



Технические стандарты

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Краткое содержание

Настоящий стандарт устанавливает требования к упаковке производимых компонентов, отправляемых на производственные предприятия Cummins по всему миру.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 1 из 80
-------------------------------------	-----------------	--------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Содержание

<u>Заголовок</u>	<u>Номер страницы</u>
Краткое содержание	1
1. Область действия	4
2. Применимые документы	5
3. Определения	5
4. Введение и общие сведения	6
4.1. Введение	6
4.2. Цель	6
4.3. Соблюдение стандарта поставщиком	7
4.3. Соблюдение стандарта поставщиком — продолжение	8
4.4. Основные контакты	9
4.5. Изменения и распределение ответственности	9
4.6. Packaging Specification Approval Process (процедура утверждения параметров упаковки)	10
5. Требования к упаковке	13
5.1. Защита компонентов	13
5.2. Обеспечение отказоустойчивости	14
5.3. Чистота деталей	14
5.4. Консервация и срок хранения	14
5.5. Долговечность и воздействие на окружающую среду	15
5.6. Принципы сбережения в контейнеризации	18
5.7. Упаковочные материалы	19
5.7.1 Расчет упаковки и выбор материала	19
5.8. Закрывание пакета	23
5.9. Модульная структура	24
5.10. Стабильность и возможность штабелирования груза	25
5.11. Экстремальные условия поставки	27
5.12. Перевозка опасных материалов и опасных грузов	28
5.13. Упаковка пробных отправок	28
5.14. Требования к упаковочной ведомости материалов и технологической документации	29
5.15. План упаковки	29
5.16. Стандарты проведения испытаний упаковки	30
6. Специальная возвратная упаковка	31
6.1. Введение	31
6.2. Правила в отношении возвратной упаковки	31
6.3. Обоснование использования возвратной упаковки	31
6.4. Финансирование и владение возвратной упаковкой	32
6.5. Ответственность Cummins	32
6.6. Обязанности поставщика	33
7. Характеристики штрих-кода для отправки/этикетки для деталей	35

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 2 из 80
-------------------------------------	-----------------	--------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

7.1. Цель.....	35
7.2. Область действия.....	35
7.3. Введение.....	36
7.4. Глоссарий терминов по этикетке.....	36
7.5. Размер и материал этикетки для транспортировки/идентификации деталей.....	37
7.6. Символы штрих-кода.....	44
7.7. Специальные этикетки.....	45
8. Эргономика и устойчивость.....	51
9. Чтение ссылок.....	52
Приложение А. Глоссарий терминов по упаковке.....	53
Приложение В. Руководство по упаковке производимых компонентов - деревянные ящики.....	61
В2. Методология.....	61
В3. Сведения о конструкции.....	62
Приложение С. Паспорт упаковки (PDS).....	69
Приложение Д. Лист регистрации изменений.....	74

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 3 из 80
-------------------------------------	-----------------	--------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

1. Область действия

Стандарт предусматривает требования ко всем производимым и опытным компонентам и материалам, поставляемым на предприятия Cummins по всему миру, включая все продажи внутри компании.

Особые процедуры или требования могут быть приняты на каждом заводе и могут быть не включены в этот документ, поэтому очень важно, чтобы поставщики изучили все специальные требования к предприятию-получателю Cummins (дополнительную информацию см. в разделе «Требования к упаковке для конкретного предприятия» на портале для поставщиков Cummins Supplier Portal). Поставщики должны подготовить паспорт упаковки (Packaging Data Sheet, PDS) и представить свое предложение по упаковке каждому конкретному предприятию-получателю Cummins через систему управления данными по упаковке (Packaging Data Management System, PDMS) в соответствии с инструкциями на портале для поставщиков Cummins Supplier Portal, приведенными в настоящем документе.

Новые и восстановленные детали Cummins имеют различные требования к упаковке. См. единый стандарт упаковки - новые и восстановленные детали.

Веб-адрес портала для поставщиков The Cummins Supplier Portal — supplier.cummins.com. В оставшейся части этого документа он будет называться порталом для поставщиков - The Cummins Supplier Portal. GPS-PP и все другие справочные документы будут размещены в подменю в левой части портала для поставщиков Cummins Supplier Portal под названием: «Стандарты и процессы».

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 4 из 80
-------------------------------------	-----------------	--------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

2. Применимые документы

Применимые документы, перечисленные ниже, могут быть получены из соответствующих указанных организаций.

- А. AIAG B3, стандарт этикетки для транспортировки/идентификации деталей
- Б. ASTM D4169, стандартная практика испытаний транспортных контейнеров и систем
- В. ASTM D7611, стандартная практика кодирования пластмассовых изделий для идентификации смолы
- Г. ISO 6780, плоские поддоны для межконтинентальной транспортировки материалов — основные размеры и допущения
- Д. ISO 8611-1, поддоны для транспортировки материалов — плоские поддоны — Часть 1: Методы проверки
- Е. ISO 8611-2, поддоны для транспортировки материалов — плоские поддоны — Часть 2: Рабочие характеристики Требования и выбор методов испытаний
- Ж. ISO 8611-3, поддоны для транспортировки материалов — плоские поддоны — Часть 3: Максимальные рабочие нагрузки
- З. ISPM 15, Регулирование древесных упаковочных материалов в международной торговле
- И. Национальная ассоциация деревянных поддонов и контейнеров (NWPCA):
Единый стандарт для древесины и поддонов

3. Определения

Термины, используемые в этом стандарте, перечислены в разделе [7.4. Глоссарий терминов по этикетке](#) и в [Приложении А. Глоссарий терминов по упаковке](#)

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 5 из 80
-------------------------------------	-----------------	--------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

4. Введение и общие сведения

4.1. Введение

«Global Packaging Standard Production Parts» («Единый стандарт упаковки производимых компонентов»), в дальнейшем «Стандарт», был создан с целью стандартизации упаковки, сокращения отходов, улучшения качества и долговечности упаковки при одновременном обеспечении наименьшей общей стоимости компонентов. Упаковка — это ключевой элемент в цепи поставок, который может влиять на безопасность, окружающую среду, качество, поставку, объемы заказов, уровень запасов, использование грузового транспорта и удовлетворенность клиентов.

Конструкция упаковки должна определяться ее воздействием на окружающую среду и безопасность, включая эргономику и стабильность груза при транспортировке до пункта назначения. В стандарте содержится конкретное руководство по приемлемым материалам и методам.

В этом документе слово «следует» обозначает рекомендацию Cummins, слово «должен» указывает требование Cummins, а слово «обязан» указывает требование в соответствии с законом, положением или нормативным актом. Компания Cummins намерена обеспечить выполнение всеми поставщиками требований, изложенных в этом документе. Разделы этого документа предоставят поставщикам необходимую информацию, чтобы обеспечить соответствие требованиям Cummins по поставке компонентов.

4.2. Цель

В этом документе описываются методы и стандарты упаковки для всех поставщиков компонентов для всех производственных предприятий Cummins. Эти стандарты являются основой для поставщиков при разработке параметров упаковки своих деталей и обеспечения надлежащей защиты всех поставляемых компонентов при минимальных общих затратах с учетом устойчивости всей цепочки поставок. Упаковка поставщика должна сохранять качество деталей по всей цепочке поставки вплоть до места назначения, независимо от условий перевозки или вида транспорта.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 6 из 80
-------------------------------------	-----------------	--------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

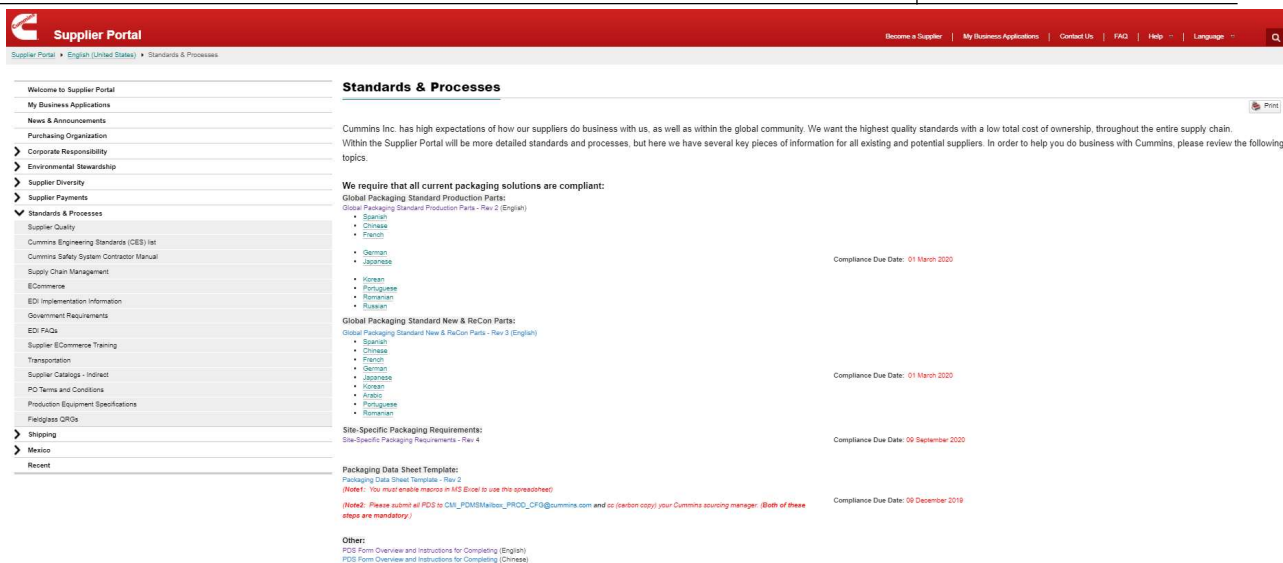


Рисунок 1: Скриншот портала для поставщиков [The Cummins Supplier Portal](#)

4.3. Соблюдение стандарта поставщиком

Позиция компании Cummins Inc. заключается в том, что поставщик (или дистрибьютор) отвечает за выбор упаковочных материалов, дизайн упаковки, изготовление упаковки и ее характеристики; материалы, дизайн и изготовление упаковки должны соответствовать стандарту Cummins.

Поставщик отвечает за реализацию защитных мер, необходимых для обеспечения безопасной и бездефектной доставки поставляемых компонентов на предприятие использования. В связи с этим поставщик обязан знать местонахождение предприятия использования и проблемы, с которыми можно столкнуться во время транспортировки, включая все процессы и режимы транспортировки, условия (включая, помимо прочего, погрузку-разгрузку, температуру, влажность, расстояние до местоположения, потенциальные неблагоприятные дорожные условия, атмосферные аномалии (т. е. контейнерный дождь), условия хранения и т. д.) и договорные условия перевозки.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 7 из 80
-------------------------------------	-----------------	--------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

4.3. Соблюдение стандарта поставщиком — продолжение

Поставщик также отвечает за подготовку и предоставление подробного паспорта упаковки (Packaging Data Sheet, PDS), а также за его проверку и утверждение через систему управления данными по упаковке Cummins Packaging Data Management System для каждой позиции и каждого места назначения, в которое будут отправлены компоненты. Простое представление PDS не считается утверждением упаковочных материалов, дизайна или изготовления упаковки. Несоблюдение требований, изложенных в данном документе, может привести к составлению отчетов о существенном несоответствии стандарту или отчетов о корректирующих действиях поставщика. Эти действия могут привести к выплате штрафов, принятию мер в области качества или к потере бизнеса, как указано в других разделах, более подробно описанных в настоящем документе или в соглашении о поставке.

Утверждение PDS означает принятие предложения поставщика, однако не освобождает поставщика от ответственности за обеспечение соответствия упаковки необходимым характеристикам для транспортировки до места использования.

Если у поставщика нет PDS в системе PDMS, несоответствие характеристик упаковки, выбранных поставщиком, также может привести к MNC или SCAR. В этом случае все связанные с этим расходы и PPM в области качества также будут ответственностью поставщика.

PDS необходимо отправлять на адрес электронной почты, указанный на портале поставщиков, с копией на адрес менеджера по снабжению Cummins, ответственного за этот компонент (оба шага являются обязательными).

Cummins будет произвольно проверять поставляемую упаковку, чтобы определить ее соответствие стандарту. Если существуют дополнительные нормативные или другие требования к упаковке, или они не включены в настоящий стандарт, поставщик несет ответственность за их получение и обеспечение соответствия.

В случае несоответствия спецификациям, указанным в этом документе, Cummins оставляет за собой право:

4.3.1. выпустить отчет о материальном несоответствии требованиям (MNC), чтобы зафиксировать несоответствие и уведомить поставщика о необходимых корректирующих действиях.

4.3.2. выпустить отчет о корректирующих действиях поставщика (SCAR) для документирования и руководства корректирующих действий с помощью 7-этапного

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 8 из 80
-------------------------------------	-----------------	--------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

процесса под руководством инженера по усовершенствованию качества поставок (SQIE).

4.3.3. отклонить поставку и запросить разрешение на возврат материалов (RMA) для возврата за счет поставщика любой полученной партии, которая неправильно упакована или обозначена.

4.3.4. Выставить счет поставщику за любые расходы из-за несоблюдения стандарта (например, он может включать стоимость материала или трудозатрат по переупаковке, сортировке, переделке или замене поврежденных частей и т. д.).

4.3.5. Рассмотрение прекращения сотрудничества Cummins с поставщиком.

4.4. Основные контакты

Помимо указанных здесь общих требований поставщики должны понимать и соблюдать особые требования Cummins к упаковке для конкретного предприятия, и, таким образом, содействовать быстрому утверждению своего предложения по упаковке.

Вопросы, относящиеся к данному стандарту упаковки, должны быть представлены в письменном виде менеджеру по снабжению.

При использовании и применении единого стандарта упаковки Cummins у вас могут возникнуть рекомендации или вопросы, требующие разъяснения или изменения. См. раздел [4.5. Изменения и распределение ответственности на стр. 10.](#)

4.5. Изменения и распределение ответственности

Международный совет по упаковке (Global Packaging Council) Cummins — это группа функциональных руководителей в области технологии упаковки из нескольких бизнес-подразделений Cummins). Целью совета является оказание помощи Cummins Corporate Supply Chain в разработке и применении единых корпоративных стандартов упаковки, общих процессов, а также обеспечении отсутствия проблем в упаковочной технологии Cummins.

Изменения к стандарту будут контролироваться и утверждаться международным советом по упаковке Cummins.

При использовании и применении единого стандарта упаковки Cummins у вас могут возникнуть рекомендации или вопросы, требующие разъяснения или изменения.

Рекомендации или вопросы должны быть направлены менеджеру по снабжению с использованием формы для подачи запросов заинтересованных сторон следующим

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 9 из 80
-------------------------------------	-----------------	--------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

образом:

- a. Заинтересованная сторона передает запрос менеджеру по снабжению
- b. Менеджер по снабжению предоставляет заинтересованным сторонам форму для подачи запроса
- c. Заинтересованная сторона возвращает заполненную форму менеджеру по снабжению
- d. Менеджер по снабжению изучает запрос заинтересованной стороны
- e. Менеджер по снабжению отправляет заполненную форму руководителю по упаковке GPC

Поставщик несет ответственность за мониторинг стандарта и истории его изменений.

4.6. Packaging Specification Approval Process (процедура утверждения параметров упаковки)

Внутренние и внешние поставщики должны следовать приведенному ниже процессу, чтобы гарантировать, что их упаковка соответствует стандарту и особым требованиям к упаковке для конкретного предприятия.

Расходная цена за единицу упаковки должна быть определена как отдельная позиция во всех прейскурантах на единицу продукции для отдела закупок Cummins и в паспорте упаковки (PDS), указанном в [Приложении С: Паспорт упаковки \(PDS\) на стр. 65](#).

4.6.1 Представители предприятия, отвечающие за упаковку, несут ответственность за определение для поставщика особых параметров упаковки предприятия-получателя. Ниже приведены примеры.

- a. Ограничения по габаритной площади
- b. Ограничения по весу и высоте
- c. Предельное количество на контейнер
- d. Особые требования к качеству
- e. Требования к виду – ориентация вдоль боковой линии
- f. Ограничения по типу материала

4.6.2 Поставщики должны связаться с представителем по упаковке от каждого конкретного предприятия-получателя Cummins, чтобы узнать параметры упаковки, относящиеся к конкретному предприятию. Небольшое количество предприятий-получателей Cummins определили и задокументировали свои особые требования к упаковке, которые должны быть включены в предложение поставщика по упаковке. Поставщики могут загрузить документ Cummins по особым требованиям к упаковке с портала поставщиков

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 10 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Cummins. По любым вопросам, касающимся особых требований предприятия, обращайтесь к ответственному за упаковку на предприятии.

- 4.6.3 Поставщик должен разработать свое предложение по упаковке на основе настоящего стандарта и требований к конкретному предприятию-получателю Cummins. Предложение по упаковке вносится в систему управления данными по упаковке (Packaging Data Management System, PDMS) в соответствии с руководством, приведенным на портале для поставщиков The Cummins Supplier Portal и с использованием паспорта упаковки. Пример приведен в Приложении С: Паспорт упаковки (PDS). Обратите внимание, что в случае не полностью заполненных форм сообщения о получении или отклонении не будут отправляться автоматически. Поставщик отвечает за то, чтобы все данные были полными и правильными. Система PDMS не будет обрабатывать неполные формы, что может привести к отчетам о существенном несоответствии (MNC) или отчетам о корректирующих действиях поставщика (SCAR) для поставляемых компонентов.
- 4.6.4 Если компонент используется как в производстве, так и послепродажном / сервисном обслуживании, процесс утверждения PDS требуется для всех производственных предприятий Cummins и центров распределения продукции (Product Distribution Centers, PDC).
- 4.6.5 Каждое предприятие-получатель должно рассмотреть предложенную поставщиком упаковку из паспорта упаковки и направить ее на внутреннее утверждение.
- 4.6.6 Все спецификации упаковки отдельных компонентов и связанные с этим расходы должны быть определены до отправки компонентов на предприятие-получатель Cummins. Никакие изменения не допускаются, за исключением тех, которые разрешены представителем по упаковке Cummins.
- 4.6.7 См. [Рис. 2: Паспорт упаковки \(PDS\). Блок-схема](#) процесса утверждения упаковки.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 11 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

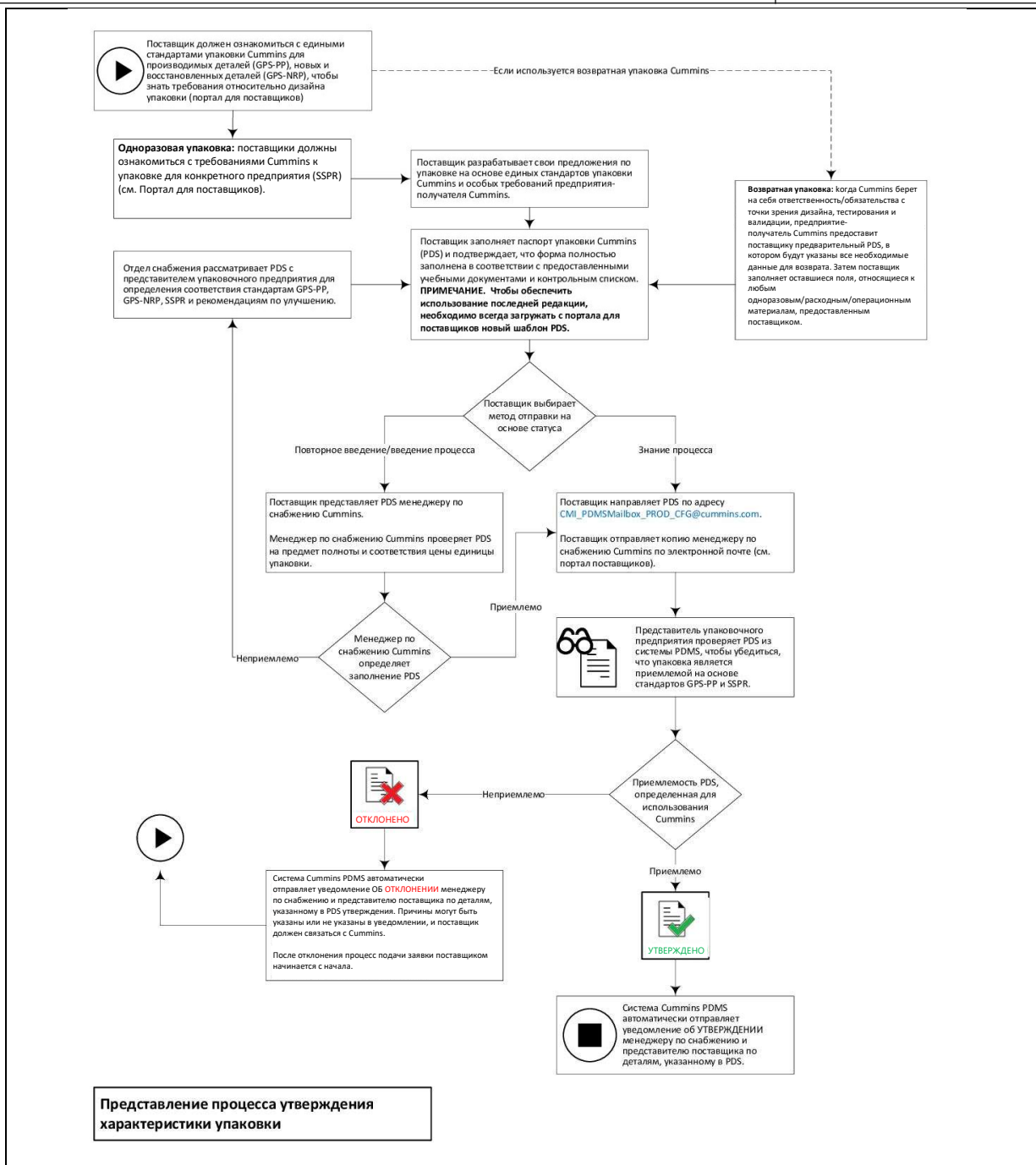


Рис. 2: Паспорт упаковки (PDS). Блок-схема

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 12 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

5. Требования к упаковке

Поставщик несет ответственность за качество упаковки с целью обеспечения надлежащей защиты компонентов при транспортировке из пункта отправления в пункт назначения с учетом всех видов транспорта, используемых для перевозки груза.

5.1. Защита компонентов

Компоненты и материалы должны быть упакованы с учетом следующих соображений:

- 5.1.1. планируйте упаковку так, чтобы компоненты можно было вынимать без излишних погрузочно-разгрузочных работ;
- 5.1.2. вложенные части могут быть последовательно упакованы, но должна быть возможность их простого удаления из упаковки;
- 5.1.3. планируйте упаковку так, чтобы при снятии крышки сохранялось безопасное и стабильное положение груза в состоянии «как упаковано»;
- 5.1.4. защищайте открытые отверстия функциональных деталей, которые могут быть повреждены загрязняющими веществами;
- 5.1.5. при использовании пробок и колпачков, они должны легко сниматься, но оставаться на месте во время транспортировки и переноски.
- 5.1.6. защитите функциональные и предварительно откалиброванные детали, чтобы обеспечить их соответствие утвержденной печатной спецификации;
- 5.1.7. защитите специальные поверхности, такие как:
 - A. шлифованные поверхности;
 - B. покрашенные или под покраску;
 - B. оцинкованные или под оцинковку.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 13 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

5.2. Обеспечение отказоустойчивости

Упаковка может быть рассчитана таким образом, чтобы обеспечить отказоустойчивость наших производственных процессов и облегчить сборку путем включения функции защиты от ошибок в упаковку или посредством размещения деталей.

Примеры.

- А. Примыкающие детали упакованы как наборы с четким сопряжением деталей.
- Б. Сканирование идентификационных меток деталей со штрих-кодом может обеспечить безотказную поставку компонентов в производственный процесс.
- В. По возможности сопоставьте количество мест в поставке с требованиями по сборочным узлам.

5.3. Чистота деталей

Упаковка и методы хранения, обеспечиваемые поставщиком, должны защищать указанные напечатанные требования к чистоте детали. Детали, которые не являются чистыми из-за остатков упаковки, будут считаться не отвечающими спецификациям и могут быть подвергнуты процессу MNC или SCAR посредством системы контроля качества деталей Part Quality System. Дефект считается дефектом конкретной детали, даже если корректирующие действия могут потребовать внесения улучшений со стороны отделов упаковки. Примером может служить деталь с гофрированным волокном или пластиковой стружкой от разделителей, загрязнившей деталь.

5.4. Консервация и срок хранения

Приведенные ниже требования являются общими и могут быть дополнены по заказу инженера по усовершенствованию качества поставок Cummins в соответствии с требованиями к конкретным узлам.

Консервация — это действие, необходимое для предотвращения коррозии или порчи, и обычно оно не зависит от упаковки.

Консервация должна быть достаточной для защиты продукта от коррозии и ухудшения качества в течение 6 месяцев для производимых деталей и 18 месяцев для вторичного рынка / запасных частей при нормальных условиях складского хранения и транспортировки. Период обязательной консервации начинается с момента, когда

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 14 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Cummins приобретает право собственности на товар.

Компания Cummins отдает, по возможности, предпочтение использованию антикоррозионного материала, обеспечивающему сухой на ощупь компонент.

По запросу поставщик должен предоставить копию паспорта безопасности (SDS) для используемых консервантов.

5.5. Долговечность и воздействие на окружающую среду

Поставщик несет ответственность за соблюдение инициатив Cummins в области устойчивого развития, направленных на постоянное снижение объема отходов и расходов Cummins Inc на их утилизацию, а также на увеличение доли всех перерабатываемых отходов.

5.5.1. Упаковка должна быть разработана с учетом всех нормативных актов и воздействия на окружающую среду, начиная от выбора упаковочного материала и до его утилизации.

5.5.1.1. Приемлемые упаковочные материалы включают, но не ограничиваются следующими:

- a. непокрытая гофрированная древесноволокнистая плита;
- b. мелованная (без воска) и полностью перерабатываемая древесноволокнистая плита;
- c. бумажное литье;
- d. чистая крафт-бумага;
- e. бумага (VCI допускается);
- f. полиэтиленовые материалы (ПВП, ПНП, ЛПНП), кроме пеноматериалов;
- g. полиэтилентерефталат (ПЭТ, ПЭТЭ, ПЭТГ, РПЭТ);
- h. полипропиленовые материалы (ПП);
- i. сталь.
- j. Деревянные поддоны/коробки/ящики:
 - * должны соответствовать международным стандартам в области фитосанитарных мер (International Standards for Phytosanitary Measures, ISPM-15, МСФМ-15).
 - * изготавливаемые древесные упаковочные материалы должны соответствовать пределам Cummins по загрязнению, составляющим 0,016 промилле [0,02 мг/м³ формальдегида на кубометр воздуха (мг/м³)] как средневзвешенное значение за 8 часов и 0,1 промилле (0,15 мг/м³) как предельная концентрация, измеренная в течение 15-минутного отбора.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 15 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

5.5.1.2. Предпочтительным является использование биоразлагаемых и компостируемых в промышленных масштабах материалов, если это возможно.

5.5.1.3. По возможности, предпочтительны переработанные утилизированные материалы и вторичные переработанные материалы.

5.5.1.4. Допустимые упаковочные материалы с одобрением предприятия-получателя Cummins на уровне номера детали:

- А. Пластик одноразового использования (напр., перегородки, подносы и прокладки)
- Б. Пены (этилен, пропилен, стирол, полиуретан и проч.)
- В. Поливинилхлорид (ПВХ)

5.5.1.5. К запрещенным упаковочным материалам относятся:

- А. опасные материалы, за исключением разрешенных и регулируемых стандартами Всемирной организации здравоохранения;
- Б. загрязненные гофрированные (пропитанные маслом);
- В. гофрированные покрытые воском или поли-покрытием (не подлежащие вторичной переработке);
- Г. микропена ламинированная гофрированная.
- Д. Использование материалов (твердой древесины), требующих соответствия стандартам ISPM 15 и обработанных метилбромидом (МБ), строго запрещено во всех странах Европейского союза и в Великобритании. Все упаковки деталей, состоящие из твердых древесных упаковочных материалов, должны обрабатываться без использования МБ с целью соответствия стандартам ISPM 15 для всех грузов, отправляемых Cummins (включая объекты совместных предприятий).

5.5.1.6. Там, где это практически осуществимо, весь полимерный материал должен иметь видимый и разборчивый код утилизации смолы. Согласно ASTM D7611 — стандартная практика кодирования пластмассовых изделий для идентификации смолы.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 16 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

1 PETE	2 HDPE	3 PVC	4 LDPE	5 PP	6 PS	7 OTHER
polyethylene terephthalate	high-density polyethylene	polyvinyl chloride	low-density polyethylene	polypropylene	polystyrene	other plastics, including acrylic, polycarbonate, polyactic fibers, nylon, fiberglass
soft drink bottles, mineral water, fruit juice containers and cooking oil	milk jugs, cleaning agents, laundry detergents, bleaching agents, shampoo bottles, washing and shower soaps	trays for sweets, fruit, plastic packing (bubble foil) and food foils to wrap the foodstuff	crushed bottles, shopping bags, highly-resistant sacks and most of the wrappings	furniture, consumers, luggage, toys as well as bumpers, lining and external borders of the cars	toys, hard packing, refrigerator trays, cosmetic bags, costume jewellery, audio cassettes, CD cases, vending cups	an example of one type is a polycarbonate used for CD production and baby feeding bottles

Рис. 3. Код утилизации смол по классификации Sustainable Packaging Coalition

5.5.1.7. Разработка упаковки для уменьшения воздействия на окружающую среду:

- Сокращение количества материала, необходимого для упаковки, и недопущение использования невозобновляемых ресурсов.
- Повторное использование упаковочного материала безопасным и экономичным способом с особым вниманием к дальности перевозки, необходимой для утилизации.
- Максимальное использование возобновляемых или переработанных упаковочных материалов.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	



Рис. 4. Влияние на окружающую среду

5.6. Принципы сбережения в контейнеризации

Следующие указания должны использоваться для определения правильного размера контейнера, типа и ориентации компонента.

- А. Методы контейнеризации и упаковки должны оптимизировать плотность упаковки с учетом качества деталей, эргономики и стоимости.
- Б. Ориентация детали для эргономичного расположения должна оптимизировать захват, подъем, переноску и передачу компонента оператором подъемно-транспортного механизма в работу.
- В. Ориентация детали в контейнере должна использовать расположение относительно ярлыка контейнера в качестве критерия для правильного размещения вдоль контейнера.
- Г. Если требуется установка прокладок, их ориентация в контейнере должна всегда быть такой, чтобы сохранялась связь между деталью и ее транспортным ярлыком.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 18 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

- Д. Контейнеры, перемещаемые вручную, являются предпочтительным методом, при этом эргономическое преимущество может быть получено за счет уменьшения расстояния для выемки или подъема.
- Е. Максимальный вес брутто (GWL) для контейнеров, перемещаемых вручную, до любого предприятия Cummins не должен превышать 15 кг.
- Ж. Рекомендуются использовать контейнеры с ручной переноской, когда размеры, характеристики и вес детали позволяют безопасно разместить ее в контейнере в эргономически выгодной ориентации. Максимальный вес брутто 15 кг с целевым количеством одна треть (1/3) до одного часа работы.
3. По требованию предприятия контейнеры с ручной переноской должны иметь такие размеры, чтобы стандартное количество упаковок (SPQ) не превышало одного дня работы, за исключением товаров высокой плотности, таких как крепежные изделия.

5.7. Упаковочные материалы

5.7.1 Расчет упаковки и выбор материала.

Поставщик должен учитывать следующие общие правила при расчете упаковки и выборе ее материала.

5.7.1.1. Поставщик должен использовать материалы достаточной прочности и целостности, чтобы обеспечить безопасную транспортировку качественных деталей к месту использования.

5.7.1.2. Поставщик должен использовать надлежащие принципы упаковки при расчете контейнеров и сепараторов с учетом как статических, так и динамических условий.

5.7.1.3. Поставщик должен использовать надлежащие принципы упаковки при укладке на поддоны и крепеже груза.

А. Полиэстерные стропы являются предпочтительными.

Б. Металлическая строповка не должна использоваться без письменного разрешения на уровне номера детали от ответственного за упаковку предприятия-получателя Cummins.

5.7.1.4. Контейнеры должны быть рассчитаны таким образом, чтобы обеспечивалась прочная опора поддона (не допускается нависание контейнера /

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 19 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

коробки / детали). Поскольку угол гофрированного картона является его самой прочной точкой при нагрузке сверху, углы коробки/ящика должны по возможности опираться на доски поддона.

5.7.1.5. Использование угловых стоек и угловых досок является приемлемым средством увеличения нагрузки по мере необходимости.

5.7.2. Расчет и конструкция поддонов

Расчет и конструкция поддона должны эффективно обеспечивать приемлемую доставку и хранение продукта. Поставщик несет ответственность за качество и рабочие характеристики поддона, а также за то, чтобы он соответствовал требованиям или превосходил их, принимая во внимание все планируемые динамические нагрузки, возникающие при перевозке и хранении.

Вторично используемые и восстановленные поддоны должны иметь те же характеристики, что и новые поддоны.

Рекомендуется, чтобы расчет и испытания поддонов соответствовали отраслевым стандартам, в том числе:

- А. ISO 6780. Плоские поддоны для межконтинентальной транспортировки материалов — основные размеры и допуски
- Б. ISO 8611-1. Поддоны для транспортировки материалов — плоские поддоны — часть 1. Методы проверки
- В. ISO 8611-2. Поддоны для транспортировки материалов — плоские поддоны — часть 2. Рабочие характеристики требования и выбор методов испытаний
- Г. ISO 8611-3. Поддоны для транспортировки материалов — плоские поддоны — Часть 3. Максимальные рабочие нагрузки
- Д. Национальная ассоциация деревянных поддонов и контейнеров (NWPCA):
ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ ДЛЯ ДЕРЕВЯННЫХ ПОДДОНОВ

5.7.2.1. Требования к расчету поддонов:

ТРЕБУЕТСЯ, чтобы все поставки на предприятия Cummins, включая центры распределения запчастей для вторичного рынка Cummins, соответствовали требованиям ISPM 15 и были ясно маркированы, а маркировка должна быть:

- хорошо читаемой,
- долговечной и не отпечатаваемой,
- расположенной в месте, которое видно при использовании деревянной упаковки, предпочтительно на, по меньшей мере, двух противоположных

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 20 из 80
-------------------------------------	-----------------	-----------------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

сторонах деревянной упаковки.

Маркировка не должна быть нарисована вручную. См. Рис. 7. Знак сертификации IPPC / ISPM 15 **ниже является примером** требуемой маркировки.

- А. Поддоны размером 1016 мм в длину x 1016 мм в ширину и более должны иметь четырехсторонний вход.
- Б. Открытое пространство между досками верхнего слоя не должно превышать 76 мм.
- В. Верхние и нижние краевые доски должны быть заподлицо с торцами балок в пределах нормальных допусков.
- Г. Балки поддона должны иметь минимальный зазор для подъема 89 мм. Балки с надрезами на четырехсторонних поддонах должны иметь высоту зазора 64 мм. Зубчатый зазор должен иметь ширину 229 мм, с верхними углами радиальных разрезов, расположенных на расстоянии между осями от 406 мм до 610 мм.
- Д. Поддоны типа блоков должны иметь минимальный зазор для подъема 100 мм.
- Е. Поддоны должны иметь достаточную прочность балки для использования со складскими стеллажами.
- Ж. Все крепежные головки должны быть утоплены или быть заподлицо и оставаться в таком виде на весь срок использования и хранения продукта/упаковки.

5.7.2.2. Приемлемые типы поддонов (см. Рис. 5. Приемлемые типы поддонов).

- А. Блочного типа с 9 блоками стояков
- Б. Двусторонний вход, плоский поддон
- В. Четырехсторонний вход, плоский поддон
- Г. Также допускаются пластиковые поддоны. Свяжитесь с менеджером по снабжению и представителем по упаковке на предприятии-получателе для подтверждения допустимости. Проверка должна учитывать возможности переработки таких материалов на предприятии. Будьте готовы предоставить информацию о конструкции и весе. Металлические, деревянные или другие смешанные пластмассовые армированные элементы в конструкции поддона неприемлемы. Поддоны из прессованного дерева с досками в нижней части, которые позволяют распределять вес при штабелировании на других грузах.

5.7.2.3. Недопустимые типы поддонов (см. Рис. 6. Недопустимые типы поддонов)

- А. Ординарная балка или блок (без досок в нижней части)

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 21 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

- Б. Балка с одним выступом
- В. Балка с двумя выступами
- Г. Пластмасса с армированной структурой считается односторонней без реализации программы возврата
- Д. Пластмасса, для которой не был выявлен или внедрен рециркулирующий поток
- Е. Прессованное дерево/пульпа без досок в нижней части



Рисунок 5. Допустимые типы поддонов

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 22 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

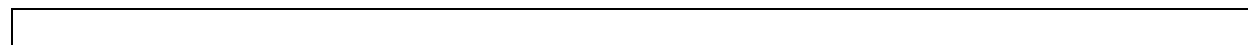


Рис. 6. Недопустимые типы поддонов

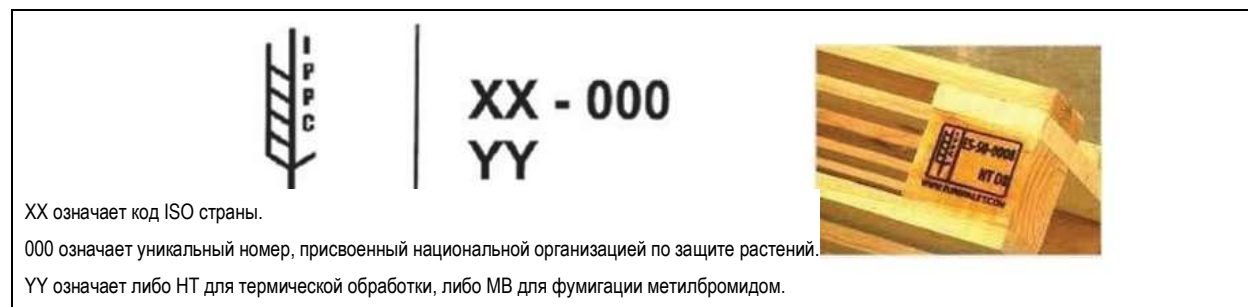


Рис. 7. Знак сертификации IPPC/ISPM-15

5.8. Закрытие пакета

Не рекомендуются типы и методы закрытия контейнеров, которые требуют использования ножей или других инструментов..

5.8.1. Допустимые способы закрытия:

- А. адгезивные материалы
- Б. упаковочная лента

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 23 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

В. обвязка из полиэстера или нейлона (бандажи)

5.8.2. Следующие методы закрытия запрещены без письменного разрешения предприятия-получателя:

- А. металлические швы и скобы;
- Б. металлическая обвязка (бандажи);

5.9. Модульная структура

При определении площади/кубатуры единицы груза должны использоваться следующие общие руководящие указания. Если отклонения необходимы, поставщик должен предоставить их обоснование по запросу.

- А. Загрузка должна быть модульной в зависимости от видов транспорта от предприятия поставщика до пункта использования.
- Б. Если используется несколько видов транспорта, модульность груза должна быть оптимизирована с учетом вида транспорта для достижения наименьшей общей стоимости доставки.
- В. Если используется несколько видов транспорта и сравнение общих затрат на перевозку не выявляет преимущества одного способа по сравнению с другим, при загрузке должны использоваться стандарты, применимые к региону предприятия-получателя.
- Г. В тех случаях, когда контейнеры с ручной переноской определяются как наилучший метод упаковки, контейнеры должны быть модульными для груза.
- Д. Поставщик должен определить размеры картонной коробки, которые должны быть модульными для куба единичного груза, в соответствии с методом транспортировки, см. Рис. 8. Модульность и использование кубатуры грузов для примеров модульности коробки и использования куба.
- Е. Следует максимально увеличить пространство на поддоне и в грузовике и принимать во внимание требования к объему заказа, весу груза и стоимости упаковки.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

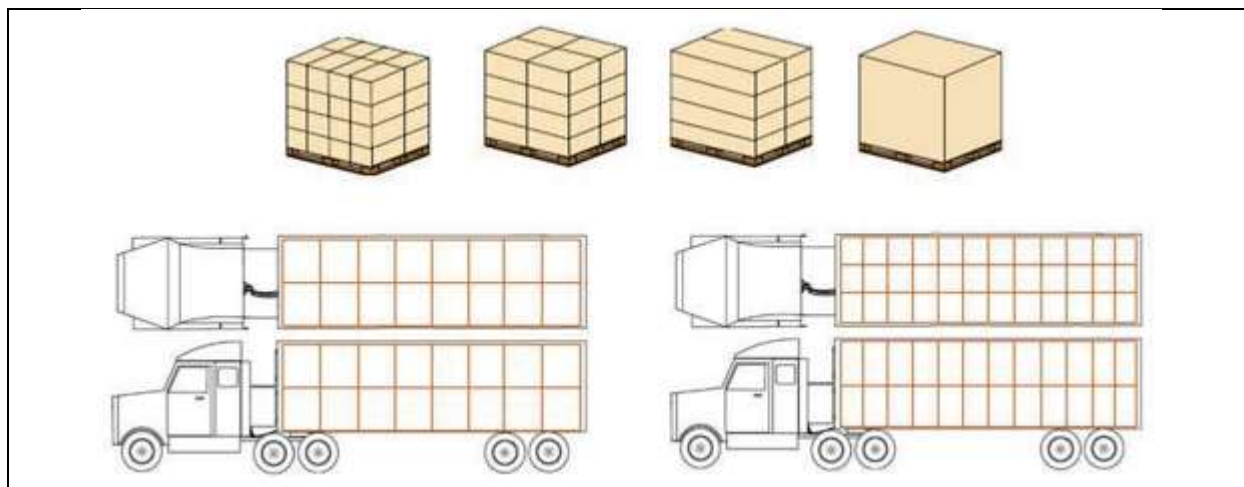


Рис. 8. Модульность и использование куба грузов

5.10. Стабильность и возможность штабелирования груза

5.10.1. Целостность груза

Груз должен быть рассчитан на сохранение целостности при нормальном обращении, транспортировке и хранении.

- А. Груз должен безопасно штабелироваться на высоту до 2.540 мм в динамичных условиях (при перевозке) на устойчивой горизонтальной поверхности аналогичного груза (по габаритам и весу).
- Б. Груз должен безопасно укладываться до высоты, в три раза превышающую собственную, но не менее чем до высоты 3.200 мм в статических условиях (на складе). Если по какой-либо причине укладка на этом уровне не рекомендуется, нагрузка на единицу груза должна быть четко обозначена этикеткой или другим идентифицирующим элементом. Если груз не подлежит укладке, то перед приемкой груза компания Cummins должна предоставить письменное разрешение.
- В. Чтобы обеспечить максимальную надежность при укладке, коробки, размещенные на поддоне, должны быть уложены в штабели.
- Г. Максимальный вес брутто грузов, отправляемых в места расположения предприятий Cummins, не должен превышать 1.814 кг. на единичное место груза, если иное не разрешено предприятием-получателем Cummins.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Д. Отношение высоты места груза к его ширине (h:w) не должно превышать 2:1, если иное не одобрено в процессе утверждения Cummins PDS.

5.10.1. (Продолжение)

- Е. Отдельные грузы должны быть размещены с максимальной устойчивостью таким образом, чтобы центр тяжести располагался в центральной части габаритной площади контейнера и на минимально возможной высоте. Если упаковка детали не способна обеспечить сбалансированный центр тяжести, центр тяжести должен быть четко обозначен на внешней стороне упаковки, чтобы должным образом информировать логистический персонал/персонал склада. Это является критически важным требованием к безопасности, и обозначение должно быть размещено на всех сторонах груза, которые потенциально могут быть подняты вилочным погрузчиком, краном или другими средствами.
- Ж. Компания Cummins должна прилагать все усилия, чтобы количество заказанного груза было кратным стандартному количеству упаковок (SPQ), как определено в договоре с поставщиком.
- З. Компания Cummins должна прилагать все усилия, чтобы количество заказанного груза составляло четное количество слоев (четное число SPQ).
- И. Компания Cummins должна прилагать все усилия, чтобы количество заказанного груза, по возможности, составляло стандартное число единиц груза (SULQ).

Примечание. В тех случаях, когда компания Cummins не соблюдает эти протоколы количества заказов (что снижает стоимостные критерии цепочки поставок), поставщик обязан официально сообщить о проблеме и активно участвовать в поисках ее решения.

- К. По возможности, груз должен содержать части с одинаковым номером детали, однако допускаются смешанные грузы в соответствии с соглашением о цепочке поставок Cummins, относящемуся к этим компонентам и к предприятию-получателю Cummins.
- Л. Когда допускаются составные грузы, в зависимости от набора и количества отгружаемой продукции, поставщик должен использовать надлежащие принципы упаковки при укладке на поддоны.
- М. Все грузы должны быть по возможности выровнены относительно ориентации слоя в целом. Штабелирование коробок в виде пирамиды не допускается. Исключения требуют письменного разрешения от предприятия-получателя Cummins.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 26 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

5.10.2. Специальные инструкции по экспорту и перепакровке

В этом разделе рассматриваются утвержденные спецификации для упаковки, которые должны использоваться для международных перевозок, где требуется надежная экспортная упаковка. Эти спецификации разработаны на основе изучения различных типов упаковки, местных материалов, производственных возможностей и условий транспортировки.

Спецификации приведены в приложениях, перечисленных ниже. Эти спецификации предоставляются в качестве рекомендации поставщикам с ограниченными инженерными возможностями в области упаковки для разработки упаковок для конкретных случаев применения, подходящих для защиты их компонентов при международных поставках.

Примечание. Деревянные ящики, см. [Приложение В. Руководство по упаковке производимых компонентов - деревянные ящики.](#)

5.11. Экстремальные условия поставки

Экстремальные условия поставки требуют более надежной защиты посредством упаковки, чем стандартные внутренние автомобильные перевозки. Примерами могут служить грузовые автомобильные перевозки в режиме «меньше, чем целый грузовой автомобиль» (LTL) по сравнению с «загрузкой автомобиля целиком» (FTL), авиаперевозки, морские перевозки, железнодорожные перевозки и посылки.

- А. Методы морских грузоперевозок в режиме «меньше, чем загрузка полного контейнера» (LCL) по сравнению с «полной загрузкой контейнера» (FCL) могут потребовать дальнейших уточнений расчета упаковки.
- Б. Погодные условия и методы обращения с грузами в разных частях света требуют дополнительной защиты от окружающих условий.
- В. Поставщик несет ответственность за надлежащую защиту продукта и упаковки от влаги путем включения летучего ингибитора коррозии (VCI), осушителей и соответствующего способа закрытия. Следует уделить особое внимание предотвращению «контейнерного дождя» или чрезмерной конденсации при отправке морских грузов.
- Г. Рекомендуемые методы закрытия включают в себя покрытие или запечатывание груза полиэтиленовой упаковкой или стретч-пленкой. Это особенно важно, когда используются методы перевозки LCL.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 27 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Отклонение от обычного режима перевозки может потребовать дополнительных мер.

- А. От поставщика может потребоваться использовать дополнительную упаковку груза, чтобы обеспечить качественную доставку компонента к месту использования.
- Б. Это требование также распространяется на международных экспедиторов Cummins.

5.12. Перевозка опасных материалов и опасных грузов

Поставщик несет ответственность за соблюдение действующих правил упаковки и транспортировки для регионов мира, через которые будет доставляться его товар.

5.13. Упаковка пробных отправок

Представитель Cummins, отвечающий за упаковку, может потребовать проведения испытаний упаковки, чтобы подтвердить адекватность предложения поставщика по упаковке, как это определено в представленном PDS поставщика. Поставщик должен предоставить предварительное уведомление об отправке/доставке для координации и последующей проверки. Планирование и координация пробной отгрузки должны включать следующее:

идентификационная маркировка пробной партии должна быть нанесена на простой белой этикетке размером приблизительно 216 мм x 279 мм, как показано на Рис. 9. Идентификационная этикетка пробной партии;

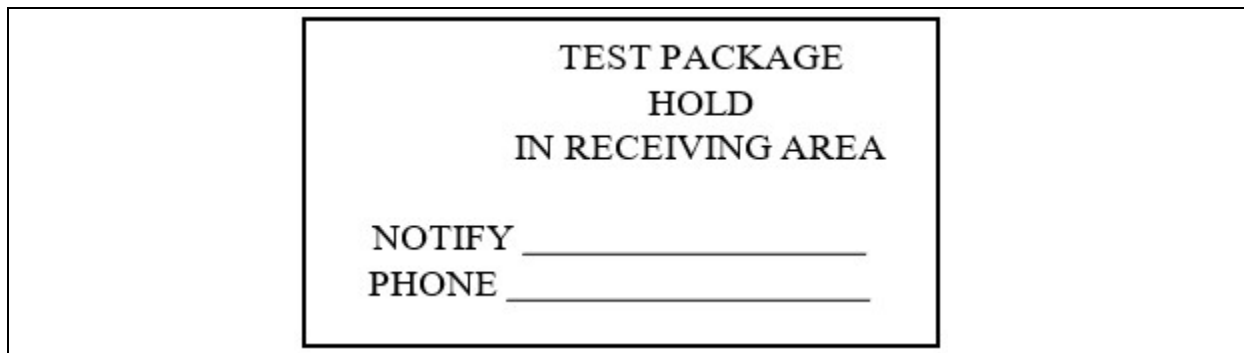


Рис. 9. Идентификационная этикетка пробной партии

Предварительное уведомление, направляемое ответственному за упаковку, должно содержать:

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 28 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

- А. фотографии упаковки перед отправкой;
- Б. отправляемое количество;
- В. форма PDS;
- Г. планируемая дата доставки;
- Д. перевозчик;
- Е. номер транспортной накладной или номер отслеживания.

5.14. Требования к упаковочной ведомости материалов и технологической документации

Поставщик должен создать и сохранить документ «процесс упаковки», связывающий номер детали Cummins с необходимыми компонентами упаковки (ведомость материалов) и рабочими инструкциями.

Документ «процесс упаковки» должен содержать:

- А. номер детали Cummins в качестве основного ссылочного номера;
- Б. номера деталей упаковки, количество и описание всех компонентов упаковки, необходимых для сборки единицы груза;
- В. рабочую последовательность упаковки, с учетом ориентации детали и сепараторов, а также компоновки поддонов;
- Г. определение ориентации контейнера таким образом, чтобы все возможные этикетки контейнера были видны по периметру груза.

Документ «Процесс упаковки и рабочие инструкции» должен находиться в системе контроля документооборота и быть легко доступен для упаковщика поставщика и Cummins по запросу.

5.15. План упаковки

Графическое представление или «план упаковки» не является обязательным требованием, а общей рекомендацией компании Cummins по повышению функциональной эффективности упаковки поставщика. Функциональный «план упаковки», в дополнение к вышеуказанным требованиям, будет включать следующее в разобранном изометрическом формате (см. Рис. 11. Пример плана упаковки):

- А. наименование детали (имя существительное);
- Б. подстилочный материал* (* если применимо) – с отмеченным описанием.
- В. ориентация детали — как упаковано, включая расположение относительно сепараторов (если применимо).

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 29 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

- Г. ориентация детали — относительно места расположения основной этикетки контейнера.
- Д. основной контейнер — с наименованием и указанием SPQ.
- Е. схема укладки груза на поддонах с указанием расположения этикетки.
- Ж. справочные размеры и вес компонентов упаковки.
- З. № редакции плана упаковки / дата каждого документа.

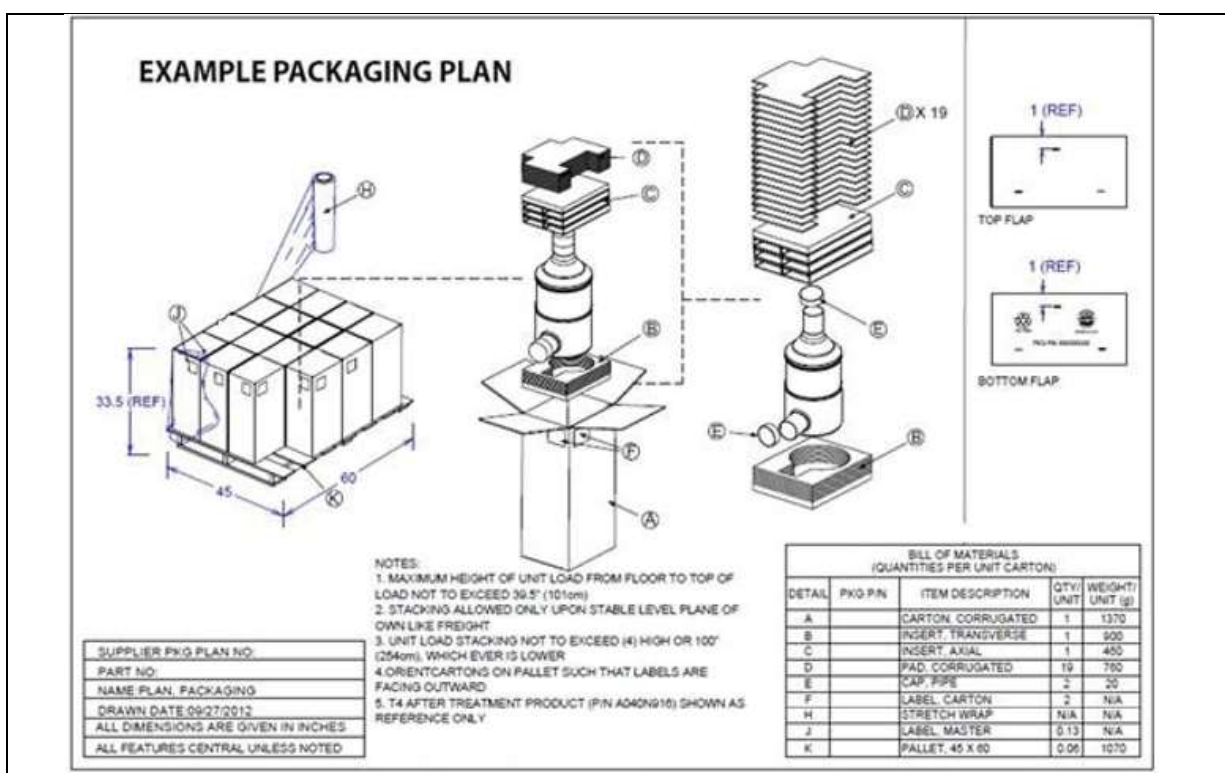


Рисунок 10. Пример плана упаковки

5.16. Стандарты проведения испытаний упаковки

Поставщик должен обеспечить, чтобы характеристики упаковки деталей соответствовали требованиям Cummins. Как правило, Cummins не требует от поставщиков проведения лабораторных испытаний своей упаковки. Cummins рекомендует и может потребовать, особенно в случае критических, дорогостоящих, чувствительных или хрупких деталей, проводить испытания упаковки в сертифицированной лаборатории. Ответственность за решение о проведении проверочных испытаний, выбор соответствующего стандарта

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 30 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

испытаний и уровень гарантии лежит на поставщике. Поставщик несет ответственность за характеристики упаковки независимо от вида транспортировки, с утвержденным PDS или без него. Сюда входит упаковка для грузов, которые были ранее успешно отправлены.

6. Специальная возвратная упаковка

6.1. Введение

Возвратные контейнеры используются, чтобы максимизировать экономичность поставок продукции между производителями и поставщиками Cummins. Кроме того, эти контейнеры используются для сокращения коллективного использования одноразовой упаковки и реализации наших общих экологических инициатив. Несмотря на это стремление, полный отказ от использования одноразового материала в сочетании с использованием возвратных контейнеров не является конкретным требованием программы использования возвратных контейнеров. В некоторых случаях для эффективного и экономичного выполнения соответствующей функции контейнера необходимы одноразовые сепараторы или обвязка.

6.2. Правила в отношении возвратной упаковки

Для обеспечения бесперебойной доставки продукции поставщик должен всегда иметь готовое решение по упаковке, соответствующее той же упаковке и конфигурации, что и возвратная упаковка.

Поставщик ни в коем случае НЕ должен приобретать возвратные контейнеры с намерением использовать их для поставки Cummins или получить возмещение таких расходов без явного письменного разрешения ответственного представителя по упаковке предприятия-получателя Cummins и ответственного менеджера по снабжению Cummins.

Ответственный представитель по упаковке предприятия-получателя Cummins будет единственным приемлемым лицом для утверждения и проверки всех предложений по использованию возвратной упаковки на основе общей стоимости владения. Если иное не предусмотрено нашими поставщиками, возвратные контейнеры являются имуществом, принадлежащим Cummins, и учитываются как таковые.

6.3. Обоснование использования возвратной упаковки

Обоснование использования возвратной упаковки зависит от нескольких переменных затрат, включая, помимо прочего, стоимость одноразовой упаковки, логистику и инвестиции. Возвратные контейнеры считаются приемлемой альтернативой одноразовой упаковке только после тщательного расчета стоимости, анализа окупаемости инвестиций (ROI) и анализа воздействия на окружающую среду.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 31 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Примечание. Поставщики Cummins должны активно участвовать в предоставлении данных, необходимых для проведения анализа обоснования.

6.4. Финансирование и владение возвратной упаковкой

6.4.1. Владение

- А. Предпочтительным методом Cummins является владение возвратной упаковкой или ее аренда предприятием-получателем Cummins.
- Б. Возвратная упаковка, принадлежащая поставщику, может быть приемлемой альтернативой, но это должно быть согласовано с предприятием-получателем Cummins.

6.4.2. Финансирование/покупка

Метод инвестиций в возвратную упаковку определяется предприятием-получателем Cummins и, как правило, сопровождается снижением цены на компоненты поставщика.

6.5. Ответственность Cummins

6.5.1. Cummins определит целесообразность реализации программы использования возвратной упаковки и ответственное лицо для поставки контейнеров.

6.5.1.1. Поставщик не должен предполагать, что возвратный «контейнер» подразумевает возвратный сепаратор. При определенных обстоятельствах возвратные контейнеры могут быть предоставлены с условием, что поставщик предоставит одноразовый сепаратор.

6.5.1.2. Для возвратной упаковки, принадлежащей Cummins, инженер по упаковке Cummins будет руководить разработкой и проверкой контейнера/сепаратора.

6.5.1.3. Для возвратной упаковки, принадлежащей поставщику, поставщик будет руководить разработкой и проверкой контейнера/сепаратора.

6.5.1.4. Возвратные контейнеры должны быть снабжены табличками с этикетками, держателями или зажимами, в зависимости от размера и типа контейнера.

6.5.1.5. Управление возвратными контейнерами Cummins может осуществляться сторонним поставщиком логистических услуг (3PL). Размер парка возвратных контейнеров и план логистики контейнеров будут согласованы совместно поставщиком Cummins, предприятием-получателем Cummins и поставщиком 3PL, если применимо.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 32 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

6.5.1.6 План логистики контейнеров должен содержать определение следующего, как согласовано поставщиком и предприятием-получателем Cummins.

- А. Конфигурация или методология возврата сепараторов.
- Б. Использование функций разборности и конфигурация возврата.
- В. Периодичность/план очистки и технического обслуживания контейнеров.
- Г. План утилизации контейнеров для хранения/повторного применения в конце программы.

6.5.2. Затраты на логистику

Все затраты на логистику входящих и возвратных грузов являются ответственностью предприятия-получателя Cummins, если иное не указано в соглашении о цепочке поставок между Cummins и поставщиком. Известное исключение из данного правила относится к ситуации с ускоренным транспортировкой, при которой поставщик не выполняет свои обязательства. В этом случае поставщик несет ответственность.

6.5.3. Обслуживание возвратного контейнера

В случае возвратных контейнеров, принадлежащих Cummins, предприятие-получатель Cummins или поставщик 3PL-услуг несет ответственность за выполнение регулярного технического обслуживания и очистку контейнеров, если иные положения не прописаны в договоре на использование возвратной упаковки поставщика/Cummins.

6.6. Обязанности поставщика

Ответственность за техническое обслуживание, чистку, замену и покупку дополнительных контейнеров в связи с необходимостью несет владелец возвратной упаковки. Поставщики Cummins обязаны принимать активное участие в управлении парком возвратных контейнеров.

6.6.1. Общие требования

Поставщики несут ответственность за выполнение следующих общих требований, пока контейнеры находятся под их контролем или в их распоряжении:

- А. Использовать контейнеры только для транспортировки деталей Cummins и только предприятию, для которого они предназначены.
- Б. Обеспечивать защиту от кражи и ненадлежащего использования, убеждаясь в том, что возвратные контейнеры надлежащим образом используются и находятся в безопасности.
- В. Обеспечить чистое, сухое и организованное пространство для хранения контейнеров, в котором они не будут подвергаться вредному воздействию

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 33 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

окружающей среды, а также доступ к ним и их видимость для упрощения физической инвентаризации по запросу.

6.6.1. (Продолжение)

- Г. Следить за тем, чтобы возвратные контейнеры не использовались для долгосрочного, незавершенного производства (WIP) или любым другим образом, который продлевает срок использования контейнера, превышающий согласованное допустимое время хранения или «плавающие» дни.
- Д. Поставщики должны иметь запасное решение для одноразовой упаковки, соответствующей тем же параметрам, что и возвратная упаковка (габаритная площадь, количество).
- Е. Поставщики должны иметь утвержденные PDS для возвратной и резервной одноразовой упаковки.
- Ж. Если необходимость в резервной упаковке напрямую связана с несоблюдением поставщиком согласованных периодов поставки («плавающие дни»), поставщик несет расходы на приобретение одноразового упаковочного материала и любые дополнительные сборы, связанные с своевременной доставкой деталей на предприятие Cummins.
- З. Предоставить предприятию-получателю Cummins предварительное уведомление за 6 месяцев об изменениях в объеме или логистике поставки, которые повлияют на согласованные «плавающие дни» или требования к размеру парка.
- И. Не модифицировать контейнеры никаким образом.
- К. Прикреплять транспортные этикетки к контейнерам в специально отведенных местах, используя предоставленные средства (табличку, держатель или зажим).
- Л. Не наносить никакие другие этикетки, пометки или каким-либо образом портить контейнеры надписями.
- М. По запросу Cummins поставщики обязаны отслеживать контейнеры на уровне операций по приемке и отгрузке.
- Н. По запросу Cummins поставщик обязан проводить сверку запасов назначенных контейнеров с периодичностью, согласованной с предприятием-получателем Cummins или поставщиком 3PL-услуг.
- О. Нести расходы за потерю контейнера, которая сочтена результатом ненадлежащих действий или небрежного отношения со стороны поставщика.
- П. Поставщику может потребоваться хранить контейнеры в периоды пониженного спроса и в конце программы в ожидании реализации плана повторного применения/распределения, в течение периода, согласованного между поставщиком и предприятием-получателем Cummins.

Текущий номер выпуска
212023-050

Редакция
003

Стр. 34 из 80

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

6.6.2. Обслуживание и очистка возвратного контейнера

В случае возвратных контейнеров, находящихся в собственности Cummins, предприятие-получатель Cummins или поставщик 3PL-услуг несет ответственность за выполнение регулярного технического обслуживания и очистку контейнеров, если иные положения не прописаны в контракте с поставщиком/компанией Cummins.

Поставщики обязаны:

- А. изолировать поврежденные или подозрительные контейнеры;
- Б. выявлять все поврежденные или подозрительные контейнеры, используя собственные ярлыки поставщика для обозначения несоответствующих требованиям материалов;
- В. включать конкретную подробную информацию о типе и местоположении дефекта на контейнере;
- Г. немедленно возвращать поврежденные или подозрительные контейнеры предприятию-получателю Cummins или поставщику 3PL-услуг.

С поставщиков может быть взыскана стоимость технического обслуживания, если установлено, что повреждение или дефект были вызваны небрежными действиями поставщика или его представителей.

Поставщики должны подтвердить, что со всех контейнеров удалены все просроченные транспортные/идентифицирующие этикетки, они не содержат остаточного мусора и находятся в безопасном и пригодном для использования состоянии.

Поставщик несет ответственность за регулярное техническое обслуживание и очистку контейнеров, находящихся в его собственности, если в договоре с поставщиком/компанией Cummins не прописаны иные положения.

7. Характеристики штрих-кода для отправки/этикетки для деталей

7.1. Цель

Стандартизировать требования к идентификации упакованных материалов от точки происхождения до точки использования.

7.2. Область действия

Эти требования касаются всех производимых деталей или материалов, включая доставку образцов на производственные объекты Cummins по всему миру. Эти требования не

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 35 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

относятся к новым и восстановленным деталям и не касаются идентификации содержимого, которая может потребоваться в соответствии с действующими тарифами, специальными инструкциями по обработке или маркировке опасных материалов.

7.3. Введение

Предпочтительным форматом маркировки Cummins является ODETTE. Формат Odette изначально использовался преимущественно в Европе, но в последствии был принят многими мировыми поставщиками автомобилей. Еще одним допустимым форматом этикетки является стандарт AIAG для транспортировки/идентификации деталей. Устаревший формат этикетки Cummins основан на формате AIAG B-3 (см. [рис. 15: «Устаревшая этикетка Cummins с весом брутто и страной происхождения» на стр. 41](#) ниже), и несколько предприятий приняли более поздние версии. См. «Требования к упаковке для конкретного предприятия» для получения дополнительной информации и отправьте образец этикетки в паспорте упаковки (PDS) на утверждение.

Эти этикетки предназначены для повышения производительности поставщиков и клиентов и контроля поставщиков и клиентов за счет эффективного сбора данных о количестве производственных операций, складских данных, количестве циклов, создании грузоотправителей, экспедировании, управлении перевозкой грузов, приемке и других средствах контроля запасов. Поставщик должен приложить все усилия для предоставления этикеток со штрих-кодом, соответствующих этим характеристикам.

Неиспользование форматов маркировки, представленных в данном документе, может привести к выдаче MNC или SCAR, что приведет к административным расходам, дополнительным сборам (определяемым отделом контроля качества Cummins) и баллам PPM в рейтинге качества поставщиков.

7.4. Глоссарий терминов по этикетке

- А. Единица – одна часть приобретенного, производимого или распространяемого материала.
- Б. Упаковка со стандартным количеством — упаковка, которая всегда содержит стандартное количество одинаковых единиц продукции.
- В. Упаковка с нестандартным количеством – упаковка, содержащая различное количество одинаковых единиц продукции.
- Г. Упаковка с одинаковыми единицами продукции – упаковка, содержащая одинаковые единицы продукции, т. е. одинаковые детали/номера единиц продукции.
- Д. Упаковка со смешанными единицами продукции – упаковка, содержащая единицы продукции с разными деталями/номерами единиц продукции.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 36 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

- Е. Подупаковка — одна из упаковок меньшего размера (может быть стандартной или нестандартной), составляющих упаковку большего размера.
- Ж. Транспортная упаковка — упаковка, используемая для транспортировки единиц продукции с одного завода на другой и может быть любым из типов упаковки, описанных выше.
- З. Этикетка — карточка, полоска бумаги и т. д., маркированная и прикрепленная к предмету с указанием его характера, содержания, собственника, места назначения и т. д.
- И. Ярлык — этикетка, которая подвешена на предмете, обычно при помощи проволоки, протянутой через укрепленное отверстие в этикетке/ярлыке.
- К. Этикетка для транспортировки/идентификации деталей — этикетка, используемая для идентификации содержимого транспортной упаковки.
- Л. Основная этикетка — этикетка, используемая для идентификации и обобщения общего содержимого транспортной упаковки.
- М. Этикетка для смешанного груза — этикетка, используемая для обозначения смешанного содержимого одной и той же единицы груза.

7.4. Глоссарий терминов по этикетке (продолжение)

- Н. Упаковка или груз — единица, обеспечивающая защиту и удержание предметов, а также простоту обращения с ними с помощью ручных или механических средств. Примерами контейнеров или упаковок обычно являются одноразовые пакеты, картонные коробки, картонные коробки на поддонах, ящики для поддонов и металлические баки, а также металлические стойки/блоки.
- О. Код места получения — уникальный код, присвоенный компанией Cummins каждому месту получения (например, R/L 022 для завода по производству двигателей Columbus Midrange Engine Plant)
- П. Вес нетто: общий вес продукта, содержащегося в упаковке.
- Р. Вес брутто: общий вес транспортной единицы, включая продукт, упаковку и материал-сепаратор. Вес брутто = Вес нетто + вес упаковки и сепаратора.

7.5. Размер и материал этикетки для транспортировки/идентификации деталей

Размеры полей «размер этикетки» и «область данных этикетки» должны соответствовать указанным на [Рис. 11: Размеры этикетки в формате Odette/для идентификации деталей](#) и [Рис. 12: Размеры устаревшей этикетки Cummins / этикетки для идентификации деталей](#).

Бумага для этикеток должна быть белой с черными печатным шрифтом. Адгезивные покрытия могут быть чувствительными к давлению или сухими гуммируемыми, если

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 37 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

обеспечено прилипание этикетки к основе упаковки и нанесение без складок. Если указанная этикетка не может быть прикреплена к упаковке/контейнеру из-за размера или конструкции контейнера, требуется специальная процедура (см. раздел [7.7. «Специальные этикетки»](#) на стр. 43).

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 38 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

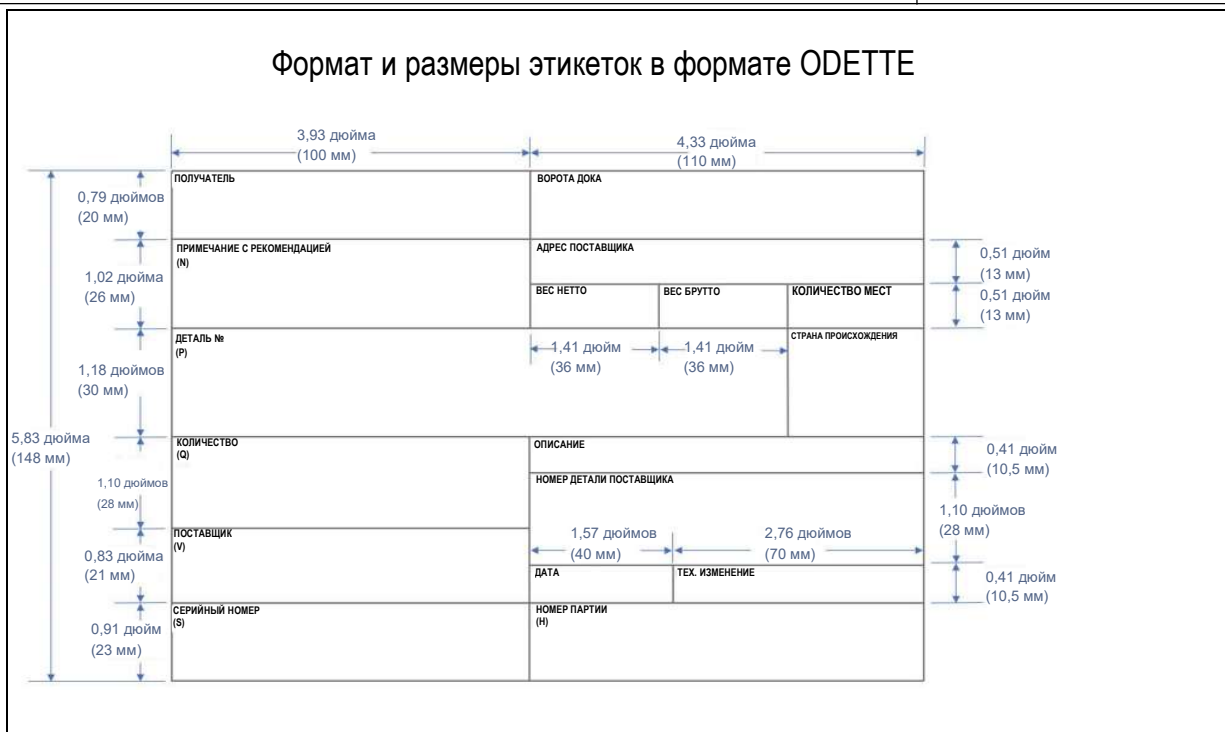


Рисунок 11: Размеры этикетки в формате Odette/для идентификации деталей

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 39 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

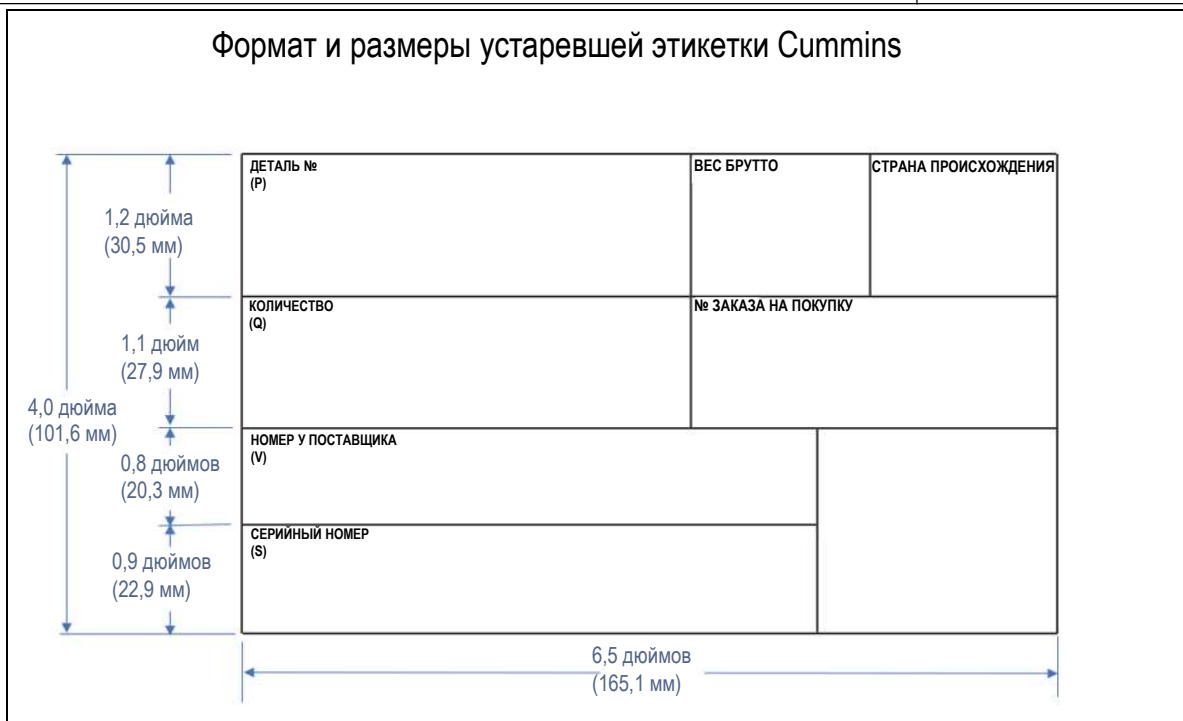


Рис. 12. Размеры ярлыка устаревшей этикетки Cummins/этикетки для идентификации деталей

7.5.1. Размер и материал ярлыка этикетки для транспортировки/идентификации деталей

Размер ярлыка должен быть таким же, как описано выше, плюс материал, необходимый для укрепления отверстия на ярлыке. Ярлык должен быть достаточно прочным, чтобы обеспечить удобочитаемость в месте назначения (см. [Рис. 13: Ярлык этикетки для транспортировки/идентификации деталей на стр. 40](#)).

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 40 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

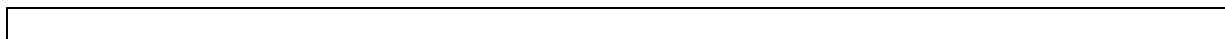
КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	



Рисунок 13. Ярлык этикетки для транспортировки/идентификации деталей



Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 41 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

ПОЛУЧАТЕЛЬ Cummins Rocky Mount Engine Plant	ДОСХОQATS RL087		
ПРИМЕЧАНИЕ С РЕКОМЕНДАЦИЕЙ (M) 1030046 	АДРЕС ПОСТАВЩИКА 123 Main St. Columbus, IN		
ДЕТАЛЬ № (P) A053S716 	ВЕС НЕТТО 330	ВЕС БРУТТО 350	КОЛИЧЕСТВО МЕСТ 1
	СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ США		
КОЛИЧЕСТВО (Q) 1 ШТ. 	ОПИСАНИЕ ОХЛАДИТЕЛЬ НАДДУВОЧНОГО ВОЗДУХА		
ПОСТАВЩИК (V) 481234 	НОМЕР ДЕТАЛИ ПОСТАВЩИКА 45684231 		
	ДАТА P1900124		ТЕХ. ИЗМЕНЕНИЕ P033-23
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР (S) 10000012 	НОМЕР ПАРТИИ (H) 90004 		

Рисунок 14. Формат Odette с данными о стране происхождения, местоположении

ДЕТАЛЬ № (P) 2942351 	ВЕС БРУТТО 23	СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ США
КОЛИЧЕСТВО (Q) 1200 ШТ. 	№ ЗАКАЗА НА ПОКУПКУ 393946 	
НОМЕР У ПОСТАВЩИКА (V) 16333 	Номер заказа на покупку: 98712365 	
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР (S) 2349871236 	R/L 031 ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ / УЗЛОВ	
← НАЗВАНИЕ И АДРЕС ПОСТАВЩИКА, ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭТОМ МЕСТОПОЛОЖЕНИИ →		

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 42 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Рисунок 15. Устаревшая этикетка Cummins с весом брутто и страной происхождения

Номер детали, количество, номер поставщика, ворота дока/местоположение получателя и серийный номер этикетки должны быть указаны на каждой этикетке в обозначенных областях для записи данных как удобочитаемыми для человека символами, так и символами штрих-кода. Номер заказа на покупку на отдельных картонных этикетках допустим в качестве исключения, если вы достаете упакованный продукт с этикеткой со склада и отправляете на несколько объектов Cummins, однако основная этикетка должна содержать и удобочитаемые для человека символы, и символы штрих-кода. Все данные могут различаться по размеру.

Идентификатор	Коды идентификатора этикетки	Мин. высота текста, читаемого человеком	Требования к штрих-коду	Назначено	Тип этикетки				Комментарии
					Устаревшая этикетка	в формате PDF417	Основная	Смешанный	
ДЕТАЛЬ №	P	0,5 дюйм (13 мм)	На 7.6.1	Клиент	X	X			символ штрих-кода не должен превышать 5,5 дюйма (140 мм) в длину.
КОЛИЧЕСТВО	Q	0,5 дюйм (13 мм)	На 7.6.1	Клиент на основе утвержденного PDS	X	X			Когда единица измерения — штуки, никаких обозначений не требуется. Если единицей измерения не является «штука» (например, фунты, пары, футы и т. д.), она должна быть указана в читаемом виде и иметь высоту не менее 0,2 дюйма (5 мм).
№ ЗАКАЗА НА ПОКУПКУ	K	0,2 дюйма (5 мм)	На 7.6.1	Клиент	X	X			
НОМЕР У ПОСТАВЩИКА	V	0,2 дюйма (5 мм)	На 7.6.1	Клиент	X	X			
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР	S	0,2 дюйма (5 мм)	На 7.6.1	Поставщик	X	X			Иногда называется «Предварительное уведомление о доставке» (ASN)
Уникальный серийный номер	M	0,2 дюйма (5 мм)					X		
ПОЛУЧАТЕЛЬ	Нет	0,2 дюйма (5 мм)	Нет	Клиент		X			Доставка по физическому адресу

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 43 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

ВОРОТА ДОКА	Нет	0,5 дюйм (13 мм)	Нет	Клиент	X	X	X	X	На ярлыке ODETTЕ указанная ячейка находится в верхней правой части. Все ярлыки старой системы Cummins содержат информацию в специальной ячейке справа внизу указанного объявления R/L
ПРИМЕЧАНИЕ С РЕКОМЕНДАЦИЕЙ	N	0,2 дюйма (5 мм)	На 7.6.1	Клиент		X			
АДРЕС ПОСТАВЩИКА	Нет	0,2 дюйма (5 мм)	Нет	Поставщик	X	X	X	X	На ярлыке ODETTЕ указанная ячейка находится в верхней правой части. Все остальные должны быть в ячейке SERIAL (серийный номер), ниже штрих-кода и должны иметь высоту 0,1 дюйма (2,5 мм).
ВЕС НЕТТО	Нет	0,2 дюйма (5 мм)	Нет	Поставщик		X			
ВЕС БРУТТО	Нет	0,2 дюйма (5 мм)	Нет	Поставщик	X	X	X	X	Новое требование к ярлыкам Cummins Legacy (старая система Cummins)
КОЛИЧЕСТВО МЕСТ	Нет	0,2 дюйма (5 мм)	Нет	Поставщик		X			
ОПИСАНИЕ	Нет	0,1 дюйм (2,5 мм)	Нет	Поставщик	X	X	X	X	На ярлыке ODETTЕ указанная ячейка находится в центральной по высоте правой части. Все ярлыки старой системы Cummins содержат информацию в специальной ячейке справа внизу. Наименование должно совпадать с наименованием на чертеже поставщика
НОМЕР ДЕТАЛИ ПОСТАВЩИКА	подлежит уточнению	0,2 дюйма (5 мм)	На 7.6.1	Поставщик		X			Дополнительная информация. На ярлыке ODETTЕ указанная ячейка находится в центральной по высоте правой части. Все ярлыки старой системы Cummins содержат информацию в специальной ячейке справа внизу. Если используется штрих-код, должны использоваться зарезервированные идентификаторы.
ДАТА	Нет	0,2 дюйма (5 мм)	Нет	Поставщик		X			Формат даты в соответствии с требованиями клиента.
ТЕХ. ИЗМЕНЕНИЕ	Нет	0,2 дюйма (5 мм)	Нет	Поставщик		X			
СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ	Нет	0,2 дюйма (5 мм)	Н/П	Поставщик	X	X	X	X	Альфа-2 код по ISO 3166
№ ЗАКАЗА НА ПОКУПКУ	5K	0,1 дюйм (2,5 мм)	На 7.6.1	Клиент	X		X	X	Используется в основном для общего заказа, где номер версии указан предприятием-получателем.

Рисунок 16а. Таблица идентификации этикеток

7.6. Символы штрих-кода

7.6.1. Коды идентификатора этикетки

Код идентификатора данных в первой позиции, следующей за начальным кодом символа штрихового кода, должен использоваться для идентификации последующей информации. Этот символ не должен быть включен в удобочитаемую для человека строку, но отображается в удобочитаемых для человека символах под заголовком соответствующей области данных. Использование дополнительных символов штрих-кода на транспортных упаковках не рекомендуется, но в некоторых случаях может быть уместным. Для предотвращения считывания неправильных данных в систему и для дифференциации между всеми символами штрих-кода, любые добавленные символы штрих-кода, нанесенные на этикетку для транспортировки/идентификации деталей, должны иметь идентификаторы данных. Любые добавленные символы штрих-кода, размещенные в

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 44 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

другом месте транспортной упаковки, также должны содержать идентификатор данных. Коды идентификаторов данных перечислены на рисунках 16a и 16b. Таблицы идентификации этикеток.

Обратите внимание, что идентификаторы «D» и «E» зарезервированы для присвоения данным, которые могут быть добавлены на объектах клиента и поставщика. Если поставщик или клиент хочет назначить разные идентификаторы нескольким элементам данных, можно использовать двойные идентификаторы данных, например «EA» для номера продукта поставщика, «EB» для номера инспектора поставщика и т. д.

Все штрих-коды должны содержать код 39

7.6.2. Контрольные цифры

В штрих-коды не должны добавляться контрольные цифры.

7.6.3. Требования к обеспечению качества

Поставщик отвечает за предоставление этикеток со штрих-кодом, соответствующих этим характеристикам. Оборудование доступно для проверки соответствия символов штрих-кода этим требованиям. Решения для маркировки штрих-кодов доступны в интернете при покупке программного обеспечения или услуг для печати этикеток, чтобы минимизировать затраты на оборудование.

7.7. Специальные этикетки

Несмотря на то, что эти требования охватывают большинство ситуаций, существуют обстоятельства, при которых требования диктуют особые договоренности между клиентами и поставщиками. Должны быть предприняты все усилия для сведения к минимуму таких ситуаций, чтобы избежать лишних сложностей и затрат.

Специальные этикетки могут потребоваться в 2 (двух) ситуациях для улучшения обработки данных — это упаковка большего размера, состоящая из нескольких подупаковок, и упаковка, состоящая из смешанных единиц продукции. Они должны использоваться только при взаимном согласии поставщика и клиента.

7.7. Специальные этикетки (продолжение)

При отправке нескольких или парных номеров деталей в одном и том же контейнере, удобочитаемые для человека номера деталей для каждой упакованной детали должны быть напечатаны в области для номеров деталей, а символы штрих-кода для этих номеров

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 45 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

не должны быть напечатаны. Если количество деталей одинаково для каждого номера детали, это количество должно быть указано в блоке количества и в этикетку должен быть включен штрих-код. Если количество варьируется, количество каждой детали должно быть указано в блоке количества, а штрих-кода быть не должно (см. [Рис. 17. «Специальная этикетка» на стр. 44](#)).






ДЕТАЛЬ № (P)	202667 202668 202669 202663	ВЕС БРУТТО 23	СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ США
КОЛИЧЕСТВО (Q)	8 st 	№ ЗАКАЗА НА ПОКУПКУ 393946 	
НОМЕР У ПОСТАВЩИКА (V)	16333 	Номер заказа на покупку: 98712365 	
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР (S)	2349871236 	R/L 031 ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ / УЗЛОВ	
← НАЗВАНИЕ И АДРЕС ПОСТАВЩИКА, ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭТОМ МЕСТОПОЛОЖЕНИИ →			

Рисунок 17. Специальная этикетка

7.7.1. Упаковки с несколькими одинаковыми единицами продукции

Основную этикетку, как показано на рис. 18. Основная этикетка следует использовать, когда необходимо идентифицировать общее содержимое нескольких стандартных упаковок. Каждая подупаковка, входящая в состав упаковки большего размера, должна быть обозначена этикеткой для отправки/идентификации деталей. Упаковка большего размера должна быть обозначена основной этикеткой на 2 сторонах единицы груза. Насколько это возможно, этикетка должна быть помещена на упаковку таким образом, чтобы при разрыве упаковки этикетка утилизировалась (например, повесить основную этикетку на обвязке или стретч-пленке, на термоусадочной пленке или на внешней стороне картонной упаковки поддона).

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 46 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

7.7.1. Упаковки с несколькими одинаковыми единицами продукции (продолжение)

В верхней части этой этикетки заголовок «Основная этикетка» должен быть напечатан жирным шрифтом размером 25,4 мм. Остальной формат этикетки должен соответствовать характеристикам этикетки для транспортировки/идентификации деталей, за исключением того, что идентификатор данных для серийного номера должен быть (M) вместо (S). Серийный номер, который идет за буквой «M» в форме штрих-кода, должен быть уникальным и не повторяться в течение года. Количество на основной этикетке должно быть общим количеством единиц продукции во всех подупаковках.

Номер заказа на покупку является обязательным полем для «основной этикетки» Cummins Inc. Номер удобочитаемого для человека заказа на покупку должен быть не менее 5 мм в высоту. Символ штрих-кода номера заказа на покупку должен быть размещен непосредственно под удобочитаемыми для человека символами и должен быть не менее 13 мм в высоту. Максимальная ожидаемая длина номера заказа на покупку составляет восемь (8) символов плюс идентификатор данных (K).

<h2>Основная этикетка</h2>		
ДЕТАЛЬ № (P) 2942351 	ВЕС БРУТТО 23	СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ США
КОЛИЧЕСТВО (Q) 1200 ШТ. 	№ ЗАКАЗА НА ПОКУПКУ 393946 	
НОМЕР У ПОСТАВЩИКА (V) 16333 	Номер заказа на покупку: 98712365 	
СЕРИЙНЫЙ НОМЕР (S) 2349871236 	R/L 031 ПЕРЕЧЕНЬ ДЕТАЛЕЙ / УЗЛОВ	
<small>НАЗВАНИЕ И АДРЕС ПОСТАВЩИКА, ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭТОМ МЕСТОПОЛОЖЕНИИ</small>		

Рисунок 18. Основная этикетка

7.7.2. Грузы со смешанными единицами продукции

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 47 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

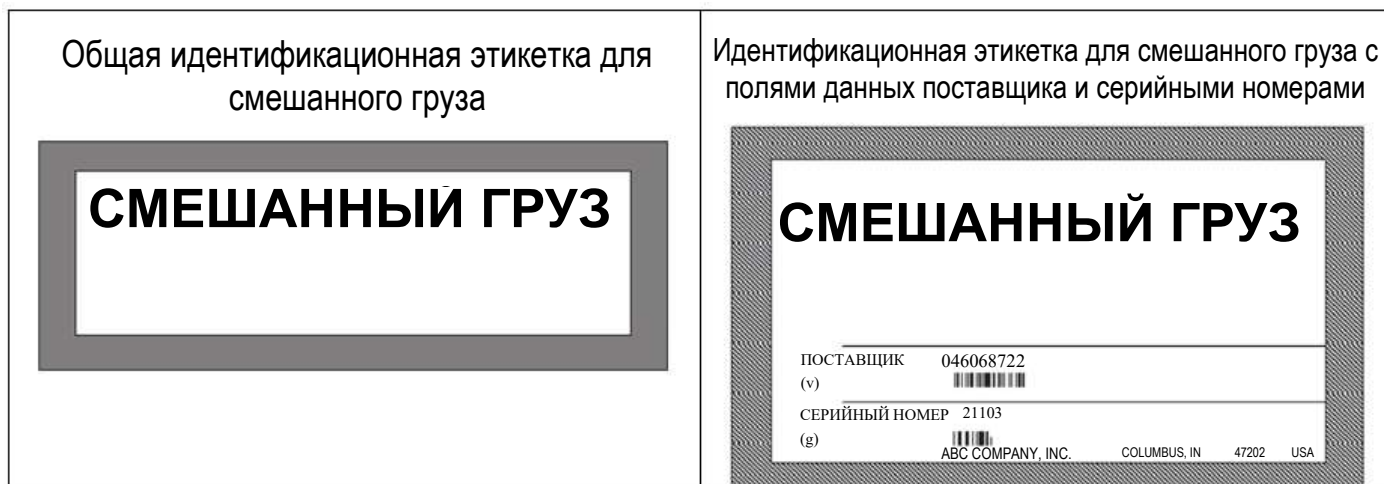
Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Смешанные грузы должны иметь этикетку с надписью «смешанный груз» жирным шрифтом размером 25,4 мм, прикрепленную в заметном месте на упаковке/контейнере. Указаны два альтернативных дизайна этикеток; один общий, предназначенный для оповещения предприятия о том, что в упаковке находятся смешанные материалы, и другой, который идентифицирует поставщика и серийные номера.

Каждая подупаковка или единица продукции должны быть обозначены этикеткой для транспортировки/идентификации деталей, как указано выше.

См. [Рис. 19. Примеры этикеток для смешанного груза](#) приведены на [стр. 46](#).

Рисунок 19. Примеры этикеток для смешанного груза



7.7.3. Расположение этикетки

Примеры наиболее распространенных транспортных упаковок и рекомендуемого расположения этикеток показаны на [Рис. 20А. Примеры расположения этикеток](#), [Рис. 20В. Примеры расположения этикеток](#) и [Рис. 20С. Примеры расположения этикеток](#). В большинстве случаев указаны две этикетки. Нижний край этикетки должен располагаться параллельно основанию упаковки/контейнера.

Для облегчения автоматического считывания символов штрих-кода верхний край этикетки, по возможности, должен находиться не ближе, чем на 1,27 см. от верхней части контейнера. Обертывающие этикетки допустимы, если пустые зоны соответствуют требованиям.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 48 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

 <p>Коробка или картонная коробка Идентичная этикетка должна располагаться на двух (2) смежных сторонах (допускаются обертывающие этикетки)</p>	 <p>Картонные коробки/коробки на поддоне Каждая картонная коробка/коробка должна иметь индивидуальную этикетку, как указано выше. Должны использоваться основные этикетки или этикетки для смешанного груза, как указано выше.</p>	 <p>Бочки или цилиндрические упаковки Идентичные этикетки должны располагаться сверху и по центру стороны.</p>
---	--	--

Рисунок 20А. Примеры расположения этикеток

 <p>Тюки Идентичные этикетки должны располагаться на двух смежных сторонах.</p>	 <p>Корзины/контейнеры из проволочной сетки Идентичные этикетки должны располагаться на двух смежных сторонах.</p>	 <p>Металлический чан или бак Повесьте один видимый ярлык сверху или используйте держатель для этикеток</p>

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 49 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

 <p>Коробка / чан для поддонов Идентичная этикетка должна располагаться на двух (2) смежных сторонах (допускаются обертывающие этикетки)</p>	 <p>Телескопическая или установочная упаковка Идентичная этикетка должна располагаться на двух (2) смежных сторонах внешней коробки. В некоторых случаях может потребоваться маркировка деталей/коробок внутри внешней упаковки.</p>	 <p>Пакет Идентичные этикетки должны располагаться на каждом конце пакета с использованием ярлыков, как указано выше.</p>
--	--	---

Рисунок 20В. Примеры расположения этикеток

 <p>Мешок Поместите одну (1) этикетку по центру лицевой стороны мешка .</p>	 <p>Рулон Навесьте один (1) ярлык на расстоянии 51 мм от края материала.</p>	 <p>Стойка Повесьте один (1) видимый ярлык сверху или используйте держатель для этикеток</p>
---	--	--

Рисунок 20С. Примеры расположения этикеток

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 50 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

8. Эргономика и устойчивость

Следующие указания должны использоваться для определения правильного размера контейнера, типа и ориентации детали и эргономики.

- А. Методы контейнеризации и упаковки должны оптимизировать плотность упаковки с учетом качества деталей, эргономики и стоимости. Эргономический стандарт Cummins содержит полные рекомендации по эргономическому дизайну. Для получения дополнительной информации обратитесь к представителю Cummins по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды (HSE).
- Б. Ориентация детали для эргономичного расположения должна оптимизировать захват, подъем, переноску и передачу компонента оператором подъемно-транспортного механизма в работу. Операторы должны иметь возможность захватить и поднять деталь из упаковки, сохраняя нейтральное положение.
- В. Ориентация детали в контейнере должна использовать расположение относительно ярлыка контейнера в качестве критерия для правильного размещения вдоль контейнера.
- Г. Детали должны быть в той же ориентации, в которой они подлежат сборке или обработке, чтобы свести к минимуму погрузочно-разгрузочные работы с деталями.

8. Эргономика и устойчивость (продолжение)

- Д. Если требуется установка прокладок, их ориентация в контейнере должна всегда быть такой, чтобы сохранялась связь между деталью и ее транспортным ярлыком.
- Е. Сепаратор должен предполагать ручное соединение и ориентацию ручек, чтобы обеспечить механизированный захват и нейтральное положение. Идеальная длина ручки, если она включена в комплект поставки, должна составлять не менее 12,7 см, а вырез для ручного захвата — не менее 11,43 см. Сепаратор должен быть спроектирован таким образом, чтобы обеспечить доступ для рук, чтобы надлежащим образом захватывать детали. При проектировании следует учитывать зазор для перчаток.
- Ж. Для предотвращения смещения детали следует использовать сепаратор.
- З. Контейнеры, перемещаемые вручную, являются предпочтительным методом упаковки, при этом эргономическое преимущество может быть получено за счет уменьшения расстояния для выемки или подъема. Контейнеры, перемещаемые вручную, предпочтительнее упаковки навалом из-за применения стратегии небольших партий и эргономических преимуществ, заключающихся в

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 51 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

уменьшении расстояния досягаемости и подъема.

И. Любая упаковка, которая может превысить требование по весу, должна быть разработана с учетом использования подъемных приспособлений или оборудования.

9. Чтение ссылок

При разработке данного стандарта использовались следующие источники.

- А. AIAG B1, стандарт символов штрих-кода
- Б. ANSI ASC X12.3, словарь элементов данных

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 52 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение А. Глоссарий терминов по упаковке

Таблица А1. Глоссарий терминов по упаковке

Термин	Определение
3PL-услуги	Логистические услуги третьих сторон
Вход с 4 сторон	Поддон, конфигурация которого позволяет вставлять и извлекать погрузочно-разгрузочное оборудование со всех сторон поддона.
Адгезивные материалы	Материалы, способные приклеивать одну поверхность к другой. При использовании в сочетании с коробками из волокна: материал для приклеивания твердого волокнистого картона, для приклеивания облицовки к гофрированному наполнителю в комбинированном гофрированном картоне, для склеивания перекрывающихся сторон коробки, образующих стык производителя, или для склеивания отворотов при закрытии коробки с прорезями.
AIAG	Automotive Industry Action Group
Угловая доска	Угловая доска используется для защиты упакованных продуктов во время хранения или транспортировки. Угловые доски используются для защиты груза от вмятин, обвязки, стретч-пленки и повреждений, связанных с транспортировкой и прогрузкой-разгрузкой. Также для повышения прочности штабеля.
APQP	Планирование усовершенствованного качества производства (Advanced Production Quality Planning, APQP) — методический процесс, используемый для внедрения новых или модифицированных продуктов и процессов.
Гарантированный уровень качества	Интенсивность испытания упаковки зависит от желаемого уровня характеристик упаковки. Для среднего уровня гарантированного качества можно использовать Уровень II со средней интенсивностью испытания; для самого высокого уровня гарантированного качества — Уровень I; для самого низкого уровня гарантированного качества — Уровень III.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 53 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Транспортная накладная	Подробный список отгрузки товаров в виде квитанции, предоставляемой перевозчиком лицу, осуществляющему доставку товаров.
------------------------	--

Приложение А. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Таблица А1. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Термин	Определение
Подъемники блоков	Прямоугольная, квадратная или цилиндрическая прокладка из досок или блоки между досками поддонов или под верхними досками, часто идентифицируемые по их расположению внутри поддона как угловой блок, концевой блок, краевой блок, внутренний блок, центральный или средний блоки.
Пакетная упаковка	Контейнер, в котором или на котором упакованы или используются несколько одинаковых деталей, не содержащий несколько первичных контейнеров с деталями.
Поверхности класса «А»	Термин, используемый в автомобильном дизайне для описания поверхностей свободной формы с высокой эффективностью и качеством.
Закрытый ящик	Контейнер со структурной рамой и элементами панели, скрепленными вместе для формирования жесткого корпуса. Панели, используемые для создания этой конструкции, могут быть изготовлены из гофрированной бумаги, фанеры, OSB или любого другого продукта, обладающего достаточной прочностью для обеспечения удержания продукции. Закрытые ящики полностью закрыты и любая из секций (т. е. боковая, концевая, верхняя, дно и крышка) могут быть съемными для заполнения.
Закрытие	Средство для закрытия контейнера для защиты содержимого.
Размер контейнерного парка	Количество контейнеров, необходимых для обеспечения потока определенной возвратной системы от точки происхождения и обратно.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 54 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Угловые стойки	Опорный элемент конструкции, размещаемый внутри или снаружи углов единицы груза или картонной коробки для улучшения штабелирования.
Ингибиторы коррозии	Среда, используемая для ингибирования окисления черных и цветных металлов.
Гофрированный упаковочный материал	Конструкция, образованная путем приклеивания одного или более листов рифленого гофрированного материала к одной или нескольким плоским поверхностям облицовочного картона. Иногда его неточно называют картоном.

Приложение А. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Таблица А1. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Термин	Определение
Использование куба	Использование куба — это отраслевой термин, который относится к общему объему используемого доступного пространства, выраженному в процентах. Когда пространство полностью заполнено продукцией, использование куба составляет 100%. Этот термин применяется при вторичной, третичной загрузке или погрузке в грузовик/контейнер.
Предприятие-получатель Cummins	Предприятие Cummins, получающее детали, поставляемые поставщиком.
Циклическая инвентаризация	Циклическая инвентаризация — это процедура управления запасами, при которой небольшая часть запасов подсчитывается через определенные промежутки времени для проверки соответствия физических подсчетов системным балансам.
Доска	Элемент или компонент яруса поддона, ориентированный перпендикулярно балке или поперечине.
Расстояние между досками	Расстояние между смежными досками.
Влагопоглотители	Осушающее вещество, используемое для быстрого снижения влажности внутри закрытого контейнера до заданного более низкого значения, а затем для поддержания влажности на этом

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 55 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

	более низком уровне в течение определенного периода времени.
Двусторонний	Поддоны с досками в верхней и нижней части, которые проходят над балками поддона.
Сепаратор	Устройства или материалы, используемые для ориентации, закрепления или защиты товаров во время транспортировки.
Динамическая среда	Состояние, при котором продукт находится в движении, например, в грузовом транспорте.
Одноразовая упаковка	Упаковочный материал, предназначенный главным образом для одноразового использования, который затем утилизируется. Повторное использование, переработка или утилизация.

Приложение А. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Таблица А1. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Термин	Определение
Обеспечение отказоустойчивости	Метод изначальной защиты от ошибок действия или результата.
Размер парка	Количество контейнерных дней в системе возвратных контейнеров, выделенных для комбинированных потоков предприятия-получателя поставщика и Cummins.
«Плавающие» дни	Количество контейнерных дней в системе возвратных контейнеров, предназначенных специально для потоков предприятия поставщика.
Габаритная площадь	Длина и ширина конкретной упаковки или единицы груза.
Веб-сайт GPS	Веб-сайт единой системы закупок (Global Purchasing System), на котором поставщики могут получить доступ к информации и требованиям в отношении стандартов закупки и упаковки.
МКЗР	Международная конвенция о защите растений: группа в структуре ООН, работающая над сокращением распространения вредителей и заболеваний растений. Правила ISPM 15 были разработаны МКЗР.
Изометрический	Способ проекции технического чертежа, при котором объект

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 56 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

	представлен в трехмерном изображении.
ISPM-15	Международный стандарт в области фитосанитарных мер №15. Международный регламент Международной комиссии по защите растений (МКЗР), регулирующий утвержденные меры по уничтожению насекомых на упаковочных материалах из твердой древесины, используемых в международной торговле. Обычно осуществляется посредством утвержденного процесса термической обработки или фумигации.
JISK0303	Японский промышленный стандарт для регулирования предельной концентрации формальдегида в воздухе для производимых деревянных материалов.

Приложение А. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Таблица А1. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Термин	Определение
Таблички с этикетками	Устройство, обеспечивающее поверхность для крепления этикеток для многократного использования, куда можно быстро приклеивать одноразовые этикетки и удалять их без следов.
Презентация на линии	Метод поступления деталей или упаковки для использования на сборочной линии или на сборочной станции.
Обработанная древесина	Древесные материалы, полученные в результате искусственного процесса с использованием необработанной древесины для создания фанеры, ориентированно-стружечной плиты (Oriented Strand Board, OSB), многослойного шпонированного пиломатериала, слоисто-стружечной плиты, прессованной древесины и т. д.
Металлические стежки	Формованное крепежное устройство с использованием проволоки, вытянутой из катушки.
Смешанный груз	Единица груза, состоящая из более чем одного номера упакованных деталей.
Модульная структура	Концепция объединения стандартизированных упаковочных единиц для формирования более крупных структур, которые

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 57 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

	обеспечивают эффективность упакованной единицы и способа транспортировки.
Вложенный	Конфигурация штабелированных элементов таким образом, чтобы каждый очередной элемент входил в некоторой степени в следующий.
NIOSH	Национальный институт по охране труда и технике безопасности США (National Institute for Occupational Safety and Health), регулирующий орган, охватывающий правила охраны труда и техники безопасности.
NWPCA	Национальная ассоциация деревянных поддонов и контейнеров (National Wood Pallet and Container Association), североамериканская организация, которая устанавливает и регулирует стандарты для изготовления деревянных поддонов и деревянных контейнеров и материалов.
Открытый ящик	Деревянный контейнер со структурированным каркасом, скрепленным вместе для образования жесткой опорной конструкции.

Приложение А. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Таблица А1. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Термин	Определение
Выступ	Эта часть груза детали/коробки/единицы груза, выходящая за пределы ширины или длины поддона (не допускается).
Внешняя упаковка	Большой/вторичный контейнер, в который упаковываются небольшие первичные контейнеры.
Укладка на поддоны	Штабелирование и закрепление контейнеров на поддонах для транспортировки как одной единицы груза.
Фитосанитарный	Отсутствие вредителей и заболеваний растений. См. ISPM 15.
Поузловой план (PFEP)	Процесс, который определяет и оптимизирует характеристики контейнеризации и потока материала упакованной детали,

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 58 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

	включая ориентацию детали, стандартное количество упаковки (упаковка подходящего размера), размеры и вес упаковки, вид вдоль боковой линии, частоту доставки и т. д.
Место происхождения	Местонахождение или станция, где компания Cummins получает право собственности на товары.
Место использования	Местоположение или станция, где будет потребляться продукт или компонент.
Полиэтиленовый пакет	Пакет из пластиковой пленки, состоящей из любого термопластичного полимера или их комбинаций.
Переработанные отходы производства	Отходы производства (также называемые производственными отходами) — это отходы, образующиеся в ходе производственного процесса и используемые для производства того же материала или продукта.
Переработанные отходы потребления	Отходы потребления, образующиеся из готового продукта, который был куплен потребителем и использован, а затем переработан после того, как он был использован, для производства нового продукта и предотвращения его попадания на свалку.

Приложение А. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Таблица А1. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Термин	Определение
Процесс утверждения производимых деталей (Production Parts Approval Process, PPAP)	Процесс документирования первоначальной работы по планированию качества, необходимой для предотвращения возникновения проблем в процессе производства.
Первичный контейнер	Наименьшая единица контейнеризации упакованной детали.
Материал, пригодный для переработки	Материал, который может быть повторно переработан для использования в качестве сырья.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 59 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Возвратные контейнеры	Транспортный контейнер, специально предназначенный для долгосрочного возврата и повторного использования в течение жизненного цикла продукта.
Направляющая	См. Балка. Часть поддона, то же, что балка.
Термин	Определение
Оценка S (поставщика)	Процесс проверки готовности к закупкам при поиске нового поставщика.
Вторичный контейнер	Контейнер, в который упакованы один или несколько первичных контейнеров.
Шайнер	Выступающий крепеж с точками, выступающими за пределы деревянного поддона, ящика или коробки.
Термоусадочная пленка	Пластиковая пленка, которая наносится на упаковку или продукт, который затем пропускается через печь или другое нагревательное устройство для сжатия пластиковой пленки вокруг изделия.
Твердая древесина	Упаковочный материал из однородной необработанной древесины (например, доски или планки из массива).
Статическая среда	Состояние, при котором продукт неподвижен, например, на складе.
Стретч-пленка	Пластиковая пленка, которая наносится на упаковку/продукт продолговатой формы и оборачивается вокруг груза несколько раз для надежной упаковки груза на поддоне.

Приложение А. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Таблица А1. Глоссарий терминов по упаковке (продолжение)

Термин	Определение
Балка	Длинный продольный элемент, поддерживающий доски поддона.
Единица груза	Несколько картонных коробок или предметов, упакованных

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 60 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

	навалом, собранных в один упакованный контейнер или конструкцию для обработки, хранения и транспортировки.
VCI	Процесс химического испарения, используемый для замедления или предотвращения коррозии черных и цветных металлов. Обычно называется «летучим ингибитором коррозии» (Volatile Corrosive Inhibitor). Также называется ингибитором коррозии паровой фазы (Vapor Phase Corrosion Inhibitor, VPCI) и ингибитор паровой фазы (Vapor Phase Inhibitor, VPI).

Приложение В. Руководство по упаковке производимых компонентов - деревянные ящики

Область действия

В этом документе указаны рекомендуемые стандарты конструкции и размеров упаковки из деревянных ящиков как для внутреннего применения в США, так и для международного применения. Целью составления этих стандартов является обеспечение стандартизации, уменьшение повреждения изделий и предотвращение происшествий, связанных с безопасностью, вызванных неисправностью упаковки. Этот документ содержит рекомендации, которые помогут пользователю выбрать оптимальное решение по упаковке, признанное Cummins. В рекомендациях будут учитываться различные параметры (например, размер, вес, удержание) для определения эффективного конечного решения.

В2. Методология

Эти рекомендации были составлены в результате совместных исследований различных типов упаковки, доступных в регионе материалов и производственных возможностей, условий транспортировки и признанных в отрасли процедур испытаний. После выбора приемлемых решений эти решения прошли тщательные испытания на транспортировку (ASTM D4169, уровень гарантии 1 – падение/вибрация/воздействие) и были проверены несколькими сторонами для обеспечения успешного внедрения.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 61 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

В3. Сведения о конструкции

Приведенные ниже сведения включают всю справочную информацию, необходимую для навигации по рекомендациям при выборе необходимого упаковочного решения.

В3.1. Материал

Все использованное твердое дерево должно соответствовать требованиям ISPM 15 и содержать не более 14% влаги. При изготовлении упаковочных решений допустимо использование следующих материалов:

- А. Виды древесины твердых (лиственных) пород (например, дуб, осина, клен, тополь, ясень, тополь, акация).
- Б. Виды древесины мягких пород — ель, сосна, пихта.
- В. Фанера – допускается использование фанеры класса Е0 или Е1 только для стеновых компонентов (стороны, концевые и верхние части). Если фанера выбрана для стенового компонента, ее не нужно обшивать планками. (См. [Рис. В1. Ящик из фанеры.](#))

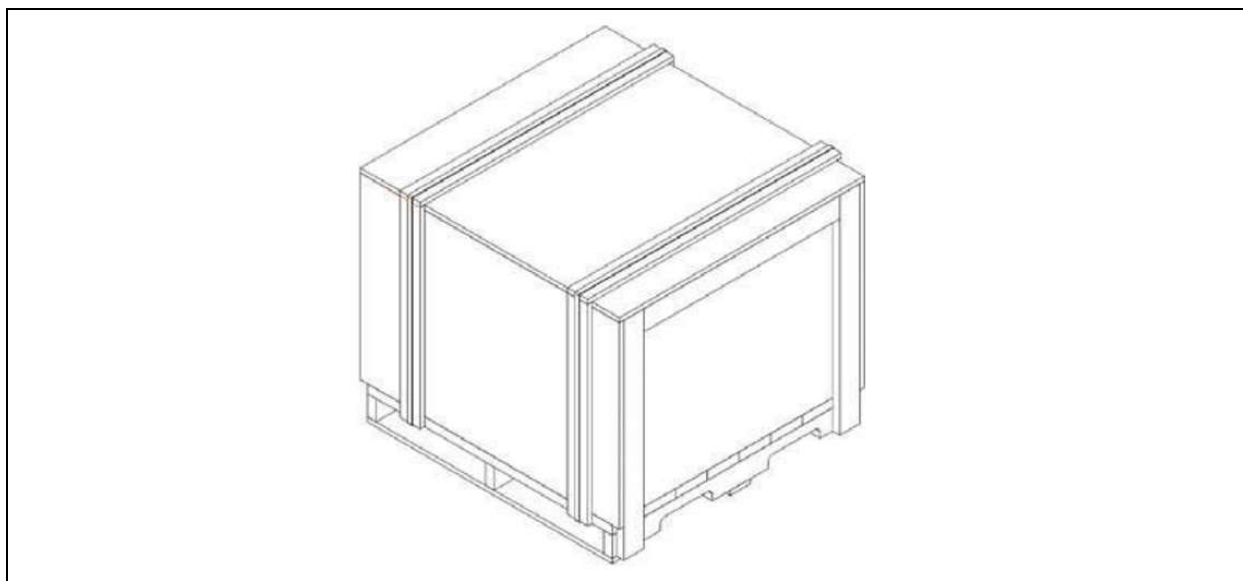


Рисунок В1: Ящик из фанеры

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 62 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

В3.2 Крепежные элементы

А. Тип – гвозди с винтовой резьбой, гладкие гвозди и круглые ребристые гвозди являются приемлемыми крепежными элементами для использования в конструкции упаковки. Винты также разрешены, если они соответствуют требованиям к зацеплению. Использование скоб в качестве крепежных элементов не допускается.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Выступающие гвозди или винты называются «шайнерами». Во избежание травм при работе с погрузчиком с точки зрения техники безопасности запрещается использовать «шайнеры».

Б. Зацепление – зацепление крепления двух элементов должно составлять не менее 75% (например, при прибивании панели толщиной 19,05 мм к планке толщиной 38,1 мм минимальная длина крепежного элемента должна составлять 38,1 мм для обеспечения надлежащего зацепления).

В. Для облегчения распаковки и таможенного контроля верхние части должны быть затянуты винтами.

Г. Крепление продукта к основанию – если продукт должен быть прикреплен к основанию, поставщик должен использовать в качестве материала доски с минимальной толщиной 1,5 дюйма (38,1 мм), которые не должны выступать за доску, что может привести к отделению элемента.

Приложение В. Руководство Cummins по упаковке производимых компонентов — закрытый ящик из твердой древесины (продолжение)

В3.2. Крепежные элементы (продолжение)

Размеры габаритной площади — для максимального использования транспортного куба и минимизации поперечного воздействия во время транспортировки, габаритная площадь ящика должна содержать по крайней мере один из следующих размеров (см. [Таблицу В1. Размеры габаритной площади](#)). В случае невозможности выполнения этого требования поставщик должен будет связаться с представителем Cummins по упаковке для утверждения перед внедрением.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 63 из 80
-------------------------------------	-----------------	-----------------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Таблица В1. Размеры габаритной площади

Международный (океанский контейнер 90 дюймов в ширину)		Внутренний по США (фургон шириной 96 дюймов)	
Дюймовая система (дюймы)	Метрическ ая система (мм)	Дюймовая система (дюймы)	Метрическ ая система (мм)
15	381	20	508
18	457,2	24	609,6
22,5	571,5	32	812,8
30	762	48	1219,2
45	1143	96	2438,4
90	2286		

В3.3. Обвязка — на всех ящиках требуется односторонняя обвязка. Предпочтительным материалом для обвязки является полиэстер с минимальной шириной 19,05 мм. Не допускается использование стальной ленты. Обвязка должна быть выровнена по планкам и рейкам, если они есть. При недостаточной прочности стенки на большом участке центральную ленту можно расположить по обеим сторонам от центральной направляющей.

В3.4. Вместимость ящика — должны соблюдаться следующие три уровня нагрузки:

- a. Легкая нагрузка (≤ 1000 фунтов/453 кг)
- b. Средняя нагрузка (1000 - 2500 фунтов/453 - 1133 кг)
- c. Тяжелая нагрузка (2500 - 4000 фунтов/ 1133 - 1812 кг)

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 64 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение В: Руководство Cummins по упаковке производимых компонентов — закрытый ящик из твердой древесины (продолжение)

В3.5. Сведения о деталях

- А. Стенки (верхние, боковые и концевые элементы) – Доски стенок должны иметь минимальную ширину 88,9 мм. Допускается сочетание разной ширины при условии отсутствия зазоров между ними. При наличии проблем с прочностью стенки с большим пролетом можно установить центральную планку для обеспечения дополнительной боковой поддержки.
- Б. Планки — планки встраиваемые в стенки параллельные направляющим. Боковые и верхние части должны быть закреплены крепежными элементами на концах планок, а планки должны быть прикреплены к боковым поверхностям направляющих.
- В. Доски – если ящик имеет большой пролет, и есть опасения относительно прочности доски, используйте ту толщину доски, которая указана в таблице классов веса на рис. В3: Размер компонентов ящика, поставщик должен использовать большую толщину доски, чтобы соответствовать условиям применения.
- Г. Рейки — рейки укрепляют обхват ящика параллельно направляющим. Обвязочные ремни должны быть размещены над рейками. Рейки должны размещаться не более чем на 50,8 мм от края направляющей, чтобы предотвратить сдвиг ленты от зубьев вилочного погрузчика.
- Д. Полосы направляющих – если поставщик решает использовать направляющие толщиной менее 63,5 мм) для предотвращения сдвига/ вдавливания направляющих необходимы ленты направляющих (доски нижнего яруса). Полосы направляющих должны быть не менее 0,5 дюйма (12,7 мм) (см. Рис. В2. Полосы направляющих).

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 65 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

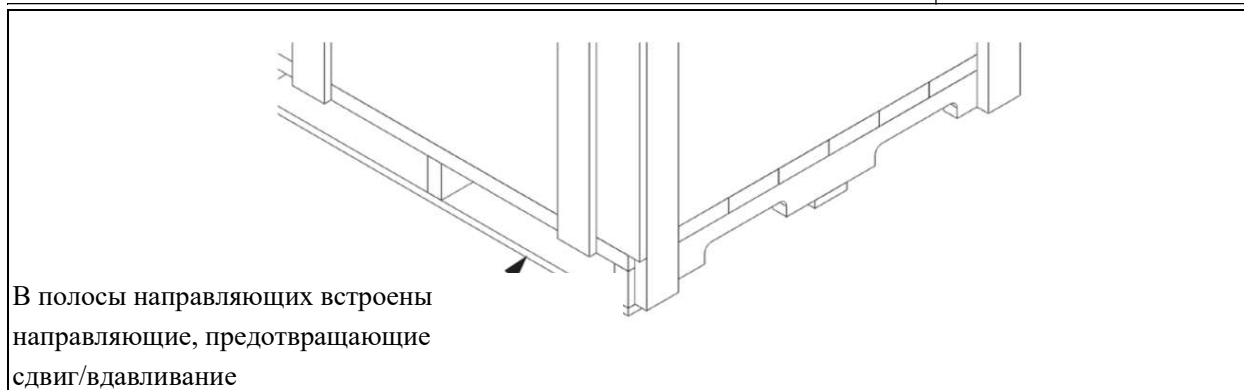


Рисунок В2. Полосы направляющих

Приложение В. Руководство Cummins по упаковке производимых компонентов — закрытый ящик из твердой древесины (продолжение)

В3.6. Компоненты ящика

Crate Duty	Light		Medium		Heavy	
	(≤ 1000 lbs)	(≤ 453 KG)	(1000-2500 lbs)	(453-1133 KG)	(2500-4000 lbs)	(1133-1812 KG)
Wall (min)	.5 x 3.5"	12.7 x 88.9 mm	.75 x 5.5"	19.05 x 139.7	.75 x 5.5"	19.05 x 139.7 mm
Deck (min)	.5 x 3.5"	12.7 x 88.9 mm	1 x 3.5"	25.4 x 88.9 mm	1.5 x 3.5"	25.4 x 88.9 mm
Runner (min)	1.5 x 3.5"	38.1 x 88.9 mm	2.5 x 3.5"	63.5 x 88.9 mm	3.5 x 3.5"	88.9 x 88.9 mm
Cleat (min)	1 x 2"	25.4 x 50.8 mm	1.25 x 2.5"	31.75 x 63.5 mm	1.5 x 3.5"	38.1 x 88.9 mm
Batten (min)	.75 x 2.5"	19.05 x 63.5 mm	.75 x 2.5"	19.05 x 63.5 mm	1 x 3.5"	25.4 x 88.9 mm

Рисунок В3. Размер компонентов ящика

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 66 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

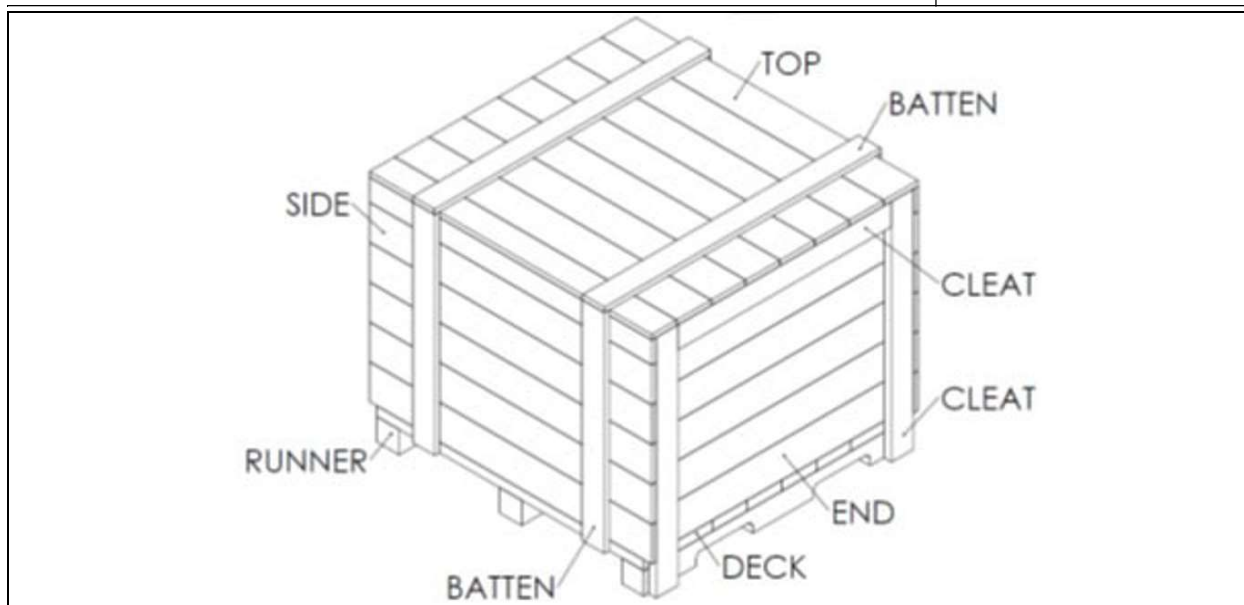


Рисунок В4. Компоненты ящика

Приложение В. Руководство Cummins по упаковке производимых компонентов — закрытый ящик из твердой древесины (продолжение)

В3.7 Метод конструкции

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 67 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

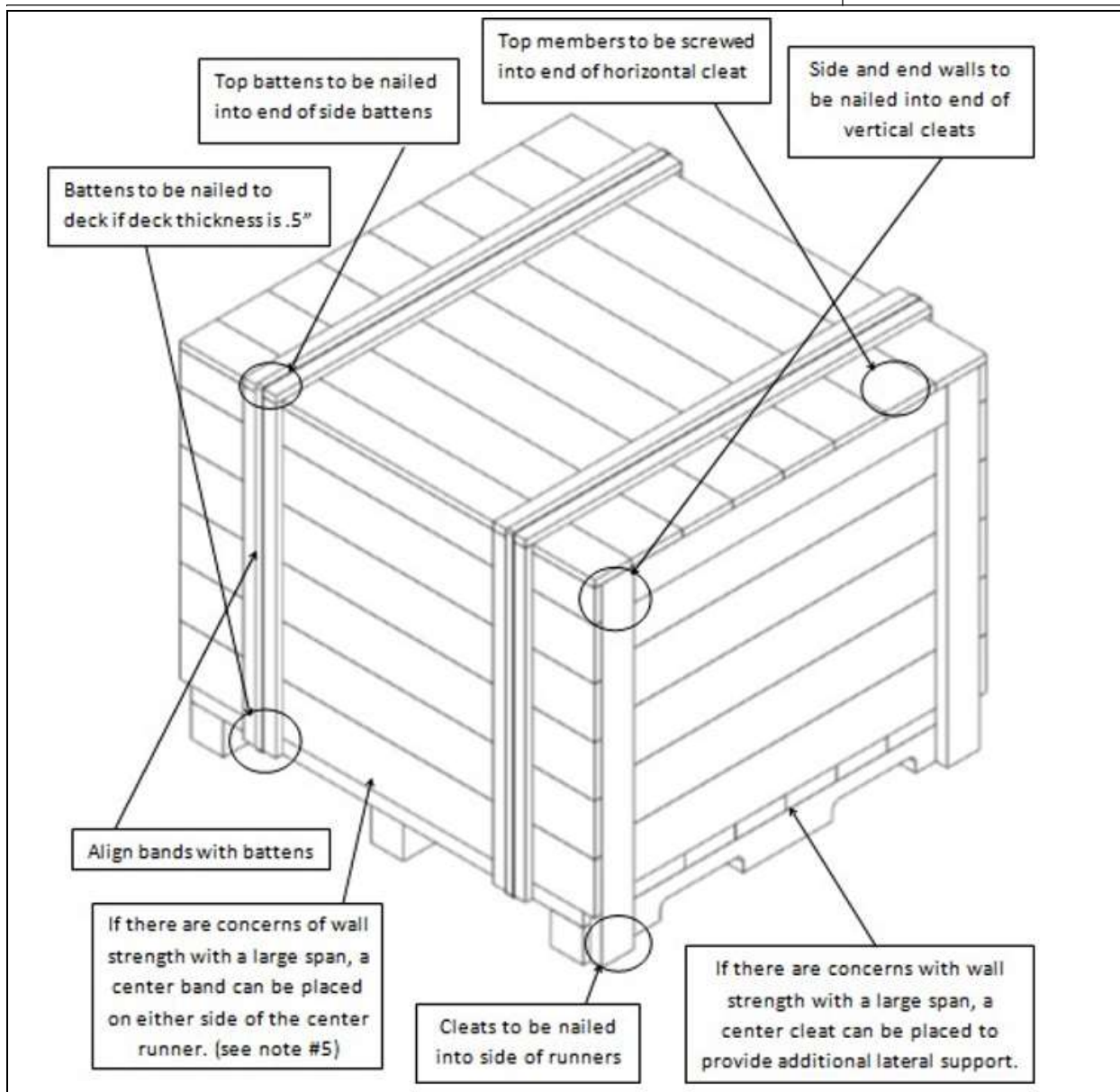


Рисунок В5. Метод конструкции



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение С. Паспорт упаковки (PDS)

Паспорт упаковки (PDS) должен быть заполнен и обработан в системе PDMS с использованием инструкций, приведенных на портале поставщиков Cummins.

Пример формы PDS может не соответствовать последней редакции этого документа. Поставщики должны скачать на портале для поставщиков Cummins текущую редакцию шаблона PDS.

PDS содержит две вкладки ввода данных, которые должны быть полностью заполнены. Эти вкладки представляют собой паспорт характеристик упаковки (PSDS) и паспорт стоимости упаковки (Packaging Cost Data Sheet, PCDS).

Кроме того, вкладка Check Requirements (проверка требований) может использоваться в качестве справочного материала для обеспечения выполнения всех стандартных требований в предлагаемой концепции дизайна.

Найдите PDS для на портале для поставщиков The Cummins Supplier Portal.

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 69 из 80
-------------------------------------	-----------------	-----------------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

PACKAGING SPECIFICATION DATA SHEET															
PART NUMBER			REV LEVEL			PROPOSAL LEVEL			SUBMISSION DATE			TYPE			
PART NAME			PFEP			SOURCING MGR EMAIL									
ANNUAL VOLUME															
SUPPLIER INFORMATION															
COMPANY NAME						SUPPLIER ID NO.									
SUPPLIER ADDRESS (POINT OF MANUFACTURE)						PACKAGING ENGINEER									
						PHONE NUMBER									
						EMAIL ADDRESS									
PACKAGING DATA															
PART (Display Single Part)	INSERT PHOTO						INTERNAL DUNNAGE	INSERT PHOTO						QTY & WEIGHT (kg) CALCULATIONS	
	OPTIONAL COMMENTS							OPTIONAL COMMENTS						PIECES/CONTAINER	
														CONTAINERS/LAYER	
														LAYERS/PALLET	
												UNIT LOAD QUANTITY		0	
												PART WEIGHT (kg)			
												GROSS WEIGHT (kg)			
DIMENSIONS			Length	Width / Diameter	Height				Length	Width	Height	PRIMARY CONTAINER		0	
(mm)						(mm)						UNIT LOAD (kg)		0	
UNIT LOAD (As Shipped)	INSERT PHOTO						PRIMARY CONTAINER	INSERT PHOTO						METHOD OF UNIT LOAD SECUREMENT	
	OPTIONAL COMMENTS							OPTIONAL COMMENTS						BANDING	
														WRAPPING	
														EDGES	
												OTHER - Describe			
												PERFORMANCE VALIDATION			
												UNIT LOAD STACK ABILITY			
												PALLET/DECKBOARD SPACING			
DIMENSIONS			Length	Width	Height				Length	Width	Height	ISPM-15 COMPLIANCE			
(mm)						(mm)									
CUMMINS RECEIVING LOCATION										PARTS IDENTIFICATION BAR CODE SHIPPING LABEL					
RECEIVING LOCATION										3 (EXAMPLE) 1000 INSERT 21120 BARCODE LABEL IMAGE					
PRESERVATION										OPTIONAL COMMENTS					
Number of Months Preservation															
PDS approval indicates acceptance of the supplier proposal however does not relieve the supplier of responsibility for packaging performance to the point of use.															
This document is the property of Cummins Inc. and cannot be revised without permission of the Cummins Global Packaging Council.															
PDS - REV 002 - DEC 2019															

Рисунок С1. Форма паспорта характеристик упаковки (Packaging Specification Data Sheet, PSDS)

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 70 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

PACKAGING SPECIFICATION DATA SHEET	
SUPPLIER INSTRUCTIONS	
PACKAGING DATA SHEET (PDS) File Name	Name the PSDS File using the following convention: - Cummins Part No. (as defined by CM4 Part Print), underscore - Supplier ID No. (SISIM#NN), underscore - Pack Type: (AAA) where pack type is defined as Expendable (EXP), Returnable (RET), underscore - Submission Date (YYMMDD), underscore - Supplier Company Name
Example	For Part A123B456, Supplier # 678987, Expendable, April 22 2016, A123B456_SID678987_EXP_160422_ACME Widget Company
SPECIAL INSTRUCTIONS Document Submission Format	The Excel version of the PSDS is a working document submitted to the Cummins Sourcing Manager for approval. Where traceability is required to track multiple supplier revisions, the supplier shall submit a like titled PDF document with the PSDS & PCDS included in the same file. The Supplier Instructions for the PSDS & PCDS are NOT to be included in the PDF file.
SPECIAL INSTRUCTIONS Picture Insert	Select "Insert," "Picture" on the main tool bar and select picture from source folder. Resize the picture to fit the picture cell while holding the "Shift Key" to maintain the aspect ratio. Apply the appropriate photo resolution to optimize the size of the finished document. Low resolution is required for close-in photos - higher resolution for farther away photos.
COMPONENT PART - PROPOSAL INFORMATION	
PART NUMBER	Indicate the Part Number from the Cummins Engineering Drawing.
REV LEVEL	Indicate the Revision Level from the Cummins Engineering Drawing.
PART NAME	Indicate the Part Name from the Cummins Engineering Drawing using proper naming convention (Noun, Name, Qualifier).
ANNUAL VOLUME	Indicate the estimated annual supply volume.
PFEF	Indicate if Plan-For-Every-Part criteria was provided by Cummins and is the basis for the supplier proposal.
PROPOSAL LEVEL	Indicate the Proposal Level of the document being submitted. Initial submission is "Preliminary". Each subsequent submission is "Change" including a proposed change to an existing or approved proposal. Cummins Inc. will indicate "Final" state upon system approval of the proposal.
SUBMISSION DATE	Indicate the Submission Date (DD-MMM-YYYY) of the document as it relates to the Proposal Level.
TYPE	Indicate the type of packaging specification, EXP endable or RET Turnable.
SOURCING MGR EMAIL	Indicate the email address of the Cummins Sourcing Manager to whom the document is submitted.
SUPPLIER INFORMATION	
COMPANY NAME	Indicate the name of the component supplier.
SUPPLIER ADDRESS	Indicate the Supplier Address for the Point of Origin of the component.
SUPPLIER ID NO.	Indicate the Cummins assigned Supplier ID (SIM) Number.
PACKAGING ENGINEER	Indicate the name of the responsible supplier Packaging Engineer.
PHONE NUMBER	Indicate the Phone Number of the supplier Packaging Engineer.
EMAIL ADDRESS	Indicate the Email Address of the supplier Packaging Engineer.
PACKAGING DATA	
PART	Insert a digital photo or graphic of an "unpacked" single Part.
PART DIMENSIONS	Indicate in millimeters the dimensions of a single part.
INTERNAL DUNNAGE	Insert a digital photo or graphic of the Internal Dunnage displaying the part as packed.
DUNNAGE DIMENSIONS	Indicate in millimeters the outside dimensions of a single piece of dunnage.
PRIMARY CONTAINER	The Primary Container is the smallest unit of containerization of the packaged part. Insert a digital photo or graphic of the Primary Container displaying the part (and dunnage) as packed. Include Primary Container Label placement.
CONTAINER DIMENSION	Indicate in millimeters the outside dimensions of a single container.
UNIT LOAD	A unit load is multiple primary container items assembled into a single packaged structure for handling. Insert a digital photo or graphic of the entire Unit Load ready for shipment. Include Unit Load Securement method and Unit Load Label placement.
UNIT LOAD DIMENSION	Indicate in millimeters the outside dimensions of Unit Load as shipped.
QUANTITY & WEIGHT CALCULATIONS	
PIECES/CONTAINER	Indicate the quantity of parts in a single container.
CONTAINERS/LAYER	Indicate the quantity of containers required to cube out one full layer on a secondary container, pallet or Unit Load (as applicable).
LAYERS/PALLET	Indicate the number of layers required to cube out the secondary container, pallet or Unit Load (as applicable).
UNIT LOAD QUANTITY	The Unit Load Quantity will automatically calculate.
PART WEIGHT	Indicate in kilograms the weight of a single part.
PRIMARY CNTR GROSS WEIGHT	The total weight of the primary container including contents and packaging. Will automatically calculate.
UNIT LOAD GROSS WEIGHT	The total weight of the unit load including contents and packaging. Will automatically calculate.
METHOD OF LOAD SECUREMENT	
LOADING, STRETCHWRAP, ANGLEBAR, ETC.	Check boxes to indicate the method of Unit Load Securement. Check multiple boxes if applicable. If an alternate method is used, check "Other" and describe.
PERFORMANCE VALIDATION	
PERFORMANCE VALIDATION	Make a selection to indicate which type of validation testing was successfully performed.
UNIT LOAD STACK ABILITY	Make a selection to indicate compliance to the Unit Load Stackability Requirements outlined in the Cummins Global Packaging Standard.
PALLET DECKBOARD SPACING	Make a selection to indicate compliance to the Pallet Construction Requirements outlined in the Cummins Global Packaging Standard. Deck Board Spacing NOT to exceed 3.0 in (76.2 mm).
PALLET DECKBOARD THICKNESS	Make a selection to indicate compliance to the Pallet Construction Requirements outlined in the Cummins Global Packaging Standard. Deck Board Thickness MINIMUM of 0.5 in (12.7mm).
ISPM-15 COMPLIANCE	All export shipments outside of source country MUST be heat-treated compliant to ISPM-15.
PARTS IDENTIFICATION BAR CODE SHIPPING LABEL	
INSERT IMAGE	Insert image displaying the format and data content compliant with Cummins Global Packaging Standard.
CUMMINS RECEIVING LOCATION - CONTACT INFORMATION	
CUMMINS LOCATION	Indicate the Cummins receiving location Entity Code and Name as provided by the Cummins Sourcing Manager. This Packaging Data Sheet form will be reviewed only for the selected receiving location. If selling to multiple Cummins locations, it is required that one form per each location is submitted.
PRESERVATION	
PART PRESERVATION & SHELF LIFE	Indicate the standard reference utilized in the design of the part packaging system proposal and use of any active packaging components (desiccant, VCI, etc).
NUMBER OF MONTHS PRESERVATION	Indicate the number of months of part preservation and stable shelf life that can be achieved through the use of protective active packaging components (desiccant, VCI, etc) in the part packaging system proposal.
PSDS approval indicates acceptance of the supplier proposal however does not relieve the supplier of responsibility for packaging performance to the point of use.	
This document is the property of Cummins Inc. and cannot be revised without permission of the Cummins Global Packaging Council.	
PSDS - REV 002 - DEC 2019	

Рисунок С2. Вкладка «Инструкции для поставщика. Форма паспорта характеристик упаковки» (Packaging Specification Data Sheet, PSDS)

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 71 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

PACKAGING COST DATA SHEET

COMPONENT PART - PROPOSAL INFORMATION

PART NUMBER	REV LEVEL	PROPOSAL LEVEL	Preliminary
PART NAME		SUBMISSION DATE	TYPE
ANNUAL VOLUME	INFP	SOURCING MANAGER	EXP

SUPPLIER INFORMATION

COMPANY NAME	SUPPLIER ID NO.
SUPPLIER ADDRESS (BUSINESS OFFICE)	SALES REPRESENTATIVE
	PHONE NUMBER
	EMAIL ADDRESS

PRIMARY CONTAINER INFORMATION

EXPENDABLE CONTAINER TYPE

Container Style:

Other (specify):

Material:

Material Strength: Flute Config: Burst/ECT:

Container Tare Weight (kg):

Corrugated Type:

Cost per Container (USD):

PRIMARY CONTAINER INTERNAL DUNNAGE INFORMATION

Item	Description	Material	Qty per Cont	kg/containers	kg/containers	Cost per Container	Cost per Container
					0.8		\$ -
					0.8		\$ -
					0.8		\$ -
					0.8		\$ -
					0.8		\$ -
Subtotal - Dunnage Cost per Container (USD) =							\$ -

SECONDARY CONTAINER / PALLET INFORMATION

Item	Description	Material	kg/containers	Cost per Container

CLOSURE MATERIAL INFORMATION

Item	Description	Material	Qty per Unit Load	kg/containers	kg/containers	Cost per Unit Load	Cost per Unit Load
					0.8	SA	\$ -
					0.8	M	\$ -
					0.8	M	\$ -
					0.8	SA	\$ -
					0.8		\$ -
Subtotal - Closure Materials per Unit Load (USD) =							\$ -

PACKAGING MATERIAL COST SUMMARY

Primary Container Cost	Dunnage Cost per Container	Quantity Containers per Unit Load	SUBTOTAL COST w/ Dunnage	Cost Secondary Container	Cost Closure Materials	TOTAL COST PDR UNIT LOAD
\$ -	\$ -	1	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Quantity Parts per Primary Container		1	Quantity Parts per Unit Load		1	
Recurring Packaging Material Cost per Piece (USD) =						\$ -
At annual volume <input type="text" value="0"/>						Estimated Annual Recurring Packaging Material Cost (USD) =
						\$ -

PACKAGING MATERIAL WEIGHT SUMMARY

Primary Container Weight	Dunnage Weight per Container	Quantity Containers per Unit Load	SUBTOTAL WEIGHT w/ Dunnage	Weight Secondary Container	Weight Closure Materials	TOTAL WEIGHT PDR UNIT LOAD
kg	kg	1	kg	kg	kg	kg
Quantity Parts per Primary Container		1	Quantity Parts per Unit Load		1	
Recurring Packaging Material Weight per Piece (kg) =						0.90
At annual volume <input type="text" value="0"/>						Estimated Annual Recurring Packaging Material Weight (kg) =
						kg

Estimated Annual Recurring Packaging Material Weight By Media

Wood (kg)	Paper (kg)	Plastic (kg)	Steel (kg)	Other (kg)
0	0	0	0	0

PROJ approval indicates acceptance of the supplier proposal however does not relieve the supplier of responsibility for packaging performance to the point of use.

This document is the property of Cummins Inc. and cannot be copied without permission of the Cummins Global Packaging Council.

PROJ - REV 01 - 01/20/2015

Рисунок С3. Форма паспорта стоимости упаковки (Packaging Cost Data Sheet, PCDS)

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 72 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

CHECK YOUR WORK - CONFIRM CALCULATED FIELDS ACCURATE		
PACKAGING COST DATA SHEET		
SUPPLIER INSTRUCTIONS		
COMPONENT PART - PROPOSAL INFORMATION		
PART NUMBER	All information in this section is the same as that of the corresponding PSDS section and is so structured to facilitate traceability of a printed copy.	PROPOSAL LEVEL
REV LEVEL		SUBMISSION DATE
PART NAME		REV LEVEL
ANNUAL VOLUME		SOURCING MANAGER
PFEF PROVIDED		
SUPPLIER INFORMATION		
COMPANY NAME	Fields color coded blue contain information auto-populated from the corresponding field of the PSDS.	SUPPLIER ID NO.
SUPPLIER ADDRESS (BUSINESS OFFICE)	Enter the Supplier Business Office Address and Commercial Contact Information.	SALES REPRESENTATIVE
		PHONE NUMBER
		EMAIL ADDRESS
PRIMARY CONTAINER INFORMATION		
CONTAINER TYPE	Check box to indicate the design style of the primary container. Check 'Other' and describe, if design style differs from choices provided.	
CONTAINER TARE WT	Please provide empty container/primary packaging weight. Empty container weight is weight of container without parts or internal dunnage.	
MATERIAL TYPE	Check box to indicate the material construction of the primary container. Check 'Other' and describe, if material differs from choices provided.	
FLUTE CONFIGURATION	Indicate the corrugated flute configuration (i.e.: A, B, C, BC) of the container material.	
BURST / ECT	Indicate the corrugated Mullen Burst Strength (PSI) or Edge Crush Test (Lbs) of the container material.	
COST PER CONTAINER	Indicate the Cost (in US Dollars) of a single primary container.	
PRIMARY CONTAINER INTERNAL DUNNAGE INFORMATION		
DUNNAGE TYPE	Check boxes to indicate all dunnage types employed.	
DESCRIPTION/QUALIFIER	Provide a description or qualifier for each dunnage type employed, as applicable.	
MATERIAL	Indicate the material of each dunnage type employed.	
QUANTITY PER CONTAINER	Indicate the quantity of each dunnage type employed per one single primary container.	
KILOGRAMS PER ITEM	Indicate the weight in kilograms of one single item of each dunnage type employed.	
KILOGRAMS PER CONTAINER	The total dunnage tare weight by item will auto-calculate from the corresponding fields.	
COST PER EACH	Indicate the cost in US Dollars of one single dunnage component for each dunnage type employed.	
COST PER CONTAINER	The Recurring Cost per Container of each dunnage type employed will automatically calculate.	
SUBTOTAL COST/CONTR	The Subtotal of Dunnage Recurring Cost per Container will automatically calculate.	
SECONDARY CONTAINER / PALLET INFORMATION		
SECONDARY CONTAINER	A container in which one or more primary containers is packaged or for consolidating the material into a single unit load.	
CONTAINER TYPE	Check box to indicate the type of the secondary container. Check 'Other' and describe, if type differs from choices provided.	
DESCRIPTION/QUALIFIER	Provide a description or qualifier for the container type, as applicable (i.e.: stringer, block, winged).	
MATERIAL	Indicate the material of the container (i.e.: hardwood, softwood, manufactured wood types, plastic, steel)	
ISPM -15 CERTIFIED	Check 'YES' box if container is ISPM-15 Certified.	
COST PER CONTAINER	Indicate the Cost (in US Dollars) of the secondary container.	
CLOSURE MATERIAL INFORMATION		
MATERIAL TYPE	Check boxes to indicate all material types employed. Check 'Other' and describe, if material type differs from choices provided.	
MATERIAL/DESCRIPTION	Indicate the material, description and/or qualifier for each material type employed.	
QUANTITY PER UNIT LOAD	Indicate the quantity of each material type employed per Unit Load. Include primary container labels in 'Label Quantity'.	
KILOGRAMS PER ITEM	Indicate the weight in kilograms for one unit of each material type employed - where "units" may be "each" or "meter". For 'Other' indicate the unit of measure.	
KILOGRAMS PER UNIT LOAD	The total material weight by item will auto-calculate from the corresponding fields.	
COST PER	Indicate the cost of one unit of each material type employed - where "units" is "each" or "meter". For 'Other' indicate the unit of measure.	
COST PER UNIT LOAD	The Recurring Cost per Unit Load of each material type employed will automatically calculate.	
SUBTOTAL COST/CONTR	The Subtotal of Closure Material Recurring Cost per Unit Load will automatically calculate.	
PACKAGING MATERIAL COST AND WEIGHT SUMMARY		
QUANTITY FIELDS	The quantity fields will auto-populate from the corresponding field of the PSDS.	
COST/WEIGHT FIELDS	The cost/weight fields will automatically calculate.	
CHECK YOUR WORK - CONFIRM CALCULATED FIELDS ACCURATE		
PSDS approval indicates acceptance of the supplier proposal however does not relieve the supplier of responsibility for packaging performance to the point of use.		
This document is the property of Cummins Inc. and cannot be revised without permission of the Cummins Global Packaging Council.		
PDS - REV 002 - DEC 2019		

Рисунок С4: Вкладка «Инструкции для поставщика. Форма паспорта стоимости упаковки»

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 73 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

(Packaging Cost Data Sheet, PCDS)»

Приложение D. Лист регистрации изменений

Таблица D1. Лист регистрации изменений

Дата	№ стр.	Что было изменено или обновлено	Кем:
7/11/2019 г.	Все	Слово «завод» заменено на «предприятие».	P. Ouillette
7/11/2019 г.	Все	«Паспорт характеристик упаковки» (PSDS) заменено на «Паспорт упаковки (PDS)»	P. Ouillette
7/11/2019 г.	1	Обновлена аннотация	P. Ouillette
7/11/2019 г.	6	Добавлено изображение страницы портала для поставщиков	P. Ouillette
7/11/2019 г.	8	Изменено с «NCMR или MNC» на только «MNC»	P. Ouillette
7/11/2019 г.	8	«член международного совета по упаковке» заменено на «менеджер по снабжению»	P. Ouillette
7/11/2019 г.	8	Пользователь направлен к документу «Требования к упаковке для конкретного предприятия» на Портале поставщиков СМІ	P. Ouillette
7/11/2019 г.	9	Добавлен Рис. 2. Паспорт упаковки (PDS) Блок-схема данных на стр. 10.	P. Ouillette
7/11/2019 г.	10	Обновлена блок-схема «Паспорт упаковки (PDS)»	P. Ouillette
7/11/2019 г.	11	Обновлена блок-схема паспорта упаковки (PDS) (продолжение) для отображения связи с предыдущей страницей	P. Ouillette
7/11/2019 г.	12	Обновлен вступительный параграф раздела 5.1. Защита деталей на стр. 13	P. Ouillette
7/11/2019 г.	7, 13, 14	Расшифрована аббревиатура SQIE (Supplier Quality Improvement Engineer) «Инженер по усовершенствованию качества поставок»	P. Ouillette
7/11/2019 г.	13	Обновлено определение консервации с включением понятия ухудшения	P. Ouillette

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 74 из 80
-------------------------------------	-----------------	-----------------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

Таблица D1. Журнал регистрации изменений (продолжение)

Дата	№ стр.	Что было изменено или обновлено	Кем:
7/11/2019 г.	13, 14	Обновлен раздел «Устойчивое развитие и воздействие на окружающую среду» для обеспечения ясности в отношении материалов, которые являются приемлемыми, допустимыми при предварительном утверждении и запрещенными. Указано, что требуется утверждение допустимой упаковки материала на уровне номера детали. Добавлена таблица с символами переработки по классификации Sustainable Packaging Coalition (Коалиции экологичной упаковки)	P. Ouillette
7/11/2019 г.	17	Изменен раздел 5.7.2. на стр. 19 с «Конструкция поддонов» на «Дизайн и конструкция поддонов». Добавлены ссылки ISO на рекомендации по испытаниям поддонов. Раздел 5.7.1.2. на стр. 18 изменен с «Типы поддонов» на «Требования к дизайну поддонов». Обновления касаются доступа подъемника для конструкций с балкой и блоком.	P. Ouillette
7/11/2019 г.	17	Добавлено, что для всех международных перевозок все деревянные поддоны должны соответствовать требованиям ISPM 15.	P. Ouillette
7/11/2019 г.	17	Указано, что выступ за контейнер/коробку не допускается	P. Ouillette
7/11/2019 г.	18	К недопустимому типу поддонов добавлены односторонние поддоны.	P. Ouillette
7/11/2019 г.	18	Указано, что на уровне номера детали требуется утверждение металлической обвязки	P. Ouillette
7/11/2019 г.	20	Обновлена схема модульности упаковки	P. Ouillette

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 75 из 80
-------------------------------------	-----------------	-----------------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

7/11/2019 г.	октябрь	Обновлено отношение высоты груза к ширине (h:w) на «не более 2:1 без утверждения PDS»	P. Ouillette
7/11/2019 г.	24	Обновлен Рисунок 11: «Пример плана упаковки» на стр. 28 – удалено изображение скоб на коробках, поскольку скобы не являются допустимыми на предприятиях Cummins.	P. Ouillette

Таблица D1. Журнал регистрации изменений (продолжение)

Дата	№ стр.	Что было изменено или обновлено	Кем:
7/11/2019 г.	24, 25	Обновлена формулировка в стандартах испытаний упаковки, чтобы отразить тот факт, что Cummins оставляет за собой право требовать проведения испытаний.	P. Ouillette
7/11/2019 г.	29	Раздел 7.3. на стр. 34 ; обновлена предпочтительная информация на этикетке Cummins и обоснование решения.	P. Ouillette
7/11/2019 г.	30	Добавлено новое определение веса нетто и веса брутто в тексте (о. и р.).	P. Ouillette
7/11/2019 г.	31	Добавлены изображения шаблонов этикеток с рекомендуемыми размерами, на которых указаны вес и страна происхождения.	P. Ouillette
7/11/2019 г.	32	Добавлено изображение обоих форматов предпочтительных этикеток в качестве ярлыков.	P. Ouillette
7/11/2019 г.	32, 33	Добавлены примеры изображений каждого формата в заполненной этикетке.	P. Ouillette
7/11/2019 г.	34	Добавлена таблица с требованиями к этикетке.	P. Ouillette
7/11/2019 г.	38-40	Раздел 7.7.3. на стр. 45 ; обновлены схемы расположения этикеток и заменены на более легко читаемую таблицу.	P. Ouillette
7/11/2019 г.	41	Раздел 8. на стр. 47 ; добавлен раздел «Эргономика и устойчивость». Обратите внимание, что эргономические стандарты Cummins размещены на портале для	P. Ouillette

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 76 из 80
-------------------------------------	-----------------	-----------------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

		поставщиков Cummins Supplier Portal.	
5/25/2021	5	Обновлена «Область применения» с добавлением информации о местоположении портала для поставщиков и расположении инструкции по PDS. Обратите внимание, что ссылка на портал для поставщиков Cummins Supplier Portal заменила фактический веб-адрес для всех ссылок на портал для поставщиков, приведенных далее в документе.	P. Ouillette

Таблица D1. Журнал регистрации изменений (продолжение)

Дата	№ стр.	Что было изменено или обновлено	Кем:
5/25/2021 г.	5	Из документа удалена ссылка на CORP-09-10-03-01.	P. Ouillette
5/25/2021 г.	6	Добавлено определение слова «ОБЯЗАН» в документе в разделе 4.1. Удален веб-адрес из раздела 4.2 — заменен на слова «портал для поставщиков The Cummins Supplier Portal».	P. Ouillette
5/25/2021 г.	6	Обновлен скриншот портала для поставщиков Cummins Supplier Portal для отражения обновления от 2020 года.	P. Ouillette
5/25/2021 г.	7	Обновлен раздел 4.3. Соблюдение поставщиками требований, отражающих ответственность поставщика за выбор упаковочных материалов, дизайн упаковки и исполнение упаковки, а также ее эксплуатационные характеристики; материалы, дизайн и исполнение упаковки должны соответствовать GPS-PP Cummins. Кроме того, добавлена информация о PDS и процессе его утверждения, а также потенциальные последствия несоблюдения требований.	P. Ouillette

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003		Стр. 77 из 80
-------------------------------------	-----------------	--	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

5/25/2021 г.	9	Добавлен раздел 4.6.1 «Ограничения по типу материалов».	P. Ouillette
5/25/2021 г.	9	Обновлен раздел 4.6.3 – добавлена ссылка на инструкции по PDMS на портале для поставщиков Cummins Supplier Portal.	P. Ouillette
5/25/2021 г.	10	Обновлен процесс утверждения PDMS.	C. Rea / P. Ouillette
5/25/2021 г.	14	5.3 Разъяснение относительно чистоты деталей и ответственность за действия MNC и SCAR	P. Ouillette
5/25/2021 г.	16	5.5.1.5 е., Соответствие ISPM 15 и запрет на WPM, обработанные метилбромидом.	P. Ouillette

Таблица D1. Журнал регистрации изменений (продолжение)

Дата	№ стр.	Что было изменено или обновлено	Кем:
5/25/2021 г.	20	5.7.2.1 Дизайн поддонов и разъяснения относительно требований МСФМ 15. 5.7.2.2 Обновлены допустимые типы поддонов – добавлены пластмассовые поддоны 5.7.2.3 Добавлен блок	P. Ouillette
5/25/2021 г.	24	5.10.1 Целостность единицы груза. Добавлено предложение о высоте штабеля в подразделе b. Добавлены требования относительно центра тяжести и сообщения этих требований по соображениям безопасности в разделе e.	P. Ouillette
5/25/2021 г.	25	5.11 Экстремальные условия поставки Приведен пример предотвратимого состояния в подразделе c.	P. Ouillette
5/25/2021 г.	28	Подчеркнуто, что производительность упаковки является обязанностью поставщика, независимо от способа транспортировки, с утвержденным PSDSPDS или без него. Сюда относятся все отправления, которые были ранее успешно отправлены	P. Ouillette

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003	Стр. 78 из 80
-------------------------------------	-----------------	---------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

5/25/2021 г.	32	Уточнено, что, когда по инициативе поставщика требуется запасная одноразовая упаковка, поставщик несет расходы на покупку расходных упаковочных материалов и любые дополнительные сборы, связанные со своевременной доставкой деталей предприятию Cummins.	P. Ouillette
--------------	----	--	--------------

Таблица D1. Журнал регистрации изменений (продолжение)

Дата	№ стр.	Что было изменено или обновлено	Кем:
5/25/2021 г.	34	Подчеркнуто, что неиспользование форматов этикетки, представленных в данном документе, может привести к действиям MNC или SCAR, что приведет к административным расходам, дополнительным сборам (определяемым отделом контроля качества Cummins) и баллам PPM по рейтингу качества поставщика.	P. Ouillette
5/25/2021 г.	39	Добавление ворот дока/местоположения получателя к указанным требованиям для этикетки.	P. Ouillette
5/25/2021 г.	40	Изображение таблицы идентификации этикеток заменено на таблицу с возможностью поиска.	P. Ouillette
5/25/2021 г.	42	Обновлено предложение в разделе 7.7 «Специальные этикетки» – добавлено уточнение, что если количество деталей одинаково для каждого номера детали, это количество должно быть указано в блоке количества и должен быть включен штрих-код. Если количество варьируется, количество каждой детали должно быть указано в блоке количества, а штрих-кода быть не должно.	P. Ouillette
5/25/2021 г.	47	Удалена ссылка на эргономический стандарт Cummins и добавлено указание связаться с представителем Cummins по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды (HSE).	P. Ouillette

Текущий номер выпуска
212023-050

Редакция
003

Стр. 79 из 80

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЗАВОДА (ПОЗИЦИЯ)	

5/25/2021 г.	52	В таблицу А1 «Глоссарий терминов по упаковке», добавлена Международная конвенция по защите растений (МКЗР).	P. Ouillette
5/25/2021 г.	55	В таблицу А1 «Глоссарий терминов по упаковке» добавлен термин «Направляющая» (компонент конструкции поддона).	P. Ouillette
5/25/2021 г.	56	Добавлены дополнительные термины к аббревиатуре VCI, обычно упоминаемой в отрасли.	P. Ouillette
5/25/2021 г.	64	Обновлено изображение вкладки PSDS формы PDS.	P. Ouillette

Таблица D1. Журнал регистрации изменений (продолжение)

Дата	№ стр.	Что было изменено или обновлено	Кем:
5/25/2021 г.	65	Обновлено изображение вкладки инструкций PSDS формы PDS.	P. Ouillette
5/25/2021 г.	67	Обновлено изображение вкладки инструкций PCDS формы PDS.	P. Ouillette

Текущий номер выпуска 212023-050	Редакция 003		Стр. 80 из 80
-------------------------------------	-----------------	--	-----------------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ КОМПАНИИ CUMMINS

Настоящий документ (и представленная в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫМ И СЛУЖЕБНЫМ** и не подлежит разглашению другим лицам в бумажном или электронном виде, воспроизведению любым способом или использованию в каких-либо целях без письменного согласия компании Cummins Inc.