов из архива.

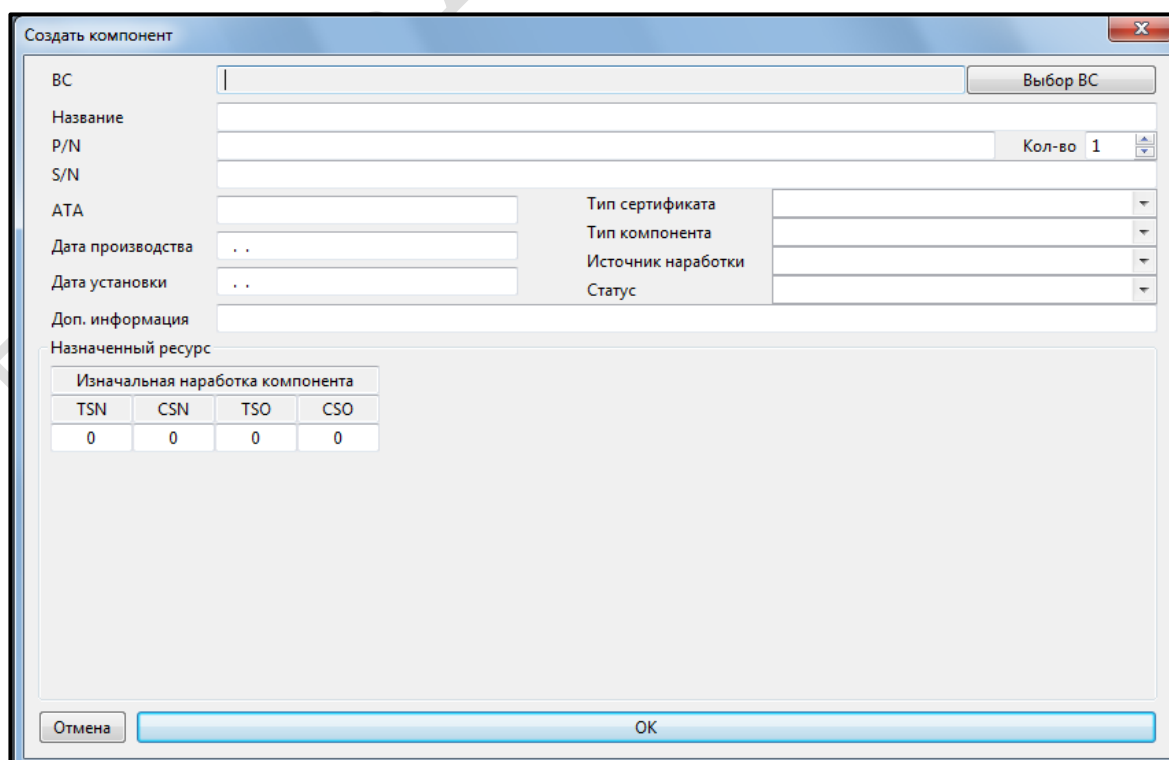
Меню данного инструмента содержит набор действий с компонентами: Создать компонент, Изменить компонент, Удалить компонент, Восстановить компонент.



Действие «Создать компонент»

Действие «Создать компонент» используется для создания компонентов на одном или нескольких воздушных судах, создания задач технического обслуживания для этих компонентов и задания общего количества данных компонентов в комплектации ВС.

При нажатии на действие «Создать компонент» появляется диалоговое окно «Создать компонент» с полями для ввода информации о создаваемом компоненте и областью «Назначенный ресурс», в которой указывается изначальная наработка и задачи технического обслуживания компонента.

A screenshot of a dialog box titled 'Создать компонент'. The dialog contains several input fields and dropdown menus for component details: 'ВС' (with a 'Выбор ВС' button), 'Название', 'P/N', 'S/N', 'ATA', 'Дата производства', 'Дата установки', 'Доп. информация', 'Тип сертификата', 'Тип компонента', 'Источник наработки', and 'Статус'. There is also a 'Кол-во' spinner set to 1. At the bottom, there is a section titled 'Назначенный ресурс' containing a table for 'Изначальная наработка компонента' with columns 'TSN', 'CSN', 'TSO', and 'CSO', all containing the value '0'. The dialog has 'Отмена' and 'OK' buttons at the bottom.

Описание полей диалогового окна создания компонента.

- «**ВС**» – предназначено для выбора регистрационных номеров воздушных судов, на которые будет распространен данный компонент после его создания. Для того чтобы осуществить выбор регистрационных номеров ВС необходимо нажать на кнопку «Выбор ВС» и выбрать из списка требуемые ВС. При выборе «Все» данный компонент будет распространен на все ВС из списка;
- «**Название**» – название компонента;
- «**P/N**» – партийный номер компонента;
- «**Количество**» – позволяет задать количество создаваемых компонентов;
- «**S/N**» – серийный номер компонента;
- «**АТА**» – предназначено для внесения номера главы руководства по технической эксплуатации ВС, к которой принадлежит данный компонент;
- «**Дата производства**» – дата производства компонента;
- «**Дата установки**» – дата установки компонента на ВС, двигатель, ВСУ;

- «**Тип сертификата**» – служит для выбора типа документа, с которым данный компонент был установлен на ВС.

В программе предусмотрен выбор типа сертификата из трех позиций:

- ПАСПОРТ – если компонент был установлен на ВС с документами, оформленными по стандартам РФ,
 - EASA Form 1 – если компонент был установлен на ВС с документами, оформленными по стандартам зарубежных авиационных властей,
 - НЕТ – если компонент был установлен на ВС без документов.
- «**Тип компонента**» – предназначено для выбора типа компонента.

Компоненты в программе делятся на три типа:

- LLP (Life Limited Part) – компоненты с ограниченными (предельным) ресурсом/сроком службы, предполагающим списание или вывод их из эксплуатации.
 - НТ (Hard Time) – компоненты с ограниченным назначенным ресурсом. Назначенный ресурс предполагает обслуживание агрегатов и компонентов согласно программе технического обслуживания.
 - ОС (On Condition) – компоненты, которые не имеют ограничений по ресурсам/срокам службы, т.е. ведутся по состоянию.
- «**Источник наработки**» – служит для выбора основного изделия (ВС, двигателя, ВСУ), по которому будет вестись наработка компонента в часах и циклах.
 - «**Статус**» – предназначено для выбора статуса компонента, который указан в сопроводительных документах на данный компонент.

В программе предусмотрены следующие статусы компонентов:

- NEW – компонент новый,
- REPAIRED - компонент был отремонтирован,

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

- OVERHAUL – компонент был восстановлен,
- MODIFIED – на компоненте были выполнены работы по его модификации,
- TESTED – компонент был протестирован,
- PROTOTYPE – компонент является прототипом.

Выбор типа сертификата, типа компонента, источника наработки, статуса компонента осуществляется путем нажатия левой кнопкой мыши в требуемом поле диалогового окна «Создать компонент» и выбора нужного значения из появляющегося списка.

- «Доп. информация» – служит для внесения заметок пользователем о данном компоненте.
- Область «Назначенный ресурс» диалогового окна «Создать компонент» содержит поле «Изначальная наработка компонента», которое предназначено для ввода наработки компонента с начала эксплуатации (TSN – time since new, CSN – cycle since new) и после последнего ремонта (TSO – time since overhaul, CSO – cycle since overhaul).

Область «Назначенный ресурс» изменяет свое содержание в зависимости от выбранного типа компонента.

При выборе типа компонента ОС данная область содержит следующие поля:

- Начало отсчета – В данном поле указывается дата, значения в летных часах, циклах от которых необходимо вести отсчет ресурса или срока службы компонента.
- Ресурс – Поле служит для внесения ресурса и срока службы компонента в днях, летных часах, циклах.

Дата производства	..	Тип компонента	ОС		
Дата установки	..	Источник наработки			
Доп. информация					
Назначенный ресурс					
Изначальная наработка компонента					
TSN	CSN	TSO	CSO		
0	0	0	0		
Начало отсчета			Ресурс		
Дата	FH	CY	DY	FH	CY
..					

При выборе типа компонента LLP данная область содержит следующие поля:

- Задача – Поле служит для внесения номера задачи согласно регламенту технического обслуживания.
- Начало отсчета – В данном поле указывается дата, значения в летных часах, циклах от которых необходимо вести отсчет ресурса или срока службы компонента.
- Ресурс – Поле служит для внесения ресурса и срока службы компонента в днях, летных часах, циклах.

Дата производства	..	Тип компонента	LLP LG				
Дата установки	..	Источник наработки					
Доп. информация						Статус	
Назначенный ресурс							
Изначальная наработка компонента							
TSN	CSN	TSO	CSO				
0	0	0	0				
Задача	Начало отсчета			Ресурс			
	Дата	FH	CY	DY	FH	CY	
	..						

При выборе типа компонента НТ данная область содержит следующие поля:

- Задача – Поле служит для внесения номера задачи выполнения ТО компонента, указанного в регламенте технического обслуживания.
- Вид ТО – Данное поле предназначено для описания технического обслуживания компонента.
- P/N – Поле предназначено для внесения партийного номера компонента, который входит в сборку основного НТ-компонента.
- S/N – Поле предназначено для внесения серийного номера компонента, который входит в сборку основного НТ-компонента.
- Начало отсчета – В данном поле указывается дата, значения в летных часах, циклах от которых необходимо вести отсчет ресурса или срока службы компонента.
- Интервал – Поле служит для внесения порогов и интервалов выполнения ТО компонентов в днях, летных часах, циклах.

Дата производства	..	Тип компонента	НТ							
Дата установки	..	Источник наработки								
Доп. информация										
Назначенный ресурс										
Изначальная наработка компонента										
TSN	CSN	TSO	CSO							
0	0	0	0							
Задача	Вид ТО	P/N	S/N	Начало отсчета			Ресурс			
				Дата	FH	CY	DY	FH	CY	
				..						-
				..						-
				..						-
				..						-

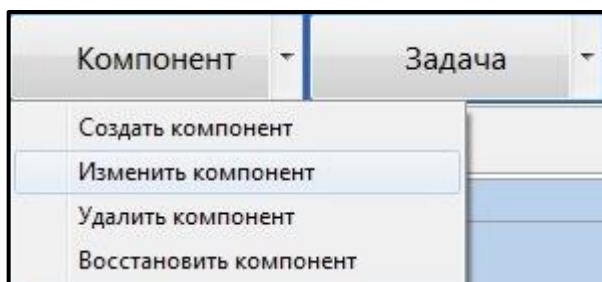
+

Для добавления задачи технического обслуживания НТ-компонента служит кнопка с символом «+» в основании окна. Для того чтобы удалить задачу у НТ-компонента необходимо воспользоваться кнопкой «-», расположенной напротив каждой задачи.

После того, когда вся требуемая информация о компоненте внесена в диалоговое окно «Создать компонент», для завершения процедуры создания компонента на выбранных ВС необходимо нажать на кнопку «ОК». Для сохранения созданных компонентов в базе программы необходимо нажать на кнопку «Сохранить все ВС» меню инструмента «ВС» или на панели команд.

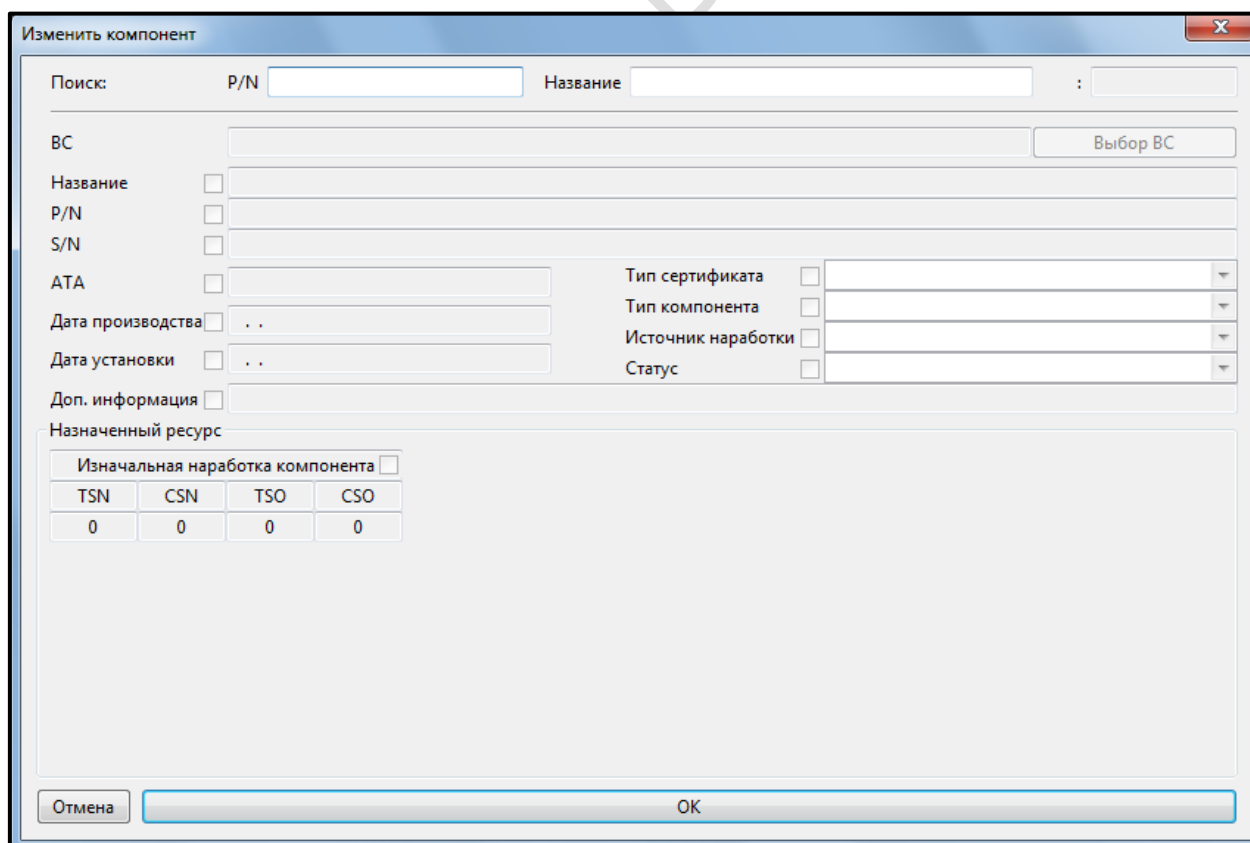
Действие «Изменить компонент»

Действие «Изменить компонент» предназначено для внесения изменений в компоненты на выбранных ВС.



Содержание данного диалогового окна и работа с ним похоже на диалоговое окно «Создать компонент», но оно все же имеет ряд некоторых отличий.

Диалоговое окно «Изменить компонент» содержит поля для поиска компонентов по партийному номеру и названию. Поиск можно выполнять как по совокупности значений, так и отдельно. Также окно содержит поле, в котором выводится общее количество найденных компонентов.



TSN	CSN	TSO	CSO
0	0	0	0

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

После внесения необходимой информации о компоненте в соответствующие поля поиска, диалоговое окно автоматически заполнится данными искомого компонента.

Для того чтобы изменить данные в компоненте необходимо активировать поле, в котором требуется произвести какие-либо изменения. Активация поля происходит путем установки флажка в квадрате, расположенном рядом с полем. Если флажок не установлен, то изменения в этом поле не будут применены к компонентам при нажатии кнопки «ОК».

Изменить компонент

Поиск: P/N 39277A020002 Название : 20

BC

Название Вентилятор рециркуляции

P/N 39277A020002

S/N 39277-21048

ATA 21

Дата производства ..

Дата установки 05.10.2013

Доп. информация

Тип сертификата ПАСПОРТ

Тип компонента OC

Источник наработки A/C

Статус NEW

Назначенный ресурс

Изначальная наработка компонента

TSN	CSN	TSO	CSO
2 475	1 148	0	0

Начало отсчета Ресурс

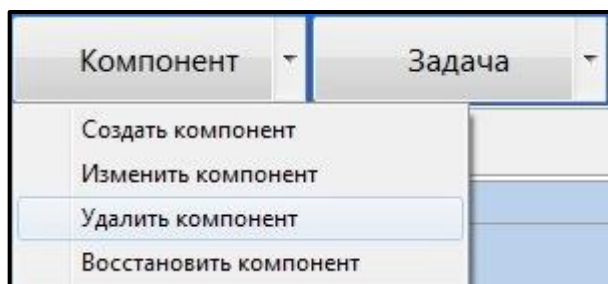
Дата	FH	CY	DY	FH	CY
..					

Далее необходимо выбрать регистрационные номера ВС, на соответствующие компоненты которых будут распространены данные изменения.

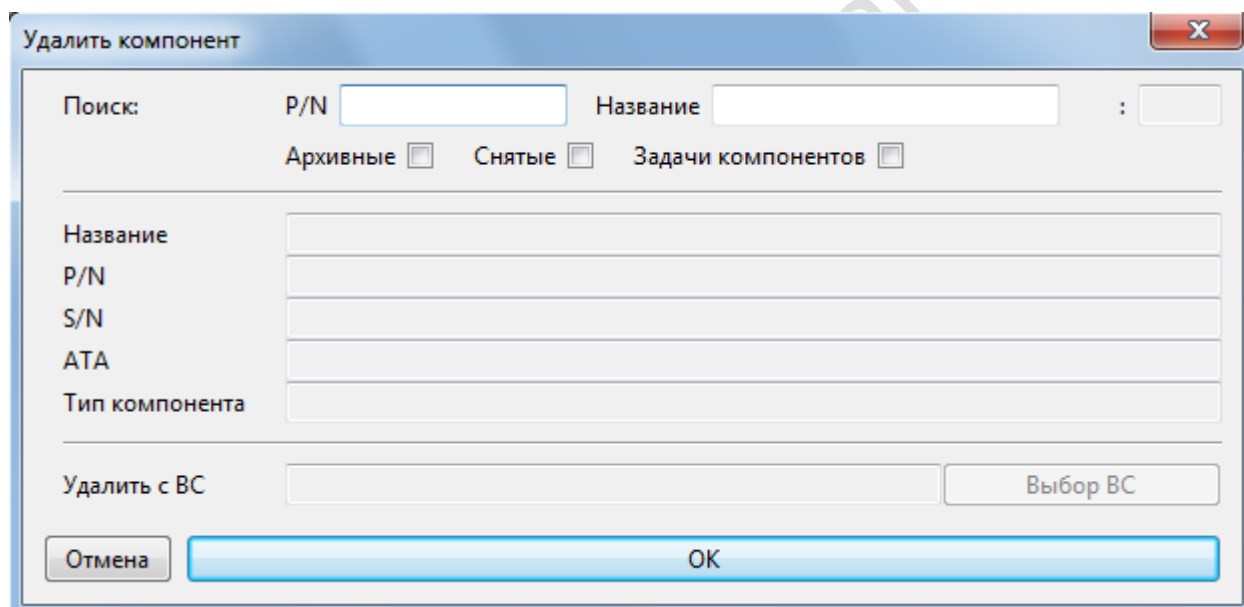
После внесения всех необходимых изменений и определения регистрационных номеров ВС, для завершения процедуры распространения изменений на компоненты выбранных ВС необходимо нажать на кнопку «ОК».

Действие «Удалить компонент»

Действие «Удалить компонент» предназначено для переноса компонентов в архив или их окончательного удаления из программы.

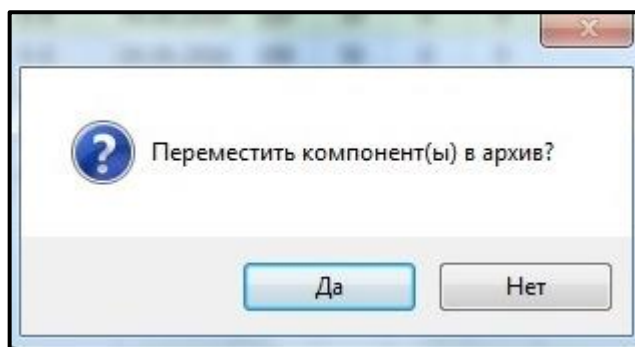


Диалоговое окно «Удалить компонент» содержит поля для поиска компонентов. Поиск компонентов осуществляется тем же способом, что и в диалоговом окне «Изменить компонент».

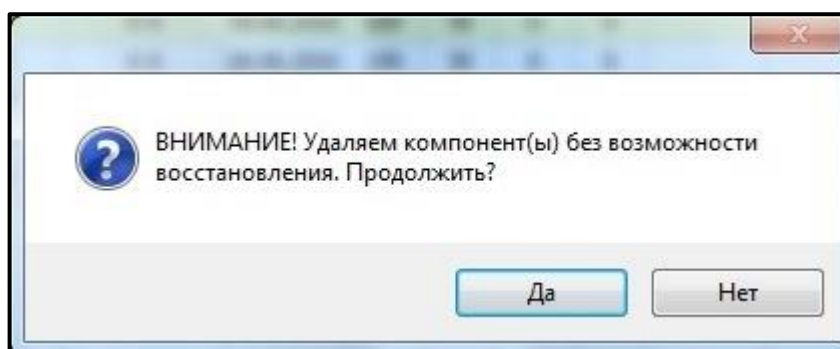


После внесения необходимой информации о компоненте в соответствующие поля поиска, диалоговое окно автоматически заполнится данными искомого компонента.

Далее необходимо выбрать регистрационные номера ВС, с которых будет удалены компоненты, и нажать на кнопку «ОК». Программа предложит переместить данные компоненты в архив



или удалить их из программы без возможности дальнейшего восстановления.

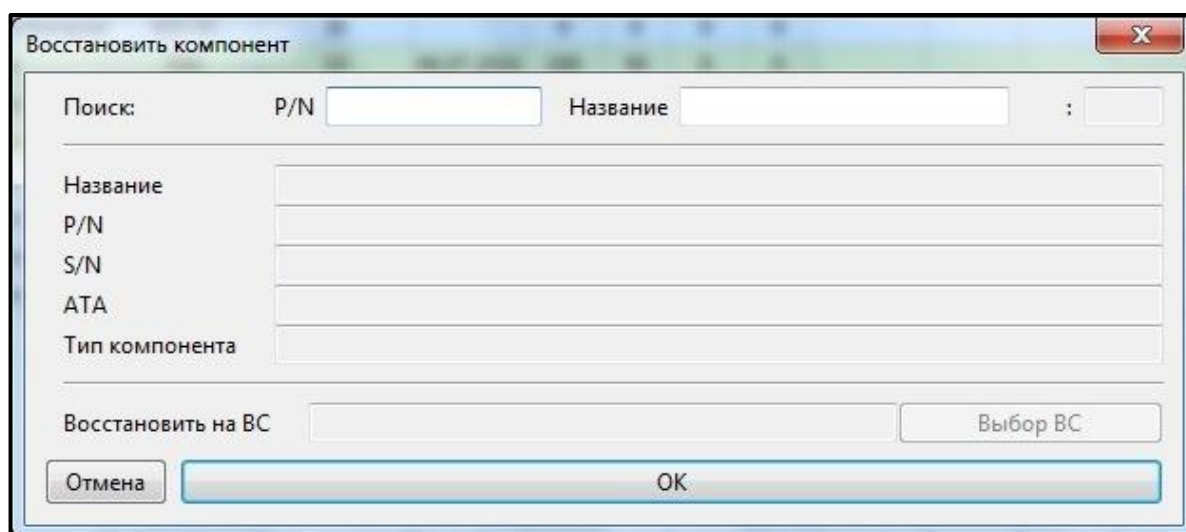


Диалоговое окно «Удалить компонент» позволяет удалять или переносить в архив снятые с ВС компоненты, удалять архивные компоненты и их задачи посредством установки флажка напротив требуемого действия:

- Установка флажка «Архивные» приведет к удалению только архивных компонентов,
- Установка флажка «Снятые» приведет к удалению или переносу в архив только снятых с ВС компонентов,
- Установка флажка «Задачи компонентов» приведет к удалению или переносу в архив только задач НТ-компонентов,
- Комбинация флажков «Архивные» и «Задачи компонентов» приведет к удалению перенесенных ранее задач НТ-компонентов из Архива,
- и т.д.

Действие «Восстановить компонент»

Действие «Восстановить компонент» предназначено для восстановления компонентов из архива.

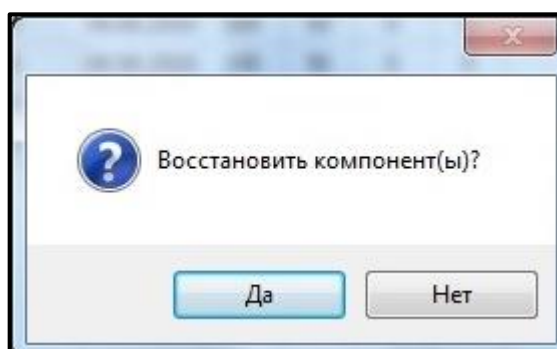


Диалоговое окно «Восстановить компонент» содержит поля для поиска компонентов. Поиск компонентов осуществляется тем же способом, что и в диалоговом окне «Изменить компонент». Поиск осуществляется только среди компонентов, находящихся в архиве.

После внесения необходимой информации о компоненте в соответствующие поля поиска, диалоговое окно автоматически заполнится данными искомого компонента.

Для восстановления компонентов необходимо выбрать регистрационные номера ВС, на которые будет восстановлены запрашиваемые компоненты, и нажать на кнопку «ОК». Программа предложит подтвердить восстановление компонентов из архива на выбранные ВС.

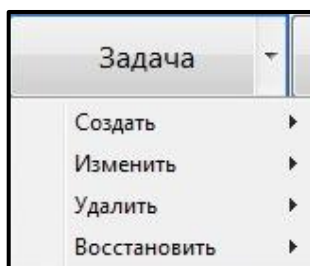
Восстановление компонентов из архива не затрагивает снятых компонентов.



4.3 Инструмент «Задача»

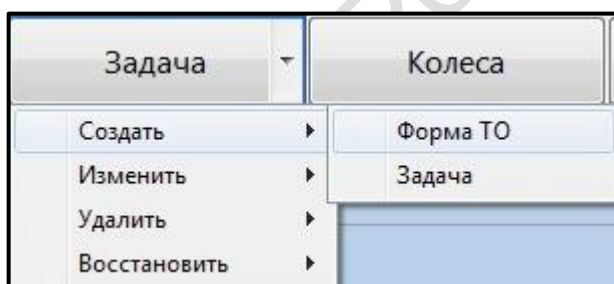
Инструмент «Задача» предназначен для создания задач и форм технического обслуживания на воздушных судах и дальнейшей с ними работы, а также служит для восстановления задач и форм ТО из архива.

Меню данного инструмента содержит набор действий с задачами и формами ТО: Создать, Изменить, Удалить, Восстановить.



Действие «Создать форму ТО»

Действие «Создать Форму ТО» используется для создания формы ТО на одно или несколько воздушных судов.



При наведении курсора на действие «Создать» и выборе «Форма ТО» появляется диалоговое окно «Создать форму» с полями для ввода информации о форме ТО и областью «Назначенный интервал выполнения формы», в котором указывается начало отсчета создаваемой формы ТО и интервал выполнения этой формы ТО на воздушных судах.

Начало отсчета			Интервал		
Дата	FH	CY	DY	FH	CY
..					

Описание полей диалогового окна создания формы.

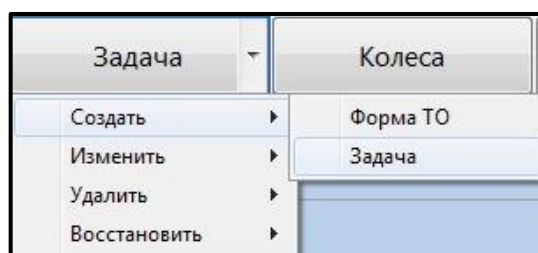
- «**ВС**» – предназначено для выбора регистрационных номеров воздушных судов, на которые будет распространен Форма ТО после ее создания. Для того чтобы осуществить выбор регистрационных номеров ВС необходимо нажать на кнопку «Выбор ВС» и выбрать из списка требуемые ВС. При выборе «Все» данная форма будет распространена на все ВС из списка;
- «**Форма ТО**» – название формы ТО;
- «**Доп. информация**» – поле служит для внесения заметок пользователем о данной форме ТО.

- Область «**Назначенный интервал выполнения формы**» диалогового окна «**Создать форму ТО**» содержит поля:
 - Начало отсчета – В данном поле указывается дата, значения в летных часах, циклах от которых необходимо вести отсчет выполнения формы ТО на ВС.
 - Интервал – Поле служит для внесения интервала выполнения формы ТО в днях, летных часах, циклах.

После того как вся требуемая информация о форме ТО внесена в диалоговое окно «**Создать форму**», необходимо нажать на кнопку «**ОК**» для завершения процедуры создания формы на выбранных ВС. Для сохранения созданных форм в базе программы необходимо нажать на кнопку «**Сохранить все ВС**» меню инструмента «**ВС**» или на панели команд.

Действие «Создать задачу»

Действие «**Создать задачу**» используется для создания периодической, разовой задачи ТО и задач, входящих в форму ТО на одном или нескольких воздушных судах.



При наведении курсора на действие «**Создать**» и выборе «**Задача**» появляется диалоговое окно «**Создать задачу**» с полями для ввода информации о задаче ТО и областью «**Назначенный интервал выполнения задачи**», в которой указывается начало отсчета создаваемой задачи ТО и интервал (или дата) выполнения этой задачи ТО на воздушных судах.

Описание полей диалогового окна создания задачи.

- «**ВС**» – предназначено для выбора регистрационных номеров воздушных судов, на которые будет распространена задача ТО после его создания. Для того чтобы осуществить выбор регистрационных номеров ВС необходимо нажать на кнопку «**Выбор ВС**» и выбрать из списка требуемые ВС. При выборе «Все» данная задача будет распространена на все ВС из списка;
- «**Номер**» – номер задачи, указанный в программе ТО;
- «**Описание**» – название задачи ТО;
- «**АТА**» – предназначено для внесения номера главы руководства по технической эксплуатации ВС, к которой принадлежит данная задача ТО;
- «**Источник задачи**» – служит для идентификации момента назначения задачи. Может иметь одно из двух значений:
 - MP – для задач, входящих в регламент ТО,
 - ADD – для задач, которые были добавлены в период эксплуатации ВС.
- «**Тип задачи**» – предназначено для выбора типа задачи ТО.

Задачи в программе делятся на три типа:

- Периодическая задача – это задача, которая требует выполнения через строго заданный период.
- Разовая задача – это задача, которая выполняется единожды на ВС и не требует выполнения через строго заданный период.
- Задача, которая входит в состав Формы ТО, и интервал выполнения которой равен интервалу выполнения данной Формы ТО. Для таких задач значение поля «**Тип задачи**» соответствует названию формы ТО, в которую она входит.
- «**Доп. информация**» – служит для внесения заметок пользователем о данной задаче ТО.

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

Выбор источника наработки, источника задачи, типа задачи осуществляется путем нажатия левой кнопкой мыши в требуемом поле диалогового окна «Создать задачу» и выбора нужного значения из появляющегося списка.

- Область «**Назначенный интервал выполнения задачи**» диалогового окна «Создать задачу» содержит поле «**Источник наработки**», которое служит для выбора основного изделия ВС (ВС, двигатели, ВСУ), по наработке которого будет вестись отсчет до выполнения задачи ТО в часах и циклах.

При этом данная область способна изменять свое содержание в зависимости от выбранного пользователем вида задачи:

При выборе периодической задачи данная область содержит следующие поля:

- Начало отсчета – В данном поле указывается дата, значения в летных часах, циклах от которых необходимо вести отсчет выполнения задачи ТО на ВС.
- Интервал – Поле служит для внесения порога и интервала выполнения задачи ТО в днях, летных часах, циклах.

Начало отсчета			Интервал		
Дата	FH	CY	DY	FH	CY
..					

При выборе разовой задачи данная область содержит следующие поля:

- Начало отсчета – В данном поле указывается дата, значения в летных часах, циклах от которых необходимо вести отсчет выполнения задачи ТО на ВС.
- Интервал – Поле служит для внесения порога и интервала выполнения задачи ТО в днях, летных часах, циклах.
- Срок выполнения (дата) – В данном поле указывается дата, до которой необходимо выполнить данную задачу ТО.

Начало отсчета			Интервал			Срок выполн-я
Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата
..						..

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

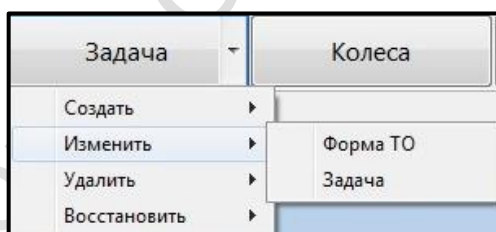
При выборе задачи, входящей в форму ТО, область является неактивной, т.к. все данные о начале отсчета, интервале и сроке выполнения берутся с соответствующей формы ТО.

Начало отсчета			Интервал			Срок выполн-я
Дата	FN	CY	DY	FN	CY	Дата
..						..

После того когда вся необходимая информация о задаче ТО внесена в диалоговое окно «**Создать задачу**», необходимо нажать на кнопку «**ОК**» для завершения процедуры создания задачи на выбранных ВС. Для сохранения созданных задач в базе программы необходимо нажать на кнопку «**Сохранить все ВС**» меню инструмента «**ВС**» или на панели команд.

Действия «Изменить форму ТО», «Изменить задачу»

Действия «**Изменить форму ТО**» и «**Изменить задачу**» предназначены для внесения изменений в формы и задачи ТО и распространения этих изменений на выбранные ВС.



Содержание диалоговых окон и работа с ними похоже на диалоговые окна «**Создать форму**» и «**Создать задачу**», но имеет ряд отличий.

При наведении курсора на действие «**Изменить**» и выборе «**Форма ТО**» появляется диалоговое окно «**Изменить форму**». Диалоговое окно содержит поле для поиска форм ТО по названию формы.

Начало отсчета			Интервал		
Дата	FH	CY	DY	FH	CY
..					

При наведении курсора на действие «Изменить» и выборе «Задача» появляется диалоговое окно «Изменить задачу».

Диалоговое окно «Изменить задачу» содержит поля для поиска задач по номеру и описанию. Поиск можно выполнять как по совокупности значений, так и отдельно.

Начало отсчета			Интервал		Срок выполн.	
Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата
..						..

После внесения необходимой информации о форме ТО (задаче) в поля поиска, диалоговые окна автоматически заполняются данными искомой формы ТО (задачи).

Для того чтобы изменить данные в форме ТО (задаче) необходимо активировать поле, в котором требуется произвести какие-либо изменения. Активация поля происходит путем установки флажка в квадрате, расположенным рядом с полем. Если флажок не установлен, то изменения в этом поле не будут применены к формам ТО (задачам) при нажатии кнопки «ОК».

Изменить форму

Поиск: Форма ТО 1A-Check : 10

ВС Выбор ВС

Форма ТО 1A-Check

Доп. информация

Назначенный интервал выполнения формы

Начало отсчета			Интервал		
Дата	FN	CY	DY	FN	CY
09.10.2018	3076	1393	90	375	150

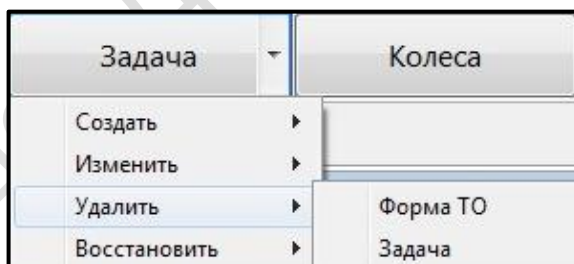
Отмена

Далее необходимо выбрать регистрационные номера ВС, на соответствующие формы ТО (задачи) которых будут распространены данные изменения.

После внесения всех необходимых изменений и определения регистрационных номеров ВС, для завершения процедуры распространения изменений на формы ТО (задачи) выбранных ВС необходимо нажать на кнопку «ОК».

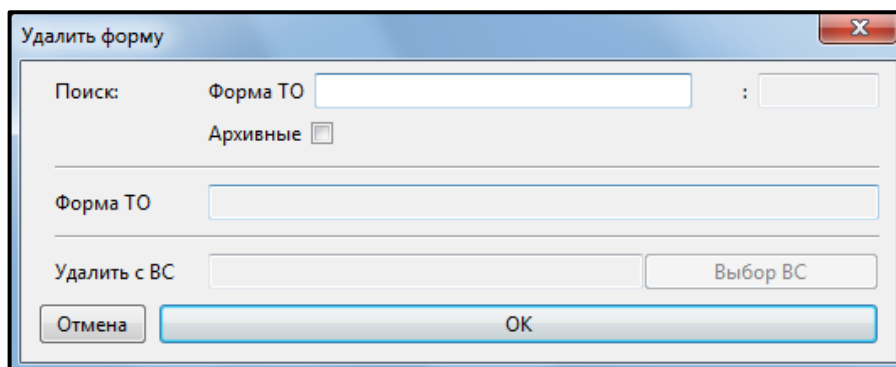
Действия «Удалить форму ТО», «Удалить задачу»

Действия «Удалить форму ТО» и «Удалить задачу» предназначены для переноса форм ТО и задач в архив или их окончательного удаления из программы.



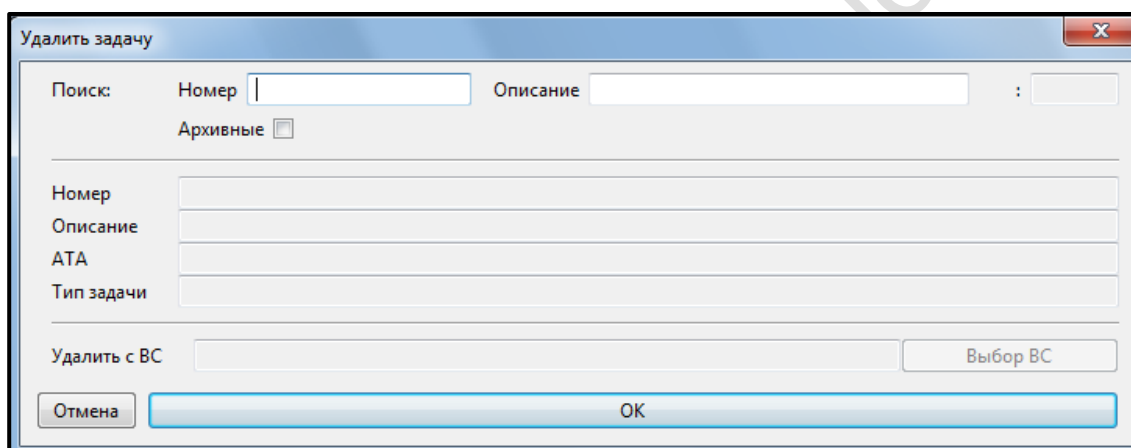
При наведении курсора на действие «Удалить» и выборе «Форма ТО» появляется диалоговое окно «Удалить форму».

Диалоговое окно содержит поле для поиска форм ТО. Поиск форм ТО осуществляется тем же способом, что и в диалоговом окне «Изменить форму».



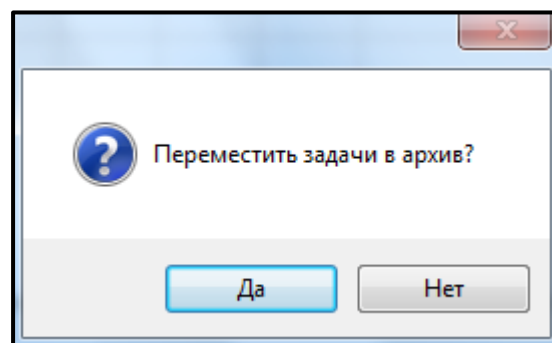
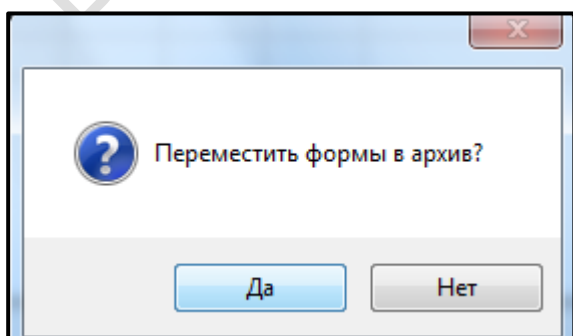
При наведении курсора на действие «Удалить» и выборе «Задача» появляется диалоговое окно «Удалить задачу».

Диалоговое окно содержит поля поиска задач. Поиск задач осуществляется тем же способом, что и в диалоговом окне «Изменить задачу».

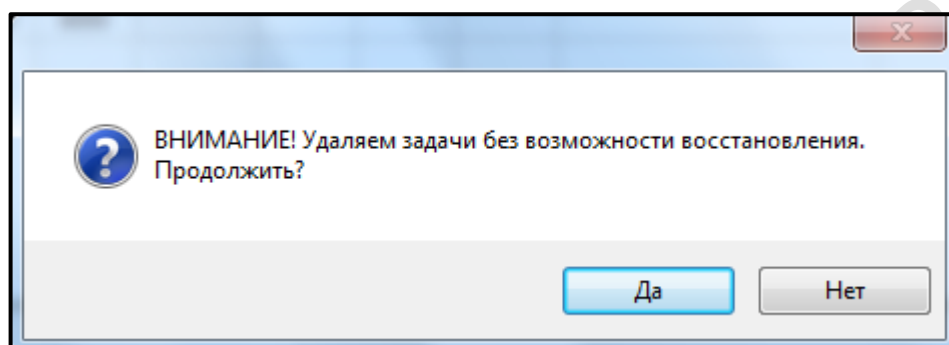
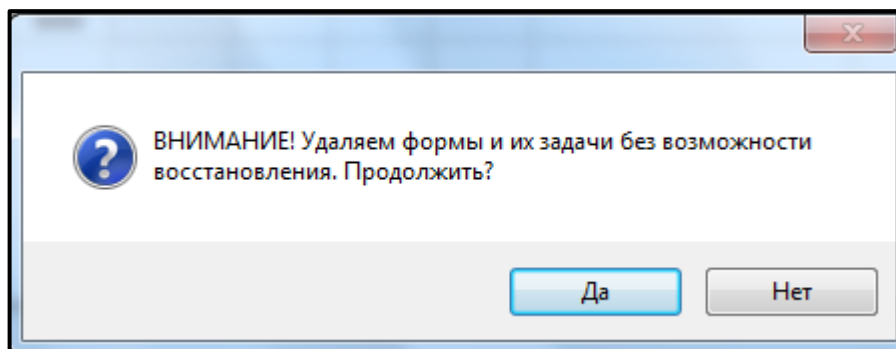


Окна «Удалить форму» и «Удалить задачу» содержат поле, в котором выводится общее количество найденных форм ТО (задач).

После внесения необходимой информации о форме ТО (задаче) в соответствующие поля поиска, диалоговые окна автоматически заполняются данными искомой формы ТО (задачи). Для удаления формы ТО (задачи) необходимо выбрать регистрационные номера ВС, с которых будет удалена форма ТО (задача), и нажать на кнопку «ОК». Программа предложит переместить удаляемые формы ТО или задачи в архив



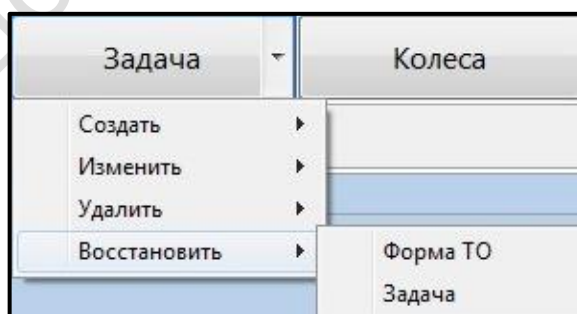
или удалить их из программы без возможности дальнейшего восстановления.



Установка флажка «**Архивные**» в диалоговых окнах «**Удалить форму**» и «**Удалить задачу**» позволяет удалять только архивные задачи ТО и формы ТО.

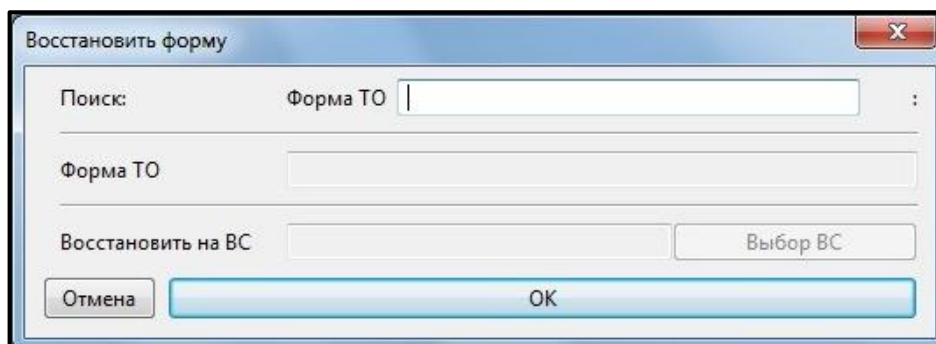
Действия «**Восстановить форму ТО**», «**Восстановить задачу**»

Действия «**Восстановить форму**» и «**Восстановить задачу**» предназначены для восстановления форм ТО и задач из архива.



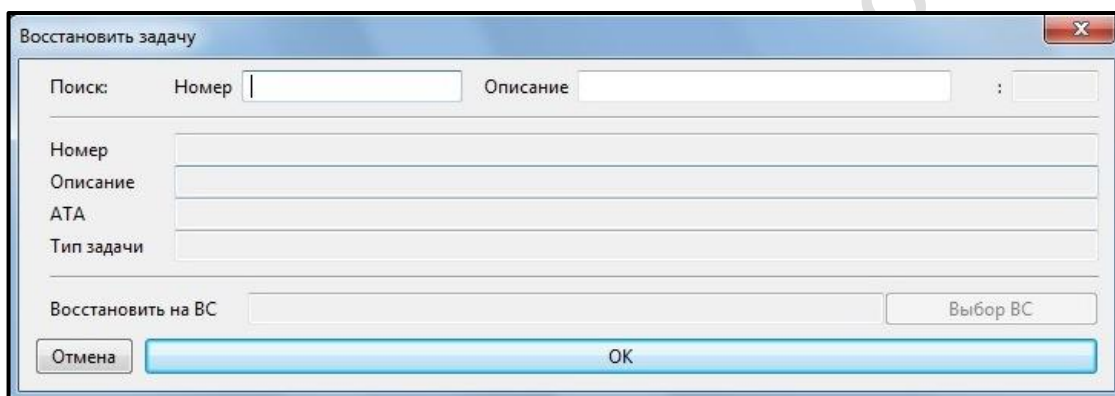
При наведении курсора на действие «**Восстановить**» и выборе «**Форма ТО**» появляется диалоговое окно «**Восстановить форму**».

Диалоговое окно содержит поле для поиска форм ТО. Поиск форм ТО осуществляется тем же способом, что и в диалоговом окне «**Изменить форму**». Поиск осуществляется только среди форм, находящихся в архиве.



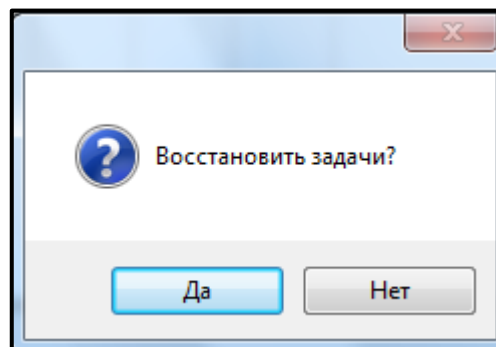
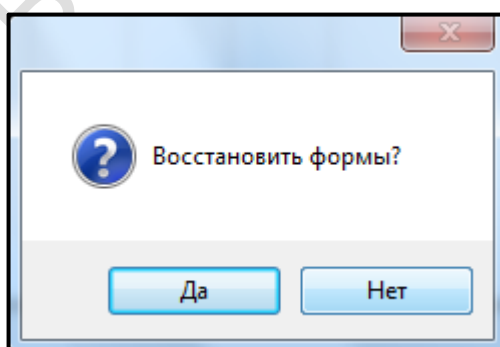
При наведении курсора на действие **«Восстановить»** и выборе **«Задача»** появляется диалоговое окно **«Восстановить задачу»**.

Диалоговое окно содержит поля для поиска задач. Поиск задач осуществляется тем же способом, что и в диалоговом окне **«Изменить задачу»**. Поиск осуществляется только среди задач, находящихся в архиве.



Окна **«Восстановить задачу»** и **«Восстановить форму»** содержат поля, в которых выводится общее количество найденных задач и форм ТО.

После внесения необходимой информации о форме ТО (задаче) в соответствующие поля поиска, диалоговое окно заполнится автоматически данными искомой формы ТО (задачи). Для восстановления формы ТО (задачи) необходимо выбрать регистрационные номера ВС, на которые будет восстановлена запрашиваемая форма ТО (задача), и нажать на кнопку **«ОК»**. Программа предложит подтвердить восстановление формы ТО (задачи) из архива на выбранные ВС.



4.4 Инструмент «Колеса»

Инструмент «Колеса» представляет собой базу данных колес, используемых на ВС, содержащую информацию обо всех обязательных периодических работах на колесах и информацию по их выполнению, с привязкой к конкретному колесу. Основное предназначение данного инструмента – отслеживание ТО колес ВС.

При выборе инструмента «Колеса» появляется окно, в левой части которого расположены два столбца с серийными номерами колес ООШ и ПОШ, а в правой – таблица с информацией по ремонтам колеса, выделенного в одном из левых столбцов.

The screenshot shows the 'Wheels' instrument interface. At the top, there are tabs for 'BC', 'Выполнение задач', 'Компонент', 'Задача', 'Колеса', 'Отчеты', and 'Архив'. Below the tabs, there are buttons for 'Создать колесо', 'Кол-во ремонтов', and 'Overhaul'. The main area contains a table with columns for 'S/N колеса', 'S/N', 'Колесо ООШ P/N1-2OPT-1515 S/N 999', 'BC', 'Вид ремонта', 'Дата установки на ВС', 'Дата снятия с ВС', 'TSN', 'CSN', 'TSO', 'CSO', and 'Примечание'. The table contains two rows of data:

		BC	Вид ремонта	Дата установки на ВС	Дата снятия с ВС	TSN	CSN	TSO	CSO	Примечание
1	<input type="checkbox"/>	RA-89018	REPAIRED	07.08.2017	12.03.2018	0	0	0	0	
2	<input type="checkbox"/>	RA-89018	REPAIRED	07.11.2017	12.03.2018	100	50	0	0	

В шапке таблицы указана информация о типе колеса, его P/N и S/N. Таблица ремонтов состоит из столбцов: BC, Вид ремонта, Дата установки на ВС, Дата снятия с ВС, TSN, CSN, TSO, CSO, Примечание.

This is a detailed view of the table shown in the screenshot. It has the same structure and data:

		BC	Вид ремонта	Дата установки на ВС	Дата снятия с ВС	TSN	CSN	TSO	CSO	Примечание
1	<input type="checkbox"/>	RA-89018	REPAIRED	07.08.2017	12.03.2018	0	0	0	0	
2	<input type="checkbox"/>	RA-89018	REPAIRED	07.11.2017	12.03.2018	100	50	0	0	

Для того чтобы вызвать таблицу ремонтов колеса, необходимо левой кнопкой мыши выбрать требуемый серийный номер колеса в столбцах «Колеса ООШ» или «Колеса ПОШ».

Создание записей о ремонтах колес

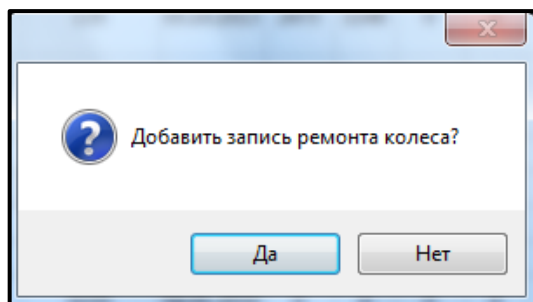
Заполнение указанных столбцов и таблиц выполняется двумя способами:

1) Переносом информации из вкладки BC AC COMP при условии, что колесо имеет статус REPAIRED или OVERHAUL.

Для того чтобы внести этим способом очередную запись о ремонте в таблицу колеса инструмента «Колеса» требуется выбрать действие «Снять» или «Заменить» напротив соответствующего колеса во вкладке AC COMP

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

ВС. Программа затребует подтверждения о внесении очередной записи в таблицу колеса инструмента «**Колеса**» для данного колеса.



После подтверждения программа анализирует все серийные номера в таблицах ООШ и ПОШ с учетом партийного номера. Если в результате анализа не было обнаружено совпадения серийного номера, то программа создает новую запись колеса в столбце серийных номеров колес ООШ или ПОШ с информацией об этом колесе и его первом ремонте. Если совпадение есть – в таблицу ремонтов соответствующего колеса добавляется очередная запись о ремонте.

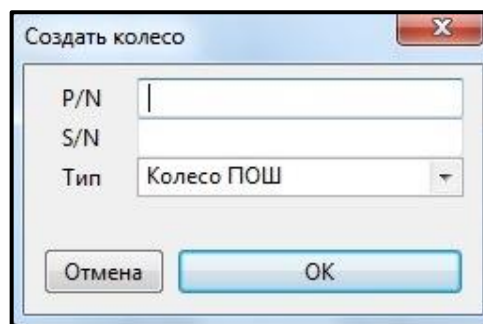
В таблицу ремонтов переносится следующая информация:

- регистрационный номер ВС, с которого было снято колесо,
- вид ремонта (Repaired или overhaul),
- дата установки на ВС (дата берется с вкладки AC COMP),
- дата снятия с ВС (дата «снятия» колеса с этого ВС пользователем),
- наработка с начала эксплуатации (TSN и CSN) и после крайнего ремонта (TSO и CSO).

2) В верхней части инструмента «**Колеса**» располагаются кнопки «**Создать колесо**» и «**Количество ремонтов**», OVERHAUL и поле поиска серийных номеров колес.

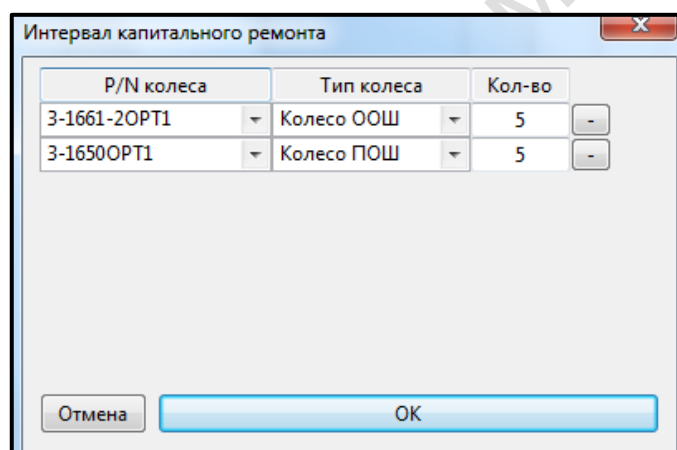
S/N	BC	Вид ремонта	Дата установки на ВС	Дата снятия с ВС	TSN	CSN	TSO	CSO	Примечание
1	RA-89018	REPAIRED	07.08.2017	12.03.2018	0	0	0	0	
2	RA-89018	REPAIRED	07.11.2017	12.03.2018	100	50	0	0	

Функция «**Создать колесо**» предназначена для ручного внесения данных о новом колесе. При нажатии на кнопку «**Создать колесо**» появляется окно с полями для заполнения: P/N, S/N (колеса), тип колеса.



Исходя из выбранного типа колеса, программа расположит созданный серийный номер колеса в одном из столбцов «**Колеса ООШ**» или «**Колеса ПОШ**».

Функция «**Количество ремонтов**» предназначена для внесения информации о количестве ремонтов, которое характерно каждому партийному номеру колеса. При помощи данного диалогового окна устанавливается периодичность капитальных ремонтов (Overhaul) колеса из расчета количества простых ремонтов.



При выборе функции «**Количество ремонтов**» появляется окно «**Интервал капитального ремонта**» со столбцами: P/N колеса, Тип колеса, Количество ремонтов. Информация о типах и партийных номерах колес, установленных на ВС, формируется в данном окне автоматически.

Для изменения интервала до капитального ремонта необходимо изменить значение в столбце «**Кол-во**» диалогового окна. После внесения всей требуемой информации о колесах необходимо нажать на кнопку «ОК» для сохранения информации в программе.

Для удаления партийного номера колеса (с целью предотвращения изменения информации по нему при нажатии кнопки «ОК») необходимо нажать на кнопку «←» напротив соответствующей строки.

Кнопка «**Overhaul**» позволяет подсвечивать различными цветами серийные номера основных и передних колес, у которых приближается

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

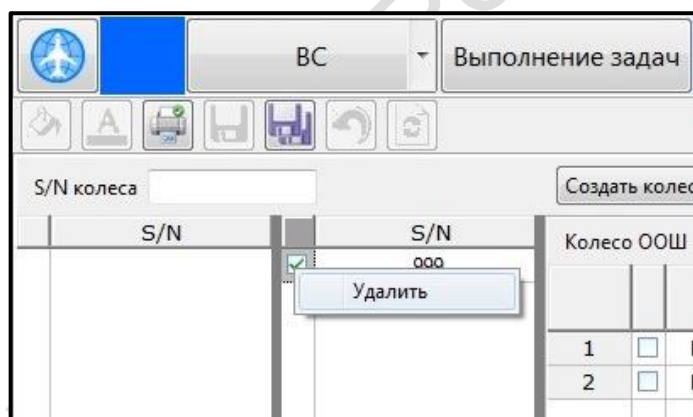
восстановление (OVERHAUL). В данной функции предусмотрена следующая цветовая индикация:

- **оранжевый** цвет сигнализирует остаток в одном ремонте колеса до восстановления,
- **красный** цвет сигнализирует об отсутствии остатка в ремонте колеса,
- **бордовый** цвет означает превышение установленного кол-ва ремонтов для колеса.

Поле **поиска серийных номеров колес** предназначено для поиска требуемого серийного номера в столбцах серийных номеров основных и передних колес.

Удаление записей о ремонтах колес

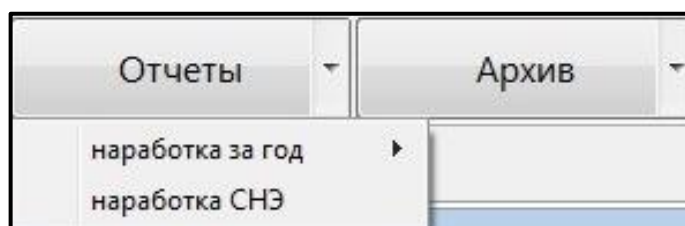
Удаление колеса из столбцов «**Колеса ООШ**» и «**Колеса ПОШ**» инструмента «**Колеса**» (а также всех записей его ремонтов) без возможности восстановления выполняется посредством установки флажка напротив требуемого серийного номера колеса, вызова правой кнопкой мыши контекстного меню и выбора в нем действия «**Удалить**».



4.5 Инструмент «Отчеты»

Инструмент «Отчеты» предназначен для формирования отчетов о наработке воздушных судов, их двигателей, ВСУ в летных часах и циклах за месяц, квартал, полугодие, год или за выбранный пользователем период времени. Также данный инструмент позволяет формировать отчет о суммарной наработке как по отдельному воздушному судну за месяц, квартал, полугодия, год, так и по всему парку в целом.

Меню инструмента «Отчеты» содержит два пункта, вызов которых формирует в одноименных вкладках рабочей области соответствующие отчеты: «Наработка СНЭ» и «Наработка за год».



Вкладка «Наработка СНЭ»

Вкладка «Наработка СНЭ» предназначена для формирования отчетов о наработке всего парка воздушных судов или каждого ВС по отдельности, их двигателей, ВСУ в летных часах и циклах за месяц, квартал, полугодие, год или за выбранный пользователем период времени. Для того чтобы вывести данную вкладку на экран необходимо вызвать меню инструмента «Отчеты» и выбрать пункт «Наработка СНЭ».

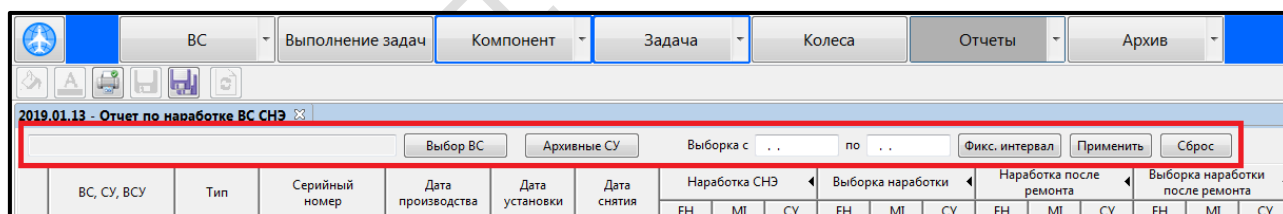
Данная вкладка состоит из таблицы со столбцами: ВС, СУ, ВСУ, Тип, серийный номер, дата производства, дата установки, дата снятия, наработка СНЭ (часы, минуты, циклы), выборка наработки (часы, минуты, циклы) наработка после ремонта (часы, минуты, циклы), выборка наработки после ремонта (часы, минуты, циклы).

	ВС, СУ, ВСУ	Тип	Серийный номер	Дата производства	Дата установки	Дата снятия	Наработка СНЭ			Выборка наработки			Наработка после ремонта			Выборка наработки после ремонта		
							ФН	МИ	СВ	ФН	МИ	СВ	ФН	МИ	СВ	ФН	МИ	СВ
1	RA-89018	RRJ-95LR-100	95033	05.10.2013			3155	0	1191	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	RA-89018 СУ №1	SaMI46-1S18	111555	08.08.2016	12.10.2018		3147	56	1198	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	RA-89018 СУ №2	SaMI46-1S18	146170	01.03.2012	05.10.2013		3168	37	1199	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	RA-89018 ВСУ	HONEWELL ...	P-843	01.04.2012	05.10.2013		2874	0	2434	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	RA-89019	RRJ-95LR-100	95056	09.01.2014			3942	0	1551	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	RA-89019 СУ №1	SaMI46-1S18	146193	01.01.2013	09.01.2014		3942	0	1551	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	RA-89019 СУ №2	SaMI46-1S18	146190	02.01.2013	09.01.2014		3942	0	1551	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	RA-89019 ВСУ	HONEWELL ...	P-568	03.02.2013	09.01.2014		3589	0	3006	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	RA-89020	RRJ-95LR-100	95055	28.12.2013			3204	20	1199	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	RA-89020 СУ №1	SaMI46-1S18	146191	02.03.2011	28.12.2013		3204	15	1200	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	RA-89020 СУ №2	SaMI46-1S18	146192	03.04.2011	28.12.2013		3204	15	1200	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	RA-89020 ВСУ	HONEWELL ...	P-872	09.09.2009	28.12.2013		2927	0	2614	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Описание столбцов вкладки «наработка СНЭ».

- «**ВС, СУ, ВСУ**» – служит для вывода бортовых номеров ВС, позиции двигателей и ВСУ;
- «**Тип**» – вывод типа ВС, двигателей, ВСУ;
- «**Серийный номер**» – вывод серийного номера ВС, двигателей, ВСУ;
- «**Дата производства**» – вывод даты производства ВС, двигателей, ВСУ;
- «**Дата установки**» – вывод даты установки двигателей, ВСУ на ВС;
- «**Дата снятия**» – вывод даты снятия двигателей, ВСУ с ВС;
- «**Нарработка СНЭ**» – предназначен для вывода текущей наработки планера, двигателей, ВСУ в летных часах, минутах и циклах;
- «**Выборка наработки**» – служит для вывода выборки наработки планера, двигателей, ВСУ в летных часах, минутах и циклах за выбранный пользователем период времени;
- «**Нарработка после ремонта**» – вывод текущей наработки ВС, двигателей, ВСУ в летных часах, минутах и циклах после ремонта;
- «**Выборка наработки после ремонта**» – выводится выборка наработки ВС, двигателей, ВСУ после ремонта в летных часах, минутах и циклах за выбранный пользователем период времени.

В шапке вкладки «**Нарработка СНЭ**» расположены фильтры, которые позволяют выделить только требуемые регистрационные номера ВС из всего парка и произвести выборку наработки ВС, двигателей, ВСУ за определенный период времени.



Описание фильтров вкладки «наработка СНЭ».

Фильтр «**Выбор ВС**» позволяет вывести в отчет только требуемые пользователю воздушные суда, их двигатели и ВСУ путем выбора регистрационных номеров ВС из списка. По умолчанию выводится информация по всем ВС.

Фильтр «**Архивные СУ**» позволяет выводить на экран двигатели и ВСУ, которые были сняты с ВС за период их эксплуатации. Снятые двигатели отображаются в таблице в желтой заливке.

Поля фильтра «**Выборка**» предназначены для ввода дат начала и окончания периода, за который пользователь хочет видеть наработку воздушных судов, их двигателей, ВСУ. Для того чтобы осуществить выборку наработки за требуемый период времени необходимо:

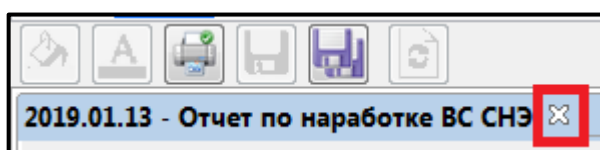
АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

1) в первое поле ввести дату начала требуемого периода, во второе поле – дату его окончания, 2) нажать на кнопку «**Применить**».

Кнопка «**Фикс. интервал**» позволяет в автоматическом режиме заполниться поля фильтра датами начала и конце заранее определенных интервалов (месяц, квартал, год). Для этого необходимо нажать на кнопку «**Фикс. интервал**» и в появившемся меню выбрать год и интервал времени (месяц, квартал, год) из списка интервалов.

Кнопка «**Сброс**» позволяет сбросить информацию запрошенной ранее выборки и вернуться к первоначальным данным в таблице.

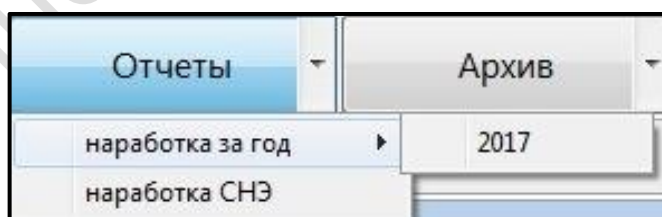
Для того чтобы закрыть вкладку «**Наработка СНЭ**» необходимо нажать на символ «x», расположенный рядом с названием вкладки.



Вкладка «Наработка за год»

Вкладка «**Наработка за год**» предназначена для формирования отчетов о наработке парка воздушных судов в летных часах и циклах за месяц, квартал, полугодие, год. В данной вкладке отображаются суммарные значения наработки по каждому ВС отдельно и по всему парку в целом по месяцам, кварталам, полугодиям и за год в целом.

Для вывода таблицы вкладки «**Наработка за год**» на экран необходимо вызвать меню инструмента «**Отчеты**», выбрать пункт «**Наработка за год**» и требуемый год. Отчет за определенный год становится доступным при наличии на воздушных судах наработки за этот год.



АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

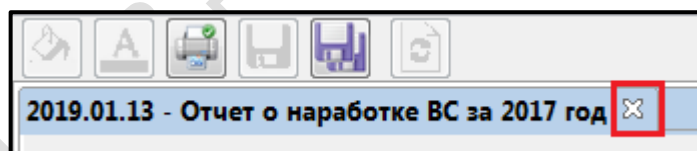
Таблица отчета состоит из столбцов: месяцы, кварталы, год. Строки данной таблицы состоят из величин наработки в летных часах и циклах по каждому воздушному судну.

		Янв	Фев	Мар	1к	Апр	Май	Июн	2к	1к+2к	Июл	Авг	Сен	3к	1к+...	Окт	Ноя	Дек	4к	Год
RA-89018	FH	96:00	144:49	164:49	405:38	0:00	0:00	0:00	0:00	405:38	0:00	0:00	0:00	0:00	405:38	0:00	0:00	0:00	0:00	405:38
	CY	24	57	72	153	0	0	0	0	153	0	0	0	0	153	0	0	0	0	153
RA-89019	FH	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
	CY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUMM:	FH	96:00	144:49	164:49	405:38	0:00	0:00	0:00	0:00	405:38	0:00	0:00	0:00	0:00	405:38	0:00	0:00	0:00	0:00	405:38
	CY	24	57	72	153	0	0	0	0	153	0	0	0	0	153	0	0	0	0	153

Наработка воздушных судов в данную таблицу переносится автоматически из вкладок «NAR» каждого ВС и коррекции не подлежит. Суммирование помесечной наработки для формирования данных по кварталам и году по каждому ВС отдельно и по всему парку в целом выполняется автоматически. В строке «SUMM» указывается сумма наработки за месяцы, кварталы, год по всему парку ВС.

Примечание: удаление записей наработки во вкладке «NAR» воздушного судна приведет к изменению данных в отчете «Наработка за год».

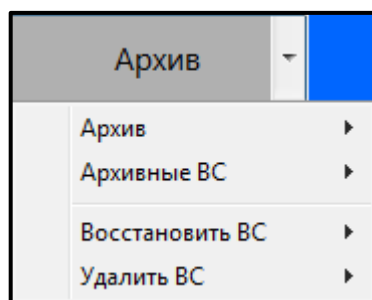
Для того чтобы закрыть вкладку «Наработка за год» необходимо нажать на символ «х», расположенный рядом с названием вкладки.



4.6 Инструмент «Архив»

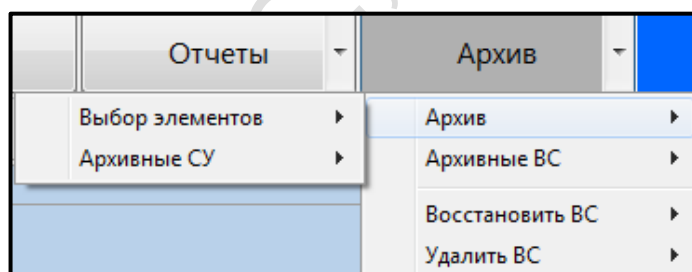
Архив предназначен для размещения информации о 1) задачах, формах технического обслуживания и компонентах, которые не подлежат учету на воздушных судах, 2) воздушных судах, которые были выведены из эксплуатации. Для открытия рабочей зоны архива необходимо нажать на кнопку инструмента «Архив».

Меню данного инструмента содержит перечень действий с архивом: Архив, Архивные ВС, Восстановить ВС, Удалить ВС.



Действие «Архив»

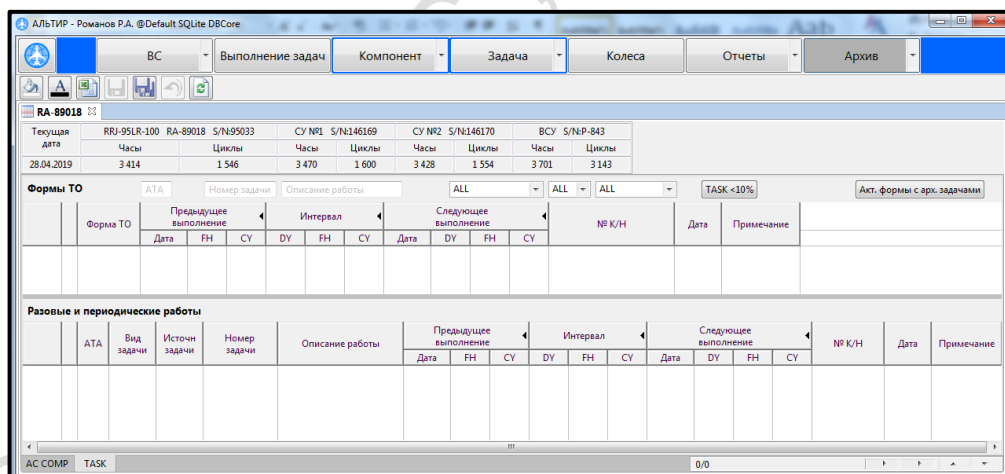
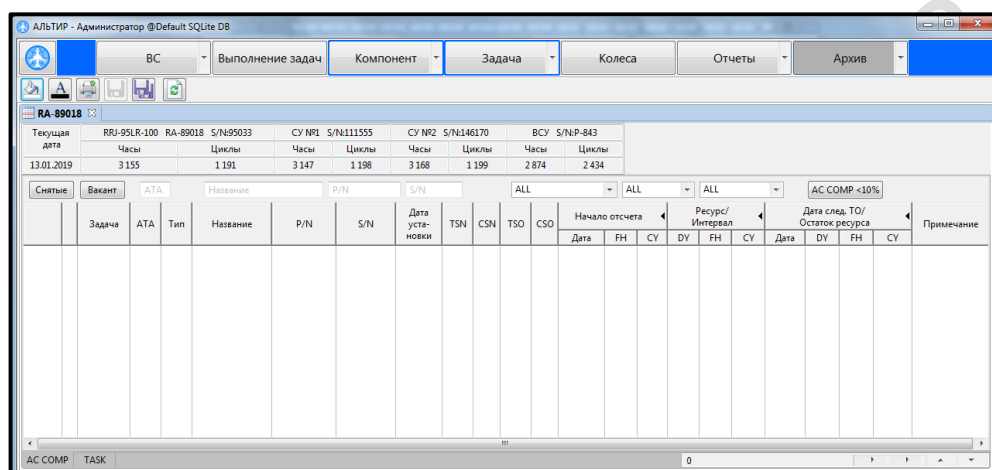
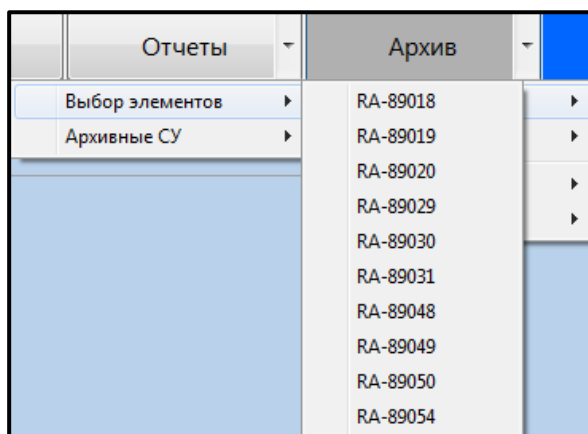
При выборе действия «Архив» появляется меню подразделов: Выбор элементов и Архивные СУ.



Подраздел «Выбор элементов»

При наведении курсора на подраздел «Выбор элементов» появляется список из регистрационных номеров ВС. Нажатие левой кнопкой мыши на любой из номеров выведет в рабочую зону вкладки А/С COMP, TASK с информацией об архивных компонентах, формах и задачах этого ВС, находящегося в эксплуатации. Форма таблиц вкладок и работа с ними полностью идентична таблицам во вкладках инструмента «ВС».

Отсчет интервалов выполнения форм и задач ТО, наработки компонентов и их ресурсов во вкладках архивных ВС не осуществляется.

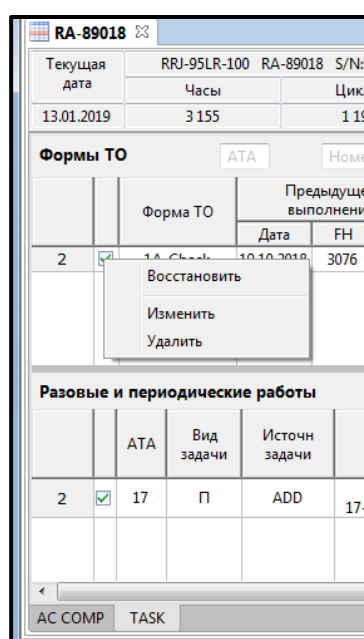
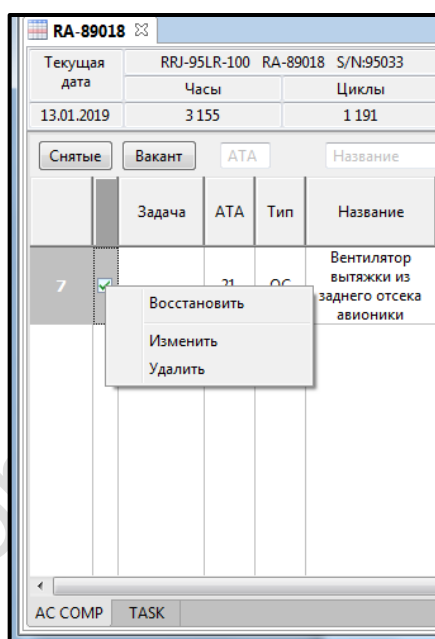


Вкладка TASK содержит кнопку «Акт. форм с арх. задачами» (Активные формы с архивными задачами). По нажатию данной кнопки происходит вывод действующих форм ТО, у которых есть перенесенные в Архив задачи.

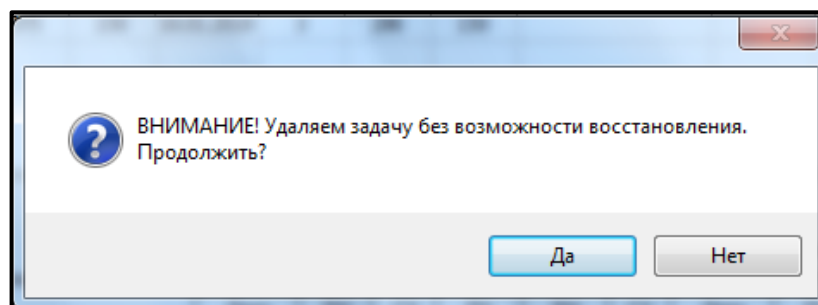
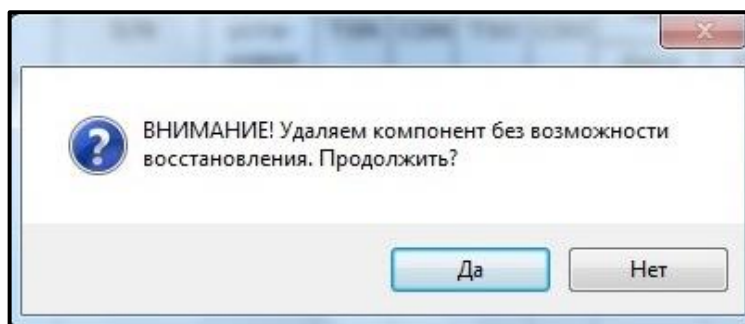
	ATA	Вид задачи	Источн задачи	Номер задачи	Описание работы	Предыдущее выполнение			Интервал			Следующее выполнение			Примечание
						Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY	FH	

Таблица задач формы ТО содержит кнопку «**Архивные**». По нажатию данной кнопки осуществляется вывод задач ТО, которые были перенесены в Архив в период эксплуатации ВС.

При установке флажка напротив требуемого компонента, формы, задачи во вкладках AC COMP, TASK и нажатии на правую кнопку мыши появляется список из действий с формой, задачей, компонентом: Удалить, Изменить, Восстановить.



Для удаления задачи, формы, компонента из программы без возможности восстановления необходимо выбрать действие «**Удалить**». Программа предложит подтвердить удаление информации о задаче, форме, компоненте из программы без возможности восстановления.



При выборе действия «Изменить» появляется диалоговое окно компонента, задачи, формы в котором можно посмотреть информацию о компоненте, задаче, форме ТО и изменить ее. Для подтверждения внесенных изменений необходимо нажать кнопку «ОК» в основании диалогового окна.

Изменить компонент

Поиск: P/N 77-77 Название мегафон : 1

BC RA-89019 Выбор BC

Название мегафон

P/N 77-77

S/N 8-8

ATA 25 Тип сертификата EASA Form 1

Дата производства 05.10.2015 Тип компонента HT

Дата установки на BC 06.06.2016 Источник наработки A/C

Статус NEW

Доп. информация

Назначенный ресурс

Изначальная наработка компонента			
TSN	CSN	TSO	CSO
100	50	0	0

Задача	Вид ТО	P/N	S/N	Начало отсчета			Ресурс		
				Дата	FH	CY	DY	FH	CY
				..					
				..					

+ Отмена OK

Изменить задачу

Поиск: Номер Описание : 1

BC

Номер

Описание

АТА

Источник задачи

Тип задачи

Доп. информация

Назначенный интервал выполнения задачи

Источник наработки

Начало отсчета			Интервал		
Дата	FH	CY	DY	FH	CY
19.10.2018			90		

Действие **«Восстановить»** позволяет вернуть задачу, форму, компонент из архива на ВС, находящееся в эксплуатации. При выборе действия **«Восстановить»** появится диалоговое окно с заполненной информацией о восстанавливаемом компоненте, форме или задаче ТО. Для восстановления необходимо нажать кнопку **«ОК»** в основании диалогового окна и подтвердить данное действия.

Восстановить компонент

Поиск: P/N Название : 1

Название

P/N

S/N

АТА

Тип компонента

Восстановить на BC

Восстановить задачу

Поиск: Номер Описание : 1

Номер

Описание

АТА

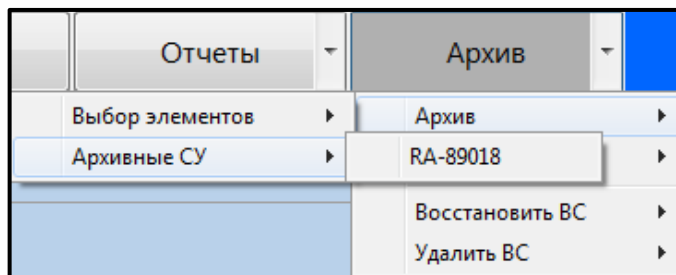
Тип задачи

Восстановить на BC

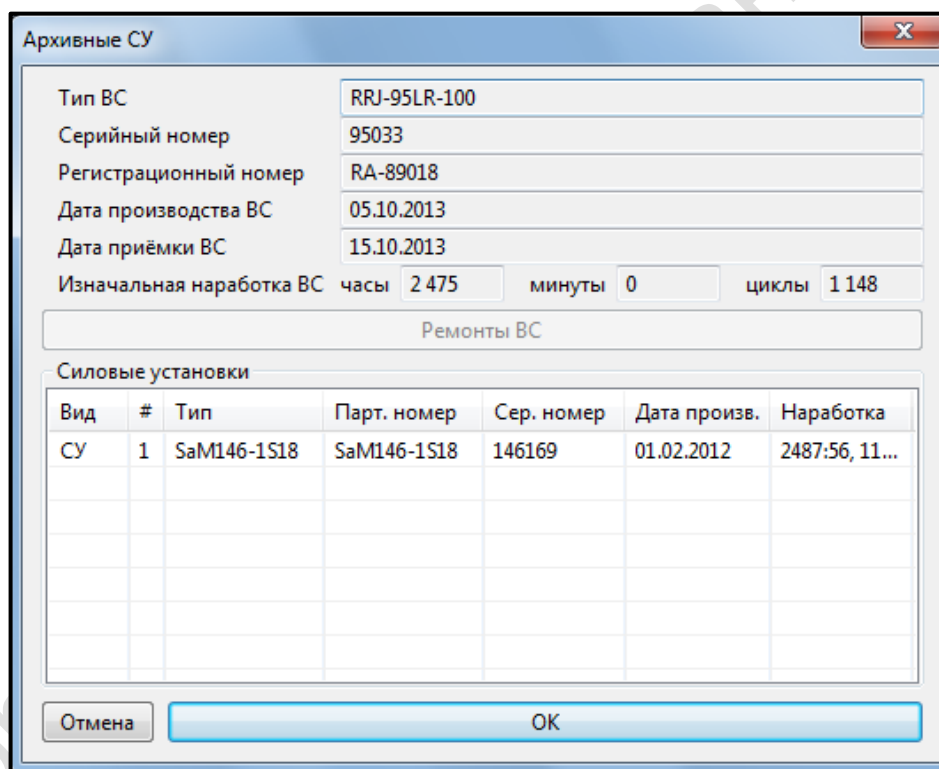
Отчет сроков выполнения задач и форм ТО, ресурсов компонентов начинается автоматически после их восстановления из архива во вкладки действующих ВС.

Подраздел «Архивные СУ»

При наведении курсора на подраздел «Архивные СУ» появляется список из регистрационных номеров ВС, у которых есть удаленные/снятые двигатели или ВСУ.

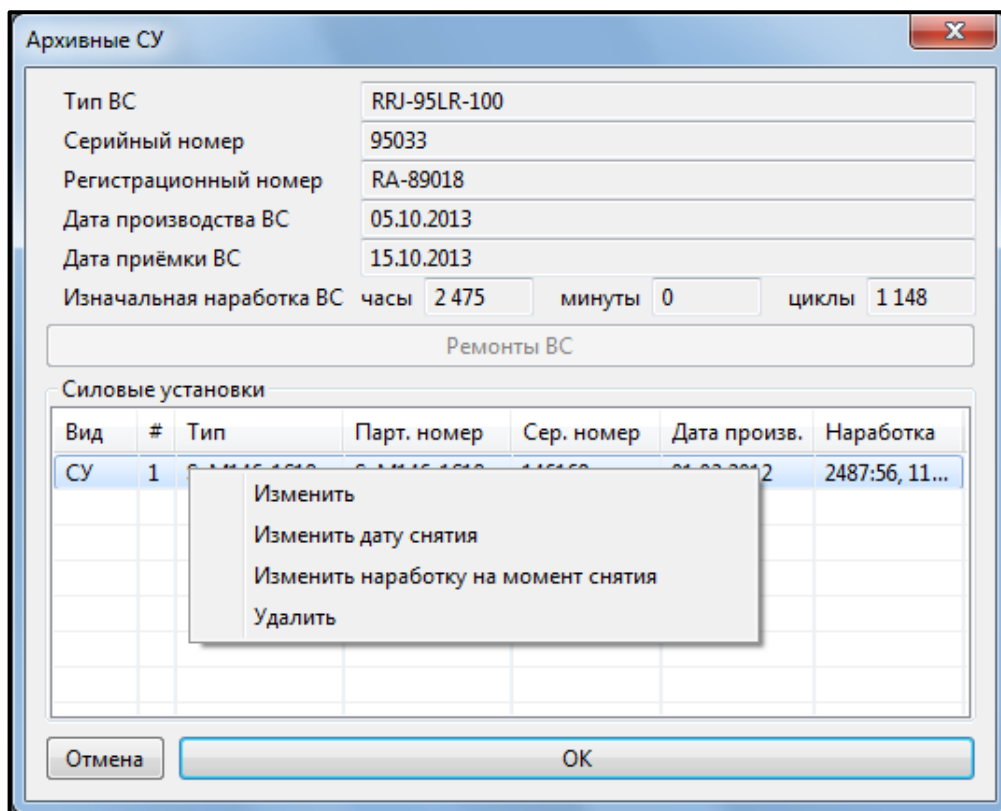


После выбора требуемого регистрационного номера ВС появляется диалоговое окно «Архивные СУ».

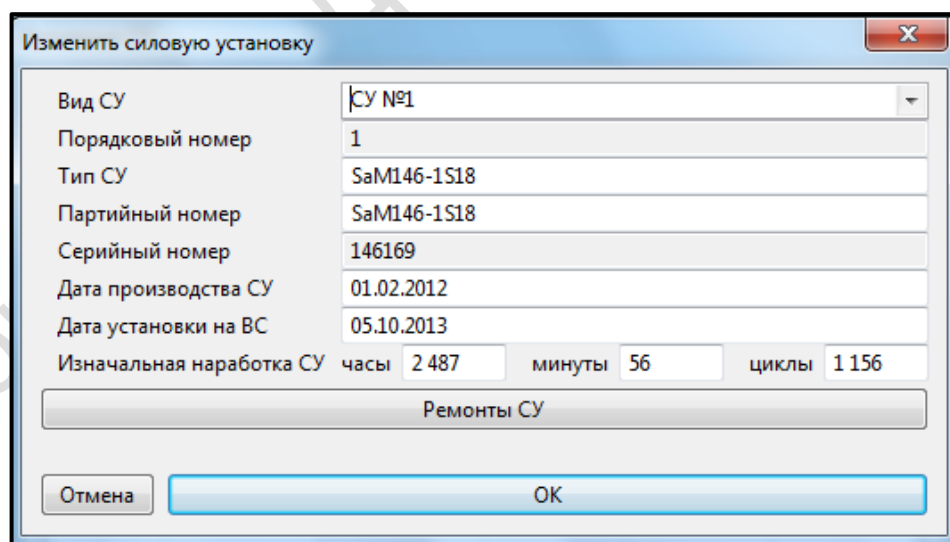


Диалоговое окно «Архивные СУ» содержит информацию о всех снятых и замененных двигателях (ВСУ) ВС за весь период его эксплуатации и позволяет выполнять с ними следующие действия: Изменить, Изменить дату снятия, Изменить наработку на момент снятия, Удалить.

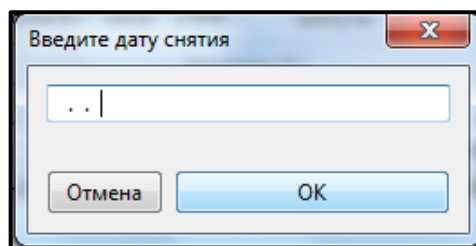
Для вызова списка действий необходимо выделить требуемый двигатель (ВСУ) и нажать в таблице правой кнопкой мыши.



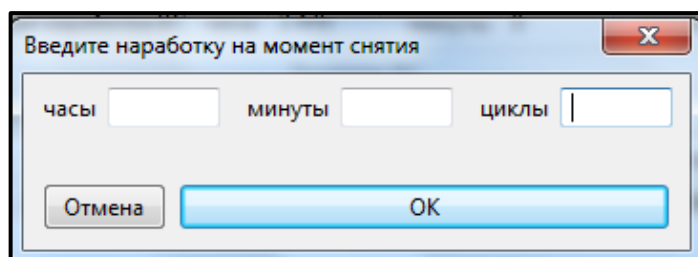
При выборе действия **«Изменить»** появляется диалоговое окно **«Изменить силовую установку»**. Данное диалоговое окно предназначено для внесения изменений и добавления информации о СУ (ВСУ). После того, как необходимые изменения были сделаны в СУ (ВСУ) необходимо нажать на кнопку **«ОК»** для сохранения внесенных изменений.



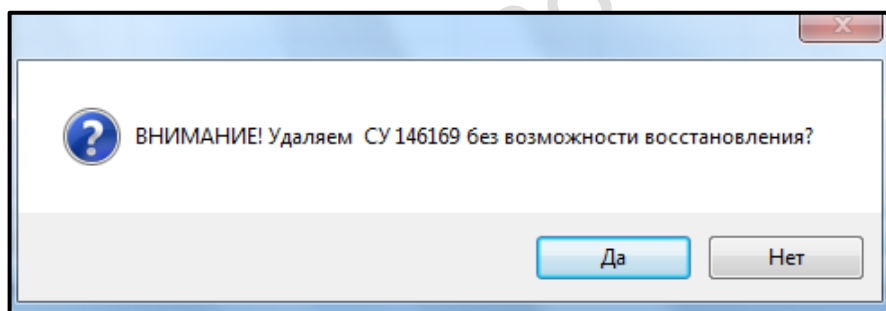
Действия **«Изменить дату снятия»** позволяет менять дату удаления/снятия двигателя (ВСУ) с ВС, которая была внесена в окно при выполнении процедуры замены двигателя (ВСУ) на ВС.



Действие «**Изменить наработку на момент снятия**» предназначено для изменения наработки двигателя (ВСУ) на момент снятия ВС.



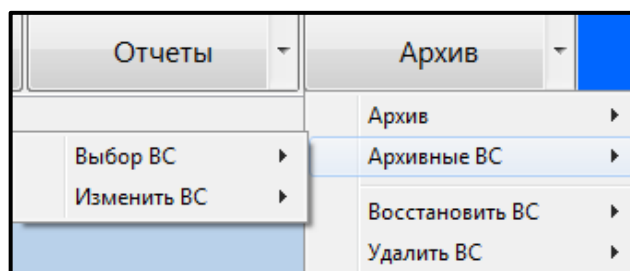
Действие «**Удалить**» позволяет окончательно удалить двигатель (ВСУ) с ВС без возможности восстановления.



Действие «Архивные ВС»

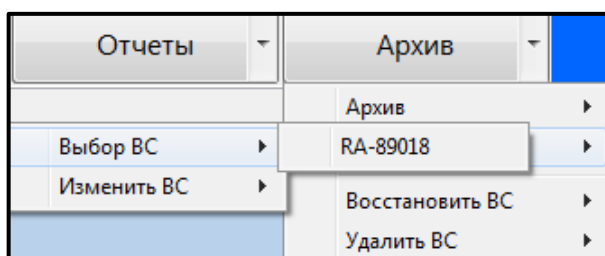
Инструмент «Архив» позволяет хранить информацию о воздушных судах, которые были полностью выведены из эксплуатации путем переноса и перенесены в архив программы.

При наведении курсора на действие «Архивные ВС» появляется меню подразделов: Выбор ВС, Изменить ВС.

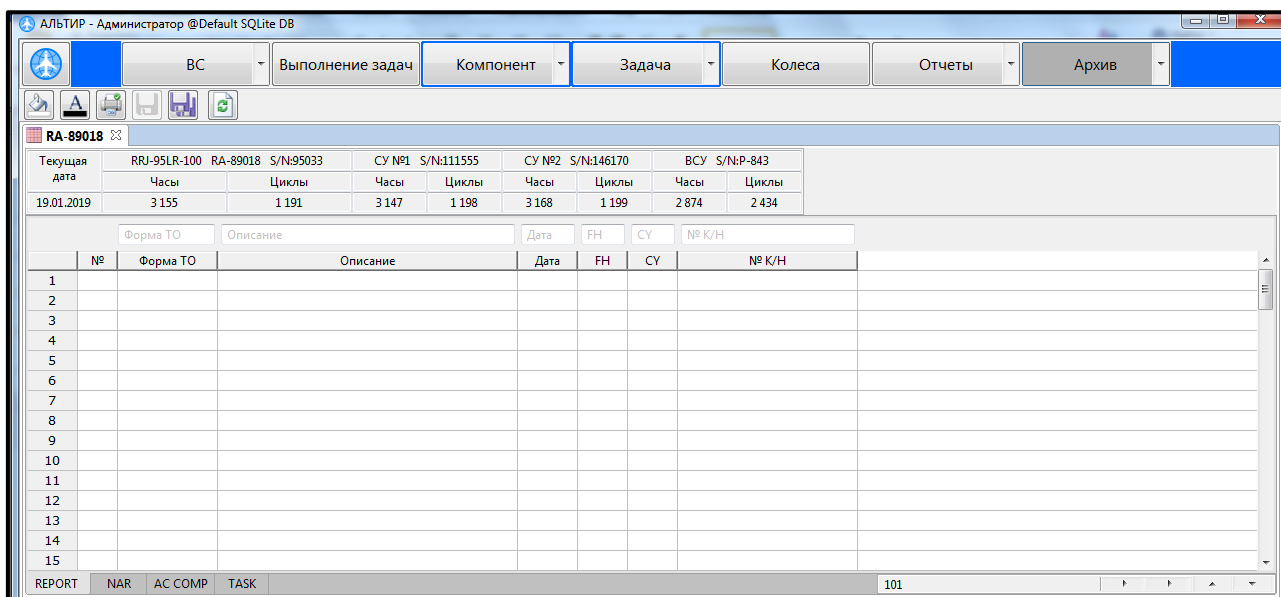


Подраздел «Выбор ВС»

При наведении курсора на подраздел «Выбор ВС» появляется список из регистрационных номеров ВС. Нажатие левой кнопкой мыши на любой из номеров выведет в рабочую зону вкладки REP, NAR, A/C COMP, TASK этого ВС.



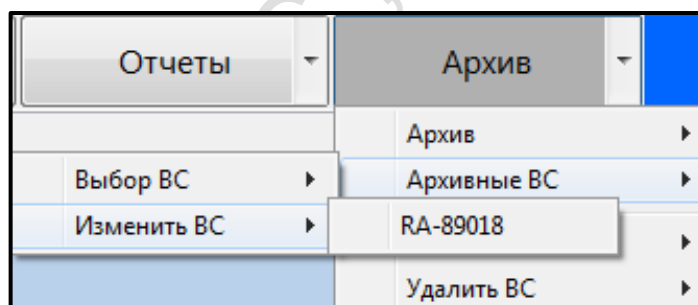
В данных вкладках хранится вся информация о выполненных работах на ВС, наработке планера на момент переноса ВС в архив, двигателей и ВСУ, компонентах, задачах и формах ТО на момент переноса ВС в архив. Форма таблиц вкладок и работа с ними полностью идентична таблицам во вкладках действующих ВС.



При полном переносе ВС в архив происходит удаление его регистрационного номера из списка подраздела «Выбор элементов».

Подраздел «Изменить ВС»

При наведении курсора на подраздел «Изменить ВС» появляется список из регистрационных номеров ВС.

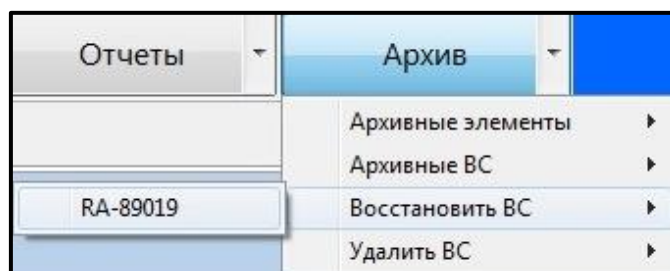


Нажатие левой кнопкой мыши на любой из номеров откроет диалоговое окно «Изменить ВС» для этого архивного ВС. Состав и работа диалогового окна полностью идентична диалоговому окну «Изменить ВС» для действующего ВС.

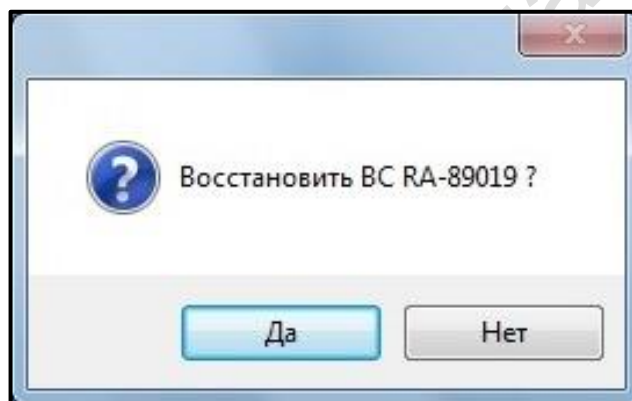
Действие «Восстановить ВС»

Данное действие восстанавливает архивное ВС в список действующих ВС, вызываемых через инструмент «ВС» программы.

Для восстановления ВС из архива необходимо навести курсор на действие «Восстановить ВС» и в появившемся списке регистрационных номеров нужный.



После этого появится окно подтверждения восстановления.



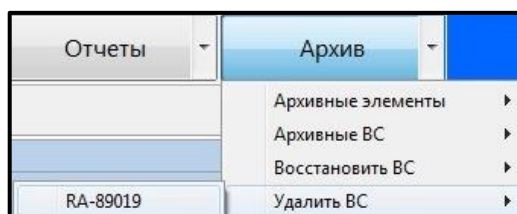
Элементы ВС (компоненты, формы, задачи, двигатели, ВСУ), которые были перенесены в архив на протяжении его эксплуатации, не будут восстановлены вместе с ВС.

При этом регистрационный номер восстановленного ВС появится в списке подраздела «**Выбор элементов**» и вернет доступ к элементам, архивированным на протяжении эксплуатации ВС.

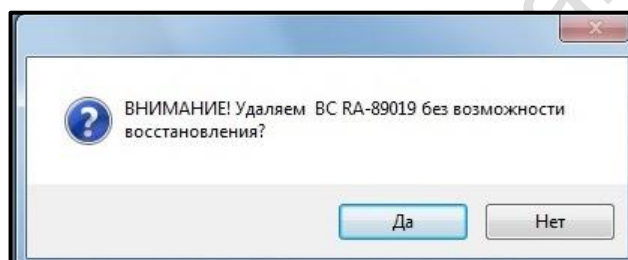
Действие «Удалить ВС»

Данное действие полностью удаляет архивное ВС из программы и удаляет всю информацию, которая была внесена за период работы с этим ВС.

Для удаления ВС из архива необходимо привести курсор на действие «Удалить ВС» и в появившемся списке регистрационных номеров выбрать требуемое ВС.



После этого появится окно подтверждения удаления ВС без возможности его восстановления в программе.



4.7 Инструмент «Выполнение задач»

Инструмент «Выполнение задач» предназначен для вывода информации о компонентах и задачах, связанных с этими компонентами, формах и задачах ТО, учет которых ведется во вкладках всех действующих и архивных ВС.

Данный инструмент состоит из таблицы со столбцами: ВС, Название компонента, Партийный номер P/N, Серийный номер S/N, Дата установки, Номер задачи, Описание задачи/ формы ТО, Начало отсчета (дата, часы, циклы), Интервал (дни, часы, циклы) Остаток (дата, дни, часы, циклы), Дата выполнения, № К/Н.

ВС	Название компонента	Тип	P/N	S/N	Дата установки	Вид задачи	Номер задачи	Описание работы/ Форма ТО	Начало отсчета			Интервал			Остаток			№ К/Н	Дата выполнения
									Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY	FH		

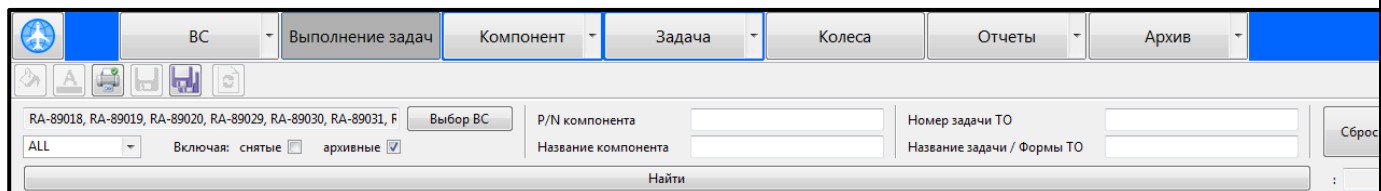
Описание столбцов инструмента «Выполнение задач»

- «**ВС**» – вывод регистрационных номеров ВС;
- «**Название компонента**» – вывод названий компонентов;
- «**P/N**» – вывод партийного номера компонента;
- «**S/N**» – вывод серийного номера компонента;
- «**Дата установки**» – вывод даты установки компонентов на ВС;
- «**Номер задачи**» – вывод номеров задач ТО;
- «**Описание работы/ Форм ТО**» – вывод описаний задач ТО и названий форм ТО;
- «**Начало отсчета**» – предназначен для вывода 1) даты, значений в летных часах, циклах от которых выполняется отсчет ресурса, срока службы компонентов и интервалов выполнения задач ТО, связанных с этими компонентами, 2) значений, которые служат началом отсчета порогов и интервалов выполнения задач и форм ТО.
- «**Интервал**» – служит для вывода 1) ресурсов, сроков службы компонентов в днях, летных часах, циклах и интервалов выполнения задач ТО, связанных с этими компонентами, 2) значений порогов и интервалов выполнения задач и форм ТО.
- «**Остаток**» – предназначен для вывода 1) остатков по ресурсам и срокам службы компонентов в днях (дате), летных часах, циклах, а также

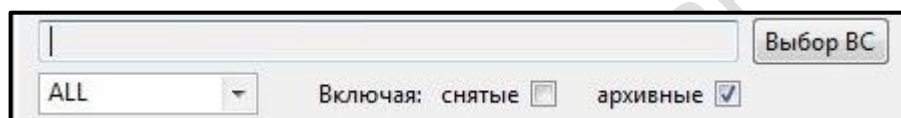
АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

остатков для задач ТО, связанных с этими компонентами, 2) остатков по дням (дате), летным часам, циклам до выполнения задач и форм ТО.

В шапке инструмента «**Выполнения задач**» расположены фильтры выводимой в таблицу информации.



Фильтры инструмента «**Выполнения задач**» позволяют выполнять выборку и сортировку запрашиваемой информации по компонентам и задачам, связанных с этими компонентами, формам и задачам ТО и подразделяются на типы: класс объекта, снятые, архивные, выбор ВС.



Описание фильтров инструмента «**Выполнения задач**»

- Фильтр «**Снятые**» предназначен для вывода в таблицу снятых компонентов в период эксплуатации ВС. Активация данного фильтра происходит посредством установки флажка.
- Фильтр «**Архивные**» используется для вывода в таблицу компонентов, форм и задач ТО, которые были перемещены в архив программы. Фильтр активирован по умолчанию.
- Фильтр «**Класс объекта**» позволяет осуществлять отдельный поиск по компонентам, задачам или формам ТО.
- Фильтр «**Выбор ВС**» позволяет вывести в таблицу объекты только с выбранных воздушных судов.

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

Текстовые поля «P/N компонента» и «Название компонента» предназначены для фильтрации найденных компонентов по значениям их соответствующих строковых атрибутов.

P/N компонента	<input type="text"/>
Название компонента	<input type="text"/>

Для вывода информации о компоненте необходимо сначала выбрать фильтр по классу объекта – АС COMP, после чего появляется возможность ввести партийный номер и название компонента в соответствующие текстовые поля. При указании только **названия компонента** в таблицу выводится информация о компонентах вместе с их задачами.

RA-89018, RA-89019, RA-89020, RA-89029, RA-89030, RA-89031, F		Выбор ВС	P/N компонента	<input type="text"/>	Номер задачи ТО	<input type="text"/>	Сброс														
ALL	Включая: снятые <input type="checkbox"/> архивные <input checked="" type="checkbox"/>		Название компонента	ручной огнетушитель	Название задачи / Формы ТО	<input type="text"/>															
Найти : 120																					
№	BC	Название компонента	Тип	P/N	S/N	Дата установки	Вид задачи	Номер задачи	Описание работы/ Форма ТО	Начало отсчета			Интервал			Остаток			№ К/Н	Дата выполнения	
										Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY	FH			CY
1	RA-89018	Ручной огнетушитель	HT	56000022-1	A571733	05.10.2013				01.04.2012			4380			28.03.2024	>5г				
2	RA-89018		HT					262500MT-01	Гидростатический тест	14.03.2018			365			13.03.2019	53				
3	RA-89018	Ручной огнетушитель	HT	56000022-1	A571736	05.10.2013															
4	RA-89018	Ручной огнетушитель	HT	56000022-1	A571736	05.10.2013															
5	RA-89018		HT					262500MT-01	Гидростатический тест	01.04.2012			4380			28.03.2024	>5г				
6	RA-89018		HT					262500MT-03	Взвешивание	14.03.2018			365			13.03.2019	53				

При указании только **партийного номера компонента** в таблицу выводится информация о компонентах без их задач.

RA-89018, RA-89019, RA-89020, RA-89029, RA-89030, RA-89031, F		Выбор ВС	P/N компонента	56000022-1	Номер задачи ТО	<input type="text"/>	Сброс														
ALL	Включая: снятые <input type="checkbox"/> архивные <input checked="" type="checkbox"/>		Название компонента	<input type="text"/>	Название задачи / Формы ТО	<input type="text"/>															
Найти : 40																					
№	BC	Название компонента	Тип	P/N	S/N	Дата установки	Вид задачи	Номер задачи	Описание работы/ Форма ТО	Начало отсчета			Интервал			Остаток			№ К/Н	Дата выполнения	
										Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY	FH			CY
1	RA-89018	Ручной огнетушитель	HT	56000022-1	A571733	05.10.2013															
2	RA-89018	Ручной огнетушитель	HT	56000022-1	A571736	05.10.2013															
3	RA-89018	Ручной огнетушитель	HT	56000022-1	A571755	05.10.2013															
4	RA-89018	Ручной огнетушитель	HT	56000022-1	A571705	05.10.2013															

При указании **партийного номера** и/или **названия компонента** вместе с **номером задачи ТО**, связанной с этим компонентом, появляется возможность вывести информацию в таблицу только о запрашиваемой задаче ТО компонента.

RA-89018, RA-89019, RA-89020, RA-89029, RA-89030, RA-89031, F		Выбор ВС	P/N компонента	<input type="text"/>	Номер задачи ТО	262500MT-01	Сброс														
AC COMP	Включая: снятые <input type="checkbox"/> архивные <input checked="" type="checkbox"/>		Название компонента	ручной огнетушитель	Название задачи / Формы ТО	<input type="text"/>															
Найти : 40																					
№	BC	Название компонента	Тип	P/N	S/N	Дата установки	Вид задачи	Номер задачи	Описание работы/ Форма ТО	Начало отсчета			Интервал			Остаток			№ К/Н	Дата выполнения	
										Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY	FH			CY
1	RA-89018	Ручной огнетушитель	HT	56000022-1	A571733	05.10.2013		262500MT-01	Гидростатический тест	01.04.2012			4380			28.03.2024	>5г				
2	RA-89018	Ручной огнетушитель	HT	56000022-1	A571736	05.10.2013		262500MT-01	Гидростатический тест	01.04.2012			4380			28.03.2024	>5г				
3	RA-89018	Ручной огнетушитель	HT	56000022-1	A571755	05.10.2013		262500MT-01	Гидростатический тест	01.04.2012			4380			28.03.2024	>5г				
4	RA-89018	Ручной огнетушитель	HT	56000022-1	A571705	05.10.2013		262500MT-01	Гидростатический тест	01.04.2012			4380			28.03.2024	>5г				

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

Текстовые поля «**Номер задачи ТО**» и «**Название задачи / Формы ТО**» предназначены для фильтрации найденных задач и форм ТО по значениям их соответствующих строковых атрибутов.

Номер задачи ТО	<input type="text"/>
Название задачи / Формы ТО	<input type="text"/>

Для вывода информации о задаче ТО необходимо сначала выбрать фильтр по классу объекта – TASK, после чего появляется возможность ввести название и номер задачи ТО в соответствующие текстовые поля. Поиск можно выполнять по названию и номеру задачи ТО одновременно или отдельно.

RA-89018, RA-89019, RA-89020, RA-89029, RA-89030, RA-89031, F		Выбор ВС	P/N компонента	56000022-1	Номер задачи ТО	<input type="text"/>	Сброс														
TASK	Включая: снятые <input type="checkbox"/> архивные <input checked="" type="checkbox"/>		Название компонента	ручной огнетушитель	Название задачи / Формы ТО	измерить массу самолета															
Найти : 10																					
	BC	Название компонента	Тип	P/N	S/N	Дата установки	Вид задачи	Номер задачи	Описание работы/Форма ТО	Начало отсчета			Интервал			Остаток			№ К/Н	Дата выполнения	
										Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY	FH			CY
1	RA-89018						П	081000MT-01	Измерить массу самолета	15.10.2015			1460			13.10.2019	267				
2	RA-89019						П	081000MT-01	Измерить массу самолета	09.01.2016			1460			07.01.2020	353				

Для вывода информации о форме ТО необходимо выбрать фильтр по классу объекта – FORM, после чего появляется возможность ввести название формы ТО в соответствующее текстовое поле.

RA-89018, RA-89019, RA-89020, RA-89029, RA-89030, RA-89031, F		Выбор ВС	P/N компонента	56000022-1	Номер задачи ТО	<input type="text"/>	Сброс														
FORM	Включая: снятые <input type="checkbox"/> архивные <input checked="" type="checkbox"/>		Название компонента	ручной огнетушитель	Название задачи / Формы ТО	1A-Check															
Найти : 10																					
	BC	Название компонента	Тип	P/N	S/N	Дата установки	Вид задачи	Номер задачи	Описание работы/Форма ТО	Начало отсчета			Интервал			Остаток			№ К/Н	Дата выполнения	
										Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY	FH			CY
1	RA-89018								1A-Check	19.10.2018	3076	1393	90	375	150	23.01.2019	4	296	150		
2	RA-89019								1A-Check	24.10.2018	3905	1766	90	375	150	21.01.2019	2	338	150		

Кнопка «Сброс» инструмента «**Выполнения задач**» позволяет сбросить ранее запрашиваемую информацию в таблице и настройки фильтров.

Для выполнения поиска необходимо нажать кнопку «**Найти**».

5. Панель команд

Панель команд содержит часто используемые функции программы.
Панель команд состоит из следующих кнопок:



- выбор цвета фона выделенной строки активной таблицы,



- выбор цвета шрифта выделенной строки активной таблицы,



- экспорт активной таблицы в Excel,



- сохранение выбранного ВС или информации о колесах,



- сохранение всех ВС и информации о колесах,



- отмена последнего изменения активной таблицы,



- обновление активной таблицы.

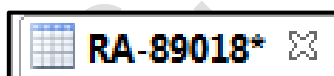
6. Вкладки выбранного ВС в инструментах «ВС» и «Архив»

Вкладки ВС (REPORT, NAR, AC COMP, TASK, PLAN) предназначены для внесения информации о выполненных работах, отслеживания наработки на ВС, двигателях и ВСУ, ведения комплектации и отслеживания выполнения форм и задач ТО.

Вкладки расположены в нижней окна соответствующего ВС. Переключение между вкладками осуществляется нажатием левой кнопкой мыши на заголовок вкладки.

Для закрытия всех вкладок выбранного ВС необходимо нажать на символ «х», расположенного рядом с регистрационным номером ВС, при этом не сохраненная информация не удаляется. Символ «*» рядом с регистрационным номером ВС означает, что в данном ВС есть несохраненные изменения.

В верхней части каждой вкладки содержится краткая информация о воздушном судне (тип ВС, регистрационный и серийный номер ВС, текущая наработка ВС в часах и циклах) и входящих в его состав двигателях (позиция и серийный номер двигателя, текущая его наработка в часах и циклах) и ВСУ (серийный номер ВСУ, текущая его наработка в часах и циклах).



6.1 Вкладка «REPORT»

Представляет собой таблицу, в которую вносится информация о выполненных работах по техническому обслуживанию воздушного судна. Данная таблица состоит из столбцов: №, Форма ТО, Описание, Дата, Часы ВС, Циклы ВС, № К/Н.

Описание столбцов вкладки «REPORT»

- Столбец «№» предназначен для внесения сквозного номера, который присваивается выполненной форме ТО.
- В столбец «Форма ТО» вносится название формы технического обслуживания и номера пооперационных ведомостей на дополнительные работы.
- Столбец «Описание» предназначен для внесения краткой информации о выполненных работах на ВС и содержит информацию о заменяемых компонентах.
- Столбец «Дата» служит для внесения дат начала и окончания работ по форме технического обслуживания.

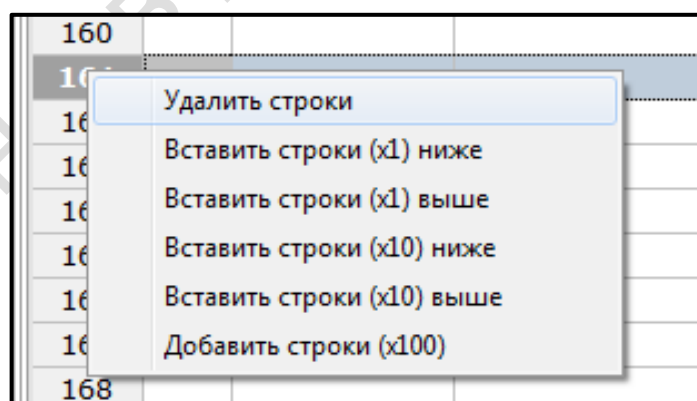
АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

- В столбец «**Часы ВС**» вносится количество летных часах воздушного судна, при которых была выполнена форма ТО.
- В столбец «**Циклы ВС**» вносится количество циклов воздушного судна, при которых была выполнена форма ТО.
- Столбец «**№ К/Н**» предназначен для внесения номера карты наряда, который был присвоен форме ТО.

Текущая дата	RRJ-95LR-100	RA-89018	S/N:95035	CY №1 S/N:111555	CY №2 S/N:146170	BCY S/N:P-843
19.01.2019	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы
	6 235	5 598	3 147	1 198	3 168	1 199
					2 874	2 434

№	Форма ТО	Описание	Дата	FH	CY	№ К/Н
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						

При нажатии правой кнопкой мыши на сквозную нумерацию строк таблицы появляется контекстное меню с возможными действиями: Удалить строку, Вставить строки (x10) ниже, Вставить строки (x10) выше, Добавить строки (x100).



АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

Действие «Удалить строки» удаляет выделенные строки таблицы.

Действия «Вставить строки (x1) ниже и вставить строки (x1) выше» добавляют 1 строку ниже или выше выделенной строки таблицы.

Действия «Вставить строки (x10) ниже и вставить строки (x10) выше» добавляют 10 строк ниже или выше выделенной строки таблицы.

Действие «Добавить строки (x100)» добавляет 100 строк в конец таблицы.

В верхней части таблицы размещены поля, которые позволяют осуществлять поиск требуемой информации в таблице REPORT.

RA-89018*										
Текущая дата	RRJ-95LR-100 RA-89018 S/N:95035		СУ №1 S/N:111555		СУ №2 S/N:146170		BCY S/N:P-843			
	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы		
19.01.2019	6 235	5 598	3 147	1 198	3 168	1 199	2 874	2 434		
<input type="text" value="Форма ТО"/> <input type="text" value="Описание"/> <input type="text" value="Дата"/> <input type="text" value="FH"/> <input type="text" value="CY"/> <input type="text" value="№ К/Н"/>										
№	Форма ТО		Описание					Дата		

6.2 Вкладка «NAR»

Представляет собой таблицу, содержащую данные по наработке ВС, двигателей и ВСУ после каждого полета.

Данная таблица состоит из столбцов: Дата, Номер полета, Направление полета, ATFL, Кол-во циклов за полет, Время взлета (час/мин), Время посадки (час/мин), Время полета (час/мин), Нарботка ВС за месяц (часы/мин/циклы), Нарботка ВС с начала эксплуатации (часы/мин/циклы), Нарботка двигателей и ВСУ с начала эксплуатации (часы/мин/циклы).

BC		Выполнение задач		Компонент		Задача		Колеса		Отчеты		Архив																		
RA-89055																														
Текущая дата	RRJ-95LR-100 RA-89055 S/N:95089		СУ №1 S/N:111777		СУ №2 S/N:11888		BCY S/N:P-900																							
	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы																						
19.01.2019	2 000	1 000	2 000	1 000	2 000	1 000	2 000	1 000																						
Дата	Номер полета	Направление полета	ATFL	Циклов за полет	Время взлета		Время посадки		Время полета		Нарботка ВС за месяц			Нарботка ВС с начала экслп			Нарботка СУ №1			Нарботка СУ №2			Нарботка ВСУ							
					FH	MI	FH	MI	FH	MI	FH	MI	CY	FH	MI	CY	FH	MI	CY	FH	MI	CY	FH	MI	CY					
1											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000
2											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000
3											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000
4											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000
5											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000
6											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000
7											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000
8											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000
9											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000
10											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000
11											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000
12											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000
13											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000
14											0	00	0	00	0	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000	2000	30	1000

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

- Столбец «Дата» служит для внесения дат выполнения рейса или окончания технического обслуживания, указанных в листе борт-журнала.
- Столбец «Номер полета» предназначен для внесения номера рейса.
- Столбец «Направления полета» служит для внесения кодов аэропорта вылета и аэропорта прилета, указанных в листе борт-журнала.
- Столбец «ATFL» предназначен для внесения номера листа борт-журнала
- Столбец «Циклов за полет» предназначен для внесения количества посадок, которые были выполнены ВС за один полет.
- Столбец «Время взлета» служит для внесения времени взлета ВС в часах и минутах из аэропорта вылета, указанного в листе борт-журнала.
- Столбец «Время посадки» служит для внесения времени посадки ВС в часах и минутах в аэропорт прилета, указанного в листе борт-журнала.
- В столбце «Время полета» отображается время перелета ВС из аэропорта вылета в аэропорт прилета.
- Столбец «Наработка ВС за месяц» служит для вывода суммарной наработки ВС за месяц в часах, минутах и циклах.
- Столбец «Наработка ВС с начала эксплуатации» выводит суммарную наработку ВС с начала эксплуатации в часах, минутах и циклах.
- В столбцах «Наработка СУ и наработка ВСУ» отображается суммарная наработка СУ и ВСУ с начала эксплуатации в часах, минутах и циклах.

Необходимое количество столбцов с информацией о двигателях и ВСУ формируется автоматически на основе данных, введенных в диалоговых окнах «Создать ВС» / «Изменить ВС».

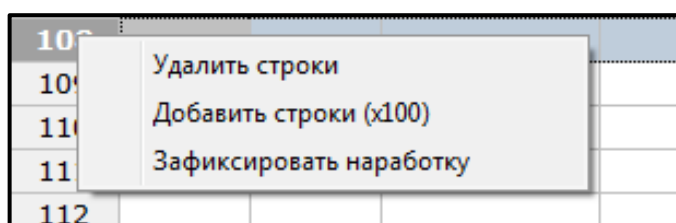
Существует возможность корректировки пользователем наработки ВС, двигателей и ВСУ с начала эксплуатации в таблице NAR. Это позволяет зафиксировать наработку в столбцах двигателей и ВСУ в случае их замены на воздушном судне. Указанные вручную или зафиксированные величины наработки окрашиваются в светло-синий цвет.

Наработка СУ №1			Наработка СУ №2			Наработка ВСУ		
FH	MI	CY	FH	MI	CY	FH	MI	CY
1000	30	500	1000	30	500	1000	30	500
1300	30	600	1000	30	500	1555	30	700

При вводе даты следующего месяца в столбец «Дата» происходит автоматическое формирование суммарной наработки ВС за месяц. При этом происходит отчеркивание предыдущего месяца в таблице.

	Дата	Номер полета	Направле... полета	ATFL	Циклов за полет	Время взлета		Время посадки		Время полета		Наработка ВС за месяц		
						FH	MI	FH	MI	FH	MI	FH	MI	СУ
1	03.01.2017				0	0	00	0	00	0	00	0	00	0
2	04.01.2017				0	0	00	0	00	0	00	0	00	0
3	05.01.2017				1	0	00	4	30	4	30	4	30	1
4	05.01.2017				1	0	20	4	30	4	10	8	40	2
5	01.02.2017				0	0	00	0	00	0	00	0	00	0
6	02.02.2017				0	0	00	0	00	0	00	0	00	0
7	05.02.2017				1	0	20	5	30	5	10	5	10	1

При нажатии правой кнопкой мыши на сквозную нумерацию строк таблицы появляется контекстное меню с возможными действиями: Удалить строки, Добавить строки (x100), Зафиксировать наработку.



Действие «Добавить строки (x100)» добавляет 100 строк в конец таблицы.

При выборе действия «Удалить строки» появляется окно подтверждения удаления строк таблицы. При выборе «Да» появляется следующее окно, в котором пользователю предлагается произвести перерасчет наработки ВС, двигателей и ВСУ без учета наработки в удаляемых строках. При выборе «Да» происходит удаление строк и перерасчет наработки ВС, двигателей, ВСУ с вычетом наработки, указанной в удаляемых строках.

Действие «Зафиксировать наработку» позволяет зафиксировать наработку с начала эксплуатации для ВС, двигателей, ВСУ.

Примечание: Данное действие применяется, если необходимо удалить строки с наработкой выше строки, для которой была выполнена фиксация, сохранив при этом информацию о суммарной наработке.

При внесении некорректной даты в столбец «Дата» происходит подсвечивание диапазона дат, в пределах которого внесена неточная дата.

11	10.12.2018	555	UUWW-USMQ
12	15.12.2018	555	UUWW-USMQ
13	16.12.2018	555	UUWW-USMQ
14	17.09.2018	555	UUWW-USMQ
15	18.12.2018	555	UUWW-USMQ
16	19.12.2018	555	UUWW-USMO

6.3 Вкладка «АС COMP»

Вкладка «АС COMP» представляет собой таблицу компонентов, установленных на ВС, содержащую данные о компоненте (название, АТА, P/N, S/N, тип, дата установки), его наработке (TSN, CSN, TSO, CSO, т.д.) и периодичность выполнения задач ТО этих компонентов.

Внесение компонентов во вкладку ВС АС COMP осуществляется через меню инструмента «Компонент».

Таблица состоит из столбцов: Задача, АТА, Тип, Название компонента, P/N и S/N, Дата установки на ВС, Нарботка компонента на ВС в часах/циклах с начала эксплуатации (TSN и CSN) и после последнего ремонта (TSO и CSO), Начало отсчета (дата/часах/циклах), Ресурс/Интервал (дни/часах/циклах), Остаток (дата/дни/часы/циклы), Дополнительная информация.

Текущая дата	RRJ-95LR-100	RA-89055	S/N:95089	СУ №1	S/N:111777	СУ №2	S/N:111888	ВСУ	S/N:P-900
19.01.2019	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы
	2 000	1 000	2 000	1 000	2 000	1 000	2 000	1 000	2 000

Описание столбцов таблицы вкладки ВС АС COMP

- В столбце «Задача» отображается номер задачи выполнения ТО компонента, указанный в регламенте технического обслуживания.
- Столбец «АТА» показывает номер главы руководства по технической эксплуатации ВС, к которой принадлежит данный компонент.
- Столбец «Тип» выводит информацию о типе компонента.
- В столбце «Название» отображается название компонента.
- Столбцы «P/N» и «S/N» служат для вывода партийного и серийного номера компонента.
- Столбцы «TSN» и «CSN» выводят информацию о наработке компонента с начала эксплуатации в летных часах и циклах.
- Столбцы «TSO» и «CSO» выводят информацию о наработке компонента после последнего ремонта.

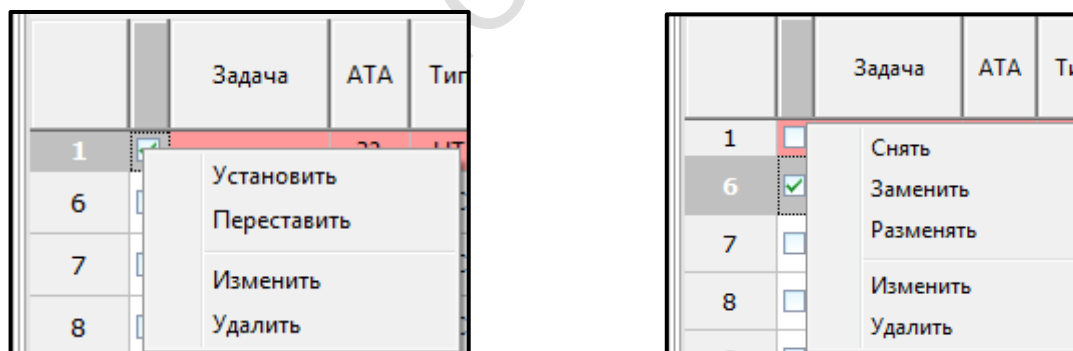
- Столбец «**Начало отсчета**» служит для отображения даты и значения в летных часах, циклах от которых ведется отсчет ресурса или срока службы компонента. Также данный столбец выводит информацию о начале отсчета для задач ТО компонентов типа НТ.
- Столбец «**Ресурс/Интервал**» служит для вывода информации о ресурсе и сроке службы компонента в днях, летных часах, циклах
- Столбец «**Остаток**» выводит информацию об остатках ресурса и срока службы компонента в днях, летных часах, циклах.
- Столбец «**Примечание**» служит для внесения заметок и дополнительной информации о компоненте.

I. Функционирование вкладки «АС СОМР»

Все компоненты располагаются в общем списке по главам (АТА), которые вводятся при создании или изменении компонента. Внутри главы компоненты располагаются в алфавитном порядке по названию.

Квадрат для установки флажка в начале строки каждого компонента позволяет отметить компонент для последующего применения к нему действия. После установки флажка напротив требуемого компонента и нажатия правой кнопкой мыши появляется меню с действиями.

Для строки действующего компонента меню содержит следующие действия: Снять, Заменить, Разменять, Изменить, Удалить, Переставить



Примечание: для того, чтобы выполнить замену компонента на ВС за счет компонента, установленном на другом ВС, необходимо для начала выполнить действие «Снять», а затем действие «Переставить».

Действие «Снять»

Действие «**Снять компонент**» используется для снятия компонента с ВС (с целью установки вместо него другого компонента через некоторый период времени).

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

При снятии компонента его строка выделяется желтой заливкой и происходит ее «замораживание»: все данные о компоненте сохраняются, а наработка останавливается на значениях в момент снятия.

Далее в автоматическом режиме формируется вакантная строка компонента, которая предназначена для установки на ВС нового компонента вместо снятого. Вакантная строка всегда размещается в начале таблицы и окрашена в красный цвет, сигнализируя о том, что ВС является не укомплектованным.

Снятые													ALL	ALL	
	Задача	ATA	Тип	Название	P/N	S/N	Дата установки	TSN	CSN	TSO	CSO	Начало отсчета			
												Дата	FH	C	
1	<input type="checkbox"/>	24	HT	Аккумуляторная батарея	100-05										
3	<input checked="" type="checkbox"/>	24	HT	Аккумуляторная батарея	100-05			100	50	0	0				
5	<input type="checkbox"/>	24	HT	Аккумуляторная батарея	100-05			100	50	0	0				

Для установки компонента на вакантное место необходимо установить флажок напротив вакантной строки и выбрать соответствующее действие из появляющегося по нажатию правой кнопкой мыши меню.

Для вакантной строки меню содержит следующие действия: Установить, Переставить, Изменить, Удалить.

Действие «Установить»

При выборе действия «Установить» появляется диалоговое окно для установки компонента на ВС. Состав и работа с данным диалоговым окном идентична окну создания компонента через меню инструмента «Компонент».

Установить компонент

ВС RA-89018 Выбор ВС

Название

P/N

S/N

Дата производства ..

Дата установки ..

Доп. информация

Изначальная наработка компонента

TSN	CSN	TSO	CSO
0	0	0	0

Назначенный ресурс

Задача	Вид ТО	P/N	S/N	Начало отсчета			Ресурс			
				Дата	FH	CY	DY	FH	CY	
				..						

+

Отмена ОК

После внесения всей требуемой информации об устанавливаемом компоненте через диалоговое окно «Установить компонент» и нажатия кнопки «ОК»:

- 1) создается новый компонент,
- 2) созданный компонент перемещается под строку компонента, который был им заменен (т.е. под желтую строку снятого компонента, на месте которого оставалось вакантное место),
- 3) вакантное место исчезает.

Действие «Заменить»

При выборе действия «Заменить» появляется диалоговое окно для замены компонента на ВС. Состав и работа с данным диалоговым окном идентична окну создания компонента через меню инструмента «Компонент».

Изначальная наработка компонента			
TSN	CSN	TSO	CSO
0	0	0	0

Начало отсчета			Ресурс		
Дата	FH	CY	DY	FH	CY
..					

После внесения всей требуемой информации об устанавливаемом компоненте через диалоговое окно «**Заменить компонент**» и нажатия кнопки «ОК»:

- 1) создается новый компонент,
- 2) созданный компонент перемещается под строку компонента, который был им заменен,
- 3) строка замененного компонента выделяется желтой заливкой и происходит ее «замораживание»: все данные о компоненте сохраняются, а наработка останавливается на значениях в момент замены.

Действие «Переставить»

При выборе действия «Переставить» появляется диалоговое окно для перестановки компонента на ВС с другого ВС.

Данное окно разделено на две части. Левая половина окна автоматически заполняется данными выбранного компонента и регистрационным номером его ВС. Правая половина окна содержит кнопку «Выбор ВС», позволяющую выбрать ВС, с которого будет переставляться компонент.

При выборе регистрационного номера ВС появляется окно с таблицей вкладки «АС COMP» этого ВС с фильтрацией по главе ATA снятого компонента.

Текущая дата	RRJ-95LR-100	RA-89018	S/N:95035	СУ №1	S/N:11555	СУ №2	S/N:146170	BCY	S/N:P-843				
Часы	7 000		5 988	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы				
19.01.2019				3 147	1 198	3 168	1 199	2 874	2 434				
Снятые	Вакант	ATA	Название	P/N	S/N	ALL	ALL	ALL	AC COMP <10%				
Задача	ATA	Тип	Название	P/N	S/N	Дата установки	TSN	CSN	TSO	CSO	Начало отсчета	Ресурс/Интервал	Дата след. ТО/Остаток ресурса
1	32	HT	Колесо ООШ	3-1661-2OPT1	999								
8	21	OC	Вент. перед.										
9	21	OC	Вент. перед.										
10	21	OC	Вент. в.										
11	21	OC	Вент. в.										
12	21	OC	Вент. в.										
13	21	OC	Вент. в.										
14	21	OC	Венти.										
15	21	OC	Венти.										
16	21	OC	В.										

Задача	ATA	Тип	Название	P/N	S/N	Дата установки	TSN	CSN	TSO	CSO	Начало отсчета	Ресурс/Интервал	Дата след. ТО/Остаток ресурса						
											Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY	FH
1004	32	HT	Колесо ООШ	3-1661-2OPT1	0507	05.11.2018	708	65	0	0									
1006	32	HT	Колесо ООШ	3-1661-2OPT1	0464	24.08.2018	708	65	0	0									
1008	32	HT	Колесо ООШ	3-1661-2OPT1	0440	25.06.2018	708	65	0	0									
1010	32	HT	Колесо ООШ	3-1661-2OPT1	0851	25.06.2018	708	65	0	0									
1012	32	HT	Колесо ПОШ	3-1650OPT1	0296	02.03.2018	708	65	0	0									
1014	32	HT	Колесо ПОШ	3-1650OPT1	0192	02.03.2018	708	65	0	0									
1016	32	OC	Механизм передней створки передней опоры	10-326001-000	13B21286	09.01.2014	3942	1551	0	0									
1017	32	OC	Обратный клапан	84-67	0103	09.01.2014	3942	1551	0	0									
1018	32	OC	Обратный клапан	84-67	0093	09.01.2014	3942	1551	0	0									
1019	32	OC	Передний подкос в сборе	10-337002-003	13MN00194	09.01.2014	3942	1551	0	0									
1020	32	OC	Передний подкос в сборе	10-337202-003	12MN00203	09.01.2014	3942	1551	0	0									
1021	32	OC	Переключатель закрытия створок шасси	128TS11ABY00	0048	09.01.2014	3942	1551	0	0									

Для определения переставляемого компонента необходимо установить флажок напротив требуемого компонента и нажать кнопку «ОК» в основании окна. После этого происходит автоматическое заполнение правой части окна «Переставить компонент» информацией о выбранном компоненте.

Для завершения процедуры перестановки компонента необходимо ввести дату перестановки и нажать на кнопку «ОК». После нажатия на кнопку «ОК»:

- 1) происходит перенос данных о компоненте с одного ВС на другое,
- 2) переставленный компонент перемещается под строку снятого компонента.

RA-89018								
Текущая дата	RRJ-95LR-100 RA-89018 S/N:95035		СУ №1 S/N:111555		СУ №2 S/N:146170		ВС	
	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	
19.01.2019	7 000	5 598	3 147	1 198	3 168	1 199	2 874	
<input type="button" value="Снятые"/> <input type="button" value="Вакант"/> <input type="text" value="ATA"/> <input type="text" value="Название"/> <input type="text" value="P/N"/> <input type="text" value="S/N"/> <input type="button" value="ALL"/>								
	Задача	ATA	Тип	Название	P/N	S/N	Дата установки	
993	<input type="checkbox"/>	32	ОС	Клапан системы стояночного торможения (запасной)	84-78-3	000041	05.10.2013	
994	<input type="checkbox"/>	32	НТ	Колесо ООШ	3-1661-2OPT1	999	31.07.2018	
996	<input type="checkbox"/>	32	НТ	Колесо ООШ	3-1661-2OPT1	0507	19.01.2019	
1000	<input type="checkbox"/>	32	НТ	Колесо ООШ	3-1661-2OPT1	0365	15.08.2018	

В то же время на ВС, с которого был переставлен компонент:

- 3) его строка выделяется желтой заливкой и происходит ее «замораживание»: все данные о компоненте сохраняются, а наработка останавливается на значениях в момент переставления.
- 4) в автоматическом режиме формируется вакантная строка от переставленного компонента.

RA-89019								
Текущая дата	RRJ-95LR-100 RA-89019 S/N:95056		СУ №1 S/N:146193		СУ №2 S/N:146190		ВС	
	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	
19.01.2019	3 942	1 551	3 942	1 551	3 942	1 551	3 589	
<input type="button" value="Снятье"/> <input type="button" value="Вакант"/> <input type="text" value="ATA"/> <input type="text" value="Название"/> <input type="text" value="P/N"/> <input type="text" value="S/N"/> <input type="button" value="ALL"/>								
	Задача	ATA	Тип	Название	P/N	S/N	Дата установки	
1005	<input type="checkbox"/>	32	OC	Клапан системы стояночного торможения (запасной)	84-78-3	000056	09.01.2014	
1006	<input type="checkbox"/>	32	HT	Колесо ООШ	3-1661-2OPT1	0507	05.11.2018	
1008	<input type="checkbox"/>	32	HT	Колесо ООШ	3-1661-2OPT1	0464	24.08.2018	

RA-89019								
Текущая дата	RRJ-95LR-100 RA-89019 S/N:95056		СУ №1 S/N:146193		СУ №2 S/N:146190		ВС	
	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы		
19.01.2019	3 942	1 551	3 942	1 551	3 942	1 551		
<input type="button" value="Снятье"/> <input type="button" value="Вакант"/> <input type="text" value="ATA"/> <input type="text" value="Название"/> <input type="text" value="P/N"/> <input type="text" value="S/N"/>								
	Задача	ATA	Тип	Название	P/N	S/N	Дата установки	
1	<input type="checkbox"/>	32	HT	Колесо ООШ	3-1661-2OPT1	0507		
6	<input type="checkbox"/>	21	OC	Вентилятор вытяжки из заднего отсека авионики	8030A020001	8030-02079	26.10.2017	

Действие «Разменять»

При выборе действия «Разменять» появляется диалоговое окно для размена компонентов между двумя ВС.

Данное окно разделено на две части. Левая половина окна автоматически заполняется данными выбранного компонента и регистрационным номером его ВС. Правая половина окна содержит кнопку «Выбор ВС», позволяющую выбрать ВС, с которым будет осуществлен размен компонентов.

Разменять компоненты

ВС 1: RA-89055 < > ВС 2:

Название: Аккумуляторная батарея	Название: <input type="text"/>
P/N: 100-05	P/N: <input type="text"/>
S/N: 17	S/N: <input type="text"/>
ATA: 24	ATA: <input type="text"/>

Дата размена: ..

При выборе регистрационного номера ВС появляется окно с таблицей вкладки «АС COMP» этого ВС с фильтрацией главе ATA первого из размениваемых компонентов.

Для определения второго из размениваемых компонентов необходимо установить флажок напротив требуемого компонента и нажать кнопку «ОК» в основании окна, после чего происходит автоматическое заполнение правой части окна «**Разменять компоненты**» информацией о выбранном компоненте.

Для завершения процедуры размена компонентов необходимо ввести дату размена и нажать на кнопку «ОК». После нажатия на кнопку «ОК»:

- 1) происходит перестановка компонентов между ВС,
- 2) на обоих ВС строки размененных компонентов выделяются желтой заливкой и происходит их «замораживание»: все данные о компонентах сохраняются, а наработка останавливается на значениях в момент размена,
- 3) переставленные компоненты размещаются под снятыми компонентам.

Действие «Изменить»

Действие «**Изменить**» используется для внесения изменений в данные о компоненте.

При выборе этого действия появляется диалоговое окно «**Изменить компонент**». Состав и работа с данным диалоговым окном идентична окну изменения компонента через меню инструмента «Компонент».

Изменить компонент

Поиск: P/N 100-05 Название Аккумуляторная батарея : 1

BC RA-89055 Выбор ВС

Название Аккумуляторная батарея

P/N 100-05

S/N 17

ATA 24 Тип сертификата ПАСПОРТ

Дата производства .. Тип компонента НТ

Дата установки на ВС 15.01.2018 Источник наработки A/C

Статус NEW

Доп. информация

Назначенный ресурс

Изначальная наработка компонента			
TSN	CSN	TSO	CSO
100	50	0	0

Задача	Вид ТО	P/N	S/N	Начало отсчета			Ресурс		
				Дата	FH	CY	DY	FH	CY
24000MT-01	Восстановление			01.06.2017			365		

Отмена ОК

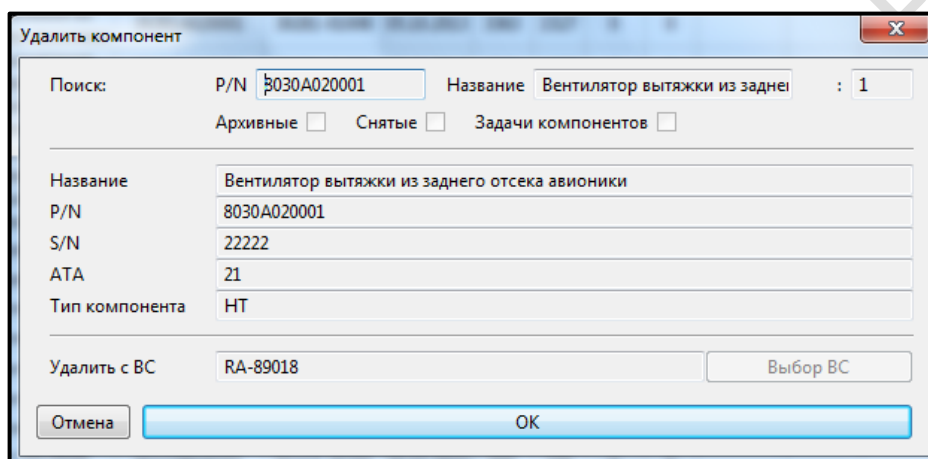
АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

Примечание: изменение наработки с начала эксплуатации и после последнего ремонта компонента рекомендуется выполнять через диалоговое окно «**Изменить компонент**» вкладки АС СОМР.

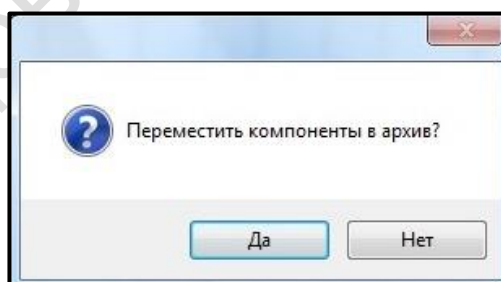
Действие «Удалить»

Действие «Удалить» предназначено для удаления запрашиваемого компонента из вкладки АС СОМР.

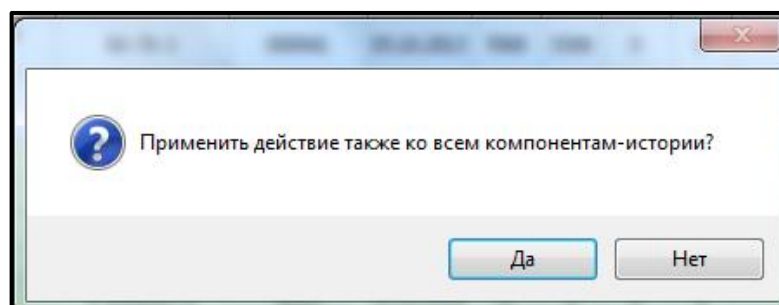
При выборе этого действия появляется окно «**Удалить компонент**». Состав и работа с данным диалоговым окном идентична окну удаления компонента через меню инструмента «Компонент».



После нажатия в окне кнопки «ОК» программа предложит переместить компонент в архив или удалить его из программы без возможности дальнейшего восстановления.



При подтверждении переноса компонента в архив программа предложит переместить компонент вместе с историей снятых компонентов.



III. Фильтры вкладки «АС СОМР»

Вкладка «АС СОМР» содержит фильтры, которые позволяют найти компонент или группу компонентов в таблице. Данная вкладка содержит кнопки «Снятые», «Вакант» и набор фильтров: АТА, Название, P/N, S/N, Тип компонента, Сертификат, Источник наработки.

Текущая дата	RRJ-95LR-100	RA-89055	S/N:95089	СУ №1	S/N:111777	СУ №2	S/N:111888	ВСУ	S/N:P-900
19.01.2019	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы
	2 000	1 000	2 000	1 000	2 000	1 000	2 000	1 000	

<input type="button" value="Снятые"/>	<input type="button" value="Вакант"/>	АТА	Название	P/N	S/N	ALL	ALL	ALL	АС СОМР <10%
---------------------------------------	---------------------------------------	-----	----------	-----	-----	-----	-----	-----	--------------

Задача	АТА	Тип	Название	P/N	S/N	Дата установки	TSN	CSN	TSO	CSO	Начало отсчета			Ресурс/Интервал			
											Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дл

- **Фильтр по АТА** предназначен для отображения группы компонентов, которые входят в соответствующую главу АТА.
- **Фильтр по названию** служит для вывода группы компонентов, которые имеют одинаковое название
- **Фильтр по P/N** выделяет группы компонентов из общего списка со схожими партийными номерами
- **Фильтр по S/N** позволяет найти запрашиваемый компонент по его серийному номеру в общем списке компонентов
- **Фильтр по типу компонента** позволяет выбирать компоненты только определенного типа. При выборе типа компонента **НТ** появляется список компонентов с ограниченным ресурсом с задачами ТО для этих компонентов.
- **Фильтр по сертификату** выводит группу компонентов, которые были установлены на ВСУ со схожими сертификатами.
- **Фильтр по источнику наработки** служит для вывода компонентов, наработка которых ведется по плану, двигателям, ВСУ.

Вкладка АС СОМР имеет кнопку «АС СОМР <10%», при нажатии на которую происходит подсвечивание красным цветом клеток в столбце «Остаток ресурса» у компонентов, для которых остатки по ресурсам и задачам ТО равны или меньше 10 %.

Кнопка «Снятые» позволяет вывести на экран замененные компоненты за весь период эксплуатации ВСУ.

Кнопка «Вакант» позволяет вывести неукомплектованные позиции ВСУ.

6.4 Вкладка «TASK»

Вкладка «TASK» содержит две таблицы с информацией о всех периодических, разовых работах и формах технического обслуживания, обязательных к выполнению на ВС.

I. Таблица «Формы ТО»

Таблица «Формы ТО» предназначена для учета выполнения форм технического обслуживания на ВС. Формы ТО в этой таблице размещаются в порядке увеличения интервалов их выполнения. Внесение форм ТО в таблицу осуществляется через меню инструмента «Задача».

Таблица состоит из следующих столбцов: Форма ТО, Предыдущее выполнение (дата, летные часы, циклы), Интервал (дни, летные часы, циклы), Следующее выполнение (дата, дни, летные часы, циклы), № К/Н, Дата, Примечание.

Формы ТО														
ATA		Номер задачи		Описание работы				ALL	ALL	ALL	TASK <10%			
Форма ТО	Предыдущее выполнение			Интервал			Следующее выполнение				№ К/Н	Дата	Примечание	
	Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY	FH	CY				

Описание столбцов таблицы «Формы ТО» вкладки ВС «TASK»

- В столбце «Форма ТО» отображается название формы ТО.
- Столбец «Предыдущее выполнение» служит для отображения даты и значения в летных часах, циклах от которых ведется отсчет интервала выполнения формы ТО.
- Столбец «Интервал» служит для вывода информации об интервале выполнения формы ТО в днях, летных часах, циклах.
- Столбец «Следующее выполнение» выводит информацию об остатках в днях, летных часах, циклах до выполнения формы ТО.
- Столбец «№ карты-наряда» предназначен для внесения номера карты наряда, который был присвоен форме ТО.
- Столбец «Дата» служит для внесения даты окончания работ по форме технического обслуживания.
- Столбец «Примечание» служит для внесения заметок и дополнительной информации о форме ТО.

Квадрат для установки флажка в начале строки каждой формы ТО позволяет отметить форму для последующего применения к ней действия. После установки флажка напротив требуемой формы и нажатия правой кнопкой мыши появляется выбор из действий: Изменить, Удалить.

	Форма ТО	Дата	FH	CY
1	1A-Check	01.01.2018	1000	500
2			1000	500
3			1000	500

Действие «Изменить»

Действие «**Изменить**» используется для внесения изменений в данные о форме ТО. При выборе этого действия появляется окно «**Изменить форму**».

Изменить форму

Поиск: Форма ТО 1A-Check : 1

BC RA-89018 Выбор BC

Форма ТО

Назначенный интервал выполнения формы

Начало отсчета			Интервал		
Дата	FH	CY	DY	FH	CY
..					

Отмена ОК

Действие «Удалить»

Действие «**Удалить**» предназначено для удаления форма ТО с BC из вкладки TASK. При выборе этого действия появляется окно «**Удалить форму**».

Удалить форму

Поиск: Форма ТО 1A-Check : 1

Архивные

Форма ТО 1A-Check

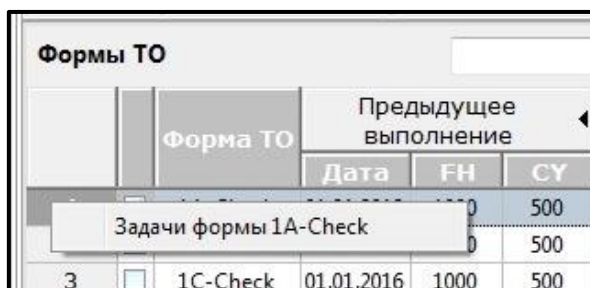
Удалить с BC RA-89018 Выбор BC

Отмена ОК

Содержимое данных диалоговых окон и работа с ними идентичны диалоговым окнам изменения и удаления форм ТО, вызываемым из меню инструмента «**Задача**» с той разницей, что в данном случае все действия совершаются только с одной отмеченной формой.

Функционирование таблицы «Формы ТО»

При нажатии правой кнопкой мыши на сквозную нумерацию строк таблицы появляется меню с пунктом вызова таблицы задач, входящих в состав формы ТО.



The screenshot shows a window titled 'Задачи формы 1A-Check'. It contains a table with the following columns: 'ATA', 'Вид задачи', 'Источн задачи', 'Номер задачи', 'Описание работы', 'Предыдущее выполнение' (sub-columns: 'Дата', 'FH', 'CY'), 'Интервал' (sub-columns: 'DY', 'FH', 'CY'), 'Следующее выполнение' (sub-columns: 'Дата', 'DY', 'FH', 'CY'), and 'Примечание'. The table is currently empty.

Состав столбцов таблицы задач формы ТО и перечень действий с задачами идентичны таблице «**Разовые и периодические работы**» вкладки ВС «TASK», с некоторыми отличиями:

- В столбце «**Вид задачи**» отображается название формы ТО, в состав которой входит данная задача.
- Данные в столбцах «**Предыдущее выполнение**» и «**Интервал**» таблицы задач формы ТО совпадают с данными соответствующей формы ТО и задаются автоматически.

Внесение задач ТО в таблицу задач форм ТО осуществляется через меню инструмента «**Задача**» или через действие «**Изменить**» для отмеченной задачи в таблице «**Разовые и периодические работы**» вкладки ВС «TASK».

II. Таблица «Разовые и периодические работы»

Таблица «**Разовые и периодические работы**» предназначена для учета выполнения разовых и периодических задач технического обслуживания на ВС. Задачи в данной таблице размещаются в порядке возрастания номера главы АТА. Внутри главы задачи располагаются в алфавитном порядке по номеру. Внесение задач ТО в таблицу осуществляется через меню инструмента «**Задача**».

Таблица разовых и периодических работ состоит из следующих столбцов: АТА, Вид задачи, Источник задачи, Номер задачи, Описание работы, Предыдущее выполнение (дата, летные часы, циклы), Интервал (дни, летные часы, циклы), Следующее выполнение (дата, дни, летные часы, циклы), № К/Н, Дата, Примечание.

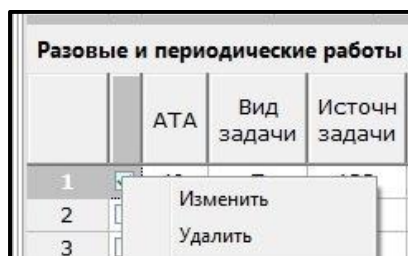
Разовые и периодические работы																	
	АТА	Вид задачи	Источн задачи	Номер задачи	Описание работы	Предыдущее выполнение			Интервал			Следующее выполнение			№ К/Н	Дата выполнения	Примечание
						Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY	FH			

Описание столбцов таблицы «разовые и периодические работы» вкладки ВС «TASK»

- Столбец «**АТА**» служит для вывода номера главы руководства по технической эксплуатации ВС, к которой принадлежит данная задача.
- В столбце «**Вид задачи**» отображается информация о том, является ли данная задача разовой (Р) или периодической (П).
- Столбец «**Источник задачи**» служит для вывода информации о задачах, которые были добавлены в таблицу из программы ТО (MP) и задачах, которые были добавлены из других источников (ADD).
- В столбце «**Номер задачи**» отображается номер задачи, указанный в регламенте технического обслуживания.
- Столбец «**Описание работы**» отображает название или состав задачи.
- Столбец «**Предыдущее выполнение**» служит для отображения даты и значения в летных часах, циклах от которых ведется отсчет интервала выполнения задачи.
- Столбец «**Интервал**» служит для вывода информации об интервале выполнения задачи в днях, летных часах, циклах.
- Столбец «**Следующее выполнение**» выводит информацию об остатках в днях, летных часах, циклах до выполнения задачи.
- Столбец «**Примечание**» служит для внесения заметок и дополнительной информации о задаче ТО.

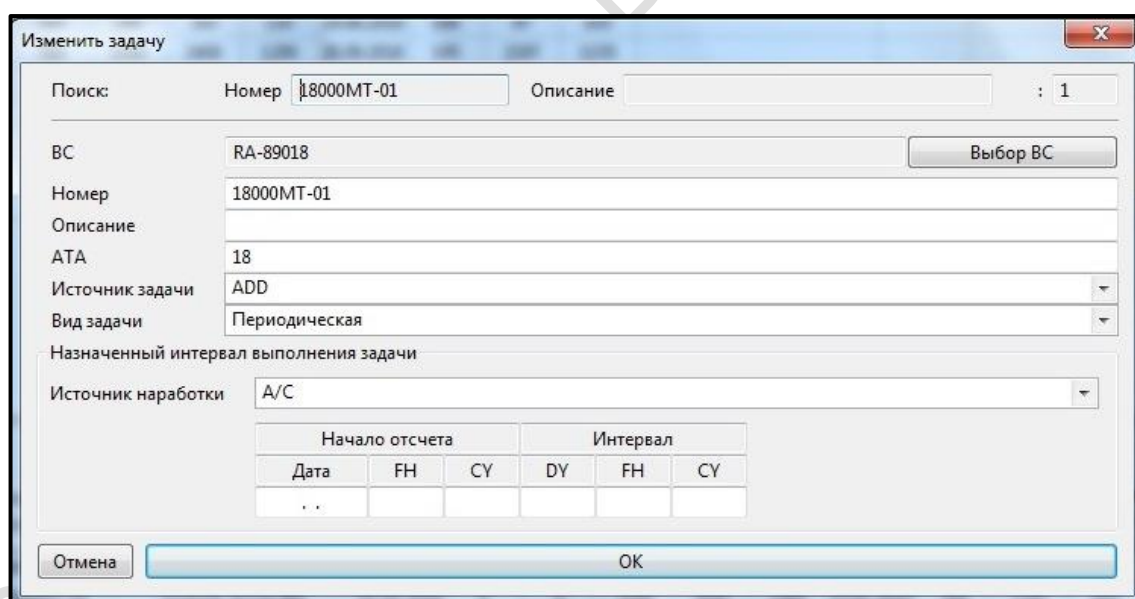
Функционирование таблицы «Разовые и периодические работы»

Квадрат для установки флажка в начале строки каждой задачи ТО позволяет отметить задачу для последующего применения к ней действия. После установки флажка напротив требуемой задачи и нажатия правой кнопкой мыши появляется выбор из действий: Изменить, Удалить.



Действие «Изменить»

При выборе действия «Изменить» появляется диалоговое окно «Изменить задачу», которое предназначено для внесения изменений в данные о задаче.



The screenshot shows a dialog box titled "Изменить задачу". It contains several fields for editing task details:

- Поиск: Номер 18000MT-01, Описание : 1
- Выбор ВС: RA-89018 (with a "Выбор ВС" button)
- Номер: 18000MT-01
- Описание: (empty)
- ATA: 18
- Источник задачи: ADD (dropdown)
- Вид задачи: Периодическая (dropdown)
- Назначенный интервал выполнения задачи: (empty)
- Источник наработки: A/C (dropdown)
- Начало отсчета: (table with columns: Дата, FH, CY)
- Интервал: (table with columns: DY, FH, CY)
- Buttons: Отмена, OK

Изменить данные о задаче можно и в самой таблице.

Действие «Удалить»

При выборе действия «Удалить» появляется диалоговое окно «Удалить задачу».

Содержимое данных диалоговых окон и работа с ними идентичны диалоговым окнам изменения и удаления задач, вызываемым из меню инструмента «Задача» с той разницей, что в данном случае все действия совершаются только с одной отмеченной задачей.

III. Фильтры вкладки ВС «TASK»

Вкладка «TASK» содержат фильтры, которые позволяют найти задачу ТО или группу задач в таблице. Данная вкладка содержит следующий набор фильтров: АТА, Номер задачи, Описание задачи, Вид задачи, Источник задачи, Источник наработки.

Формы ТО		ATA		Номер задачи		Описание работы		ALL		ALL		ALL		TASK <10%	
Форма ТО	Дата	Предыдущее выполнение			Интервал			Следующее выполнение			№ К/Н	Дата	Примечание		
		Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY	FH				CY	

Описание фильтров

- **Фильтр по АТА** предназначен для отображения задачи или группы задач ТО, которые объединены одним номером главы руководства по технической эксплуатации ВС.
- **Фильтр по номеру задачи** предназначен для отображения задачи с определенным номером.
- **Фильтр по описанию задачи** служит для отображения задачи с определенным названием/составом работ.
- **Фильтр «Источник задачи»** позволяет отобразить задачи, которые были добавлены в таблицу разовых и периодических работ из разных источников.

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

- **Фильтр «Вид задачи»** предназначен для отображения задач только определенного типа.
- **Фильтр по источнику наработки** служит для отображения задач, интервалы выполнения которых ведутся по планеру, двигателям или ВСУ.

Вкладка TASK имеет кнопку «**TASK <10%**», при нажатии на которую происходит подсвечивание красным цветом клеток в столбце «**Следующее выполнение**» у задач и форм ТО, для которых остатки в летных часах, циклах, днях до их выполнения равны или меньше 10%.

6.5 Вкладка «PLAN»

Вкладка «PLAN» предназначена для вывода информации обо всех задачах ТО, компонентах, формах ТО, учет которых ведется на ВС, и служит для планирования ТО на ВС за выбранный пользователем период, исчисляемый в летных часах, циклах, днях.

Таблица вкладки состоит из следующих столбцов: Название компонента, Тип, P/N, S/N, Вид задачи, Номер задачи, Описание работы/форма ТО, Начало отсчета (дата, летные часы, циклы), Ресурс/интервал (дни, летные часы, циклы), Остаток (дата, дни, летные часы, циклы), Примечание.

Текущая дата	RRJ-95LR-100 RA-89055 S/N:95120		СУ №1 S/N:146515		СУ №2 S/N:146520		BCY S/N:P-515	
	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы
15.03.2018	1 018	504	1 318	604	1 018	504	1 559	704

Остаток: DY	<input type="text" value="FH"/>	<input type="text" value="CY"/>	ALL	PLAN <10%	<input type="button" value="Обновить"/>
-------------	---------------------------------	---------------------------------	-----	-----------	---

	Название компонента	Тип	P/N	S/N	Вид задачи	Номер задачи	Описание работы/форма ТО	Начало отсчета			Интервал			Остаток			Примечание
								Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY	FH	
0																	
0																	

Описание столбцов таблицы вкладки ВС «PLAN»

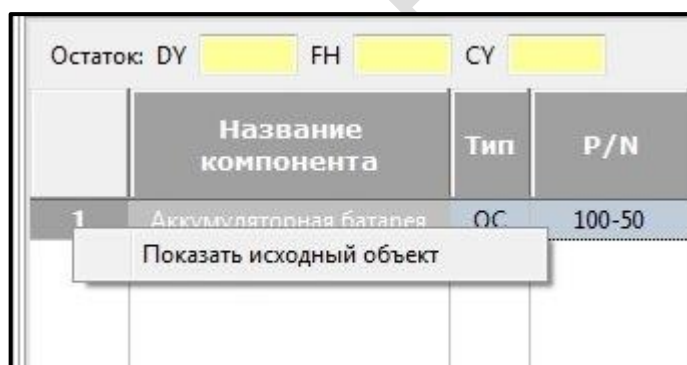
- В столбце «**Название компонента**» отображается название компонента.
- Столбец «**Тип**» выводит информацию о типе компонента
- Столбцы «**P/N**» и «**S/N**» служат для вывода партийного и серийного номера компонента.
- В столбце «**Вид задачи**» отображается информация о том, является ли данная задача разовой (P) или периодической (П). В таблицу не выводятся задачи форм.
- В столбце «**Номер задачи**» отображается номер задачи, указанный в регламенте технического обслуживания.
- Столбец «**Описание работы/ форма ТО**» отображает название/состав работ задачи и формы ТО.
- Столбец «**Начало отсчета**» служит для отображения даты и значения в летных часах, циклах от которых ведется отсчет ресурса или срока службы для компонентов. Также данный столбец выводит информацию о начале отсчета для задач и форм ТО.
- Столбец «**Ресурс/Интервал**» служит для вывода информации о пороге и интервале выполнения для задачи или формы ТО в днях, летных часах, циклах, а также отображает ресурс и срок служба для компонента.
- Столбец «**Остаток**» выводит информацию об остатке в днях, летных часах, циклах до выполнения задачи или формы ТО, остаток ресурса и срока службы для компонента.
- Столбец «**Примечание**» служит для отображения заметок и дополнительной информации о компоненте, задаче, форме ТО.

Функционирование таблицы вкладки «PLAN»

Задачи ТО, компоненты, формы ТО располагаются в таблице вкладки PLAN в порядке возрастания остатков в летных часах, циклах, днях до их выполнения (в случае с задачами или формами ТО) или остатков по ресурсам (в случае с компонентами). Т.е. чем ближе значение в любом из столбцов (DY, FH, FC) в столбце «Остаток» приближается к нулю, тем выше будет размещена строка.

Для того чтобы актуализировать список ближайших работ после добавления наработки во вкладку NAR, необходимо нажать на кнопку «Обновить». При этом происходит пересортировка строк по описанному выше правилу с учетом значений добавленной наработки.

При нажатии правой кнопкой мыши на сквозную нумерацию строк таблицы происходит выделение одной строки и появляется меню с действием «Показать исходный объект». Вызов данного действия приводит к автоматическому переходу к вкладке BC, соответствующей выделенной строке (AC COMP для строки компонента, TASK для строки задачи или формы ТО), и выделению одноименной строки в таблице этой вкладки.



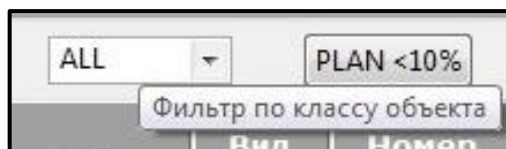
Описание фильтров вкладки «PLAN»

Поля фильтра «Остаток» позволяют отобразить список компонентов, задач и форм ТО с остатками, не превышающими указанных в фильтре значений.



АЛТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

Фильтр по классу объекта позволяет вывести на экран компоненты, задачи и формы ТО по отдельности.

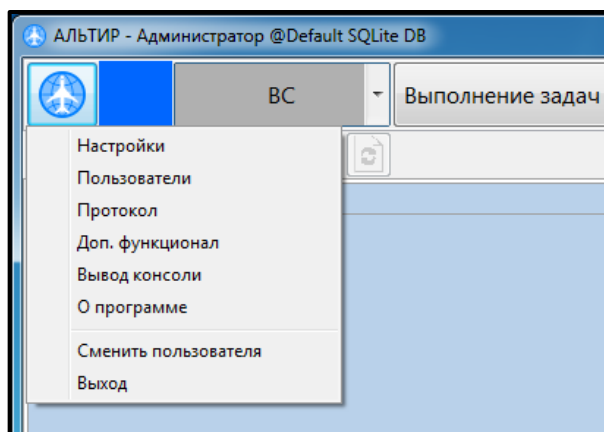


Вкладка PLAN имеет кнопку «**PLAN <10%**», при нажатии на которую происходит подсвечивание красным цветом клеток в столбце «**Остаток**» у компонентов, задач и форм ТО, для которых остатки в летных часах, циклах, днях до их выполнения равны или меньше 10 %.

7. Главное меню программы

Пункты главного меню вызывают окна, позволяющие: 1) выполнять настройки таблиц основных вкладок ВС и адаптировать программу под разные типы ВС, 2) управлять учетными записями пользователей программы, 3) просматривать протокол произведенных пользователями действий по созданию, изменению и удалению данных ВС.

Пункты главного меню «**Пользователи**» и «**Протокол**» доступны только для учетных записей с правами администратора.



7.1 Настройки программы

Пункт меню «**Настройки**» вызывает одноименное окно, в котором можно настроить фильтрацию по типам отображаемых ВС, включить или выключить функцию отмены изменения информации, установить интервал очистки записей действий пользователей в протоколе.

Настройки делятся на две группы:

- 1) «Общие» – определяют функционал программы;
- 2) «Стили таблиц» – определяют внешний вид таблиц во вкладках воздушных судов.

К «общим» относятся следующие настройки:

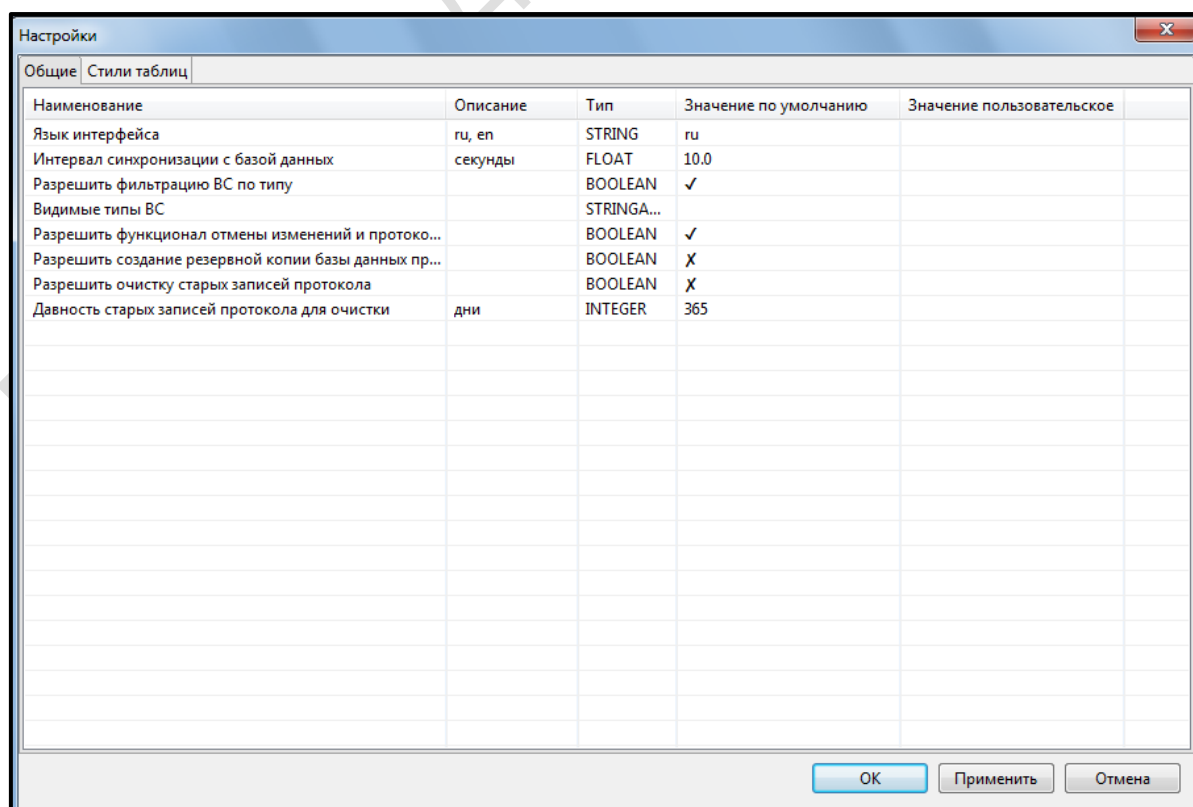
Наименование	Значение по умолчанию	Примечание
Язык интерфейса	соответствует языку операционной системы	Если файл локализации для языка по умолчанию или выбранного языка отсутствует, то будет применена локализация с английским языком. (В данной версии доступны английская и русская локализации).
Интервал синхронизации с БД	10 с.	Интервал, с которым программа обращается к БД для загрузки произошедших за это время изменений.
Видимые типы ВС		Перечень типов ВС (в виде строк,

АЛЬТИР, v1.2.8. Руководство пользователя.

		разделенных запятыми), данные по которым считываются из базы при синхронизации, и, соответственно, видны в программе. Работает при включенной фильтрации по типу ВС.
Разрешить фильтрацию по типу ВС	да	Включает или отключает фильтрацию по типу ВС. При включенной фильтрации и пустом перечне типов загружаются все ВС.
Разрешить функционал отмены изменений и протокола изменения данных	нет	Включает или отключает функционал отмены изменений данных в таблицах ВС.
Разрешить создание резервной копии БД при запуске программы	нет	Включает или отключает функционал создания резервной копии БД (только для SQLite).
Разрешить очистку старых записей протокола	нет	Включает или отключает функционал удаления записей протокола. Запрос на удаление посылается при синхронизации с БД.
Давность старых записей протокола для очистки	365 дн.	Время, по истечении которого из базы удаляются записи протокола изменения данных.

Для изменения настройки нужно ввести соответствующее значение в столбце «Значение пользовательское».

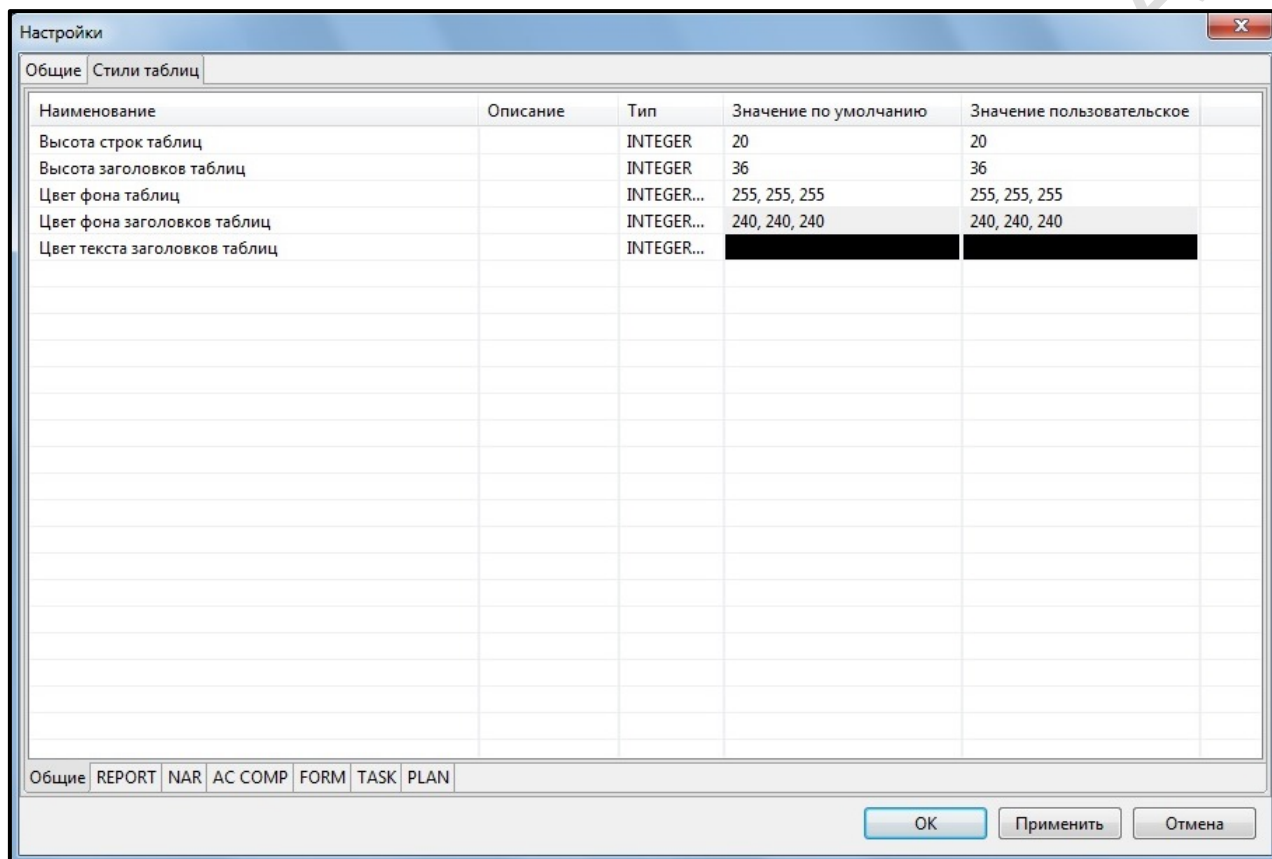
Изменение общих настроек доступно только для пользователей с ролью «Администратор». Для применения общих настроек программы необходим ее перезапуск.



Настройки стилей таблиц включают общие для всех таблиц настройки:

- Высота строк таблиц,
- Высота заголовков таблиц,
- Цвет фона таблиц,
- Цвет фона заголовков таблиц,
- Цвет текста заголовков таблиц.

и настройки Цвета фона, Цвета текста строк и Ширины для каждого столбца таблиц во вкладках ВС.



Настройки стилей таблиц применяются после нажатия кнопок «ОК» или «Применить» в окне настроек.