

# **Инструкция по работе с ASL**

## Содержание

|  |    |
|--|----|
| 1. Общие сведения  | 3  |
| 2. Основные функции  | 4  |
| 2.1 Подготовка и подача сообщений персоналом   | 4  |
| 2.2 Защита конфиденциальности, анонимность   | 7  |
| 2.3 Первичная обработка сообщений по БП от персонала                                   | 8  |
| 2.4 Адресная обратная связь с респондентом по БП                                       | 9  |
| 2.5 Обратная связь с персоналом по результатам обработки сообщений по БП               | 9  |
| 2.6 Поиск и группировка сообщений по БП от персонала                                   | 11 |
| 2.7 Экспорт данных о безопасности полетов в PDF и Excel                                | 13 |
| 2.8 Статистическая обработка классифицированных данных                                 | 17 |
| 2.9 Прогнозирование уровня безопасности полетов и выявление областей повышенного риска | 18 |
| 2.10 Формирование и контроль предупреждений по безопасности полетов (ПБП)              | 19 |
| 2.11 Сообщения летного состава об усталости  | 27 |
| Справочник по пиктограммам и кнопкам   | 28 |

## **1. Общие сведения**

ASL – это программная оболочка реляционной базы данных, которая обеспечивает следующие функциональные возможности:

- ✓ подготовку персоналом сообщений в режиме “off-line” (мобильное приложение);
- ✓ подачу персоналом сообщений в режиме “on-line” (после подключения к интернету);
- ✓ хранение сообщений, защиту конфиденциальности и возможность анонимности респондента;
- ✓ первичную обработку сообщений от персонала -
  - редактирование (с сохранением истории редактирования),
  - комментирование сообщений от персонала;
  - классификацию данных,
  - выделение важной информации,
  - удаление сообщений;
- ✓ адресную обратную связь с респондентом по результатам обработки сообщения;
- ✓ обратную связь с персоналом по результатам обработки сообщений;
- ✓ поиск и группировку сообщений от персонала;
- ✓ обмен данными по безопасности полетов (экспорт в PDF и Excel);
- ✓ отдельную обработку сообщений по безопасности полетов и прочих сообщений (сервисной информации);
- ✓ отдельную обработку важной информации по безопасности полетов;
- ✓ хранение, поиск, сортировку и группировку классифицированных данных;
- ✓ статистическую обработку классифицированных данных;
- ✓ определение устойчивых моделей нештатных ситуаций;
- ✓ прогнозирование уровня безопасности полетов и выявление областей повышенного риска;
- ✓ оценку рисков с применением матрицы риска;
- ✓ формирование и контроль выполнения задач по поддержанию требуемого уровня безопасности полетов;
- ✓ рассылку уведомлений по безопасности полетов на E-mail пользователей ASL;
- ✓ администрирование базы данных -
  - ввод организационных и эксплуатационных данных,
  - назначение классификаторов (включая индикаторы безопасности и их приемлемые уровни),
  - назначение возможных последствий нештатных ситуаций,
  - назначение областей возможных недостатков,
  - назначение групп угроз безопасности полетов,
  - назначение прав пользователей ASL,
  - определение матрицы рисков и типов барьеров.

ASL предназначена для контроля эксплуатационных рисков и снижения затрат авиакомпании, связанных с нештатными случаями в эксплуатации.

Основные принципы ASL соответствуют стандартам и рекомендованной практике ИКАО в сфере управления безопасностью полетов и обеспечивают:

- Три типа управления безопасностью полетов (реактивный, предупредительный и прогнозный).
- Адаптацию к особенностям эксплуатации, политики и приоритетам авиакомпании.
- Подачу сообщений персоналом, включая расшифровку полетных данных (обязательные, добровольные, конфиденциальные и анонимные сообщения).
- Документирование измеримых значений и целевых уровней индикаторов безопасности.
- Мониторинг и прогноз рисков, связанных с безопасностью полетов.
- Информационную поддержку при принятии решений о необходимости улучшений с указанием области недостатка и основных причин недостатка.
- Мониторинг эффективности решений руководителей по управлению рисками.

## **2. Основные функции**

### **2.1. Подготовка и подача сообщений персоналом**

Сообщение может быть подано двумя способами:

- ✓ непосредственно на сайте авиакомпании по безопасности полетов;
- ✓ с использованием мобильного приложения “ASL mobile”.

**(А)** Для подачи сообщения на сайте авиакомпании по безопасности полетов (наличие интернета и персональный компьютер или планшет):

- (1) зайдите на сайт авиакомпании;
- (2) введите групповой пароль и логин;
- (3) перейдите на вкладку “Подать сообщение” (слева на экране);
- (4) заполните форму сообщения:

*Примечания: 1. Обязательные поля формы отмечены звездочкой.*

*Если в конце сообщения выбрано «Уведомлять о рассмотрении», необходимо указать свой E-mail.*

*Для анонимных сообщений E-mail будет полностью скрыт для просмотра любым пользователем ASL.*

*2. К сообщению можно приложить до трех файлов произвольного формата.*

Форма сообщения, направляемого с сайта:

Новое сообщение

Тип сообщения \*

Ф.И.О. \*

-----

Дата \*

Подразделение \*

-----

Краткое описание \*

Рейс

Аэропорт

Номер ВС

Система ВС

-----

-----

-----

-----

Инцидент

Последствия для эксплуатации

-----

-----

Область недостатка

Группы угроз

-----

События

Предпосылки

Негативные факторы

Приложить файлы:

0 Mb

Browse

0 Mb

Browse

0 Mb

Browse

Отправить

**(В)** Для подачи сообщения с использованием мобильного приложения “ASL mobile”:

(1) Установите и настройте мобильное приложение ASL mobile на телефоне или планшете -

- ✓ В строке поиска Google Play или AppStore введите "ASL mobile" и установите найденное приложение.
- ✓ Запустите приложение и следуйте инструкциям по его настройке.

*Примечания: Обязательная информация помечена звездочкой.*

*Для удобства рекомендуется указать ФИО и адрес электронной почты, а также идентификационный номер (для пилотов).*

*Для конфиденциальных и анонимных сообщений эта информация будет скрыта.*

(2) Откройте приложение и нажмите на пиктограмму конверта

(3) Для пилотов и бортпроводников выберите форму сообщения (Safety или Fatigue)

(4) Заполните форму сообщения (обязательные поля выделены звездочкой)

*Примечание: К сообщению может быть приложена одна фотография.*

*Для получения ответа на сообщение, в конце формы следует выбрать «Уведомлять о рассмотрении»*

(5) Сохраните сообщение на телефоне или планшете нажатием кнопки «Сохранить»

*Примечание: Сохраненное сообщение можно отправить в базу данных, отредактировать, удалить или использовать в качестве шаблона.*

(6) После подключения к интернету отправьте сохраненные сообщения в базу данных.

## 2.2 Защита конфиденциальности, анонимность

Защита конфиденциальности и анонимность определяются правами доступа к базе данных, которые приведены ниже в таблице (зеленым цветом отмечены права по умолчанию, желтым - назначаемые права, серым - недоступные права; SM - Руководитель по БП, SR - Представитель по БП, RP - Работа с сообщениями):

| Названия прав                                   | SM | SR | RP |
|---|----|----|----|
| SAFETY - Поиск и статистика                     | ■  | ■  | ■  |
| SAFETY - Смотреть сообщения                     | ■  | ■  | ■  |
| SAFETY - Смотреть конфиденциальные сообщения    | ■  | ■  | ■  |
| SAFETY - Смотреть анонимные сообщения           | ■  | ■  | ■  |
| SAFETY - Смотреть Ф.И.О.                        | ■  | ■  | ■  |
| SAFETY - Одобрять новые сообщения               | ■  | ■  | ■  |
| SAFETY - Редактировать новые сообщения          | ■  | ■  | ■  |
| SAFETY - Редактировать подтверждённые сообщения | ■  | ■  | ■  |
| SAFETY - Удалять новые сообщения                | ■  | ■  | ■  |
| SAFETY - Удалять подтверждённые сообщения       | ■  | ■  | ■  |
| FATIGUE - Поиск и статистика                    | ■  | ■  | ■  |
| FATIGUE - Смотреть сообщения                    | ■  | ■  | ■  |
| FATIGUE - Удалять сообщения                     | ■  | ■  | ■  |
| FDM - Поиск и статистика                        | ■  | ■  | ■  |
| FDM - Смотреть сообщения                        | ■  | ■  | ■  |
| FDM - Вносить сообщения                         | ■  | ■  | ■  |
| FDM - Редактировать сообщения                   | ■  | ■  | ■  |
| FDM - Удалять сообщения                         | ■  | ■  | ■  |
| FDM - Отклонения по пилотам                     | ■  | ■  | ■  |
| FDM - Смотреть протоколы                        | ■  | ■  | ■  |
| FDM - Редактировать протоколы                   | ■  | ■  | ■  |
| FDM - Удалять протоколы                         | ■  | ■  | ■  |
| ПБП - Смотреть                                  | ■  | ■  | ■  |
| ПБП - Создавать                                 | ■  | ■  | ■  |

*Примечания: Если при подаче конфиденциального или анонимного сообщения выбрано «Уведомлять о рассмотрении», ответ будет направлен респонденту на указанный E-mail с соблюдением конфиденциальности и анонимности.*

## 2.3. Первичная обработка сообщений от персонала

Для проверки, уточнения и классификации сообщений по БП от персонала, ASL предоставляет следующие инструменты:



Подтверждение полноты и точности сообщения. Нажатие на эту пиктограмму меняет статус сообщения - из категории “New” (Новое) в категорию “Confirmed” (Подтвержденное).

*Примечание: После соответствующего анализа и уточнения, рекомендуется подтверждать все важные сообщения по БП, поскольку только они учитываются при прогнозировании уровня БП.*



Редактирование сообщения. Нажатие на эту пиктограмму открывает окно редактирования. Задача редактирования — дополнить сообщение недостающими деталями, провести классификацию событий, предпосылок и негативных факторов, определить область недостатка и группу угроз безопасности, указать последствия нештатной ситуации (при необходимости). История редактирования сохраняется.

Примечание: Для важных сообщений по БП, которые потребуют дополнительного рассморения или анализа, рекомендуется изменить статус сообщения (из категории “Новое” (New) в категорию “To be Investigated”).



Комментирование сообщений. Нажатие на эту пиктограмму открывает окно для комментариев и показывает все сделанные комментарии. Цифры на пиктограмме соответствуют количеству комментариев.

К комментариям автоматически прикрепляется ФИО комментатора, дата и время комментария, может быть прикреплен произвольный файл.

Комментарии открыты всем пользователям ASL, которые могут видеть данное сообщение. Если респондент указал в сообщении “Уведомлять о рассморении” (в строке пиктограмм данного сообщения стоит красный восклицательный знак), то все комментарии будут автоматически отправляться на E-mail респондента с сохранением его анонимности или конфиденциальности.



Сохранение сообщения в личных закладках. Нажатие на эту пиктограмму помещает сообщение в закладки. Повторное нажатие — убирает сообщение из закладок. Для перехода к личным закладкам надо нажать на пиктограмму пользователя в правом верхнем углу страницы и в открывшемся меню пользователя перейти на “Мои закладки”:

Создать ПБП

Мои закладки

Настройка уведомлений

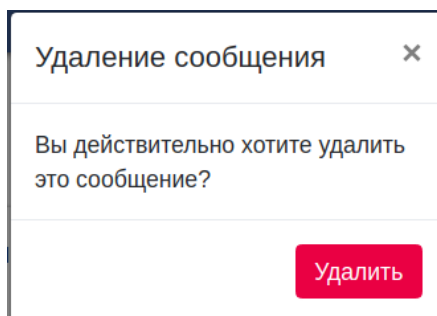
Администрирование

Выйти







Удаление сообщения. Нажатие этой пиктограммы подготавливает сообщение к удалению из базы данных. Чтобы удалить сообщение, надо подтвердить запрос на удаление:



## 2.4. Адресная обратная связь с респондентом

Если в своем сообщении респондент указал “Уведомлять о рассмотрении”, то в строке пиктограмм сообщения появится “красная рука”  и все комментарии к данному сообщению будут автоматически направляться на указанный E-mail респондента, обеспечивая обратную связь по его инициативе.



Если респондент не требует уведомлять его о рассмотрении сообщения, но пользователь ASL считает это полезным или необходимым, то представители по БП (за исключением конфиденциальных и анонимных сообщений), руководитель по БП или его заместитель (за исключением анонимных сообщений), могут воспользоваться электронной почтой — информация об отправителе сообщения появится при нажатии в сообщении на кнопку .

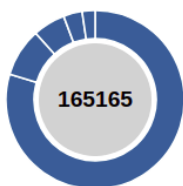
## 2.5. Обратная связь с персоналом по результатам обработки сообщений

На странице “Общая статистика” сайта ASL авиакомпании персоналу предоставляется обобщенная информация по безопасности полетов за два последних года:

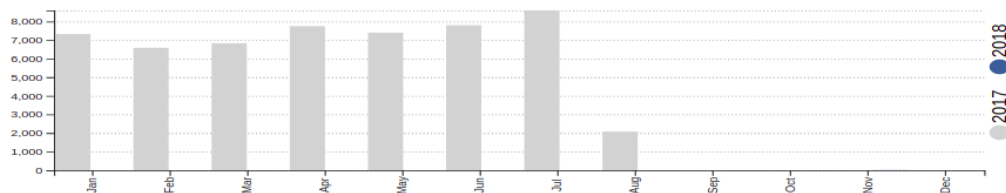
- ✓ число ежемесячных сообщений по подразделениям и суммарное количество сообщений в авиакомпании;
- ✓ процентное участие подразделений авиакомпании в системе сообщений;
- ✓ статистика по типам сообщений в подразделениях (обязательных, добровольных, конфиденциальных и анонимных);  
*Примечание: Статистика по количеству и типам сообщений позволяет оценить культуру безопасности в подразделениях.*
- ✓ наиболее частые угрозы, связанные с нештатными ситуациями за последний квартал;
- ✓ наиболее часто упоминаемые в подразделениях негативные факторы и предпосылки к нештатным ситуациям за последний месяц;

#### Все подразделения

По подразделениям

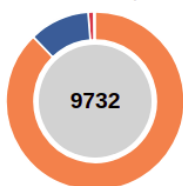


По месяцам

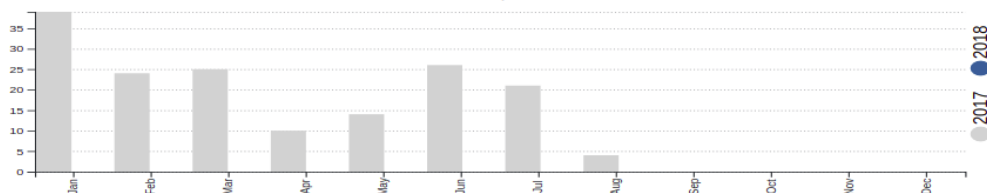


#### Дирекции по технической эксплуатации/MNT

По типам сообщений

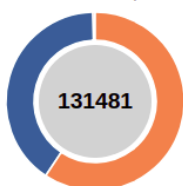


По месяцам

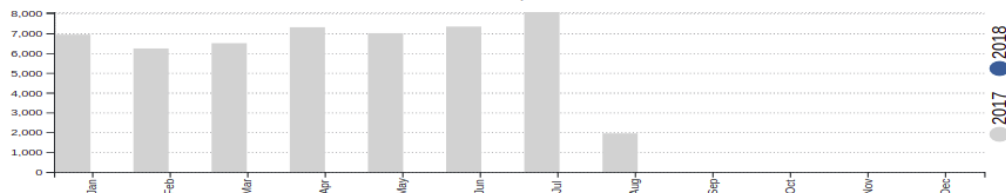


#### Дирекция обслуживания на борту (CAB)

По типам сообщений



По месяцам



При наведении мышкой на сектор круговой диаграммы, появляется название сектора, а в центре диаграммы отображается количество сообщений, соответственно, для указанного сектора.

В административной части сайта можно указать, для каких подразделений информация не передается на страницу Общей статистики:

Редактирование

Название \*

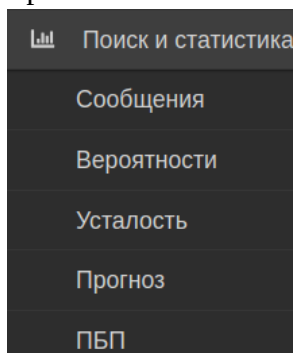
Отдел полетной информации (FDM)

☐ Форма сообщения об усталости
   
☐ Скрыть в общей статистике

Сохранить

## 2.6. Поиск и группировка сообщений по безопасности полетов от персонала

Для поиска необходимой информации надо перейти в меню “Поиск и статистика” и выбрать пункт “Сообщения”:



Каждое сообщение может содержать следующую информацию:

- ✓ Тип сообщения (обязательное, добровольное, конфиденциальное, анонимное)
- ✓ Статус сообщения (New, To be investigated, Confirmed)
- ✓ Тип информации (служебная информация или данные по БП)
- ✓ Дата полета
- ✓ Номер рейса
- ✓ Аэропорт, где произошла нештатная ситуация
- ✓ Группа ВС (например, Boeing 737-300)
- ✓ Регистрационный номер ВС
- ✓ Система ВС (по классификации АТА)
- ✓ Подразделение респондента
- ✓ Область недостатка
- ✓ Группа угроз
- ✓ Последствия
- ✓ Признак отчета о расшифровке полета (FDM)
- ✓ Признак сообщения, требующего ответа респонденту (Фидбэк)
- ✓ Текстовое сообщение

Поиск сообщений может производиться по любому сочетанию нужной информации, **связанной логическим “И”**.

**(А)** Для поиска нужных сообщений укажите параметры поиска и нажмите кнопку “Найти”:

### Статистика сообщений по БП

|  |                      |                              |                      |
|--|----------------------|------------------------------|----------------------|
| Статус сообщения   | Тип сообщения        | Дата (не раньше)             | Дата (не позднее)    |
| <input type="text"/>   | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |
| Область недостатка   | Подразделение        | Последствия для эксплуатации |                      |
| <input type="text"/>   | <input type="text"/> | <input type="text"/>         |                      |
| Аэропорт   | Номер рейса          | Группа ВС                    | Номер ВС             |
| <input type="text"/>   | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |
| Словосочетания в тексте  | Группа угроз         | Служебная инф.               | Сообщения FDM        |
| <input type="text"/>   | <input type="text"/> | <input type="text"/>         | <input type="text"/> |
| <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> |                      |                              |                      |

При поиске словосочетаний:

- используйте знак ^ между словами в том случае, если важен порядок слов;
- используйте знак / в конце буквенных последовательностей, если нужно их исключить.

Кроме того, сообщение можно найти непосредственно по его номеру, воспользовавшись поиском сообщения в левой части страницы:

Сообщение №

Открыть

**(В)** Для группировки всей найденной информации или отмеченной ее части используйте меню “Сгруппировать”:

Показать

Экспортировать

Сгруппировать

*Примечание: Для группировки части найденных данных, отметьте их галочками и выберите опцию “Отмеченные”*

Сгруппировать

Все


Отмеченные

В открывшемся меню выберите параметр, по которому будут сгруппированы данные:

По областям недостатка

По подразделениям

По аэропортам

**(С)** Для группировки данных в строке, нажмите на пиктограмму строки 

В открывшемся меню выберите параметр, по которому будут сгруппированы данные в строке:

Сгруппировать

По областям недостатка


По подразделениям

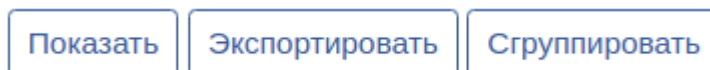
По аэропортам


По рейсам

## 2.7. Экспорт данных по безопасности полетов в PDF и Excel







(A) Все или часть сообщений по безопасности полетов от персонала могут быть экспортированы в файл PDF, например, для дальнейшей отправки файла лицам, не являющимся пользователями ASL.

- (1) Найдите интересующие сообщения от персонала (см. 2.6 A)
- (2) Выведите на экран все найденные сообщения или отмеченные сообщения (  ), используя меню “Показать”



- (3) В строке пиктограмм нужных сообщений нажмите  - пиктограмма подсветится зеленым цветом.


#14614


---

**Дата:** 22 июня 2019 г.    **Статус:** Confirmed    **Тип:** Конфиденциальное  
**Рейс/Аэропорт:** None / IST (Стамбул)    **Номер ВС:** None  
**Система ВС:** None    **Подразделение:** Отдел полетной информации (FDM)

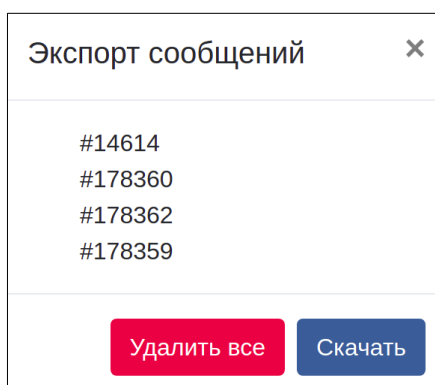
---

 ALTrad=175, HDG=178, GS\_deviation=-1.05;

*Примечание: Повторное нажатие на пиктограмму исключит сообщение из списка экспорта в файл pdf и зеленая подсветка исчезнет.*

- (4) После выбора всех экспортируемых сообщений, нажмите на меню генерации файла pdf  (в красном кружочке указывается количество выбранных для экспорта сообщений)

В открывшемся меню нажмите кнопку “Скачать”

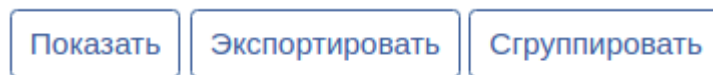


*Примечание: Кнопка “Удалить все” обнуляет задание на экспорт в PDF. Лишние сообщения можно удалить, если навести курсор на номер лишнего сообщения и нажать на красный крестик.*

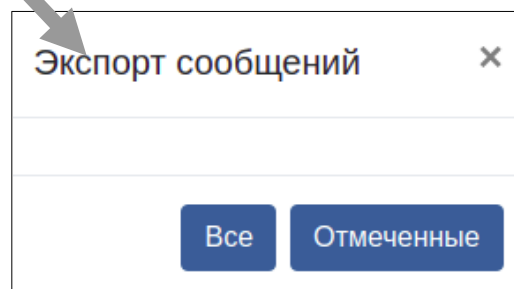
**(В)** Информация, содержащаяся в найденных сообщениях может быть экспортирована в табличный вид файла Excel для дальнейшего построения номограмм и анализа.

(1) Найдите интересующие сообщения от персонала, используя поисковый фильтр на вкладке “Отчеты и статистика” (см. Пункт 2.6 А)

(2) Наведите курсором на кнопку “Экспортировать” и нажмите на “Все” или “Отмеченные”



*Примечание: Для экспорта части найденных данных, отметьте их галочками и выберите опцию “Отмеченные”*

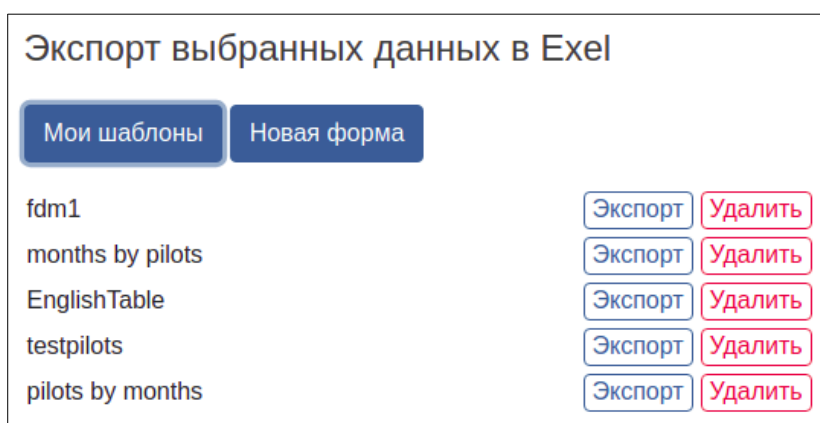


(3) В открывшемся окне выберите вариант экспорта — по имеющимся шаблонам таблиц или по вновь создаваемой форме таблиц Excel

### Экспорт выбранных данных в Excel



(4а) Для создания таблицы по имеющемуся шаблону, нажмите кнопку “Мои шаблоны”, выберите нужный шаблон и нажмите “Экспортировать”



(4b) Для создания нового шаблона (новой таблицы) , нажмите кнопку “Новая форма”

### Экспорт выбранных данных в Excel

Мои шаблоны
Новая форма

Завершить создание шаблона

Области эксплуатации  
Подразделения  
Аэропорты  
Рейсы  
Группы ВС  
Воздушные суда  
Системы ВС  
Последствия  
Инциденты  
События  
Предпосылки  
Негативные факторы  
Годы  
Месяцы  
Пилоты  
Группы угроз

Блок

+


Фильтр

Фильтр

Фильтр

+

Ячейки с названием “Фильтр” образуют столбцы таблицы, а ячейки с названием “Блоки” образуют строки таблицы.

Нажатие на кнопки  добавляет столбцы или строки таблицы.

*Примечание: Фильтры вложены друг в друга снизу вверх. Например, если надо составить таблицу данных об инцидентах, связанных с каждым из трех пилотов в первых кварталах 2017 и 2018 годов, то фильтры и блоки будут заполнены следующим образом:*

All selected (129) ▾

Инциденты

+

2018, 2017 ▾

Годы

+

Янв, Фев, Мар ▾

Месяцы

All selected (3) ▾

Пилоты

Действия по созданию новой таблицы данных Excel:

- Перетащите мышкой нужные компоненты меню в фильтры и блоки;
- По мере заполнения фильтров и блоков, добавляйте столбцы и строки нажатием плюсов;
- Для каждого компонента меню в блоках и фильрах, например, “Инциденты”, укажите какие именно инциденты интересуют (все или некоторые из полного списка);
- После завершения формирования шаблона (таблицы) нажмите “Завершить создание шаблона”;
- Нажмите “Показать таблицу” и, если необходимо сохранить шаблон для дальнейшего использования, дайте ему имя:

Показать таблицу

Название шаблона (не более 250 знаков)

 Сохранить шаблон

Еще один пример - необходимо создать таблицу, связывающую все зарегистрированные последствия и события с областями эксплуатации, а также с группами ВС по двум последним годам и всем системам ВС. В итоге должна получиться таблица:

- ✓ строки = 188(события)+36 (последствия) = 224,
- ✓ столбцы = 2(группы ВС) x 2(годы) x 41(системы ВС) +31(области эксплуатации)= 195.

Примечание: Таблицы Excel ограничены 255 столбцами.

|   |                                       |  |
|---|---------------------------------------|--|
| + | 31 selected ▼<br>Области эксплуатации | Airbus 320, Embraer 145 ▼<br>Группы ВС |
|   | Фильтр                                | 2017, 2015 ▼<br>Годы                   |
|   | Фильтр                                | All selected (41) ▼<br>Системы ВС      |

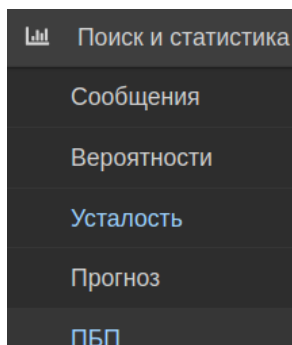
|                                    |
|------------------------------------|
| All selected (188) ▼<br>События    |
| All selected (36) ▼<br>Последствия |

+



## 2.8. Статистическая обработка классифицированных данных

Для получения статистических данных надо перейти в меню “Поиск и статистика” и выбрать пункт “Вероятности”:



В открывшейся вкладке “Контроль вероятностей” можно найти вероятности последствий, событий и инцидентов для выбранных параметров, включая среднее значение (Average) и среднеквадратичное отклонение от среднего значения (SD) за прошлый год.

### Контроль вероятностей

☐ Последствия
 ☒ События
 ☐ Инциденты

Группа ВС: 
 Аэропорт: 
 Последствие: 
 Событие:

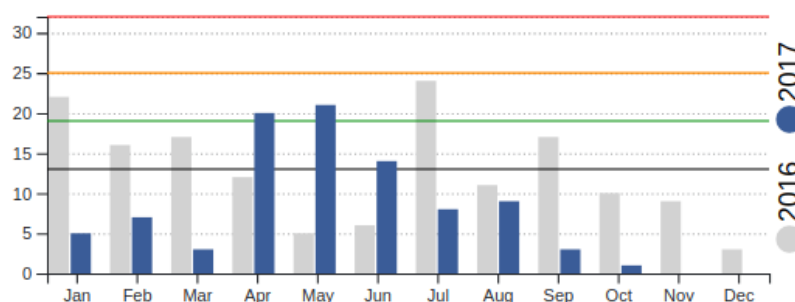
Инцидент: 
 Область недостатка:

☐ 2013 - 2014
 ☐ 2014 - 2015
 ☐ 2015 - 2016
 ☐ 2016 - 2017
 ☒ 2017 - 2018

Найти

Например:

\*10<sup>-5</sup>; Выход за эксплуатационные ограничения в полете  
Target Level = 13\*10<sup>-5</sup>; Average last year = 13,1\*10<sup>-5</sup>



На графике нанесены четыре горизонтальные линии:

**Целевой уровень** | **Среднее + 1SD** | **Среднее + 2SD** | **Среднее + 3SD**

На основании этих данных авиакомпания определяет целевые значения показателей безопасности на следующий год.

## 2.9. Прогнозирование уровня безопасности полетов и выявление областей повышенного риска

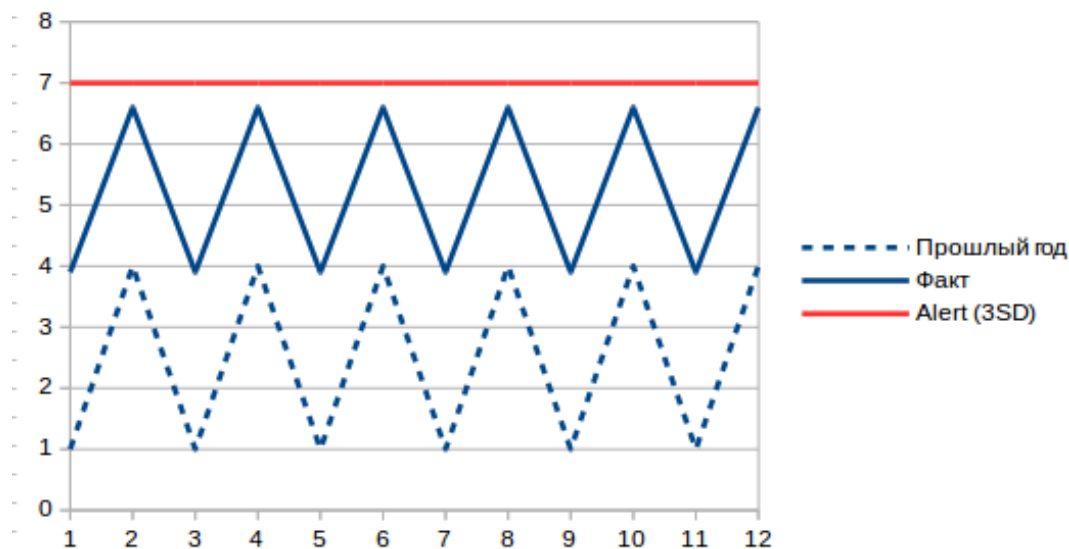
Превышение допустимого уровня индикатора безопасности свидетельствует об уместности или необходимости корректирующих действий. При этом, величина и длительность такого превышения играет важную роль при принятии решения.

Для обеспечения системности в работе руководителей требуется определить критерий обязательности корректирующих действий.

Пример такого критерия — последовательные превышения допустимого уровня индикатора

- ✓ превышение Average + 3 SD
- ✓ два последовательных превышения Average + 2 SD
- ✓ три последовательных превышения Average + 1 SD

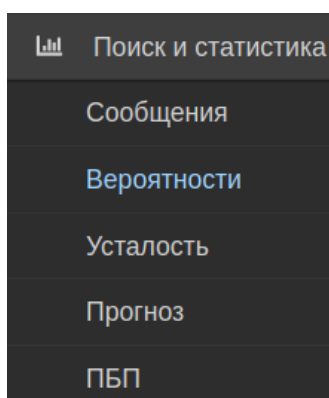
Однако, такой критерий может давать неожиданные результаты, например, если данные по какому-либо индикатору имеют значительный разброс (большое среднеквадратичное отклонение), то описанный выше критерий, дает «плохие» результаты — повышается «терпимость» к ухудшению характеристик безопасности.



В ASL применяется гибкий критерий для определения обязательности корректирующих действий:

- ✓ Действия обязательны, если прогнозируемое значение показателя превышает допустимый уровень

В необходимых случаях, руководитель по БП или его заместитель могут посмотреть прогноз индикаторов безопасности. Для получения прогноза надо перейти в меню “Поиск и статистика” и выбрать пункт “Прогноз”:



## Прогноз событий

Аэропорт:

Область эксплуатации:

Последствия:

[Показать прогноз](#)

Пример прогноза:

|                              |   |  |                            |
|------------------------------|---|--|----------------------------|
| <a href="#">Направить</a>    | <b>р421 Превышена максимальная допустимая перегрузка на касании</b> | <b>Факт:</b> 1.37e-4;<br><b>Target level:</b> 5.00e-5. | <b>Потенциал:</b> 2.69e-4; |
| <b>Заданные ограничения:</b> |   |  |                            |
| <b>Основное влияние:</b>     |   | <b>История за последние два года:</b>                  |                            |
| <b>Области эксплуатации:</b> |   |  |                            |
| Лётная эксплуатация (FLT)    |   | <div><div></div></div> 100%                            |                            |
| <b>Предпосылки:</b>          |   |  |                            |
| Неизвестно                   |   | <div><div></div></div> 100%                            |                            |
| <b>Негативные факторы:</b>   |   |  |                            |
| Неизвестно                   |   | <div><div></div></div> 100%                            |                            |

Примечание: Точность и информативность прогноза зависит от правильной классификации сообщений от персонала. Большой процент неизвестных предпосылок и негативных факторов свидетельствует о недостаточной обработке сообщений.


### 2.10. Формирование и контроль предупреждений по безопасности полетов (ПБП)

Предупреждение по Безопасности Полётов (ПБП) - это задание на разработку корректирующих или упреждающих действий по снижению выявленных рисков.

#### ПБП создается в трех случаях:

1. В ответ на важное сообщение от персонала (реактивное управление).
2. В случае ухудшения статистики событий по БП или ожидаемых изменений в эксплуатационной деятельности (проактивное управление).
3. При прогнозируемом ухудшении статистики событий по БП (упреждающее управление).

#### Как создать ПБП

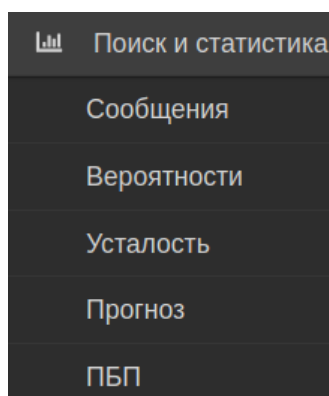
1. Если ПБП создается на основании единичного сообщения:
  - откройте нужный отчет (отчет будет прикреплен к ПБП);
  - в отчете нажмите 
  - в открывшейся форме выберите руководителя разработки, область компетенции и кратко опишите причину создания ПБП.
2. Если ПБП создается в связи с ухудшением статистики событий по БП или из-за ожидаемых изменений в эксплуатационной деятельности:
  - наведите мышкой на пиктограмму пользователя в правом верхнем углу экрана;
  - в появившемся окне выберите “Создать ПБП”;
  - в открывшейся форме выберите руководителя разработки, область компетенции и подробно опишите причину создания ПБП.

3. Если ПБП создается на основании прогнозируемого ухудшения статистики событий:

- перейдите на вкладку **“Прогноз”** и нажмите **“Показать прогноз”**;
- выберите нужный прогноз и нажмите **“Направить”** (прогноз будет прикреплен к ПБП);
- в открывшейся форме выберите руководителя разработки, область компетенции и кратко опишите причину создания ПБП.

### Где можно посмотреть все созданные ПБП

Для получения данных о Предупреждениях по БП надо перейти в меню **“Поиск и статистика”** и выбрать пункт **“ПБП”**



На странице **“Предупреждения по безопасности полетов”** можно найти нужные ПБП

### Предупреждения по безопасности полётов

Дата (не раньше)

Дата (не позднее)

Подразделение-исполнитель

Область компетенции

Причина ПБП

Инициатор ПБП

Руководитель разработки РАО

Разработчик РАО

Последствия для эксплуатации

Аэропорт

Найти


Найденные ПБП, которые соответствуют параметрам поиска, отображаются в виде таблицы, которая позволяет определить:

- порядковый номер ПБП, который является ссылкой для перехода к ПБП;
- основание для создания ПБП (**“Описание”**);
- фактическую и потенциальную вероятность событий (если ПБП создан на основании прогноза);
- инициатора ПБП и разработчика упреждающих действий;
- дату создания ПБП (**“Открыто”**);
- дату разработки упреждающих действий (**“Рассм.”**);
- дату согласования упреждающих действий (**“Согл.”**).

Найденные ПБП могут быть сгруппированы (“Сгруппировать ПБП”):

- по причинам создания ПБП;
- по подразделениям-исполнителям;
- по инициаторам ПБП и руководителям разработки ПБП;
- по областям компетенции;
- по типам мероприятий по безопасности полетов;
- по статусу разработки и выполнения мероприятий.

Для дальнейшей группировки всех найденных ПБП используйте кнопку “Сгруппировать”.

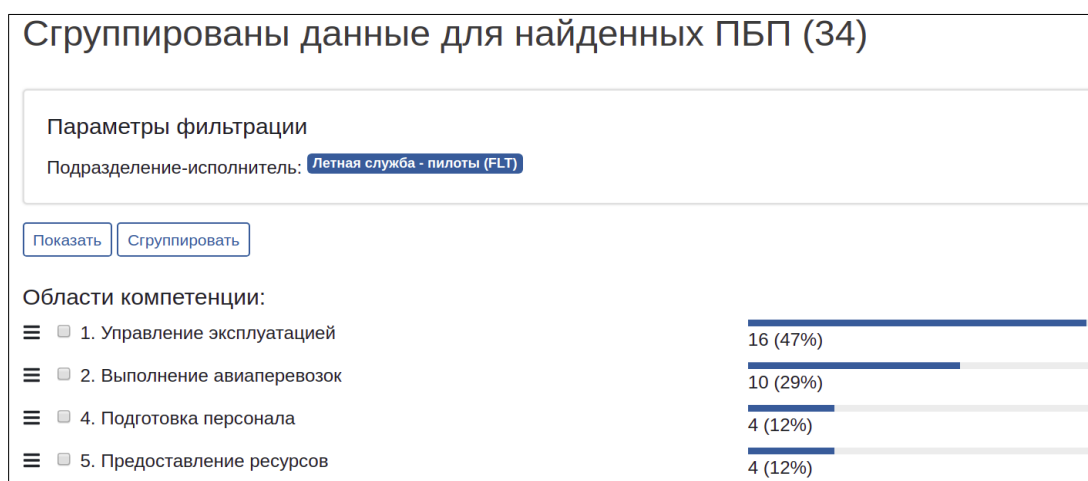
Для группировки данных в строке, нажмите на пиктограмму  и в открывшемся окне выберите параметр группировки.

Например, рассмотрим следующую последовательность действий:

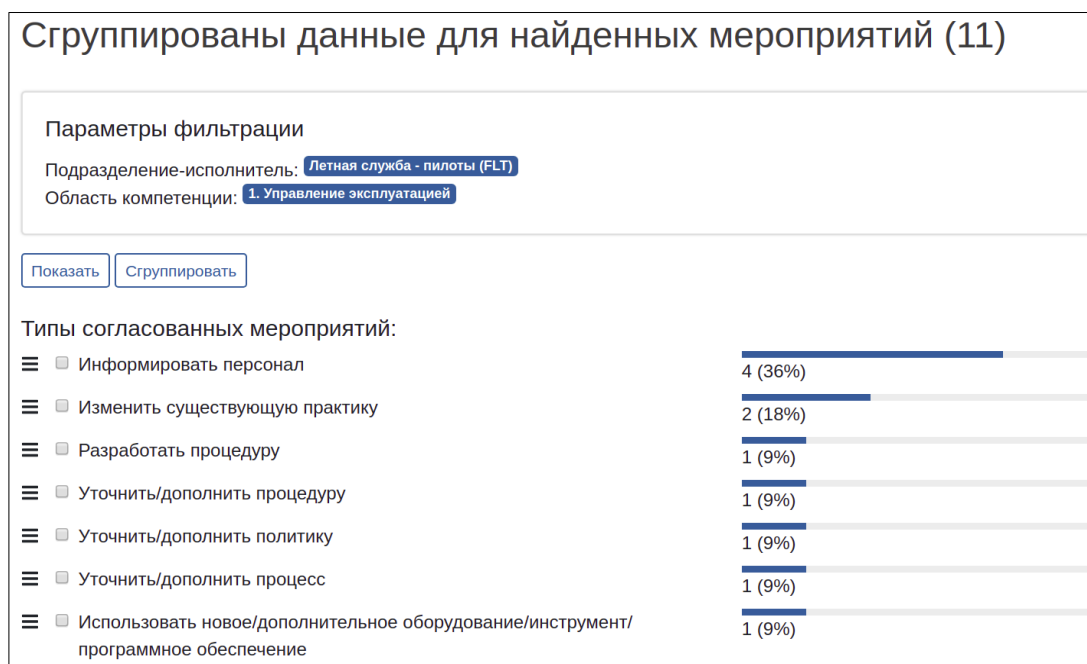
1. Группируем все найденные ПБП по подразделениям авиакомпании:



2. Группируем ПБП Летной службы по областям компетенции:



3. Для области “Управление эксплуатацией” группируем данные по типам мероприятий:



## Разработка и согласование УД

Перейдя на страницу назначенного ПБП, руководитель разработки может разрабатывать упреждающие действия (УД) самостоятельно, или назначить разработчика УД.

Для разработки УД нужно нажать кнопку  и заполнить форму:

Упреждающее действие

Область ответственности \*

Функция \*

Корневая причина \*

Цель \*

Ответственный \*

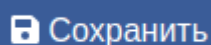
Срок \*

Описание \*

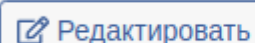
Особые мнения

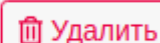
Сохранить

После заполнения формы нажмите кнопку



Сохраненное упреждающее действие Отображается на странице назначенного ПБП и может быть отредактировано или удалено руководителем разработки.





Для каждого ПБП может быть предложено одно или несколько упреждающих действий, например:

+ Добавить

УД № 166 ( ПБП № 289 )
📅 16 января 2019 г.

Краткое описание действий 2

**Ответственный:** Петров П.П.;

**Область ответственности:** 1.3 Контроль эксплуатации;

**Функция:** 1.3.2 Согласие на чартерные рейсы;

**Цель:** Тестовая цель 2;

**Корневая причина:** Тестовая причина 2;

✎ Редактировать
🗑 Удалить

УД № 165 ( ПБП № 289 )
📅 26 января 2019 г.

Краткое описание действий

**Ответственный:** Иванов И.И.;

**Область ответственности:** 1.2 Планирование эксплуатации;

**Функция:** 1.2.2 Планирование подддержания летной годности;

**Цель:** Тестовая цель;

**Корневая причина:** Тестовая причина;

✎ Редактировать
🗑 Удалить

После разработки всех необходимых мероприятий , упреждающие действия должны быть согласованы с инициатором ПБП

На согласование

Необходимые обсуждения ПБП или предложенных действий документируются комментариями, к которым можно приложить файл произвольного формата.

*Примечание: Комментарии к ПБП могут добавляться в любое время, независимо от стадии разработки или выполнения мероприятий. Все сделанные комментарии сохраняются на страницах соответствующих ПБП.*



После отправки мероприятий на согласование:

- форма для разработки УД становится недоступной;
- на электронную почту инициатора ПБП поступит соответствующее уведомление;
- в перечне ПБП будет указана дата отправки на согласование (столбец “Рассм.”).

| ПБП № | Описание        | Инициатор ПБП | Руководитель разработки УД | Открыто           | Рассм.            | Согл. |
|-------|-----------------|---------------|----------------------------|-------------------|-------------------|-------|
| 289   | Тестовый пример | Максимов Юрий | Максимов (проверка) Юрий   | 26 ноября 2018 г. | 26 ноября 2018 г. | None  |

После получения уведомления о разработке мероприятий, инициатор ПБП должен:

- перейти по ссылке в полученном уведомлении (или нажать на номер ПБП в перечне);
- ознакомиться с предложенными мероприятиями и имеющимися комментариями;
- согласовать/отклонить мероприятия или удалить ПБП.

[Согласовать](#)
[Отклонить](#)
[Удалить ПБП](#)


*Примечание: При удалении ПБП, он удаляется из перечня ПБП. ПБП может быть удален инициатором ПБП в любой момент вместе со всеми связанными с ним УД.*


В случае отклонения предложенных мероприятий, руководителю разработки ПБП на эл. почту поступит соответствующее уведомление, а форма разработки УД снова станет доступной.

При согласовании предложенных мероприятий, разработка УД для данного ПБП будет закрыта и мероприятия ставятся на контроль. В перечне ПБП будет указана дата согласования мероприятий (столбец “Согл.”).

Комментарии к ПБП, история разработки и согласования мероприятий сохраняется на странице соответствующего ПБП:

### Комментарии


Юрий Максимов



Browse

### История

26 ноября 2018 г. 19:50 | Максимов Юрий  
ПБП #289 - Разработка УД завершена

26 ноября 2018 г. 19:49 | Максимов (проверка) Юрий  
ПБП #289 - Запрошено согласование УД

26 ноября 2018 г. 19:48 | Максимов Юрий  
ПБП #289 - УД не согласованы  
Причина отклонения 1

26 ноября 2018 г. 17:41 | Максимов (проверка) Юрий  
ПБП #289 - Запрошено согласование УД

26 ноября 2018 г. 17:38 | Максимов (проверка) Юрий  
УД #167 - создано

26 ноября 2018 г. 17:28 | Максимов (проверка) Юрий  
УД #166 - создано

26 ноября 2018 г. 17:24 | Максимов (проверка) Юрий  
УД #165 - создано

## Контроль УД

Каждое упреждающее действие должно быть:

- разработано;
- согласовано;
- выполнено; и
- проверено.

Для контроля упреждающих действий по ПБП:



- перейдите на вкладку “ПБП”;
- укажите, при необходимости, ограничения для поиска нужных ПБП;
- нажмите “Найти”;
- нажмите “Контроль упреждающих действий”.


Все дальнейшие действия производятся на странице “Контроль выполнения мероприятий” для найденных ПБП.

Информация для контроля упреждающих действий состоит из трех групп:

### “На проверке”

Означает, что упреждающие действия были разработаны, согласованы и выполнены, **но не были проверены.**


После уведомления на E-mail о выполнении упреждающего действия, инициатор ПБП должен выполнить проверку его выполнения. По результатам проверки, инициатор ПБП может нажать  (упреждающее действие будет считаться выполненным) или  (упреждающее действие считается не выполненным и перемещается в группу “Невыполненные”).

При нажатии , руководителю разработки УД на E-mail придет уведомление о том, что УД считается не выполненным.

В обоих случаях, инициатор ПБП может приложить файл с результатами проверки (в произвольном формате).


### “Невыполненные упреждающие действия”

Означает, что упреждающие действия были разработаны и согласованы, **но не были выполнены или руководитель разработки УД не уведомил об их выполнении.**

Для уведомления о выполнении упреждающего действия, руководитель разработки УД должен для соответствующего УД нажать  и может приложить файл (в произвольном формате). При этом, на E-mail инициатора ПБП придет уведомление о выполнении упреждающего действия.

#### **“Выполненные упреждающие действия”**

Означает, что упреждающие действия были разработаны, согласованы, выполнены и проверены.













Если по какой-либо причине, инициатор ПБП решит, что проверка выполнения упреждающего действия была недостаточной или действие было выполнено не так, как оно было согласовано, он должен для соответствующего УД нажать . При этом, руководителю разработки УД на E-mail придет уведомление о том, что УД считается не выполненным. Такое упреждающее действие переносится в группу “Невыполненные”

#### 2.11. Сообщения летного состава об усталости

Работа с сообщениями об усталости аналогична работе с сообщениями по безопасности полетов:

- ✓ Для поиска нужных сообщений используется поле фильтров
- ✓ Найденные сообщения могут быть выведены на экран
- ✓ Статистика сообщений может быть экспортирована в Excel

## Справочник пиктограмм и кнопок ASL

|   |   |
|---|---|
|    | Меню пользователя   |
|    | Уведомления для пользователя                                |
|    | Меню/счетчик для генерации pdf файла из выбранных сообщений |
|    | Выбрать сообщение для экспорта в pdf файл                   |
|    | Респондент ожидает ответ на своё сообщение                  |
|    | Просмотр ФИО, E-mail респондента и даты отправки сообщения  |
|    | Комментировать сообщение                                    |
|    | Подтвердить сообщение                                       |
|    | Сохранить сообщение в личных закладках                      |
|   | Редактировать сообщение                                     |
|  | Удалить сообщение   |
|  | Создать предупреждение по безопасности полетов              |

Показать

Меню просмотра сообщений

Экспортировать

Меню экспорта данных в Excel

Сгруппировать

Меню группировки данных на странице



Пиктограмма группировки данных в строке



Показать/Скрыть данные



Отметить все данные



Отметить элемент данных

Найти

Кнопка поиска данных по указанному фильтру

Контроль упреждающих действий

Кнопка просмотра статуса  
корректирующих/упреждающих действий