

Транспортировка клинических образцов

Для организации транспортировки клинических образцов из места вспышки в референс-лабораторию может потребоваться персонал гуманитарной логистики, особенно во время вспышек таких заболеваний, как геморрагическая лихорадка Эбола.

Транспортировка образцов обычно осуществляется либо местными органами власти, либо представителем ВОЗ, либо специализированным учреждением, отвечающим за процесс в местном контексте.

Клинические и биологические образцы считаются «опасными грузами», и их транспортировка регулируется очень строгими правилами. Перед транспортировкой клинических образцов всегда изучайте местные правила и передовую международную практику. Коммерческие воздушные и морские перевозчики часто имеют четкие рекомендации по транспортировке клинических и биологических образцов – для получения дополнительной информации обратитесь к [разделу этого руководства, посвященному опасным грузам](#). При отсутствии четкого местного регулирования гуманитарные учреждения могут ссылаться на «[Руководство ВОЗ по правилам перевозки инфекционных веществ](#)».

При подготовке к отправке биологические образцы разделяются на две разные категории:

Категория А	Инфекционное вещество, которое транспортируется в форме, которая при воздействии способна вызвать постоянную инвалидность, опасное для жизни или смертельное заболевание у здоровых людей или животных. Если из перевозящего его судна и/или используемой во время транспортировки защитной упаковки произошла утечка вещества категории А, это может иметь серьезные последствия для здоровья людей или животных, которые с ним контактировали.
Категория В	Инфекционные вещества, содержащие биологические агенты, способные вызвать инфекцию у людей или животных, но НЕ соответствующие критериям категории А (т. е. последствия инфекции не считаются вызывающими тяжелую инвалидность или опасными для жизни).

Адаптировано на основе: [WHO's - Guidance on regulations for the transport of Infectious Substances](#)

Упаковка

Вещества категорий А и В имеют свои собственные формы утвержденной упаковки, и все образцы должны перевозиться в соответствующей утвержденной упаковке, обычно в тройной упаковке. Обратите внимание, что в некоторых случаях этот тип упаковки нельзя будет купить на месте. Некоторые субъекты здравоохранения или специализированные медицинские учреждения могут иметь доступные запасы.

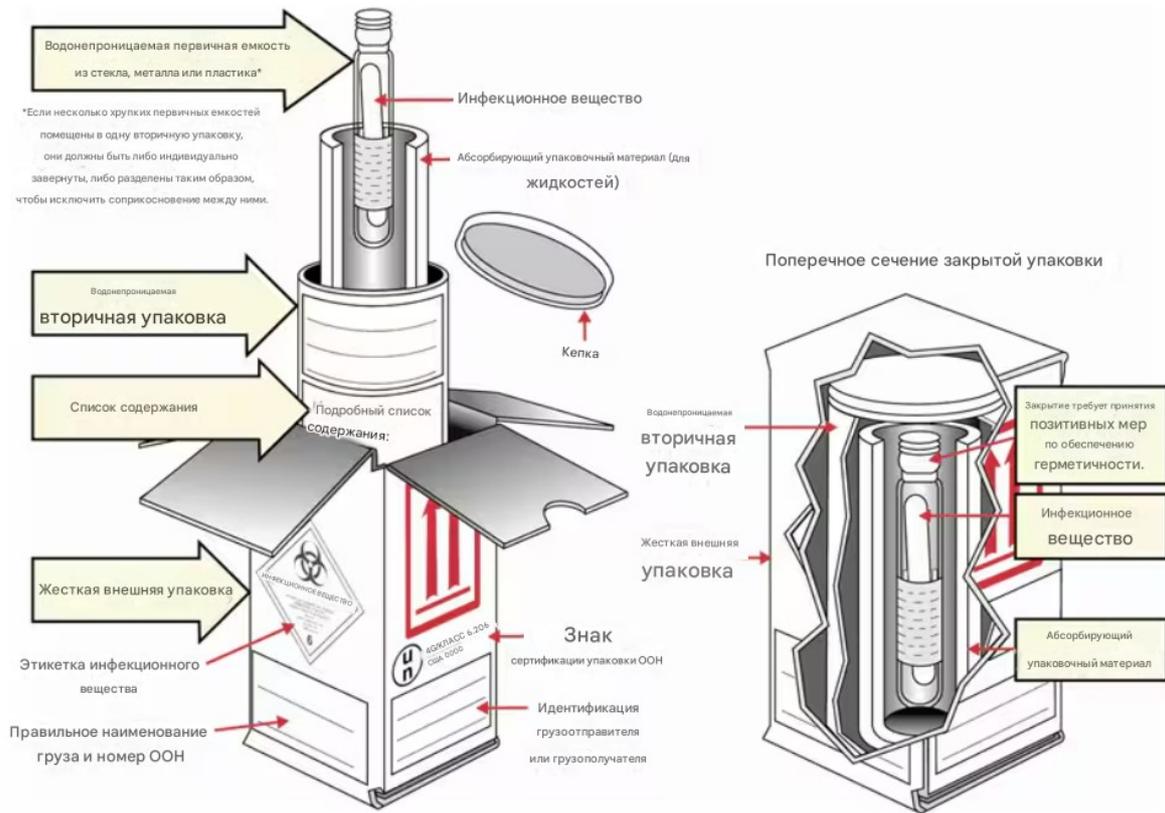
Система транспортировки образцов состоит из трех слоев:

1. Первичный контейнер, содержащий образец: Плотная закрытая и маркированная пробирка или флакон.
2. Вторичный контейнер, предназначенный для защиты первичного контейнера: Водонепроницаемая коробка/пробирка (категория А) или пластиковый пакет

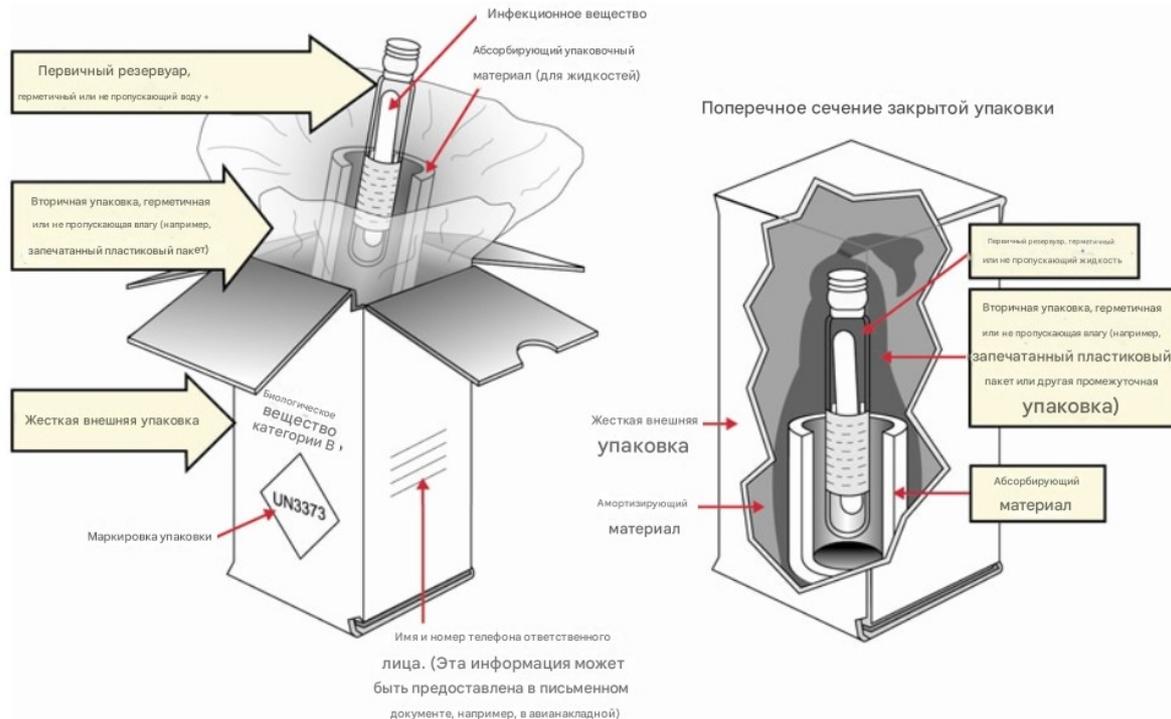
(категория В) с достаточным количеством абсорбирующего материала, чтобы впитать всю жидкость, если она разобьется.

3. Наружная упаковка, предназначенная для защиты вторичного контейнера:
Утолщенная картонная коробка с маркировкой ООН.

Пример упаковки биологических образцов «категории А»



Пример упаковки биологических образцов «категории В»



Выбор контейнера зависит от классификации транспортируемого образца и необходимости транспортировки образца при контролируемой температуре; для некоторых образцов потребуется температура от +2 до +8 °С.

Как правило, отдельные транспортируемые биологические образцы будут однозначно идентифицированы такой информацией, как название или кодовый номер пациента и дата/место сбора, и будут сопровождаться соответствующей клинической и эпидемиологической информацией. Информация, которая должна содержаться на внешней упаковке коробки, должна включать следующее:

- Грузоперевозчик.
- Грузополучатель.
- Контактное лицо по чрезвычайным ситуациям: укажите имя и номер телефона человека, с которым следует связаться в случае чрезвычайной ситуации (например, случайное открытие или утечка).
- Утвержденная ООН маркировка и категория/класс продукта.
- Только полезная емкость образца.
- Обязательная маркировка: Логотип «Инфекционное вещество» и дополнительные необходимые знаки одобрения.

Грузоотправитель несет ответственность за классификацию, декларирование, упаковку и маркировку образцов. Любой перевозчик или поставщик услуг, участвующий в транспортной цепочке, должен быть проинформирован об отправляемом материале. Если во время транспортировки возникают какие-либо проблемы, грузоотправитель должен доказать, что он строго соблюдает правила. Если у гуманитарных организаций, организующих транспортировку биологических образцов, есть какие-либо вопросы по маркировке, они также могут проконсультироваться со своим экспедитором или транспортной компанией.

Лицо, осуществляющее отгрузку, обязательно должно заранее проинформировать

принимающую сторону, указав характер образца, а также запланированную дату отгрузки, чтобы обеспечить готовность получить образец. В некоторых случаях биологические образцы будут доставлены в сторонние лаборатории или правительственные учреждения, которые могут иметь очень слабое представление о гуманитарной операции. Грузоотправители также должны заблаговременно сообщить об этом транспортным компаниям, поскольку у них могут быть собственные протоколы обработки и управления этими типами грузов.

Ниже приведен список идентификационных номеров ООН и инструкций по упаковке для каждой категории, которые должны быть включены в каждую партию.

№ ООН	Надлежащее отгрузочное наименование	Категория	Класс опасности	Инструкции по упаковке
UN2814	Инфекционное вещество, опасное для людей	Категория А	6.2	620
UN2900	Инфекционные вещества, опасные для животных	Категория А	6.2	620
UN3549	Медицинские отходы, категория А, опасные только для животных, твердые	Категория А	6.2	622
UN3549	Медицинские отходы, категория А, опасные для людей, твердые.	Категория А	6.2	622
UN3291	Биомедицинские отходы, н.у.к., Клинические отходы, неуточненные, н.у.к. или медицинские отходы, н.у.к. или регулируемые медицинские отходы, н.у.к.	Категория В	6.2	621
UN3373	Биомедицинское вещество категории В	Категория В	6.2	650

Информация об идентификации категорий опасных грузов содержится в [разделе настоящего руководства, посвященном опасным грузам](#).