



ALTIR

Aircraft maintenance
planning application

Purpose, Scope

Application «ALTIR» is designed to plan the maintenance of aircraft and their components in accordance with operating time and regulations of maintenance of airline.

The application can be used by engineers of planning and control departments of aviation companies, as well as by staff of other companies serving the aircraft fleet, to monitor status of aircraft and to plan service.

Target functionality

- Aircraft, engine, APU flight time accounting
- Component database. Component flight time accounting
- Component statuses
- Wheel repairing database
- Maintenance planning
- Maintenance database
- Reports:
 - of Aircraft, engine, APU and components flight time
 - of performed maintenance
- Selection of:
 - tasks and forms of maintenance by execution interval and date
 - components by resource residues and service life

Base functionality

- User administration
- View or edit mode
- Logging data changes
- Import / export to *.xls format
- Data backup
- UI localization support
- Appearance customization

Technical advantages

1. Application interface is designed as typical tables to facilitate transition from file-based aircraft maintenance to centralized.
2. Functionality of application allows to perform batch creation and modification of components, forms and tasks of several aircrafts.
3. Multiple database support.
4. Cross-platform application (Windows, Linux, MacOS).

Administrative advantages

1. Reduction of laboriousness* at:
 - 1) Aircraft components and maintenance tasks accounting — over **75 %**
 - 2) Maintenance planning — over **50 %**
 - 3) Reports generation — over **90 %**
2. Reducing the number of errors and increasing the relevance of information about the state of the fleet.
3. Centralized data storage and, consequently, increasing data security and manageability.

**compared to maintaining databases in Excel files*

Specification

The application built on client-server architecture.

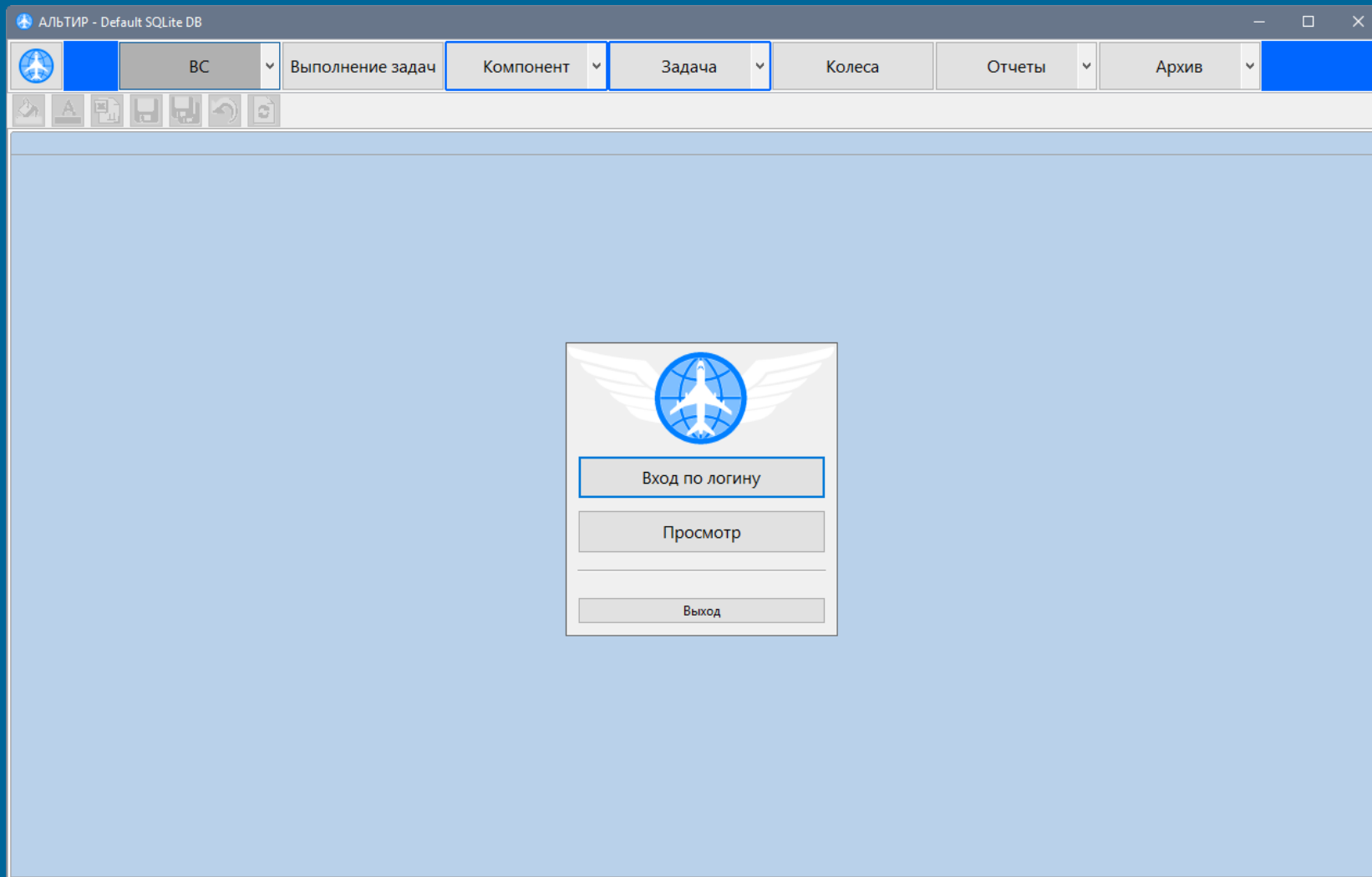
Supported databases:

- ✓ MySQL
- ✓ PostgreSQL
- ✓ SQLite
- ✓ Firebird
- ✓ Red Database

System requirements:

- Screen resolution of at least 1024 * 768 pixels.
- Operation system Windows, Linux or MacOS X.
- Installed Java virtual machine with support of Java SE 8.
- Free space in ROM: 500 Mb or more.
- Free space in RAM: 1 Gb or more.

Gallery



Main window

Gallery

АльТИР - Администратор @Default SQLite DB

BC | Выполнение задач | Компонент | Задача | Колеса | Отчеты | Архив

RA-89018 | RA-89019 | RA-89020

Текущая дата	RRJ-95LR-100 RA-89018 S/N:95033		CY №1 S/N:146169		CY №2 S/N:146170		VCY S/N:P-843	
	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы
06.07.2019	3 363	1 527	3 376	1 535	3 377	1 535	3 682	3 124

№	Форма ТО	Описание	Дата	FH	CY	№ К/Н
14	11	Before flight+ decing	27.12.18	3300	1503	6442-018
15	12	After Flight	27.12.18	3301	1504	6443-018
16	14	Before flight+ decing	28.12.18	3301	1504	6444-018
17	15	After Flight	29.12.18	3303	1505	6445-018
18	16	Daily Check	30.12.18	3303	1505	6446-018
19	17	Before flight+ decing	30.12.18	3303	1505	6447-018
20	18	After Flight	31.12.18	3304	1506	6448-018
21	ПВ 31-31-05-960-801	Заменить PCMCIA-карту в IFDMU OFF: 20 ON: 07				
22		2019 год				
23	1	1A-Check	01.01.19 14.01.19	3304	1506	6494-018
24		Инспекторский осмотр				
25	ПВ "Обновление ЭТД"	Замена тех. документации на борту ВС				
26	WS-19M-99, WS-19M-100	Демонтаж, монтаж вытяжного вентилятора OFF: p/n 8030A020001 s/n 8030-03080 ON: p/n 8030A020001 s/n 8030-01136				
27	WS-19M-37, WS-19M-36, WS-19M-33	Демонтаж, монтаж обтекателя левой крыльевой фары OFF: p/n SGRSRJ15-1-0 s/n N/A ON: p/n SGRSRJ15-1-0 s/n N/A				
28	ПВ 346100MT-02	Обновление навигационной базы				
29	WS-19-62, WS-19-46, WS-19-11,	Загрузка приложения FliteDeck Pro.				

REPORT | NAR | AC COMP | TASK | PLAN | 202

Gallery

АЛЬТИР - Администратор @Default SQLite DB

BC | Выполнение задач | Компонент | Задача | Колеса | Отчеты | Архив

RA-89018 | RA-89019 | RA-89020

Текущая дата	RRJ-95LR-100 RA-89019 S/N:95056		CY №1 S/N:146193		CY №2 S/N:146190		BCY S/N:P-568	
	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы
06.07.2019	4 288	1 930	4 288	1 930	4 288	1 930	4 532	3 769

	Дата	Номер полета	Направление полета	ATFL	Циклов за полет	Время взлета		Время посадки		Время полета		Наработка BC за месяц			Наработка BC с начала эксл			Наработка CY №1			Наработка CY №2			Наработка BCY		
						FH	MI	FH	MI	FH	MI	FH	MI	CY	FH	MI	CY	FH	MI	CY	FH	MI	CY	FH	MI	C
184	07.02.2019	NIL	MAINT	035936	0	0	00	0	00	0	00	19	45	11	4255	15	1918	4255	15	1918	4255	15	1918	4520	00	37
185	07.02.2019	NIL	MAINT	035937	0	0	00	0	00	0	00	19	45	11	4255	15	1918	4255	15	1918	4255	15	1918	4520	00	37
186	07.02.2019	455	UUWW-USMU	035938	1	6	35	9	45	3	10	22	55	12	4258	25	1919	4258	25	1919	4258	25	1919	4521	00	37
187	07.02.2019	465	USMU-UUUU	035939	1	10	50	13	20	2	30	25	25	13	4260	55	1920	4260	55	1920	4260	55	1920	4522	00	37
188	07.02.2019	NIL	MAINT	035940	0	0	00	0	00	0	00	25	25	13	4260	55	1920	4260	55	1920	4260	55	1920	4522	00	37
189	08.02.2019	465	UWUU-USMU	035941	1	4	30	6	45	2	15	27	40	14	4263	10	1921	4263	10	1921	4263	10	1921	4523	00	37
190	08.02.2019	456	USMU-USTR	035942	1	7	40	9	30	1	50	29	30	15	4265	00	1922	4265	00	1922	4265	00	1922	4524	00	37
191	09.02.2019	NIL	MAINT	035943	0	0	00	0	00	0	00	29	30	15	4265	00	1922	4265	00	1922	4265	00	1922	4524	00	37
192	09.02.2019	NIL	MAINT	035944	0	0	00	0	00	0	00	29	30	15	4265	00	1922	4265	00	1922	4265	00	1922	4524	00	37
193	09.02.2019	464	USTR-USMU	035945	1	5	45	7	25	1	40	31	10	16	4266	40	1923	4266	40	1923	4266	40	1923	4525	00	37
194	09.02.2019	464	USMU-UUWW	035946	1	8	30	12	00	3	30	34	40	17	4270	10	1924	4270	10	1924	4270	10	1924	4526	00	37
195	10.02.2019	NIL	MAINT	035947	0	0	00	0	00	0	00	34	40	17	4270	10	1924	4270	10	1924	4270	10	1924	4526	00	37
196	10.02.2019	NIL	MAINT	035948	0	0	00	0	00	0	00	34	40	17	4270	10	1924	4270	10	1924	4270	10	1924	4526	00	37
197	10.02.2019	455	UUWW-USMM	035949	1	5	40	8	50	3	10	37	50	18	4273	20	1925	4273	20	1925	4273	20	1925	4527	00	37
198	10.02.2019	455	USMM-UUUU	035950	1	10	00	12	20	2	20	40	10	19	4275	40	1926	4275	40	1926	4275	40	1926	4528	00	37
199	11.02.2019	NIL	MAINT	035551	0	0	00	0	00	0	00	40	10	19	4275	40	1926	4275	40	1926	4275	40	1926	4528	00	37
200	11.02.2019	456	UWUU-USMU	035552	1	4	30	7	00	2	30	42	40	20	4278	10	1927	4278	10	1927	4278	10	1927	4529	00	37
201	11.02.2019	456	USMU-UUWW	035553	1	8	05	11	45	3	40	46	20	21	4281	50	1928	4281	50	1928	4281	50	1928	4530	00	37
202	12.02.2019	NIL	MAINT	035554	0	0	00	0	00	0	00	46	20	21	4281	50	1928	4281	50	1928	4281	50	1928	4530	00	37
203	12.02.2019	NIL	MAINT	035555	0	0	00	0	00	0	00	46	20	21	4281	50	1928	4281	50	1928	4281	50	1928	4530	00	37
204	12.02.2019	9643	UUWW-USMU	035556	1	6	20	9	20	3	00	49	20	22	4284	50	1929	4284	50	1929	4284	50	1929	4531	00	37
205	12.02.2019	9644	USMU-UUWW	035557	1	10	55	14	30	3	35	52	55	23	4288	25	1930	4288	25	1930	4288	25	1930	4532	00	37
206	13.02.2019	NIL	MAINT	035558	0	0	00	0	00	0	00	52	55	23	4288	25	1930	4288	25	1930	4288	25	1930	4532	00	37
207										0	00	0	00	0	4288	25	1930	4288	25	1930	4288	25	1930	4532	00	37

REPORT | NAR | AC COMP | TASK | PLAN | 401

List of flights and flight time accounting

Gallery

АльТИР - Администратор @Default SQLite DB

BC | Выполнение задач | Компонент | Задача | Колеса | Отчеты | Архив

RA-89018 | RA-89019 | RA-89020

Текущая дата	RRJ-95LR-100 RA-89020 S/N:95055		СУ №1 S/N:146191		СУ №2 S/N:146192		ВСУ S/N:P-872	
	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы
06.07.2019	3 454	1 497	3 454	1 498	3 454	1 498	3 774	3 299

Снятые: **Вакант** | ATA | Название | P/N | S/N | HT | 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. Остаток ре	
												Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY
1356				Замена маски								01.04.2013			7300			27.03.2033	>13r
1357		35	HT	Кислородный генератор	4411006-077	00094	28.12.2013	3454	1497	0	0								
1358	352000MT-01			Замена								01.04.2013			3650			30.03.2023	>3r
1359				Замена маски								01.04.2013			7300			27.03.2033	>13r
1360		35	HT	Кислородный генератор	4411006-077	00097	28.12.2013	3454	1497	0	0								
1361	352000MT-01			Замена								01.04.2013			3650			30.03.2023	>3r
1362				Замена маски								01.04.2013			7300			27.03.2033	>13r
1363		35	HT	Кислородный генератор	4411006-077	00095	28.12.2013	3454	1497	0	0								
1364	352000MT-01			Замена								01.04.2013			3650			30.03.2023	>3r
1365				Замена маски								01.04.2013			7300			27.03.2033	>13r
1366		35	HT	Комплект переносного баллона	4441231-011	542210903	11.04.2018	909	396	0	0								
1367	353000MT-05			Замена								25.02.2013			5475			22.02.2028	>8r
1368	353000MT-04			Гидростатический тест								05.04.2018			1825			04.04.2023	>3r
1369	353000MT-07			Замена маски	174097-76	HET						15.01.2013			7305			15.01.2033	>13r
1370	353000MT-07			Замена маски	174097-76	HET						15.01.2013			7305			15.01.2033	>13r
1371		35	HT	Комплект переносного баллона	4441231-011	542210901	11.04.2018	909	396	0	0								
1372	353000MT-05			Замена								25.02.2013			5475			22.02.2028	>8r
1373	353000MT-04			Гидростатический тест								05.04.2018			1825			04.04.2023	>3r
1374	353000MT-07			Замена маски	174097-76	HET						15.01.2013			7305			15.01.2033	>13r
1375	353000MT-07			Замена маски	174097-76	HET						15.01.2013			7305			15.01.2033	>13r
1376		35	HT	Комплект переносного баллона	4441231-011	542210904	11.04.2018	909	396	0	0								
1377	353000MT-05			Замена								25.02.2013			5475			22.02.2028	>8r
1378	353000MT-04			Гидростатический тест								05.04.2018			1825			04.04.2023	>3r

REPORT | NAR | AC COMP | TASK | PLAN | 583

Gallery

АЛЬТИР - Администратор @Default SQLite DB

BC | Выполнение задач | Компонент | Задача | Колеса | Отчеты | Архив

RA-89018 | RA-89019 | RA-89020

Текущая дата	RRJ-95LR-100 RA-89018 S/N:95033		CY №1 S/N:146169		CY №2 S/N:146170		BCY S/N:P-843	
	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы	Часы	Циклы
06.07.2019	3 363	1 527	3 376	1 535	3 377	1 535	3 682	3 124

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
1	<input type="checkbox"/> Weekly Check	03.12.2018			8			11.12.2018	-207					
2	<input type="checkbox"/> 1A-Check	09.10.2018	3076	1393	90	375	150	07.01.2019	-180	88	16			
3	<input type="checkbox"/> 2A-Check	06.07.2018	2706	1243	180	750	300	02.01.2019	-185	93	16			
4	<input type="checkbox"/> 4A-Check	09.10.2018	3076	1393	360	1500	600	04.10.2019	90	1213	466			
5	<input type="checkbox"/> 6A-Check	05.04.2018	2388	1107	540	2250	900	27.09.2019	83	1275	480			
6	<input type="checkbox"/> 1C-Check	05.10.2017	2135	977	731	3000	1200	06.10.2019	92	1772	650			
7	<input type="checkbox"/> 2C-Check	05.10.2017	2135	977	1461	6000	2400	05.10.2021	>2г	4772	1850			
8	<input type="checkbox"/> 4C-Check	05.10.2013	0	0	2922	12000	4800	05.10.2021	>2г	8637	3273			

Разовые и периодические работы

	ATA	Вид задачи	Источн задачи	Номер задачи	Описание работы	Предыдущее выполнение			Интервал			Следующее выполнение			№ К/Н	
						Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата	DY	FH		CY
10	<input type="checkbox"/> 21	П	MP	215200MT-02	восстановление подогревателя-конденсатора											
11	<input type="checkbox"/> 23	Р	ADD	СБ RRJ-23-00189-БД	Изменение подключения электропитания блока РАА							27.04.2019	-70			
12	<input type="checkbox"/> 23	Р	ADD	СБ RRJ-23-00295-БД	Доработка системы УКВ связи							25.10.2019	111			
13	<input type="checkbox"/> 23	П	MP	237100MT-01	Контроль работоспособности сигнализатора CVR	09.10.2018			730			08.10.2020	>1г			
14	<input type="checkbox"/> 24	Р	ADD	СБ RRJ-24-00320-БД	Доработка кабельной сети ВС (провод F311L898)							24.01.2019	-163			
15	<input type="checkbox"/> 24	Р	ADD	СБ-RRJ-24-00252-БД	Замена предохранительных тросов дополнительного крепежа IDG	09.10.2018			90			07.01.2019	-180			
16	<input type="checkbox"/> 24	П	MP	043000-007A	Контроль работоспособности					7500					4137	

REPORT | NAR | AC COMP | TASK | PLAN | 9/269

Gallery

The screenshot displays the 'АльТИР - Администратор @Default SQLite DB' application window. The main menu includes 'BC', 'Выполнение задач', 'Компонент', 'Задача', 'Колеса', 'Отчеты', and 'Архив'. Two dialog boxes are open:

Изменить ВС (Aircraft Edit):

- Тип ВС: RRJ-95LR-100
- Серийный номер: 95033
- Регистрационный номер: RA-89018
- Дата производства ВС: 05.10.2013
- Дата приёмки ВС: 15.10.2013
- Изначальная наработка ВС: часы 2 475, минуты 0, циклы 1 148

Ремонты ВС (Aircraft Repairs Table):

Вид	#	Тип	Парт. номер	Сер. номер	Дата произв.	Наработка
СУ	1	SaM146-1S18	SaM146-1S18	146169	01.02.2012	2487:56, 11...
СУ	2	SaM146-1S18	SaM146-1S18	146170	01.03.2012	2488:37, 11...
ВСУ	7	HONEWELL ...	WE3800770-3	P-843	01.04.2012	2831:00, 23...

Изменить силовую установку (Engine Edit):

- Вид СУ: СУ №2
- Порядковый номер: 2
- Тип СУ: SaM146-1S18
- Партийный номер: SaM146-1S18
- Серийный номер: 146170
- Дата производства СУ: 01.03.2012
- Дата установки на ВС: 05.10.2013
- Изначальная наработка СУ: часы 2 488, минуты 37, циклы 1 156

Gallery

АльТИР - Администратор @Default SQLite DB

BC | Выполнение задач | Компонент | Задача | Колеса | Отчеты | Архив

Измeнить компонент

Поиск: P/N 56000022-1 Название : 40

BC RA-89018, RA-89020 Выбор BC

Название Ручной огнетушитель

P/N 56000022-1

S/N A571733

ATA 26

Дата производства . .

Дата установки 05.10.2013

Доп. информация

Тип сертификата ПАСПОРТ

Тип компонента HT

Источник наработки A/C

Статус NEW

Назначенный ресурс

Изначальная наработка компонента

TSN	CSN	TSO	CSO
2 475	1 148	0	0

Задача	Вид ТО	P/N	S/N	Начало отсчета			Ресурс			
				Дата	FH	CY	DY	FH	CY	
<input checked="" type="checkbox"/>	262500MT-01	Гидростатический тест		01.04.2012			4380			-
<input type="checkbox"/>	262500MT-03	Взвешивание		14.03.2018			365			-

+ Отмена OK

Gallery

АльТИР - Администратор @Default SQLite DB

BC | Выполнение задач | Компонент | Задача | Колеса | Отчеты | Архив

Иконки: Папки, Поиск, Сохранить, Отменить, Повторить, Сбросить

Изменить задачу

Поиск: Номер Описание :

BC

Номер

Описание Замена кронштейна Г/С №1 в левом пилоне и Г/С №3 в правом пилоне

АТА

Источник задачи

Тип задачи

Доп. информация

Назначенный интервал выполнения задачи

Источник наработки

Начало отсчета			Интервал			Срок выполн
Дата	FH	CY	DY	FH	CY	Дата
..						25.10.2019

Gallery

The screenshot shows the 'АльТИР - Администратор @Default SQLite DB' application window. The main interface includes a menu bar with 'Выполнение задач', 'Компонент', 'Задача', 'Колеса', 'Отчеты', and 'Архив'. A toolbar with various icons is located below the menu. The main content area is currently empty.

A dialog box titled 'Изменить форму' is open in the foreground. It contains the following fields and controls:

- Search: 'Поиск: Форма ТО 2C-Check : 10'
- BC: 'RA-89019, RA-89048' with a 'Выбор BC' button
- Form TO: 2C-Check
- Additional information:
- Assigned interval of form execution: 'Назначенный интервал выполнения формы'
- Start of counting: 'Начало отсчета'
- Interval: 'Интервал'
- Table with columns: Дата, FH, CY, DY, FH, CY
- Buttons: 'Отмена' and 'ОК'

Дата	FH	CY	DY	FH	CY
05.10.2017	2135	977	1461	6000	2400

Gallery

АЛЬТИП - Администратор @Default SQLite DB

BC | Выполнение задач | Компонент | Задача | Колеса | Отчеты | Архив

2019.07.06 - Отчет по наработке ВС СНЭ

RA-89018, RA-89019, RA-89020, RA-89029, RA-89030, RA-89031 | Выбор ВС | Архивные СУ | Выборка с 01.01.2019 по 31.03.2019 | Фикс. интервал | Применить | Сброс

	BC, СУ, ВСУ	Тип	Серийный номер	Дата производства	Дата установки	Дата снятия	Нарботка СНЭ			Выборка наработки			Нарботка после ремонта			Выборка наработки после ремонта		
							FH	MI	CY	FH	MI	CY	FH	MI	CY	FH	MI	CY
1	RA-89018	RRJ-95LR-100	95033	05.10.2013			3363	30	1527	58	55	21	0	0	0	0	0	0
2	RA-89018 СУ №1	SaM146-1S18	146169	01.02.2012	05.10.2013		3376	26	1535	58	55	21	0	0	0	0	0	0
3	RA-89018 СУ №2	SaM146-1S18	146170	01.03.2012	05.10.2013		3377	7	1535	58	55	21	0	0	0	0	0	0
4	RA-89018 ВСУ	HONEWELL RE 220 (RU)	P-843	01.04.2012	05.10.2013		3682	30	3124	21	0	21	0	0	0	0	0	0
5	RA-89019	RRJ-95LR-100	95056	09.01.2014			4288	25	1930	195	10	76	0	0	0	0	0	0
6	RA-89019 СУ №1	SaM146-1S18	146193	01.01.2013	09.01.2014		4288	25	1930	195	10	76	0	0	0	0	0	0
7	RA-89019 СУ №2	SaM146-1S18	146190	02.01.2013	09.01.2014		4288	25	1930	195	10	76	0	0	0	0	0	0
8	RA-89019 ВСУ	HONEWELL RE 220 (RU)	P-568	03.02.2013	09.01.2014		4532	0	3769	186	0	126	0	0	0	0	0	0
9	RA-89020	RRJ-95LR-100	95055	28.12.2013			3454	45	1497	55	35	20	0	0	0	0	0	0
10	RA-89020 СУ №1	SaM146-1S18	146191	02.03.2011	28.12.2013		3454	40	1498	55	35	20	0	0	0	0	0	0
11	RA-89020 СУ №2	SaM146-1S18	146192	03.04.2011	28.12.2013		3454	40	1498	55	35	20	0	0	0	0	0	0
12	RA-89020 ВСУ	HONEWELL RE 220 (RU)	P-872	09.09.2009	28.12.2013		3774	0	3299	569	0	407	0	0	0	0	0	0
13	RA-89029	RRJ-95LR-100	95057	17.04.2014			2573	30	1143	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	RA-89029 СУ №1	SaM146-1S18	146207	04.04.2004	17.04.2014		2573	26	1145	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	RA-89029 СУ №2	SaM146-1S18	146202	05.05.2005	17.04.2014		2573	29	1145	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	RA-89029 ВСУ	HONEWELL RE 220 (RU)	P-897	07.07.2007	17.04.2014		2828	25	2431	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	RA-89030	RRJ-95LR-100	95058	21.05.2014			2086	1	904	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	RA-89030 СУ №1	SaM146-1S18	146208	09.08.2008	21.05.2014		2082	0	901	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	RA-89030 СУ №2	SaM146-1S18	146157	07.08.2009	21.05.2014		2082	0	901	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	RA-89030 ВСУ	HONEWELL RE 220 (RU)	P-834	09.05.2004	21.05.2014		2159	25	2111	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	RA-89031	RRJ-95LR-100	95064	15.08.2014			2781	35	1155	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	RA-89031 СУ №1	SaM146-1S18	146223	01.03.2005	15.08.2014		2781	26	1156	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	RA-89031 СУ №2	SaM146-1S18	146224	09.08.2007	15.08.2014		2781	32	1156	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	RA-89031 ВСУ	HONEWELL RE 220 (RU)	P-920	08.05.2007	15.08.2014		2834	0	2448	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Gallery

Протокол

Дата с .. по .. BC RA-89019 Тип объекта NAR Данные до

Время с : по : Архивный BC № Строки / Описание Данные после

Пользователь 1 - Романов Р.А. Зона Действие

Поиск

Дата	Время	Польз...	BC	Ар...	Зона	Тип объекта	№ Строки / Описание	Действие	Данные до	Данные после
13.02.2019	11:47	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	11.02.2019, 456, USMU-UUW...	Изменен	Вр. посадки:	Вр. посадки: 11
13.02.2019	11:47	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	11.02.2019, 456, USMU-UUW...	Изменен	Вр. посадки: 11	Вр. посадки: 11:45
13.02.2019	11:52	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	01.01.1970, ,,	Изменен	Дата: 01.01.1970	Дата: 12.02.2019
13.02.2019	11:52	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, ,,	Изменен	Номер полета: , Направл. полет...	Номер полета: NIL, Направл. по...
13.02.2019	11:52	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, NIL, MAINT, 035551	Изменен	ATFL: 035551	ATFL: 035554
13.02.2019	16:28	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	01.01.1970, ,,	Изменен	Дата: 01.01.1970	Дата: 12.02.2019
13.02.2019	16:28	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, ,,	Изменен	Номер полета: , Направл. полет...	Номер полета: NIL, Направл. по...
13.02.2019	16:28	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, NIL, MAINT, 35555	Изменен	ATFL: 35555	ATFL: 35555
13.02.2019	16:28	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, NIL, MAINT, 35555	Изменен	ATFL: 35555	ATFL: 035555
13.02.2019	16:28	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, NIL, MAINT, 035555	Изменен	Циклов: -1, Вр. взлета: , Вр. пос...	Циклов: 0, Вр. взлета: 0:00, Вр. п...
13.02.2019	16:28	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	01.01.1970, ,,	Изменен	Дата: 01.01.1970	Дата: 12.02.2019
13.02.2019	16:29	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, ,,	Изменен	Номер полета:	Номер полета: 9643
13.02.2019	16:29	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9643, ,	Изменен	Направл. полета:	Направл. полета: UUWW-USMU
13.02.2019	16:29	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9643, UUWW-US...	Изменен	ATFL:	ATFL: 035556
13.02.2019	16:29	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9643, UUWW-US...	Изменен	Циклов: -1	Циклов: 1
13.02.2019	16:29	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9643, UUWW-US...	Изменен	Вр. взлета:	Вр. взлета: 6
13.02.2019	16:29	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9643, UUWW-US...	Изменен	Вр. взлета: 6	Вр. взлета: 6:20
13.02.2019	16:29	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9643, UUWW-US...	Изменен	Вр. посадки:	Вр. посадки: 9
13.02.2019	16:29	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9643, UUWW-US...	Изменен	Вр. посадки: 9	Вр. посадки: 9:20
13.02.2019	16:29	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	01.01.1970, ,,	Изменен	Дата: 01.01.1970	Дата: 12.02.2019
13.02.2019	16:29	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, ,,	Изменен	Номер полета:	Номер полета: 9644
13.02.2019	16:29	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9644, ,	Изменен	Направл. полета:	Направл. полета: USMU-UUWW
13.02.2019	16:30	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9644, USMU-UUW...	Изменен	ATFL:	ATFL: 35557
13.02.2019	16:30	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9644, USMU-UUW...	Изменен	Циклов: -1	Циклов: 1
13.02.2019	16:30	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9644, USMU-UUW...	Изменен	ATFL: 35557	ATFL: 035557
13.02.2019	16:30	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9644, USMU-UUW...	Изменен	Вр. взлета:	Вр. взлета: 10
13.02.2019	16:30	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9644, USMU-UUW...	Изменен	Вр. взлета: 10	Вр. взлета: 10:55
13.02.2019	16:30	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9644, USMU-UUW...	Изменен	Вр. посадки:	Вр. посадки: 14
13.02.2019	16:30	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	12.02.2019, 9644, USMU-UUW...	Изменен	Вр. посадки: 14	Вр. посадки: 14:30
13.02.2019	16:30	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	01.01.1970, ,,	Изменен	Дата: 01.01.1970	Дата: 13.02.2019
13.02.2019	16:30	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	13.02.2019, ,,	Изменен	Номер полета: , Направл. полет...	Номер полета: NIL, Направл. по...
13.02.2019	16:30	Роман...	RA-89019	Нет	Активная вкл...	NAR	13.02.2019, NIL, MAINT, 035555	Изменен	ATFL: 035555	ATFL: 035558

Development

- ALTIR-Migration utility:
 - data import/export
 - cross-DB data transfer
- Support of DB with paid licenses.
- Localization extending.

Thanks for attention !

Vorontsov Dmitriy
Romanov Roman

altir.info/