



**Мы делаем
это возможным**

abc | DGLi⁺

В современном высокотехнологичном мире литиевые батареи используются повсеместно в различных изделиях массового потребления, начиная от портативных электронных устройств, таких как ноутбуки, планшеты, смартфоны, бытовая техника и детские игрушки, до серьезного аэрокосмического и медицинского оборудования. Литиевые батареи являются опасным грузом и относятся к 9-му классу опасности в соответствии с ТИ ИКАО. Однако, литиевые батареи представляют угрозу воспламенения при перевозке, поэтому их транспортировка сопряжена с целым рядом ограничений и дополнительных мер по безопасности. Специалисты ABC готовы предоставить логистические решения в соответствии с существующими отраслевыми стандартами по авиаперевозке всех типов литиевых батарей. Опыт и профессиональная экспертиза сотрудников ABC – то, что нужно для перевозки вашего груза. **Всегда. По всему миру.**



Преимущества перевозки с ABC:

Перевозка всех типов литий-металлических и литий-ионных батарей, как отдельных, так и в составе оборудования, по всей маршрутной сети ABC, включая перевозку согласно специальных положений A88 и A99

Полное соответствие Техническим инструкциям по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху ИКАО и действующим правилам (Dangerous Goods Regulations IATA)

Разработка индивидуальных логистических решений

Отслеживание грузов в режиме 24/7

Сертифицированные и высококвалифицированные специалисты по организации перевозок опасных грузов

Возможность загрузки литиевых батарей на основную палубу

Перевозка электрических и гибридных автомобилей (BEV, HEV и PHEV)

Помощь в получении необходимых разрешений на перевозку определенных типов литиевых батарей

Организация проведения испытаний батарей в соответствии с *UN Manual of Tests and Criteria, Part III, subsection 38.3*

Возможность организации специального курса «Перевозка литиевых батарей по воздуху» сертифицированными тренерами

Консультативная поддержка по процедурам перевозки и подготовке груза к перевозке

Доступные и понятные Расхождения авиакомпании (RU-02, RU-03, RU-04)



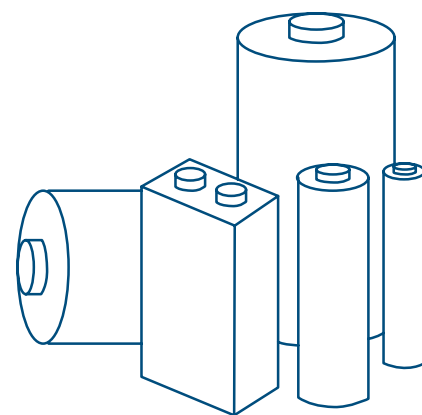
Какие типы литиевых батарей принимаются к перевозке с ABC?

Литий-ионные батареи

Перезаряжаемые батареи, которые используют ионы лития в качестве основного компонента электрохимии. Характеризуются передачей ионов лития между электродами во время зарядки и разрядки и широко используются в портативной технике и бытовых приборах. Литий-ионные батареи используются в смартфонах, ноутбуках, фото и видео оборудовании и электромобилях.

Литий-металлические батареи

Эти батареи не являются перезаряжаемыми и, в основном, используются в приборах с дистанционным управлением, часах и медицинском оборудовании.



„ЭйрБриджКарго“ одна из немногих грузовых авиакомпаний в мире, которая принимает к перевозке все типы батарей: от батарей для мобильных телефонов до электрокаров. Четкое соблюдение нормативных требований и разработанная программа по снижению рисков создают основу для безопасной транспортировки батарей. Для того чтобы гарантировать высокий уровень безопасности необходимо соблюдение дополнительных требований, которые отражены в существующих Расхождениях авиакомпании (опубликованы в правилах DGR IATA) по перевозке опасных грузов RU-02, RU-03, RU-04.

Почему это так важно для нас?

Литиевые батареи стали неотъемлемой частью нашего стремительно развивающегося современного мира технологий. Их используют повсеместно: от мобильных телефонов и ноутбуков до электрокаров и авиационного оборудования.

Однако, авиационная перевозка литиевых батарей сопряжена с определенным риском. За последние несколько лет государственные регуляторы разработали многочисленные нормативные требования для безопасной перевозки литиевых батарей. Многие участники логистической цепочки не уделяют должного внимания требованиям, подвергая опасности весь процесс перевозки.

Литиевые батареи способны возгораться. Неправильное декларирование, упаковывание и маркировка груза может привести к отказу в перевозке.

Во избежание возникновения подобной ситуации, а также для безопасной транспортировки необходимо соблюдать простые правила:

Ответственность. Понимание сложности всего процесса транспортировки участниками логистической цепочки и ответственное отношение каждого гарантирует безопасность и сохранность грузов.

Поврежденные батареи и контрафактная продукция запрещены к перевозке литий-ионных батарей.

Состояние уровня заряда (SoC). Для литий-ионной батареи уровень заряда при перевозке не должен превышать 30%.

Декларирование грузов. Правильное декларирование гарантирует прозрачность процесса транспортировки с гарантией применения соответствующих процедур на борту ВС.

Упаковка и маркировка грузов. Необходимо следовать правилам по упаковыванию батарей, которые указаны в TI ICAO/ DGR IATA.

Своевременное обучение. Все сотрудники, вовлеченные в процесс перевозки опасных грузов, должны своевременно проходить обучение и обладать необходимыми сертификатами.

Осведомленность и информированность. Нормативные требования динамично изменяются - будьте всегда в курсе происходящих изменений в международных, региональных требованиях, а также в Расхождениях авиакомпаний.





Что такое Расхождения авиакомпаний *RU-02, RU-03 и RU-04?*

Это внедренные в авиакомпании процедуры по предварительной проверке документации до момента транспортировки, которые помогают определить качество батареи и надлежащую подготовку к перевозке. Без этой информации авиакомпания не сможет применять соответствующие процедуры по загрузке и обслуживанию грузов, а также следовать корректным действиям в непредвиденных ситуациях.

Процедуры распространяются на следующие типы батарей:

RU-02 | Литий-металлические батареи под номером UN 3090 раздел IA и литий-металлические батареи в составе оборудования или упакованные с ним под номером UN 3091 раздел

RU-03 | Литий-ионные батареи под номером UN 3480 раздел IA и литий-ионные батареи в составе оборудования или упакованные с ним под номером UN 3481 раздел

RU-04 | Литий-металлические и литий-ионные батареи под номером UN 3480/3090 раздел IB, II и литий и литий-металлические и литий-ионные батареи в составе оборудования или упакованные с ним под номером UN 3481/3091 раздел II.

I	RLI	Ja		5 kg	5 kg
II	ELI	Nein		5 kg	35 kg
IA	RBM	Ja		5 kg	5 kg
IB	RBM	Ja		verboten	35 kg
II	EBM	Nein		verboten	2,5 kg
I	RLM	Ja		5 kg	35 kg
II	ELM	Nein		5 kg	5 kg
I	RLM	Ja		5 kg	35 kg
I	ELM	Nein		5 kg	5 kg

Tabelle 965-II

1/oder energie h	Lithium-Ionen-Zellen mit einer Nennenergie von mehr als 2,7 Wh aber höchstens 20 Wh	Lithium-Ionen-Batterien mit einer Nennenergie von mehr als 2,7 Wh aber höchstens 100 Wh
	8 Zellen	2 Batterien

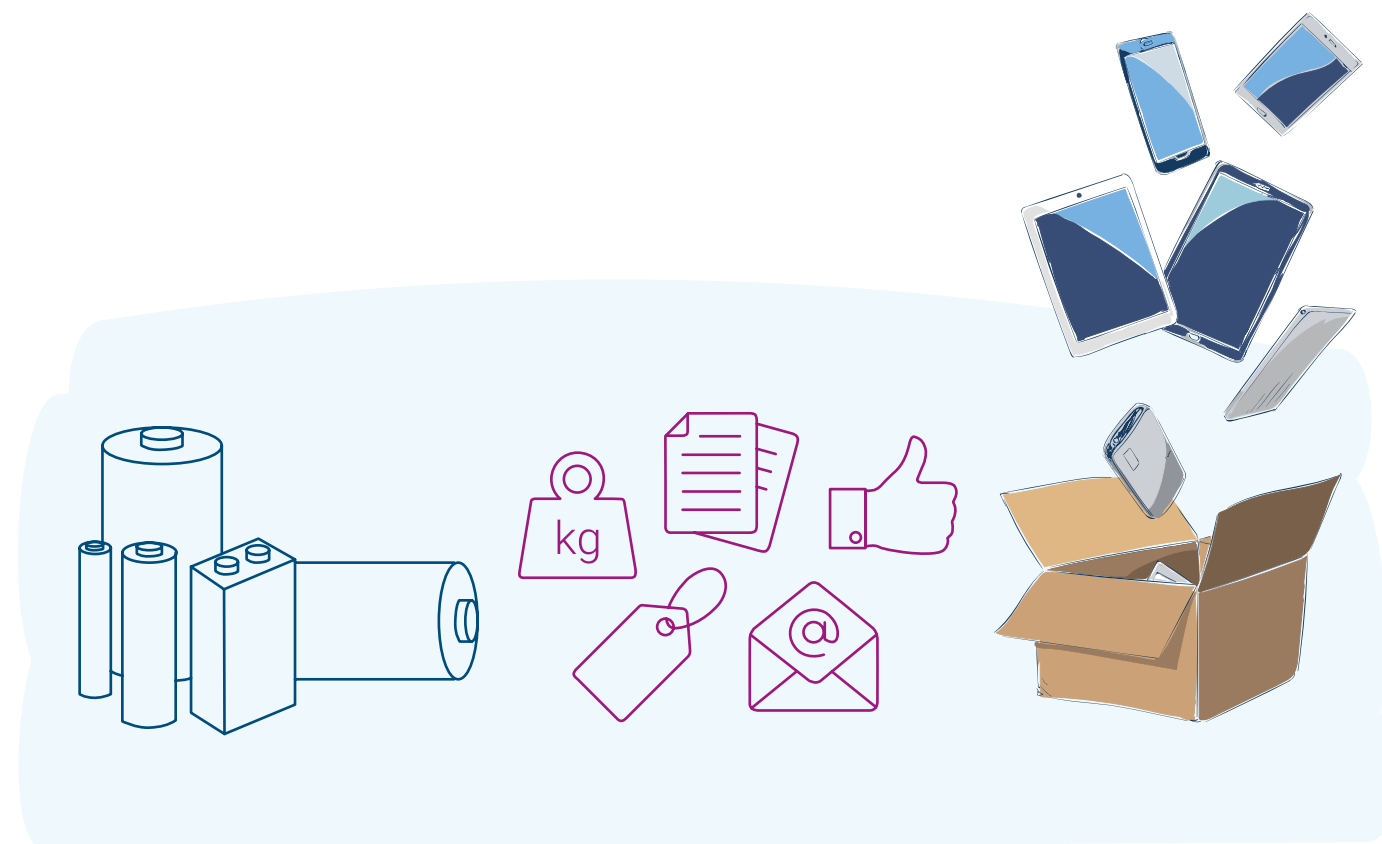




Какие документы необходимо предоставить?

Для процедур RU-02 и RU-03 отправителю необходимо направить следующие документы на электронный адрес dg@airbridgecargo.com:

- **Копия авианакладной**, если она была выпущена
- **Декларация отправителя на опасный груз (DGD)**, заполненная и подписанная в соответствии с требованиями IATA DGR
- **Документы, подтверждающие прохождение тестирования батарей** в соответствии с требованиями, подраздела 38.3 часть III, UN Manual of Tests and Criteria
- **Документ, подтверждающий характер груза** (упаковочный лист, проформа-инвойс)
- **Сертификат, подтверждающий квалификацию сотрудника подписывающего документ** (категории обучения 1, 3 и 6, ICAO/IATA) (или письмо от организации, подтверждающее прохождение соответствующего обучения)
- **ТОЛЬКО для литий-ионных батарей (UN 3480)**: документ, подтверждающий, что степень заряда батареи составляет менее 30% (информация может быть указана в паспорте безопасности материала или в Декларации отправителя на опасный груз)



При перевозке прототипов батарей (Специальное положение A88) или батарей, вес которых превышает 35 кг (Специальное положение A99), отправителю необходимо дополнительно предоставить следующие документы:

- **Сертификат, подтверждающий тип упаковочного комплекта стандартам ООН**
- **Документ-разрешение от стран отправления груза.**

Мы стараемся прорабатывать все запросы в кратчайшие сроки.

Для RU-04, отправителю необходимо прикрепить к авианакладной заполненную и подписанную „Декларацию отправителя о транспортировке литиевых батарей“ или ее эквивалент.

Образец заполнения **“Декларации отправителя о транспортировке литиевых батарей”**, список необходимых требований к упаковке и декларированию груза можно запросить у специалистов ABC по адресу dg@airbridgecargo.com.





Как правильно подготовить литиевые батареи к отправке

1. **Определить тип батареи** (литий-ионные, литий-металлические или гибридные)
2. **Определить количество лития** в батарее (для литий-металлических) или емкость (ширина) для литий-ионных батарей
3. **Определить характер батарей** (в составе оборудования или отдельно) и присвоить корректный номер 004, инструкцию по упаковыванию и раздел
4. **Подготовить документацию** согласно требованиям ТИ ИКАО и авиакомпании
5. **Использовать соответствующую упаковку** и нанести знаки опасности и маркировку
6. **Отправить подтверждающие документы на электронную почту dg@airbridgecargo.com для батарей RU-02 и RU-03**
По отправкам RU-02/RU-03 для дальнейшего утверждения. По отправкам RU-04 необходимо заполнить и подписать декларацию по литиевым батареям
7. **Дождаться ответа о возможности отправки груза ("Ok to forward")** для RU-02/ RU-03. Мы прикладываем все усилия для обработки запросов в кратчайшие сроки
8. **Продолжать** развивать сотрудничество с ABC!

Документы необходимо направлять каждый раз?

Нет, в некоторых случаях применяются упрощенные процедуры.



Более подробная информация
доступна на нашем сайте

www.airbridgecargo.com/ru/page/87/abc-dg-li

Транспортировка автомобилей с электродвигателем осуществляется в соответствии с «Техническими инструкциями по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху» ТИ ИКАО и действующими правилами Dangerous Goods Regulations IATA согласно номеру ООН 3171.

Мы всегда советуем своим заказчикам действовать в соответствии со стандартными процедурами и предоставлять следующий пакет документов:

Обязательно: Декларация об опасных грузах

Рекомендательно: (батареи должны отвечать всем стандартам):

1. Документ, подтверждающий проведения испытаний батарей в соответствии с UN Manual of Tests and Criteria, Part III, subsection 38.3
2. Документ, подтверждающий, что батарея была изготовлена в соответствии с системой менеджмента качества
3. Сертификат, подтверждающий прохождение курса по опасным грузам сотрудника, который подписал Декларацию об опасных грузах
4. Батарея должна быть оснащена безопасным воздухоотводчиком во избежание резкого механического разрушения, которое может произойти при транспортировке
5. Батарея должна быть оснащена эффективными способами по предотвращению короткого замыкания вне зоны действия релейной защиты
6. Батарея должна быть оснащена эффективными способами по предотвращению электрического тока обратного напряжения



Вы можете связаться с нами в любую минуту наиболее удобным для вас способом - обратившись с ближайший офис ABC или написав нам на электронный адрес dg@airbridgecargo.com! Квалифицированные специалисты ABC ответят на любой ваш вопрос касательно безопасной транспортировки литиевых батарей.

ЛИТИЙ-ИОННЫЕ БАТАРЕИ

UN 3481 (RLI, ELI)

Батареи литий-ионные, содержащиеся в оборудовании

ЛИТИЙ-ИОННЫЕ БАТАРЕИ

UN 3480 (RBI-CAO, EBI-CAO)

Батареи литий-ионные

ЛИТИЙ-ИОННЫЕ БАТАРЕИ

UN 3481 (RLI, ELI)

Батареи литий-ионные, упакованные с оборудованием

RLI (RU-03):

ELI (RU-04):

RBI-CAO (RU-03):

RBI-CAO (RU-04):

EBI-CAO (RU-04):

RLI (RU-03):

ELI (RU-04):

МАРКИРОВКА

Элементы: более 20 Вт/ч,
Батареи: более 100 Вт/ч



Элементы: не более 20 Вт/ч,
Батареи: не более 100 Вт/ч



Элементы: более 20 Вт/ч,
Батареи: более 100 Вт/ч



Элементы: не более 20 Вт/ч,
Батареи: не более 100 Вт/ч



Элементы: не более 20 Вт/ч,
Батареи: не более 100 Вт/ч



Элементы: более 20 Вт/ч,
Батареи: более 100 Вт/ч



Элементы: не более 20 Вт/ч,
Батареи: не более 100 Вт/ч



ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВЫВАНИЮ 967

ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВЫВАНИЮ 965

ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВЫВАНИЮ 966


Раздел I
Предел на упаковку
(Кол-во нетто элементов/батарей):
PAX = 5 кг, CAO = 35 кг

Раздел II
Предел на упаковку
(Кол-во нетто элементов/батарей):
PAX = 5 кг, CAO = 5 кг

Раздел IA
Предел на упаковку:
CAO = 35 кг
 UN – сертифицированный упаковочный комплект (должен отвечать требованиям группы упаковки II)

Раздел IB
Предел на упаковку:
а) **10 кг** и б) более **> 2,7 Вт/ч** или более **> 2,7 Вт/ч**
упаковку: **CAO**
8 элементов ≤ 20 Вт/ч
2 батареи ≤ 100 Вт/ч

Раздел II
Предел на упаковку: CAO
а) Не более 2,5 кг элементов/батарей ≤ 2,7 Вт/ч или
б) Не более 8 элементов > 2,7 Вт/ч ≤ 20 Вт/ч или
с) Не более 2 батарей > 2,7 Вт/ч ≤ 100 Вт/ч

Раздел I
Предел на упаковку:
PAX = 5 кг, CAO = 35 кг
 UN – сертифицированный упаковочный комплект (должен отвечать требованиям группы упаковки II)

Раздел II
Предел на упаковку:
PAX = 5 кг, CAO = 5 кг

НЕОБХОДИМАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Декларация отправителя на опасный груз



Декларация отправителя на опасный груз не требуется. Фраза "Ионно-литиевые батареи, отвечающие требованиям раздела II PI967" должна быть внесена в авианакладную

Декларация отправителя на опасный груз



Декларация отправителя на опасный груз



Декларация отправителя на опасный груз не требуется. Фраза "Ионно-литиевые батареи, отвечающие требованиям раздела II PI965-CAO" должна быть внесена в авианакладную

Декларация отправителя на опасный груз



Декларация отправителя на опасный груз не требуется. Фраза "Ионно-литиевые батареи, отвечающие требованиям раздела II PI966" должна быть внесена в авианакладную

Примечание

RU-03: UN 3480, Раздела IA PI965 и UN 3481, Раздела I PI 966 и PI 967 принимаются к перевозке только при условии предварительного согласования с авиакомпанией. Необходимую информацию можно запросить через электронную почту: dg@airbridgecargo.com

RU-04: UN 3480 Раздела IB, II of PI965, UN 3481 Раздела II PI966 и PI967, UN 3090 Раздела IB, II PI968 и UN 3091, Раздела II PI969 и PI970 могут быть приняты к перевозке только при заполненной и подписанной отправителем «Декларации отправителя на литиевые батареи. Бланк Декларации можно получить в офисах авиакомпании или по электронной почте: dg@airbridgecargo.com



ЛИТИЙ-МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ БАТАРЕИ

UN 3091 (RLM, ELM)

Батареи литий-металлические, содержащиеся в оборудовании

UN 3090 (RBM-CAO, EBM-CAO)

Батареи литий-металлические

UN 3091 (RLM, ELM)

Батареи литий-металлические, упакованные с оборудованием

RLM (RU-02):

ELM (RU-04):

RBM-CAO (RU-02):

RBM-CAO (RU-04):

EBM-CAO (RU-04):

RLM (RU-02):

ELM (RU-04):

МАРКИРОВКА

Элементы: Более 1 г,
Батареи: Более 2 г



Элементы: Не более 1 г,
Батареи: не более 2 г



Элементы: Более 1 г,
Батареи: Более 2 г



Элементы: Не более 1 г,
Батареи: не более 2 г



Элементы: Не более 1 г,
Батареи: не более 2 г



Элементы: Более 1 г,
Батареи: Более 2 г



Элементы: Не более 1 г,
Батареи: не более 2 г



ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВЫВАНИЮ 970

ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВЫВАНИЮ 968

ИНСТРУКЦИЯ ПО УПАКОВЫВАНИЮ 969

Раздел I
Предел на упаковку
(Кол-во нетто элементов/
батареи):
PAX = 5 кг, CAO = 35 кг

Раздел II
Предел на упаковку
(Кол-во нетто элементов/
батареи):
PAX = 5 кг, CAO = 5 кг

Раздел IA
Предел на упаковку (Кол-во
нетто элементов/батареи):
CAO = 35 кг
 UN – сертифицированный
упаковочный комплект
(должен отвечать
требованиям группы
упаковывания II)

Раздел IB
Предел на
упаковку:
CAO
a) Не более 2,5 кг элем./
бат ≤ 0,3 г или
b) Более 8 элементов
> 0,3 г ≤ 1 г или
Более 2 батарей
> 0,3 г ≤ 2 г

Раздел II
Предел на упаковку: CAO
a) не более 2,5 кг элем./
бат ≤ 0,3 г или
b) Не более 8 элементов
> 0,3 г ≤ 1 г или
c) Не более 2 батарей
> 0,3 г ≤ 2 г

Раздел I
Предел на упаковку:
PAX = 5 кг, CAO = 35 кг
 UN – сертифицированный
упаковочный комплект
(должен отвечать
требованиям группы
упаковывания II)

Раздел II
Предел на упаковку:
PAX = 5 кг,
CAO = 5 кг

НЕОБХОДИМАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Декларация отправителя
на опасный груз



Декларация отправителя
на опасный груз не требуется
Фраза "Литий-металлические
батареи, отвечающие
требованиям раздела II PI970"
должна быть внесена
в авианакладную.

Декларация отправителя
на опасный груз



Декларация
на опасный
груз



Декларация отправителя
на опасный груз не требуется
Фраза "Литий-металлические
батареи, отвечающие
требованиям раздела
II PI968-CAO" должна быть
внесена в авианакладную

Декларация отправителя
на опасный груз



Декларация отправителя
на опасный груз не требуется
Фраза "Литий-металлические
батареи, отвечающие
требованиям раздела II PI969"
должна быть внесена в
авианакладную.

Примечание

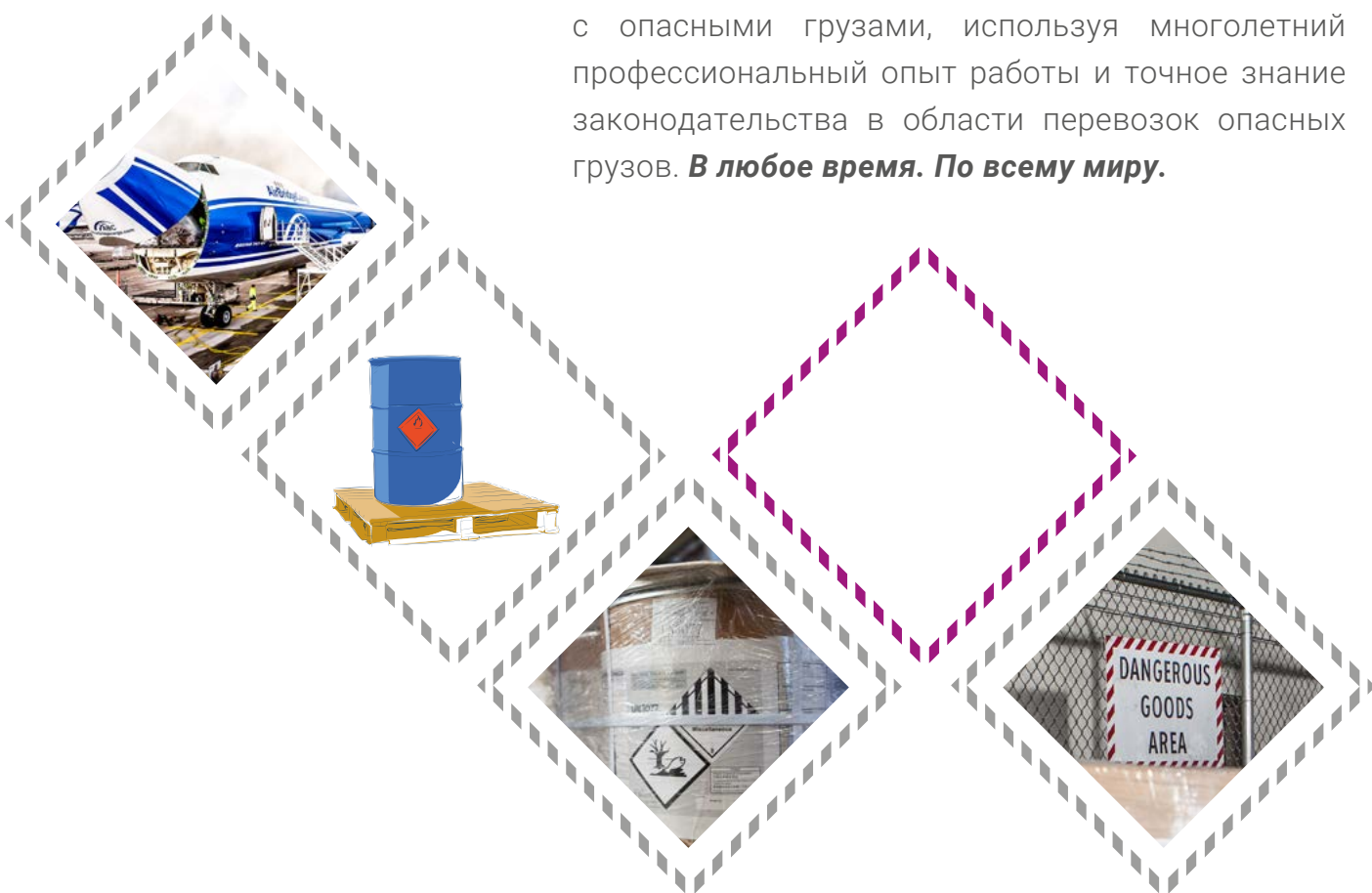
RU-02: UN 3090, Раздела IA PI968 и UN 3091, Раздела I PI 969 и PI 970 принимаются к перевозке только при условии предварительного согласования с авиакомпанией. Необходимую информацию можно запросить через электронную почту: dg@airbridgecargo.com

RU-04: UN 3480 Раздела IB, II of PI965, UN 3481 Раздела II PI966 и PI967, UN 3090 Раздела IB, II PI968 и UN 3091, Раздела II PI969 и PI970 могут быть приняты к перевозке только при заполненной и подписанной отправителем Декларации отправителя на литиевые батареи. Бланк Декларации можно получить во фисах авиакомпании или по электронной почте: dg@airbridgecargo.com



abc Service
перевозка опасных грузов

Безопасность при перевозке опасных грузов, от потребительских товаров (аэрозолей, красок и парфюмерной продукции) до используемых в промышленности и медицине взрывоопасных веществ и радиоактивных материалов, является ключевой задачей для специалистов нашей компании. Мы готовы организовать индивидуальный подход для каждого заказчика с опасными грузами, используя многолетний профессиональный опыт работы и точное знание законодательства в области перевозок опасных грузов. **В любое время. По всему миру.**



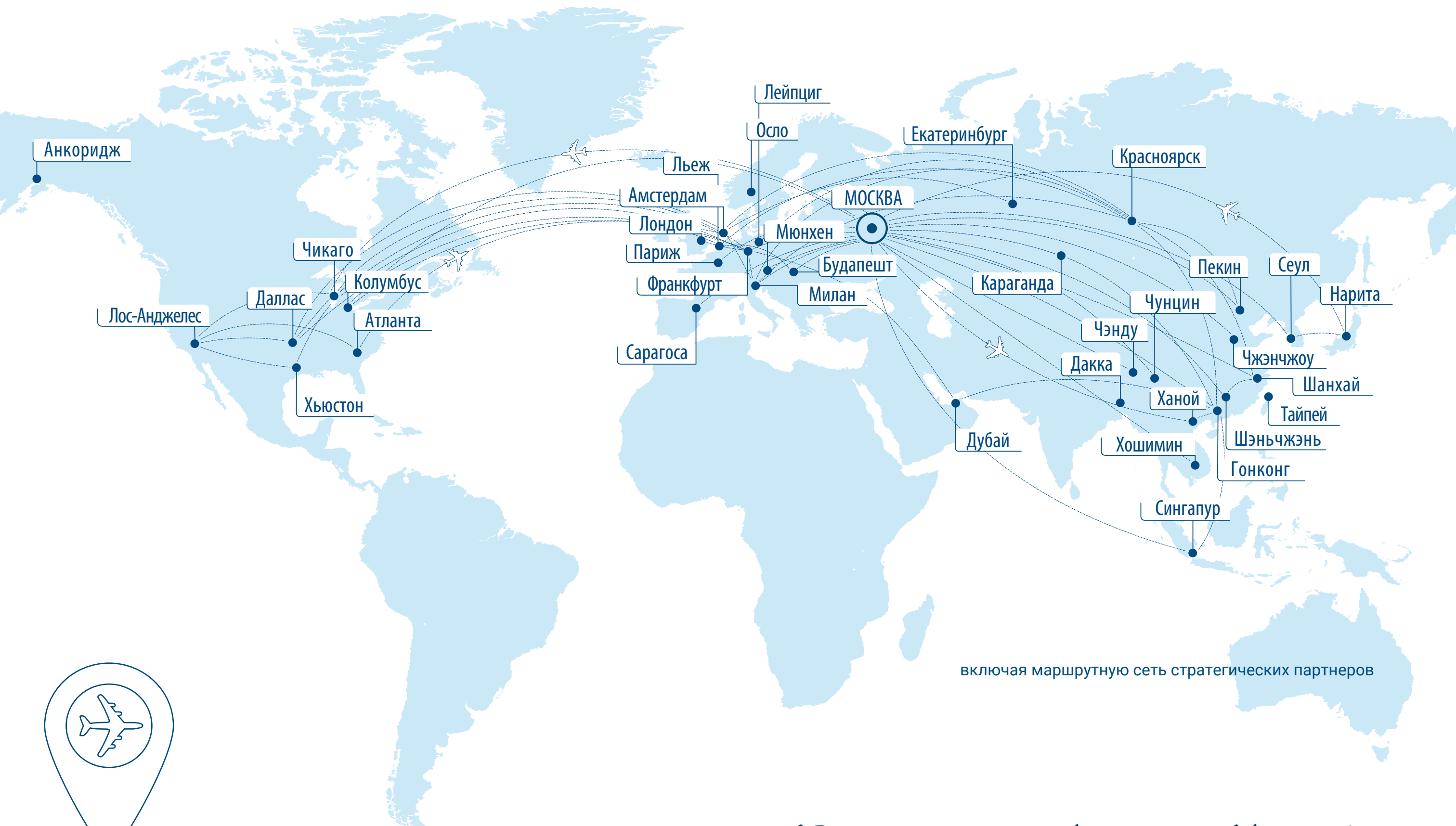
Опыт, знания и точность залог уверенности со стороны заказчиков

Наши специалисты по опасным грузам регулярно проходят специализированное обучение, чтобы быть в курсе всех новейших правил и требований. Полное соответствие всем международным требованиям дает нам право с уверенностью говорить о том, что при осуществлении перевозки и обслуживания опасных грузов никто и ничто не подвергается риску – будь то сам груз, имущество авиакомпании, сотрудники ABC, или окружающая среда. **Мы гарантируем.**

Логистические решения с заботой о вашем грузе

- Организация перевозки груза любого класса опасности при полном соблюдении требований “Технических инструкций по безопасной перевозке опасных грузов по воздуху”, Doc 9284 AN/905 ИКАО и Dangerous Goods Regulations IATA
- Возможность перевозки всех классов опасности
- Лицензия на перевозку, радиоактивных и делящихся материалов (класс 7)
- Перевозка всех типов литий-металлических и литий-ионных батарей, как отдельных, так и в составе оборудования, по всей маршрутной сети ABC, включая перевозку согласно специальных положений A88 и A99 и т.д.
- Перевозка электрических и гибридных автомобилей (BEV, HEV и PHEV)
- Помощь в получении необходимых разрешений на перевозку определенных классов опасных грузов
- Сертифицированные и высококвалифицированные специалисты по организации перевозок опасных грузов во всех регионах
- Разработка индивидуальных логистических решений
- Онлайн отслеживание грузов в режиме 24/7





включая маршрутную сеть стратегических партнеров



#network #worldwide

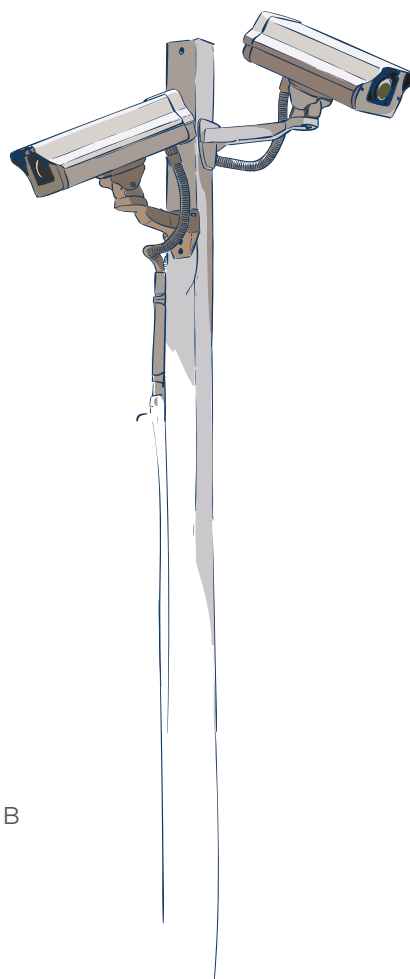
13 в Европе и Ближнем Востоке 4 в России и СНГ 14 в Азии 6 в США



Авиакомпания „ЭйрБриджКарго“ лидирующий грузовой перевозчик России, который входит в ТОП 10 грузовых авиакомпаний в мире.

Наша экспертиза

- Действующий член ИАТА и обладатель сертификата качества IOSA, соответствие международным отраслевым стандартам в области качества и безопасности (Cargo iQ)
- Член ассоциации Cool Chain Association
- Сертификация IATA CEIV (pharma) и QEP
- Высококвалифицированные специалисты с опытом работы в области перевозки всех типов грузов
- Контроль перевозки специальных видов грузов со стороны Control Tower 24/7/365



Особое внимание к специальным грузам

Авиакомпания «ЭйрБриджКарго» усиливает контроль за перевозками специальных грузов для отслеживания процесса транспортировки и урегулирования проблемных ситуаций в случае необходимости. Control Tower (СТ) работает в круглосуточном посменном режиме из головного офиса ABC в Москве и предоставляет следующие услуги:

CONTROL TOWER

- Отслеживание сообщений и обработка информации о движении грузов на всей маршрутной сети ABC
- Проверка технического состояния воздушных судов (система контроля температуры, готовность погрузо-разгрузочных систем для обслуживания грузов)
- Изменение расписания полетов для приоритетной доставки специальных грузов
- Взаимодействие со всеми задействованными службами ABC для принятия своевременных решений
- Информирование о состоянии груза и доступность сотрудников СТ в режиме 24/7 по телефону, Skype или электронной почте

Наш путь к успеху

- Более 15 лет уверенного роста
- Более 30 направлений для доставки грузов по всему миру с возможностью стыковки через грузовой хаб в «Шереметьево» с доставкой в 48 часов
- 1 300 профессионалов в области грузовых перевозок
- Индивидуальные логистические решения для перевозки всех типов грузов
- Современный флот грузовых самолетов Боинг 747
- Доступ к маршрутной сети интерлайн партнеров и траковых компаний





www.airbridgecargo.com

