



РУКОВОДСТВО ПО УПАКОВКЕ ГРУЗОВ С ОСОБЫМ ТЕМПЕРАТУРНЫМ РЕЖИМОМ



ГРУЗЫ С ОСОБЫМ ТЕМПЕРАТУРНЫМ РЕЖИМОМ

Компания DHL Express понимает, насколько важно поддерживать особый температурный режим Ваших грузов. Именно поэтому мы разработали целый ряд соответствующих решений по упаковке.

Коробки разных размеров для каждого температурного диапазона позволят Вам выбрать наиболее эффективное решение для обеспечения стабильного температурного режима.



ВИДЫ УПАКОВКИ

	Температурный режим	Описание
	Температура окружающей среды	Упаковка предназначена для транспортировки до шести флаконов биологических веществ категории В UN3373. Коробки для транспортировки грузов при температуре окружающей среды представляют собой готовые решения, они содержат абсорбирующие, вакуумные и охлаждающие пакеты, а также инструкции по упаковке.
	Комнатная температура	Упаковка сохранит груз при контролируемой комнатной температуре 15°C – 25°C в течение 72 часов. Предлагаются коробки малого, среднего и большого размеров, укомплектованные картриджами Pharmacool.
	Охлажденные грузы	Упаковка сохранит груз при температуре 2°C – 8°C в течение 108 часов. Используются коробки таких же размеров, как и для грузов, перевозимых при контролируемой комнатной температуре.
	Замороженные грузы	Упаковка разработана для транспортировки содержимого при температурах ниже -20°C, она сохранит груз в течение 129 часов, обеспечивая при этом постоянное давление воздуха. Упаковка доступна в 3 размерах, самый большой имеет объем 28 литров.

Каждая коробка представляет собой готовое решение и включает инструкции по эксплуатации для каждого температурного режима.

Если требуется, DHL Express может предоставить сухой лед или охлаждающие пакеты. Для получения дополнительной информации обратитесь в .

ТРАНСПОРТИРОВКА ГРУЗА ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Решения DHL для транспортировки грузов при температуре окружающей среды, разработанные для биологических образцов категории В UN3373, обеспечивают доставку до шести флаконов объемом 10 мл в одной коробке.

Для транспортировки грузов при температуре окружающей среды DHL Express предлагает три вида упаковочных систем для разных температурных режимов.

- Неизолированная упаковка
- Изолированная упаковка
- Упаковка для транспортировки при резких изменениях температуры

При транспортировке биологических образцов категории В UN3373 отправитель должен выполнять требования местного и международного законодательства по классификации, упаковке и маркировке таких грузов. Все грузы категории В UN3373 должны перевозиться в соответствии с правилами ИАТА и ИКАО.



Примечание: DHL не примет к транспортировке грузы, не соответствующие требованиям локальных и международных правил. Приведенные ниже советы не заменяют правила транспортировки грузов, введенные ИАТА или ИКАО.

НЕИЗОЛИРОВАННАЯ УПАКОВКА

Применяется для транспортировки нечувствительных к температуре биологических веществ:

Компоненты упаковки	Внешние габариты	Вместимость
1 внешняя коробка 1 пакет 95 кПа 1 абсорбирующий пакет 1 пакет из воздушно-пузырьковой пленки	23,5 x 19,4 x 12,1 см	6 флаконов по 10 мл



ИЗОЛИРОВАННАЯ УПАКОВКА

Данная система упаковки предусматривает дополнительный слой защиты от изменений температуры при транспортировке чувствительных к температуре биологических веществ.

Компоненты упаковки	Внешние габариты	Вместимость
1 внешняя коробка 1 пакет 95 кПа 1 абсорбирующий пакет 1 воздушная подушка 2 охлаждающих пакета 1 изолирующий слой	23,5 x 19,4 x 12,1 см	6 флаконов по 10 мл

УПАКОВКА ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПРИ РЕЗКИХ КОЛЕБАНИЯХ ТЕМПЕРАТУРЫ

Эта уникальная система упаковки обеспечивает термозащиту от резких колебаний температуры, которые могут возникнуть при транспортировке. Данный тип упаковки, предназначенный для транспортировки грузов при резких колебаниях температуры окружающей среды, обеспечит поддержание температуры груза выше 0°C в течение 48 часов.

Компоненты упаковки	Внешние габариты	Вместимость
1 внешняя коробка 1 вакуумный пакет 95 кПа 1 абсорбирующий пакет 2 охлаждающих пакета 1 коробка EPS	28,9 x 24,1 x 17,8 см	6 флаконов по 10 мл

ТРАНСПОРТИРОВКА ГРУЗОВ ПРИ КОНТРОЛИРУЕМОЙ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Упаковка сохранит груз при контролируемой комнатной температуре 15°C – 25°C в течение 72 часов. Предлагаются коробки малого, среднего и большого размеров, укомплектованные картриджами Pharmascool. Для правильного использования картриджей Pharmascool прилагаются инструкции по применению в летний и зимний периоды.



Размер коробки	Содержимое	Внешние габариты	Вместимость	Температура и срок хранения
Маленькая	1 внешняя коробка 1 изолированная охлаждающая камера EPS 6 картриджей Pharmascool 1350 г 1 продуктовая коробка	47,5 x 44,0 x 37,0 см	25,0 x 21,4 x 13,0 (7 литров)	15°C – 25°C в течение 72 часов
Средняя	1 внешняя коробка 1 изолированная охлаждающая камера EPS 6 картриджей Pharmascool 2400 г 1 продуктовая коробка	56,4 x 51,4 x 43,5 см	34,4 x 26,4 x 15,3 (14 литров)	15°C – 25°C в течение 72 часов
Большая	1 внешняя коробка 1 изолированная охлаждающая камера EPS 2 картриджа Pharmascool 2000 г 4 картриджа Pharmascool 3000 г 1 продуктовая коробка	63,2 x 53,2 x 50,5 см	38,5 x 28,5 x 25,0 (28 литров)	15°C – 25°C в течение 72 часов

ТРАНСПОРТИРОВКА ГРУЗА В ОХЛАЖДЕННОЙ СРЕДЕ

Упаковка сохранит груз в охлажденной среде 2°C – 8°C в течение 108 часов. Используются коробки таких же размеров, как и для грузов, перевозимых при контролируемой комнатной температуре. С помощью картриджей Pharmascool создается охлажденная среда, которая будет поддерживаться в течение нужного времени. Прилагаемые инструкции помогут Вам в процессе подготовки груза.



Размер коробки	Содержимое	Внешние габариты	Вместимость	Температура и срок хранения
Маленькая	1 внешняя коробка 1 изолированная охлаждающая камера EPS 6 картриджей Pharmascool 1350 г 1 продуктовая коробка	47,5 x 44,0 x 37,0 см	25,0 x 21,4 x 13,0 (7 литров)	2°C – 8°C в течение 85 часов
Средняя	1 внешняя коробка 1 изолированная охлаждающая камера EPS 6 картриджей Pharmascool 2400 г 1 коробка для продукта	56,4 x 51,4 x 43,5 см	34,4 x 26,4 x 15,3 (14 литров)	2°C – 8°C в течение 108 часов
Большая	1 внешняя коробка 1 изолированная охлаждающая камера EPS 2 картриджа Pharmascool 2000 г 4 картриджа Pharmascool 3000 г 1 продуктовая коробка	63,2 x 53,2 x 50,5 см	38,5 x 28,5 x 25,0 (28 литров)	2°C – 8°C в течение 96 часов

ТРАНСПОРТИРОВКА ЗАМОРОЖЕННЫХ ГРУЗОВ

DHL разработала специальные решения для транспортировки грузов при температурах ниже -20°C . Наиболее распространенным хладагентом для хранения замороженных продуктов или образцов является сухой лед. Он поставляется в разных формах: в виде гранул, брусков или пластинок. При транспортировке воздушным транспортом сухой лед относится к категории опасных грузов и регулируется правилами ИАТА. Сухой лед сублимирует и вытесняет кислород, поэтому запрещено герметично упаковывать содержащие его коробки. Специальные решения для транспортировки замороженных грузов предотвращают нагнетание давления воздуха и обеспечивают поддержание температуры ниже -20°C в течение 129 часов.



Примечание: доставка сухого льда может быть оформлена отдельно. Для получения более подробной информации, пожалуйста, обратитесь к Вашему коммерческому представителю.

Размер коробки	Содержимое	Внешние габариты	Вместимость	Температура и срок хранения
Маленькая	1 внешняя коробка 1 изолированная охлаждающая камера EPS	31,0 x 31,0 x 32,0 см	9,5 x 9,5 x 13,5 или 6 флаконов по 10 мл	$< -20^{\circ}\text{C}$ в течение 124 часов
Средняя	1 внешняя коробка 1 изолированная охлаждающая камера EPS	34,8 x 34,8 x 36,4 см	10,0 x 10,0 x 2,5 или 12 флаконов по 10 мл	$< -20^{\circ}\text{C}$ в течение 122 часов
Большая	1 внешняя коробка 1 изолированная охлаждающая камера EPS	39,5 x 39,5 x 44,8 см	18,0 x 14,5 x 15,0 или 36 флаконов по 10 мл	$< -20^{\circ}\text{C}$ в течение 129 часов



ТРАНСПОРТИРОВКА ГРУЗОВ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗАМОРОЖЕННЫХ ГРУЗОВ

Это комплексное решение дополняет ряд термоупаковки DHL и позволяет транспортировать замороженные и перевозимые при температуре окружающей среды образцы в одной коробке.

Содержимое	Внешние габариты	Вместимость	Температура и срок хранения
1 внешняя коробка 2 изолированные охлаждающие камеры EPS 2 охлаждающих пакета	29,5 x 24,4 x 44,2 см	6 флаконов по 10 мл для транспортировки при температуре окружающей среды и 6 флаконов по 10 мл для перевозки замороженных образцов	$< -20^{\circ}\text{C}$ в течение 72 часов (для замороженных образцов)