



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Резюме

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

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 1 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

Оглавление

<u>Заголовок</u>	<u>Номер страницы</u>
Резюме.....	1
Оглавление.....	2
1. Область действия	5
2. Применимые документы	5
3. Определения	5
4. Введение и общие сведения.....	6
4.1. Введение	6
4.2. Цель документа	6
Рис. 1: www.supplier.cummins.com Скриншот	7
4.3. Соблюдение стандарта поставщиком	7
4.4. Основные контакты	8
4.5. Изменения и распределение ответственности	8
4.6. Процедура утверждения параметров упаковки	9
Рис. 2: Паспорт упаковки (PDS) Блок-схема данных	10
Рис. 3: Паспорт упаковки (PDS) Блок-схема.....	11
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
Рис. 4: Код утилизации смол по классификации Sustainable Packaging Coalition	16
Рис. 5: Влияние на окружающую среду.....	17
5.6. Принципы сбережения в контейнеризации.....	18
5.7. Упаковочные материалы.....	18
Рис. 6: Допустимые типы поддонов.....	21
Рис. 7: Примеры недопустимых типов поддонов	21
Рис. 8: Сертификационный знак МСФМ-15	22
5.8. Закрытие пакета	22
5.9. Модульная структура	22
Рис. 9: Модульность и использование куба грузов	23
5.10. Стабильность и возможность укладки груза.....	24
5.11. Экстремальные условия поставки.....	25
5.12. Перевозка опасных материалов и опасных грузов	26
5.13. Упаковка пробных отправок	26
Рис. 10: Идентификационный ярлык пробной партии.....	26
5.14. Требования к упаковочной ведомости материалов и технологической документации	27

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 2 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

5.15. План упаковки	27
Рис. 11: Пример плана упаковки	28
5.16. Стандарты проведения испытаний упаковки	28
6. Специальная возвратная упаковка	29
6.1. Введение	29
6.2. Правила по возвратной упаковке	29
6.3. Обоснование использования возвратной упаковки	29
6.4. Финансирование и владение возвратной упаковкой	30
6.5. Ответственность Cummins	30
6.6. Обязанности поставщика	31
7. Спецификация штрих-кода ярлыка транспортировки / частей	33
7.1. Цель документа	33
7.2. Область действия	33
7.3. Введение	34
7.4. Глоссарий терминов для данной маркировки	34
7.4. Глоссарий терминов для данной маркировки (продолжение)	35
7.5. Размер и материал идентификационных ярлыков перевозки / деталей	35
Рис. 12А: Размеры идентификационного ярлыка отгрузки / частей	36
Рис. 12В: Размеры идентификационного ярлыка отгрузки / частей	37
Рис. 13: Идентификационные подвесные бирки для перевозки / деталей	38
Рис. 14: Формат ODETTE с указанием страны происхождения	38
Рис. 15: Ярлык Legacy Cummins с массой брутто и страной происхождения	39
Рис. 16: Таблица идентификации маркировки	40
7.6. Символы штрих-кода	41
7.7. Специальные ярлыки	42
Рис. 17: Специальный ярлык	42
Рис. 18: Основной ярлык	44
Рис. 19: Примеры маркировки смешанного груза	45
Рис. 20А: Примеры расположения ярлыков	46
Рис. 20В: Примеры расположения ярлыков	47
Рис. 20С: Примеры расположения ярлыков	48
8. Эргономика и устойчивое развитие	48
9. Справочный материал для чтения	49
Приложение А. Глоссарий терминов по упаковке	50
Таблица А1: Глоссарий терминов по упаковке	50
Приложение В. Руководство по упаковке производимых компонентов — Закрытые ящики из твердой древесины	58
В1. Область действия	58
В2. Методология	58
В3. Конструктивные сведения	58
Рис. В1: Фанерный ящик	59
Табл. В1: Занимаемая площадь	60
Рис. В2: Ленты стоек	61
Рис. В3: Размер компонентов ящика	62

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 3 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

Рис. В4: Компоненты ящика	62
Рис. В5: Способ изготовления	63
Приложение С. Паспорт упаковки (PDS)	64
Рис. С1: Паспорт упаковки, форма спецификации (PSDS)	65
Рис. С2: Паспорт упаковки, инструкции к спецификации (PSDS)	66
Рис. С3: Паспорт упаковки, калькуляция стоимости (PCDS)	67
Рис. С4: Инструкции по калькуляции стоимости упаковки (PCDS)	68
Приложение D. Перечень изменений	69
Таблица D1: Перечень изменений	69

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 4 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

1. Область действия

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

Особые процедуры или требования могут быть приняты на каждом заводе и не включены в этот документ, поэтому очень важно, чтобы поставщики работали над тем, чтобы понять все специальные требования предприятия-получателя Cummins. Поставщики должны представить свое предложение по упаковке на утверждение каждому из представителей конкретных предприятий-получателей Cummins, ответственных за упаковку

Новые и восстановленные детали Cummins имеют различные требования к упаковке. Новые и восстановленные детали Cummins имеют различные требования к упаковке. Следует принять во внимание глобальный стандарт упаковки – Новые и восстановленные детали.

2. Применимые документы

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

- a. AIAG V3, Стандарт маркировки отгрузки / идентификации деталей
- b. ASTM D4169, Стандартная практика испытаний транспортных контейнеров и систем
- c. ASTM D7611, Стандартная практика кодировки пластмассовых изделий для идентификации смолы
- d. CORP-09-10-03-01, Эргономический стандарт
- e. ISO 6780, Плоские поддоны для межконтинентальной транспортировки материалов — основные размеры и допуски
- f. ISO 8611-1, Поддоны для погрузочно-разгрузочных работ — Плоские поддоны — Часть 1: Методы проверки
- g. ISO 8611-2, Поддоны для погрузочно-разгрузочных работ — Плоские поддоны — Часть 2: Рабочие характеристики Требования и выбор методов испытаний
- h. ISO 8611-3, Поддоны для погрузочно-разгрузочных работ — Плоские поддоны — Часть 3: Максимальные рабочие нагрузки
- i. МСФМ 15, Регулирование древесных упаковочных материалов в международной торговле
- j. 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 типам ярлыков](#) и [Приложение А: Глоссарий терминов по упаковке](#).

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 5 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

4. Введение и общие сведения

4.1. Введение

"Global Packaging Standard Production Parts" («Глобальный 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 безопасностью, 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 также требование в соответствии с законом 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 документа

В этом документе описываются методы и стандарты упаковки для всех поставщиков компонентов для любых производственных предприятий Cummins. Все поставщики узлов в центры распределения запчастей Cummins (PDC) должны руководствоваться Глобальным стандартом упаковки – Новые и восстановленные детали. 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.

Global Packaging Standard Production Parts («Глобальные стандарты упаковки производимых компонентов») и New and ReCon Parts Packaging Standards («Стандарты упаковки новых и восстановленных деталей») содержатся на сайте www.supplier.cummins.com

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 6 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

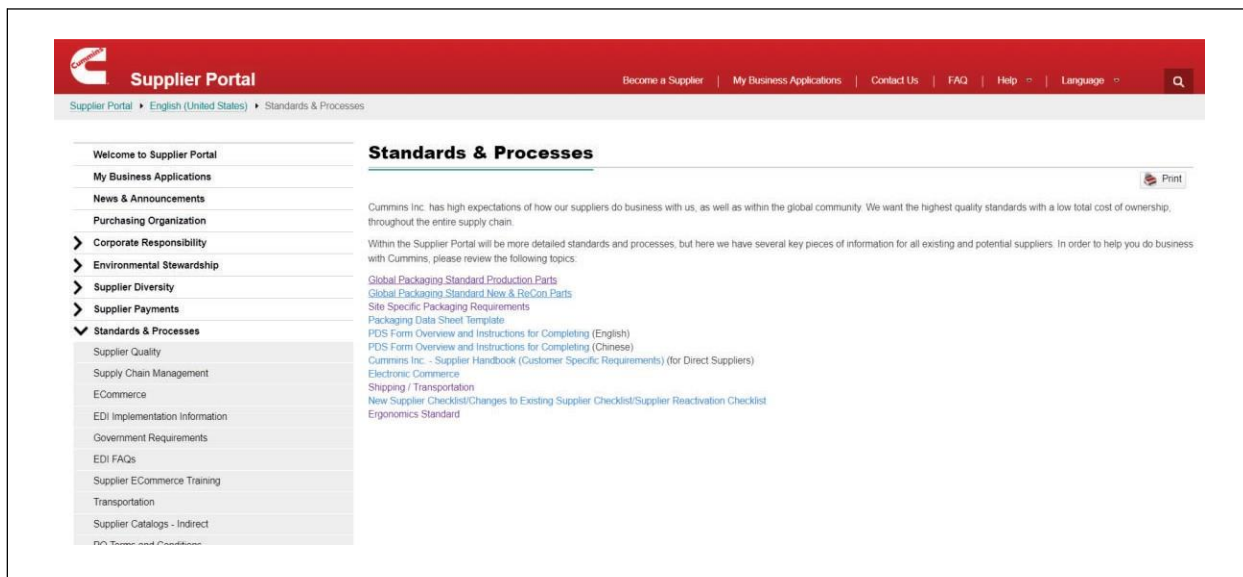


Рис. 1: www.supplier.cummins.com Скриншот

4.3. Соблюдение стандарта поставщиком

Cummins будет случайным образом 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 Запрос о мерах по устранению неисправностей поставщиком (ЗМУНП) для документирования и руководства корректирующих действий с помощью 7-этапного процесса под руководством Инженер по усовершенствованию качества поставок (ИУКП).

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

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 7 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

4.3.4. Выставить счет поставщику за любые расходы, понесенные из-за несоблюдения Стандарта. (например, он может включать стоимость материала и/или трудозатрат для любой переупаковки, сортировки, переделки или замены поврежденных частей и т. д.).

4.3.5. Рассмотреть прекращения сотрудничества Cummins с поставщиком.

4.4. Основные контакты

Помимо указанных здесь глобальных требований поставщики должны понимать и соблюдать особые требования Cummins к упаковке для данного 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 или применении Глобального стандарта упаковки Cummins у вас могут возникнуть рекомендации или вопросы, требующие разъяснения или изменения. См. раздел [4.5. Изменения и распределение ответственности на стр. 8.](#)

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 поддержании глобальных корпоративных стандартов упаковки, общих процессов, а также обеспечении отсутствия проблем в упаковочной технологии Cummins.

Изменения к Стандарту будут контролироваться и утверждаться Cummins Global Packaging Council.

При использовании или применении Глобального 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 образом:

- a. Заинтересованная сторона передает запрос менеджеру по снабжению
- b. Менеджер по снабжению предоставляет заинтересованным сторонам поданную форму
- 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

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 8 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

4.5. Изменения и распределение ответственности (продолжение)

Поставщик несет ответственность за мониторинг стандарта и истории его изменений. См. [Рис. С4: Инструкции по калькуляции стоимости упаковки \(PCDS\)](#).

4.6. 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 в отделе закупок Cummins и в паспорте упаковки (PDS), указанном в [Приложении С: Паспорт упаковки \(PDS\) на стр. 63](#).

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

4.6.2. Поставщики должны связаться с представителем по упаковке от каждого конкретного предприятия-получателя Cummins, чтобы узнать параметры упаковки, относящиеся к конкретному предприятию. Ограниченное число 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 Cummins. По любым вопросам, касающимся особых требований предприятия, обращайтесь к ответственному за упаковку на предприятии.

4.6.3. Поставщик должен создать свое предложение по упаковке на основе Стандарта и особых требований предприятия-получателя Cummins и представить его менеджеру по снабжению Cummins, используя паспорт упаковки, опубликованный на Портале поставщика (www.supplier.cummins.com). Пример приведен в [Приложении С: Паспорт упаковки \(PDS\)](#).

4.6.4. В тех случаях, когда деталь используется как в производстве, так и послепродажном / сервисном обслуживании, процесс утверждения PDS требуется для всех производственных предприятий Cummins и PDC.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 9 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

4.65. Каждое предприятие-получатель должно рассмотреть предложенную поставщиком упаковку из паспорта упаковки и направить ее на внутреннюю цепочку утверждения.

4.66. Все спецификации упаковки отдельных деталей 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.

4.67. См. [Рис. 2: Паспорт упаковки \(PDS\) Блок-схема данных](#) и [Рис. 3: Паспорт упаковки \(PDS\) Блок-схема процесса утверждения упаковки](#).



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

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 10 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

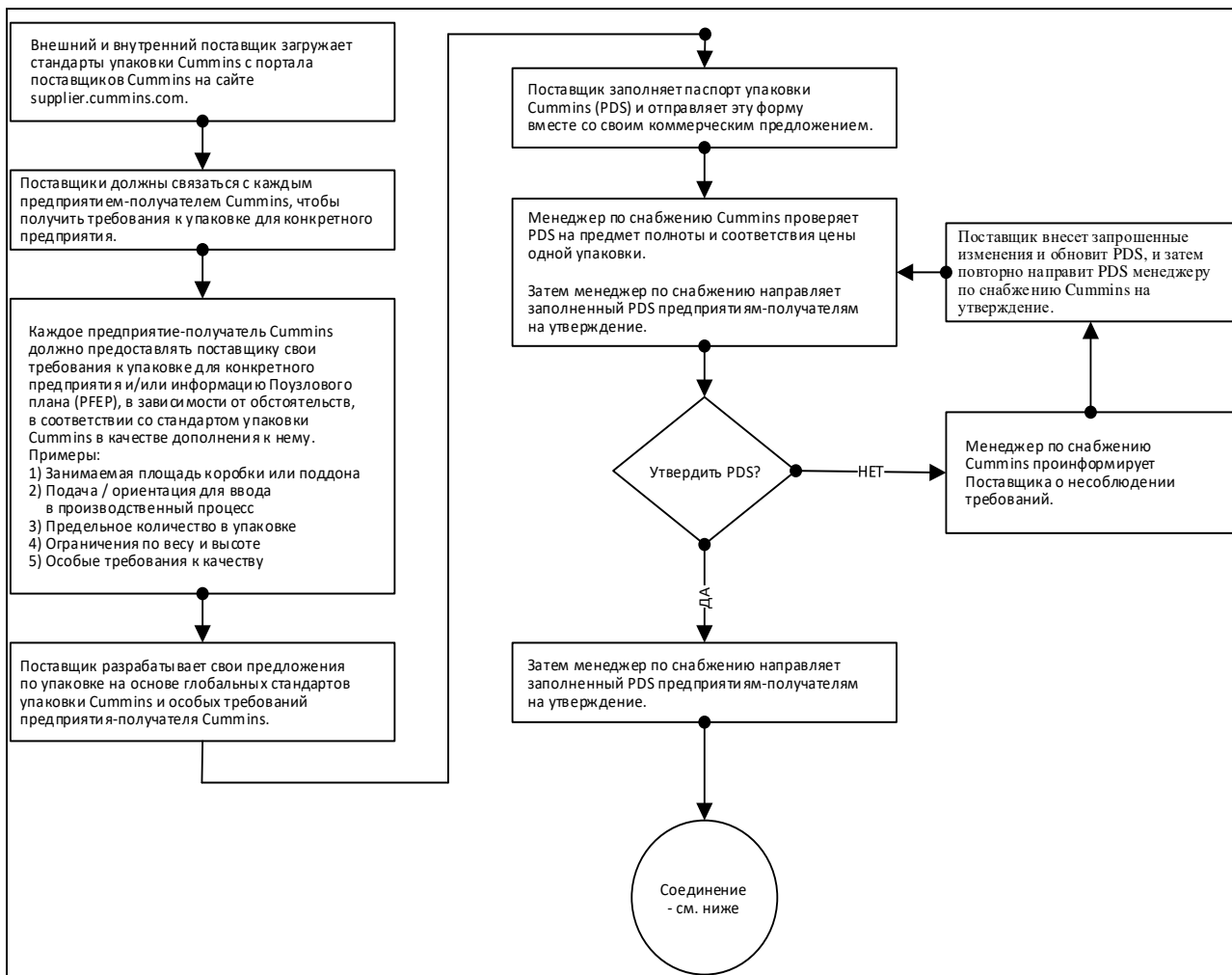


Рис. 3: Паспорт упаковки (PDS) Блок-схема

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 11 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

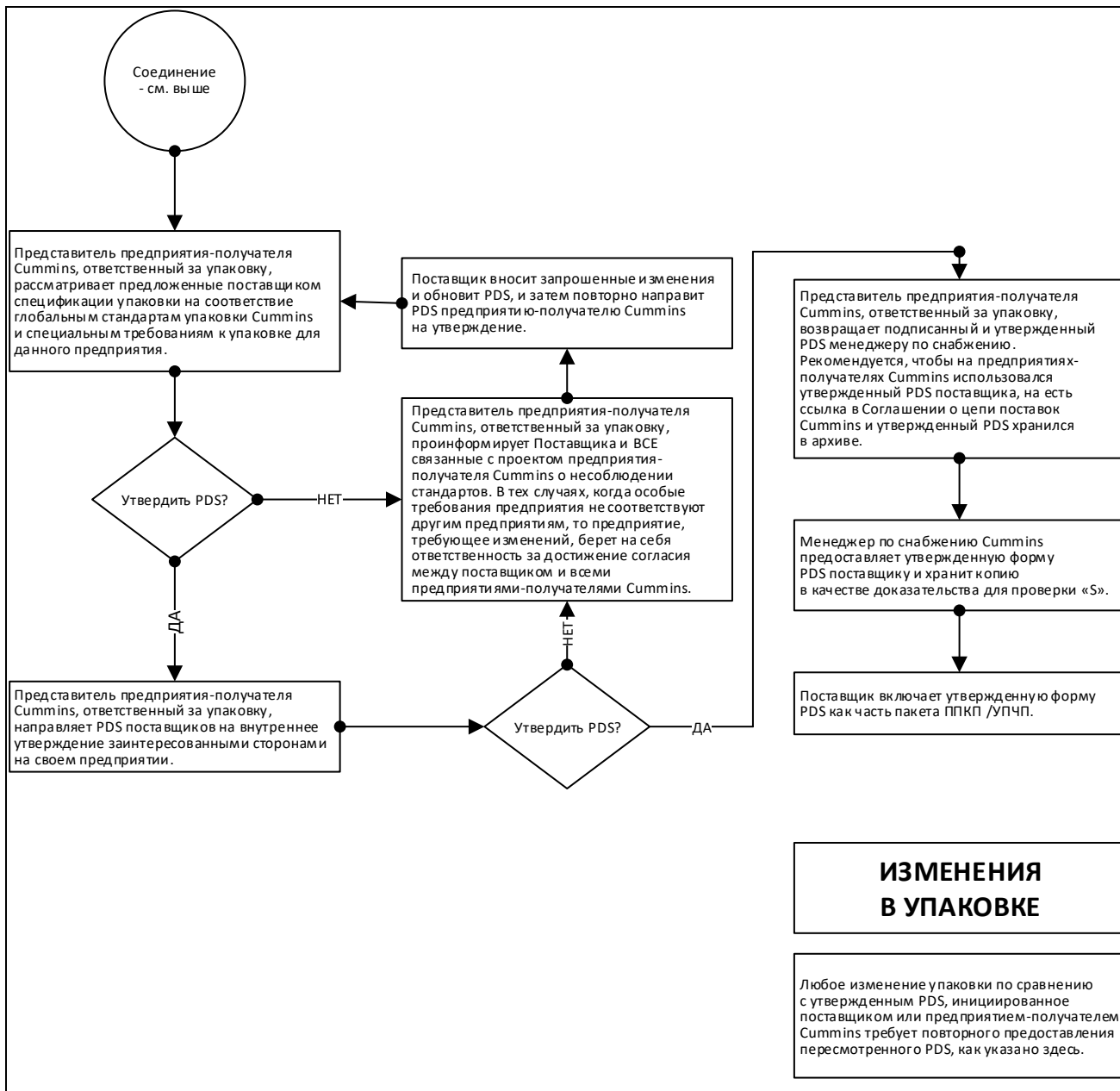


Рис. 3: Паспорт упаковки (PDS) Блок-схема (продолж.)

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 12 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (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 сохраняться возможность их простого удаления из упаковки.
- 5.1.3. Планируйте упаковку так, чтобы при снятии крышки сохранялась безопасное и стабильное положение груза в состоянии «как упаковано».
- 5.1.4. Защитите открытые отверстия в функциональных узлах, которые могут быть повреждены при загрязнении.
- 5.1.5. При использовании пробок и колпачков их должно быть легко снять, но они должны оставаться на месте во время транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ.
- 5.1.6. Защитите функциональные и предварительно откалиброванные детали, чтобы обеспечить их соответствие утвержденной спецификации.
- 5.1.7. Защитите специальные поверхности, такие как:
 - a. Шлифованные поверхности
 - b. Покрашенные или под покраску
 - c. Оцинкованные или под оцинковку

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 13 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (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:

- a. Примыкающие детали упакованы как наборы с ясной ассоциацией сопряженных деталей.
- b. Сканирование идентификационных меток деталей со штрих-кодом может обеспечить безотказную поставку компонентов в производственный процесс.
- c. По возможности сопоставьте количество мест в поставке с требованиями по сборочным узлам.

5.3. Чистота деталей

Упаковка и методы хранения, обеспечиваемые поставщиком, должны обеспечивать указанные требования чистоты детали.

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 ухудшения качества, 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. 6- или 18-месячный период начинается с момента, когда 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.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 14 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

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 на их утилизацию, а также на увеличение доли перерабатываемых отходов.

5.5.1. Упаковка должна быть создана 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 (обработка 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 по фитосанитарным мерам (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.

5.5.1.2. Поддающиеся биологическому разложению и промышленно компостируемые материалы являются по возможности предпочтительными.

5.5.1.3. Переработанные утилизированные материалы и вторичные переработанные материалы, по возможности, предпочтительны.

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

- a. Пластик одноразового использования (напр., перегородки, подносы и прокладки)
- b. Пены (этилен, пропилен, стирол, полиуретан и проч.)
- c. Поливинилхлорид (ПВХ)

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 15 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

5.5.1.5. К запрещенным упаковочным материалам относятся:

- Опасные материалы, за исключением материалов, разрешенных и контролируемых стандартами Всемирной Организации Здравоохранения.
- Загрязненные гофрированные (пропитанные маслом).
- Гофрированные покрытые воском или полимерное покрытие (не подлежащие вторичной переработке).
- Микропена ламинированная гофрированная

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.

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. 4: Код утилизации смол по классификации Sustainable Packaging Coalition

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 16 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

5.5.1.7. Разработка упаковки для уменьшения воздействия на окружающую среду:

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

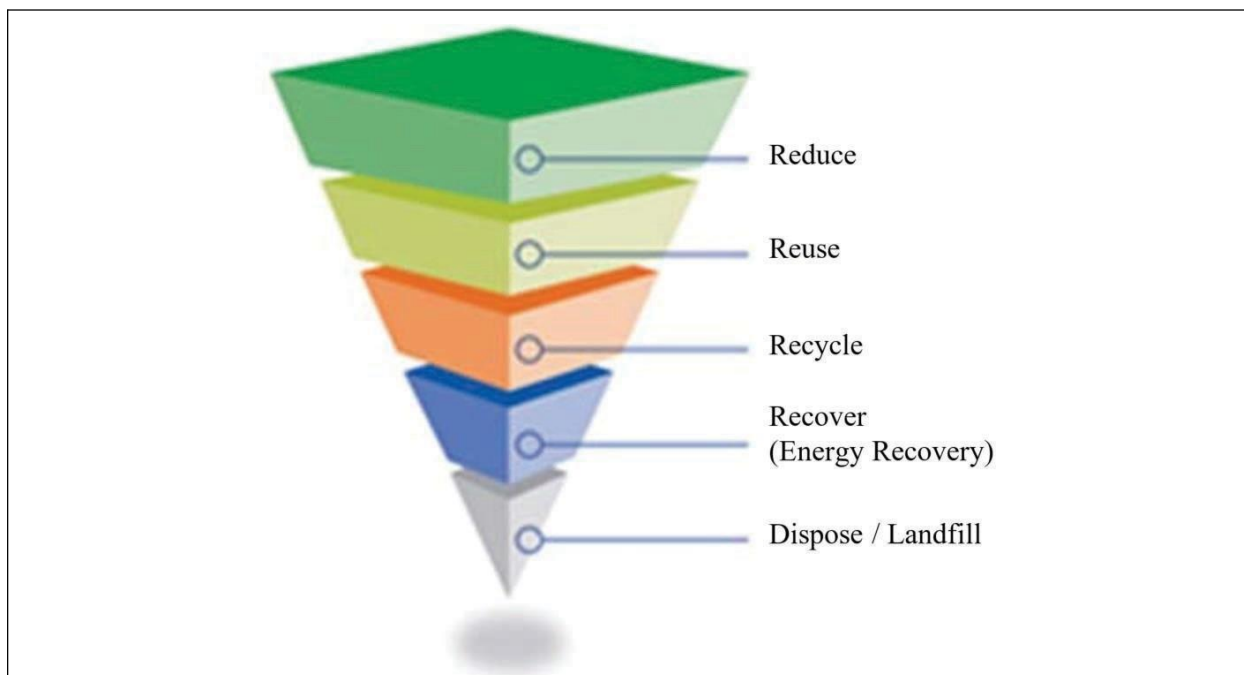


Рис. 5: Влияние на окружающую среду

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 17 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

5.6. Принципы сбережения в контейнеризации

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

- Методы контейнеризации и упаковки должны оптимизировать плотность упаковки с учетом качества деталей, эргономики и стоимости.
- Ориентация детали для эргономичного расположения должна оптимизировать захват, подъем, переноску и передачу компонента оператором подъемно-транспортного механизма в работу.
- Ориентация детали в контейнере должна использовать расположение относительно ярлыка контейнера в качестве критерия для правильного размещения для передачи в работу.
- Если требуется использование крепежных приспособлений, их ориентация в контейнере должна всегда быть такой, чтобы сохранялась связь между деталью и ее транспортным ярлыком.
- Контейнеры, перемещаемые вручную, являются предпочтительным методом, при этом эргономическое преимущество может быть получено за счет уменьшения расстояния для выемки или подъема.
- Максимальный вес брутто (GWL) для контейнеров, перемещаемых вручную, для любого предприятия Cummins не должен превышать 15 кг.
- Контейнеры с ручным управлением указываются, когда размеры, характеристики и вес детали позволяют безопасно разместить в эргономически выгодной ориентации в контейнере деталь с весом брутто до 15 кг с целевым количеством, соответствующим от одной трети (1/3) доодного часа производства.
- 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 применять надлежащие принципы упаковки при расчете контейнеров и крепежных приспособлений с учетом как статических, так и динамических условий.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 18 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

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

- a. Полиэстерные стропы являются предпочтительными.
- b. Металлическая строповка не должна использоваться без письменного разрешения на уровне номера детали, выданного ответственным за упаковку на предприятии-получателе Cummins.

5.7.1.4. Контейнеры должны быть рассчитаны таким образом, чтобы обеспечивалась прочная опора на поддон (не допускается нависание контейнера / коробки / детали).

5.7.1.5. Использование угловых стоек и угловых досок является приемлемым средством увеличения веса груза при необходимости.

5.7.2. Расчет и изготовление поддонов

Расчет и конструкция поддона должны эффективно обеспечивать приемлемую доставку и хранение продукта. Поставщик несет ответственность за качество и эффективность поддона, а также за то, что он соответствует требованиям, принимая во внимание все ожидаемые динамические нагрузки, возникающие при перевозке и хранении.

Вторично используемые и восстановленные поддоны должны иметь такие же характеристики, как и новые поддоны.

Рекомендуется, чтобы расчет и испытания поддонов соответствовали отраслевым стандартам, включая, но не ограничиваясь:

- a. ISO 6780: Плоские поддоны для межконтинентальной транспортировки материалов — основные размеры и допуски
- b. ISO 8611-1: Поддоны для погрузочно-разгрузочных работ — Плоские поддоны — Часть 1: Методы проверки
- c. ISO 8611-2: Поддоны для погрузочно-разгрузочных работ — Плоские поддоны — Часть 2: Рабочие характеристики требования и выбор методов испытаний
- d. ISO 8611-3: Поддоны для погрузочно-разгрузочных работ — Плоские поддоны — Часть 3: Максимальные рабочие нагрузки
- e. Национальная ассоциация деревянных поддонов и контейнеров (NWPCA): **ЕДИНЫЙ СТАНДАРТ ДЛЯ ДЕРЕВЯННЫХ ПОДДОНОВ**

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 19 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

5.7.2.1. Требования к расчету поддонов:

- a. ТРЕБУЕТСЯ, чтобы все международные поставки и любые поставки в Центры распределения запчастей для вторичного рынка Cummins соответствовали требованиям МСФМ 15 и были ясно маркированы как таковые. С ростом мировой торговли ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО, чтобы все поддоны соответствовали МСФМ 15. Кроме того, все поддоны, используемые или экспортируемые в Великобританию и все европейские страны, ДОЛЖНЫ соответствовать МСФМ 15. См. [Рис. 8: МСФМ-15 Знаки сертификации](#) ниже, на котором приведен пример знака сертификации.
- b. Поддоны размера 40 дюймов длиной x 40 дюймов шириной (1016 мм x 1016 мм) и более должны иметь четырехсторонний вход.
- c. Зазор между досками верхнего слоя не должен превышать 3 дюймов (76 мм).
- d. Верхние и нижние краевые доски должны быть заподлицо с торцами балок в пределах нормальных допусков.
- e. Балки поддона должны иметь минимальное пространство для подъема 3,5 дюйма (89 мм). Балки с надрезами на четырехсторонних поддонах должны иметь высоту зазора 2,5 дюйма (64 мм). Зубчатый зазор должен иметь ширину 9 дюймов (229 мм), с верхними углами радиальных разрезов, расположенных на расстоянии между осями от 16 дюймов до 24 дюймов (от 406 мм до 610 мм).
- f. Поддоны блокирующего типа должны иметь минимальный зазор для подъема 4 дюйма (100 мм).
- g. Поддоны должны иметь балки достаточной прочности для использования со складскими стеллажами.
- h. Все головки крепежных изделий должны быть утоплены или быть заподлицо и оставаться в таком виде на весь срок использования и хранения продукта / упаковки.

5.7.2.2. Допустимые типы поддонов (См. [Рис. 4: Код утилизации смол по классификации Sustainable Packaging Coalition на стр. 16](#)).

- Блочного типа с 9 блоками стоек
- Двусторонний вход, плоский поддон
- Четырехсторонний вход, плоский поддон

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 20 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	



Рис. 6: Допустимые типы поддонов



Рис. 7: Примеры недопустимых типов поддонов

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 21 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

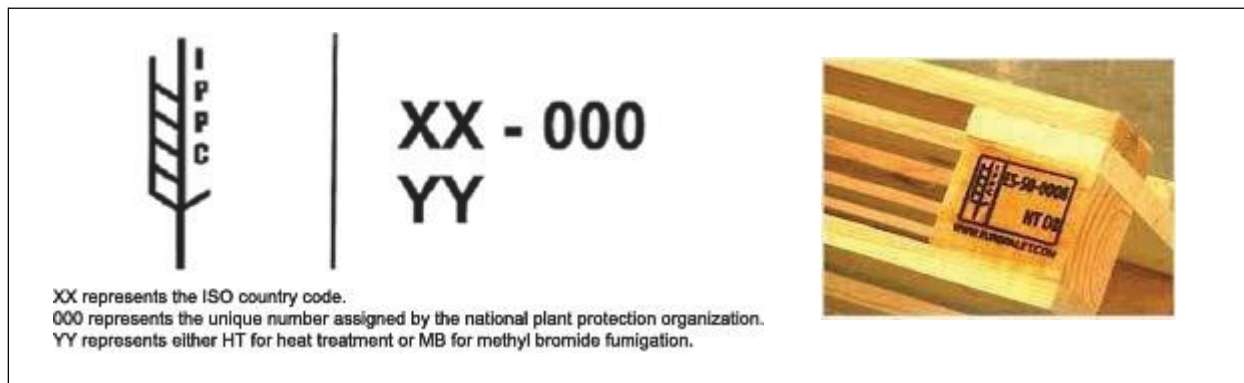


Рис. 8: Сертификационный знак МСФМ-15

5.8. Закрытие пакета

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

5.8.1. Приемлемые способы закрытия:

- a. Клеи
- b. Упаковочная лента
- c. Обвязка из полиэстера или нейлона (бандажи)

5.8.2. Следующие методы закрытия запрещены:

- a. Металлические швы и скобы
- b. Металлическая обвязка (бандажи)

5.9. Модульная структура

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

- a. Загрузка должна быть модульной в зависимости от видов транспорта, используемых от предприятия поставщика до пункта использования.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 22 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

5.9. Модульность (продолжение)

- b. Если используется несколько видов транспорта, модульность груза должна быть оптимизирована с учетом вида транспорта для достижения наименьшей общей стоимости доставки.
- c. Если используются 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 глобальному региону предприятия-получателя.
- d. В тех случаях, когда контейнеры для ручной переноски определяются как наилучший метод упаковки, контейнеры должны быть модульными для груза.
- e. Поставщик должен определить размеры картонной коробки, которые должны быть модульными для куба единичного груза, в соответствии с методом транспортировки, см. [Рис. 9: Модульность и загрузка куба грузов](#) для примеров использования модульности коробки и куба.

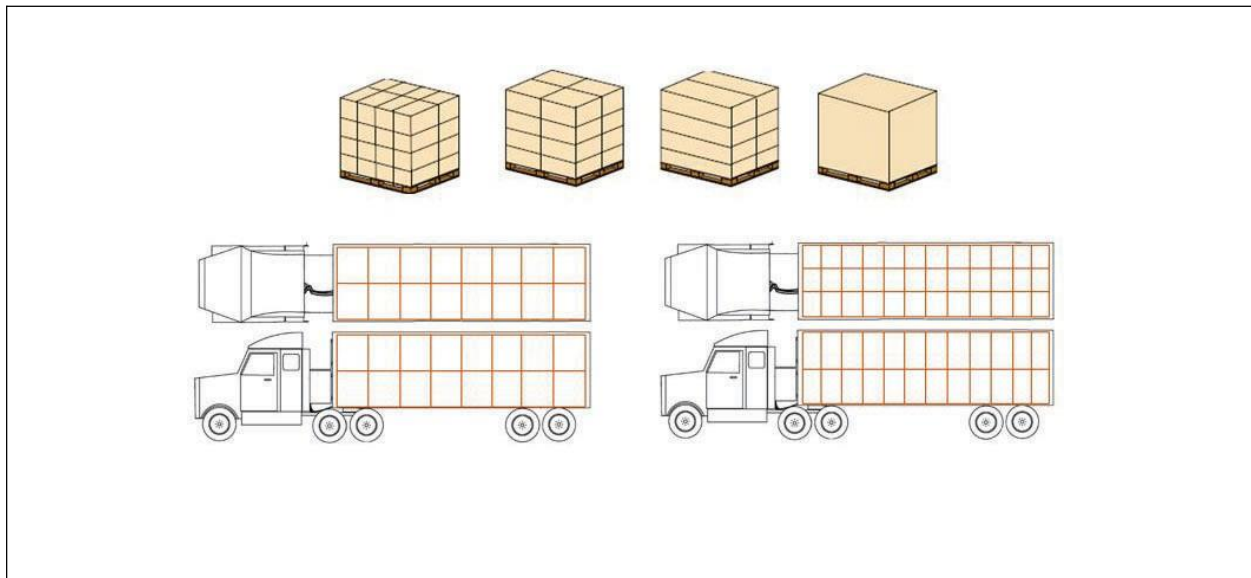


Рис. 9: Модульность и использование куба грузов

Следует максимально увеличить пространство на поддоне и в грузовике и принимать во внимание требования к объему заказа, весу груза и стоимости упаковки.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 23 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

5.10. Стабильность и возможность укладки груза

5.10.1. Целостность груза

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

- a. Груз должен быть безопасно уложен на высоту до 100 дюймов (2540 мм) в динамичных условиях (при перевозке) при укладке на устойчивой горизонтальной поверхности аналогичного груза (по габаритам и весу).
- b. Груз должен безопасно укладываться до высоты, в три раза превышающей собственную, но не менее чем до высоты 10'6" (3200 мм) в статических условиях (на складе).
- c. Чтобы обеспечить максимальную надежность при укладке, коробки, размещенные на поддоне, должны быть уложены в вертикальные штабели.
- d. Максимальный вес брутто грузов, отправляемых в места расположения предприятий Cummins, не должен превышать 4000 фунтов на единичное место груза, если иное не разрешено предприятием-получателем Cummins.
- e. Отношение высоты груза к его ширине (h:w) не должно превышать 2:1, если иное не одобрено в процессе утверждения Cummins PDS.
- f. Отдельные грузы должны быть размещены так, чтобы повысить устойчивость таким образом, чтобы центр тяжести располагался в центральной части контейнера и на минимально возможной высоте.
- g. Cummins прилагает все усилия, чтобы сделать заказ в количестве, кратном стандартному количеству упаковок (SPQ), как определено в Договоре с поставщиком.
- h. Cummins приложит все усилия, чтобы заказ составлял четное количество слоев (четное число SPQ).
- i. Cummins приложит все усилия, чтобы заказ, по возможности, составлял стандартное число единиц груза (SULQ).

Примечание: В тех случаях, когда 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.

- j. По возможности, место груза должно содержать части с одинаковым номером детали, однако смешанные грузы принимаются в соответствии с Соглашением о цепочке поставок Cummins, относящимся к этим компонентам и к предприятию-получателю Cummins.
- k. Если составные грузы являются оптимальными из-за набора и количества отгружаемой продукции, поставщик должен применять надлежащие принципы упаковки при укладке на поддоны.
- l. Все грузы должны быть по возможности выровнены относительно ориентации слоя в целом. Укладка коробок в виде пирамиды не допускается. Исключения требуют письменного разрешения от предприятия-получателя Cummins.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 24 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

5.10.2. Специальные инструкции по экспорту и переупаковке

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 деталей при международных поставках.

Примечание: Ящики из древесного массива, см. [Приложение В: Руководство по упаковке производимых компонентов - Ящики из древесного массива](#).

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.

- Методы морских грузоперевозок в режиме «Меньше, чем загрузка полного контейнера» (LCL) по сравнению с «Полной загрузкой контейнера» (FCL) могут потребовать дальнейших уточнений расчета упаковки.
- Погодные условия и методы погрузочно-разгрузочных работ с грузами в разных частях света требуют дополнительной защиты от неблагоприятных условий.
- Поставщик несет ответственность за надлежащую защиту продукта и упаковки от влаги путем включения летучего ингибитора коррозии (VCI), осушителей и соответствующего способа закрытия.
- Рекомендуемые методы закрытия включают в себя покрытие и/или запечатывание груза полиэтиленовой упаковкой или стретч-пленкой. Это особенно важно, когда используются методы перевозки LCL.

Отклонение от обычного режима перевозки может потребовать дополнительных мер.

- Поставщик обязан «переупаковать» груз, чтобы обеспечить качественную доставку компонента к месту использования.
- Это требование также распространяется на международных экспедиторов Cummins.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 25 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

5.12. Перевозка опасных материалов и опасных грузов

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

5.13. Упаковка пробных отправок

Представитель Cummins, отвечающий за по 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 простом белом ярлыке размером приблизительно 8,5 x 11 дюймов (216 мм x 279 мм), как показано на [Рис. 10: Идентификационный ярлык пробной партии на стр. 26](#).

<p>УДЕРЖАНИЕ ПРОБНОЙ ПАРТИИ В ЗОНЕ ПРИЕМКИ</p> <p>УВЕДОМИТЬ _____ ТЕЛ. _____</p>
--

Рис. 10: Идентификационный ярлык пробной партии

Предварительное уведомление, направляемое ответственному за упаковку, должно содержать:

- a. Фотографии упаковки перед отправкой
- b. Отправляемое количество
- c. Форма PDS
- d. Предварительная дата доставки
- e. Перевозчик
- f. Номер транспортной накладной и/или Номер отслеживания

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 26 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

5.14. Требования к упаковочной ведомости материалов и технологической документации

Поставщик должен создать и поддерживать документ «Процесс упаковки», связывающий номер детали Cummins с необходимыми компонентами упаковки (Ведомость материалов) и рабочими инструкциями.

- В документе «Процесс упаковки» в качестве основной ссылки должен использоваться номер детали Cummins.
- Документ «Процесс упаковки» должен включать номера деталей упаковки, количество и наименование всех компонентов упаковки, необходимых для сборки единицы груза.
- Документ «Процесс упаковки» должен включать рабочую последовательность упаковки с учетом ориентации детали и крепежных приспособлений, а также компоновки поддонов.
- Схема укладки на поддоны должна устанавливать ориентацию контейнера таким образом, чтобы все возможные ярлыки 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 являются обязательным требованием, но являются частью нашего видения функционального порядка в упаковке поставщиком. Функциональный «План упаковки», в дополнение к вышеуказанным требованиям, будет включать следующее в раскрытом изометрическом формате.

- Наименование детали (имя существительное).
- Крепежные приспособления* (* если применимо) — с указанным наименованием.
- Ориентация детали — как упаковано, включая расположение относительно крепежных приспособлений* (* если применимо).
- Ориентация детали — относительно места расположения основного ярлыка контейнера.
- Основной контейнер — с наименованием и указанием SPQ.
- Схема укладки груза на поддонах с указанием расположения ярлыка.
- Справочные размеры и вес компонентов упаковки.
- Версия редакции плана упаковки / дата каждого документа.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 27 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

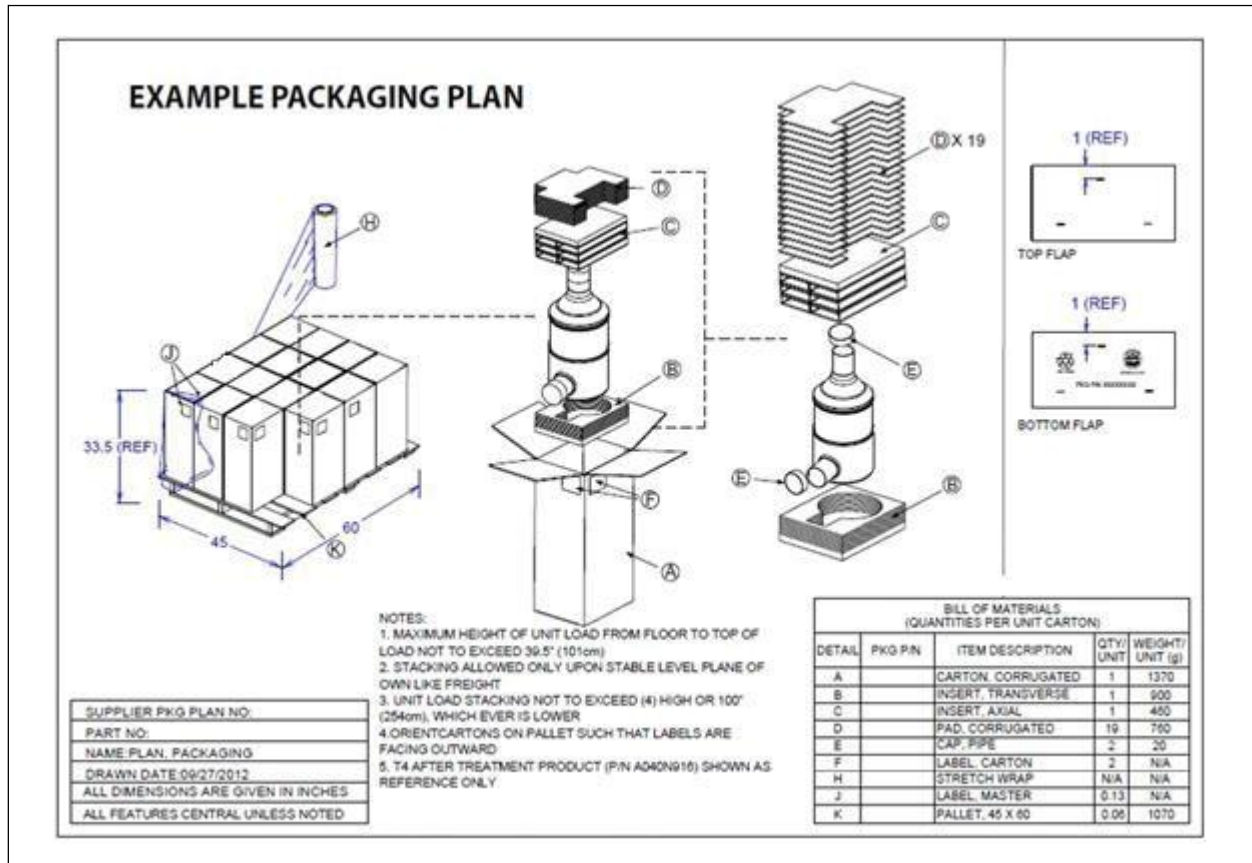


Рис. 11: Пример плана упаковки

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 проверочных 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 испытаний и уровень гарантии лежит на поставщике.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 28 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

6. Специальная возвратная упаковка

6.1. Введение

Возвратные контейнеры используются, чтобы повысить экономичность потока продукции между производителями и поставщиками Cummins. Кроме того, эти контейнеры используются для сокращения общего использования одноразовой упаковки и расширения применения экологических инициатив. Несмотря на наше желание добиться этого, полное исключение расходных материалов в сочетании с использованием возвратных контейнеров не является однозначным требованием программы по возвратным контейнерам. В некоторых случаях расходные крепежные приспособления или обвязка необходимы для эффективного и экономичного использования контейнера.

6.2. Правила по возвратной упаковке

Для обеспечения бесперебойной доставки продукции поставщик должен всегда указывать одноразовое упаковочное решение, которое соответствует той же контейнеризации и конфигурации, что и возвратная упаковка.

Ни при каких обстоятельствах поставщик не может приобретать возвратные контейнеры с намерением использовать их для поставки Cummins или полагая, что поставщик получит компенсацию за любые такие расходы, без выраженного письменного разрешения представителя предприятия-получателя Cummins, ответственного за упаковку, и ответственного менеджера по снабжению Cummins.

Представитель предприятия-получателя Cummins, ответственный за упаковку, будет единственным допустимым работником для утверждения и проверки всех предложений по возвратной упаковке на основе общей стоимости владения. Если иное не указано нашими поставщиками, возвратные контейнеры являются активами, принадлежащими Cummins, и учитываются как таковые.

6.3. Обоснование использования возвратной упаковки

Обоснованность возвратной упаковки определяется множеством статей затрат, включая, помимо прочего, стоимость упаковки однократного использования, логистику и необходимые капитальные расходы. Возвратные контейнеры считаются возможной альтернативой расходной упаковке только после тщательного расчета затрат, возврата вложений (ROI) и анализа экологического воздействия.

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

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 29 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

6.4. Финансирование и владение возвратной упаковкой

6.4.1. Владение

- a. Предпочтительный метод Cummins заключается в том, что предприятие-получатель Cummins должно владеть и сдавать в аренду возвратную упаковку.
- b. Возвратная упаковка, принадлежащая поставщику, может быть приемлемой альтернативой, но ее применение должно быть обсуждено и согласовано предприятием-получателем Cummins.

6.4.2. Финансирование / приобретение

Метод инвестиций в возвратную упаковку определяется предприятием-получателем Cummins и обычно компенсируется снижением цены поставщика на компоненты.

6.5. Ответственность Cummins

6.5.1. Cummins определит целесообразность программы возвратной упаковки и ответственную сторону для обеспечения контейнерного парка.

6.5.1.1. Поставщик не должен полагать, что возвратный «контейнер» включает возвратные крепежные приспособления. В некоторых случаях возвратные контейнеры могут быть предоставлены при условии, что поставщик предоставляет крепежные приспособления.

6.5.1.2. Что касается возвратной упаковки, принадлежащей Cummins, то инженер по упаковке Cummins будет руководить выбором и проверкой контейнеров и крепежных приспособлений.

6.5.1.3. Что касается возвратной упаковки, принадлежащей поставщику, то поставщик будет руководить выбором и проверкой контейнеров и крепежных приспособлений.

6.5.1.4. Возвратные контейнеры должны быть снабжены пластинами, держателями или зажимами ярлыка в зависимости от размера и типа контейнера.

6.5.1.5. Возвратный контейнерный парк Cummins может контролироваться сторонним поставщиком услуг логистики (3PL). Размер парка возвратных контейнеров и логистический план контейнеров будут согласованы с поставщиком Cummins, предприятием-получателем Cummins и поставщиком 3PL, если он имеется.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 30 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

6.5.1.6. Контейнерный логистический план должен содержать следующее по согласованию с поставщиком и принимающей организацией Cummins.

- a. Конфигурация или методология возврата крепежных приспособлений.
- b. Использование возможностей складывания и способ возврата.
- c. Частота и план очистки и обслуживания контейнеров
- d. План утилизации контейнера для хранения / повторного применения в конце программы.

6.5.2. Стоимость логистики

Ответственность за все прямые логистические расходы и расходы на возврат несет предприятие-получатель Cummins, если иное не оговорено в Соглашении о цепочке поставок между Cummins и поставщиком. Известное исключение из этой политики связано с необходимостью ускоренного фрахта по вине поставщика. В этом случае ответственность несет поставщик.

6.5.3. Обслуживание возвратного контейнера

В случае возвратных контейнеров, принадлежащих Cummins, предприятие-получатель Cummins или поставщик услуг 3PL несут ответственность за проведение регулярного технического обслуживания и очистку контейнеров, если иные условия не установлены в договоре о возвратной упаковке между поставщиком и Cummins.

6.6. Обязанности поставщика

Техническое обслуживание, очистка, замена и покупка дополнительных контейнеров (при необходимости этого) являются обязанностью владельца возвратной упаковки. Поставщики Cummins должны активно участвовать в управлении флотом возвратных контейнеров.

6.6.1. Общие требования

Поставщики несут ответственность за соблюдение следующих общих требований, в то время пока контейнеры находятся под их контролем и/или владением:

- a. Использовать контейнеры следует только для отгрузки частей на площадки Cummins, для которых они предназначены.
- b. Защищать от кражи и нецелевого использования, обеспечив правильное обращение с возвратными контейнерами и их защиту.
- c. Обеспечить чистое, сухое и организованное место для хранения контейнеров, где контейнеры не будут подвергаться неблагоприятному воздействию окружающей среды, и которое обеспечит легкий доступ и осмотр для облегчения их инвентаризации по запросу.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 31 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

6.6.1. Общие требования (продолжение)

- d. Убедитесь, что возвратные контейнеры не используются для долгосрочного незавершенного производства (WIP) или какой-либо другой формы применения, которая продлевает время использования контейнера сверх согласованного допустимого времени хранения или дней перевозки.
- e. Поставщики должны иметь решение для резервной одноразовой упаковки, которая соответствует тем же параметрам, что и возвратная упаковка (габариты, количество).
- f. Поставщики должны иметь утвержденный PDS для возвратной и резервной/расходной упаковки.
- g. Если необходимость в резервной одноразовой упаковке напрямую обусловлена тем, что поставщик не соблюдает согласованные дни перевозки, то поставщик будет нести расходы.
- h. Предоставьте заблаговременное уведомление за 6 месяцев предприятию-получателю Cummins об изменениях в объеме или логистике, которые повлияют на дни перевозки и/или требования к размеру парка.
- i. Не вносить никаких изменений в контейнеры любым путем.
- j. Прикреплять отгрузочные ярлыки на контейнеры в указанных местах, используя предоставленные методы (пластина, держатель или зажим).
- k. Не прикреплять никакие другие ярлыки, не делать пометки и не портить контейнеры каким-либо образом.
- l. По запросу Cummins поставщики обязаны отслеживать контейнеры на уровне операций получения и доставки. По требованию Cummins, поставщик должен производить инвентаризацию указанных контейнеров с частотой, согласованной с предприятием-получателем Cummins или поставщиком услуг 3PL.
- m. Нести расходы за утрату контейнеров, которая будет считаться результатом неправильного обращения или небрежности поставщика.
- n. От поставщика может потребоваться хранить контейнеры в периоды сниженного спроса и в конце программы в ожидании плана утверждения повторного применения / утилизации в течение периода, согласованного между поставщиком и предприятием-получателем Cummins.

6.6.2. Обслуживание и очистка возвратного контейнера

В случае использования возвратных контейнеров, принадлежащих Cummins, предприятие-получатель Cummins или поставщик услуг 3PL несут ответственность за проведение регулярного технического обслуживания и очистку контейнеров, если иные условия не установлены в договоре между поставщиком и Cummins.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 32 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

6.6.2. Техническое обслуживание и очистка возвратного контейнера (продолжение)

Поставщики обязаны:

- a. Отделить любые поврежденные контейнеры и контейнеры с возможным повреждением.
- b. Выявить все поврежденные или подозрительные контейнеры, используя собственные метки поставщика на несоответствующие требованиям материальные активы.
- c. Включить конкретную подробную информацию о типе дефекта и его расположении на контейнере.
- d. Незамедлительно вернуть поврежденные или подозрительные контейнеры на предприятие-получатель Cummins или компании, предоставляющей услуги 3PL.

Поставщикам может быть выставлен счет на стоимость технического обслуживания, если установлено, что ущерб или дефект были вызваны небрежными действиями поставщика и/или его представителей.

Поставщики должны подтвердить, что все возвращенные контейнеры имеют просроченные идентификационные ярлыки отгрузки / деталей, не содержат мусора и находятся в безопасном состоянии.

В случае возвратных контейнеров, принадлежащих поставщику, поставщик несет ответственность за проведение регулярного технического обслуживания и очистку контейнеров, если иные условия не установлены в договоре между поставщиком и Cummins.

7. Спецификация штрих-кода ярлыка транспортировки / частей

7.1. Цель документа

Стандартизировать требования к идентификации упакованных материалов от пункта отправления до пункта использования.

7.2. Область действия

Эти требования относятся ко всем производимым деталям и/или материалам, включая образцы, отправляемые на все производственные предприятия Cummins по всему миру. Эти требования не относятся к новым и восстановленным частям и не касаются идентификации содержимого, которая может потребоваться в соответствии с действующими тарифами, специальными инструкциями по погрузочно-разгрузочным работам или маркировкой опасных материалов.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 33 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

7.3. Введение

Предпочтительный формат маркировки Cummins — ODEТTE. Формат ODEТTE первоначально использовался в основном в Европе, но с тех пор был принят многими мировыми автомобильными поставщиками. Другой приемлемой маркировкой является стандарт маркировки AIAG для отгрузки / идентификации деталей. Традиционный формат маркировки Cummins Legacy основан на формате AIAG В-3 (см. [Рис. 15: Маркировка Legacy Cummins с массой брутто и страной происхождения на стр. 39](#) ниже), на нескольких предприятиях используются более поздние версии. Для получения дополнительной информации см. «Требования к упаковке для конкретного предприятия» и отправьте пример маркировки на упаковке в паспорте упаковки (PDS) на утверждение.

Эта маркировка предназначена для повышения производительности поставщиков и клиентов, а также для контроля поставщиков и клиентов, позволяя эффективно и оперативно передавать данные для подсчета объема производства, поступления / выгрузки на складе, подсчета рабочих циклов, создания документов грузоотправителя, пересылки, контроля за перемещением груза, приемки и других операций управления запасами. , Поставщик должен приложить все усилия для предоставления маркировки со штрих-кодом, соответствующим этим характеристикам.

7.4. Глоссарий терминов для данной маркировки

- Позиция — Отдельный компонент приобретенного, изготовленного и/или поставленного материала.
- Упаковка со стандартным количеством — Упаковка, которая всегда содержит стандартное количество аналогичных позиций.
- Упаковка с нестандартным количеством — Упаковка, которая содержит переменное число аналогичных позиций.
- Упаковка типичных позиций - Упаковка, которая содержит только одинаковые позиции, то есть одинаковые номера деталей / позиций.
- Упаковка смешанных позиций - упаковка, содержащая позиции с разными номерами деталей / позиций.
- Дополнительная упаковка — один из более мелких пакетов (который может быть пакетом со стандартным или нестандартным количеством), которые являются частью большой упаковки.
- Транспортная упаковка — упаковка, используемая для доставки предметов с одного завода на другой, может быть любой из упаковок, описанных выше.
- Ярлык — карточка, бумажная полоска и т. п., маркированная и прикрепленная к предмету для обозначения его природы, содержимого, собственности, места назначения и проч.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 34 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

- i. Бирка — ярлык, который подвешен на предмете, обычно с помощью проволоки, протянутой через усиленное ушко в ярлыке / бирке.
- j. Идентификационная маркировка для отгрузки / деталей — ярлык, используемый для идентификации содержимого транспортной упаковки.
- k. Основная маркировка — ярлык, используемый для идентификации и указания общих сведений о содержимом транспортной упаковки.
- l. Маркировка смешанной нагрузки — ярлык, используемый для обозначения смешанного содержимого одного места груза.

7.4. Глоссарий терминов для данной маркировки (продолжение)

- m. Упаковка, пакет или груз — транспортная единица, которая обеспечивает защиту и хранение позиций, а также простоту обращения с ними вручную или механическими средствами. Примеры контейнеров или упаковок, которые обычно представляют собой одноразовые мешки, коробки, коробки на поддонах, ящики для поддонов и металлические трубы, а также металлические стойки / салазки.
- n. Код места получения — уникальный код, назначаемый компанией Cummins для каждого пункта приемки. (напр., R/L 022 для завода двигателей Columbus Midrange Engine Plant)
- o. Вес нетто: Общий вес самого продукта, содержащегося в упаковке.
- p. Вес брутто: Общий вес единицы отгрузки, включая продукт, упаковку и крепежные приспособления. Вес брутто = вес нетто + вес упаковки и крепежных приспособлений.

7.5. Размер и материал идентификационных ярлыков перевозки / деталей

Размеры ярлыка размеры поля данных ярлыка должны быть соответствовать показанному на [Рис. 12А: Размеры идентификационного ярлыка отгрузки / частей](#) и [Рис. 12 В: Размеры идентификационного ярлыка отгрузки / частей](#).

Бумага ярлыка должна быть белого цвета с черной печатью. Типы клея могут быть чувствительными к давлению или сухим клеем, если гарантировано прилипание к основанию упаковки и нанесение без складок. Если указанный ярлык не может быть прикреплен к упаковке / контейнеру из-за размера или конструкции контейнера, требуются специальные меры. (См. раздел [7.7. Специальные ярлыки на стр. 41](#)).

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 35 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

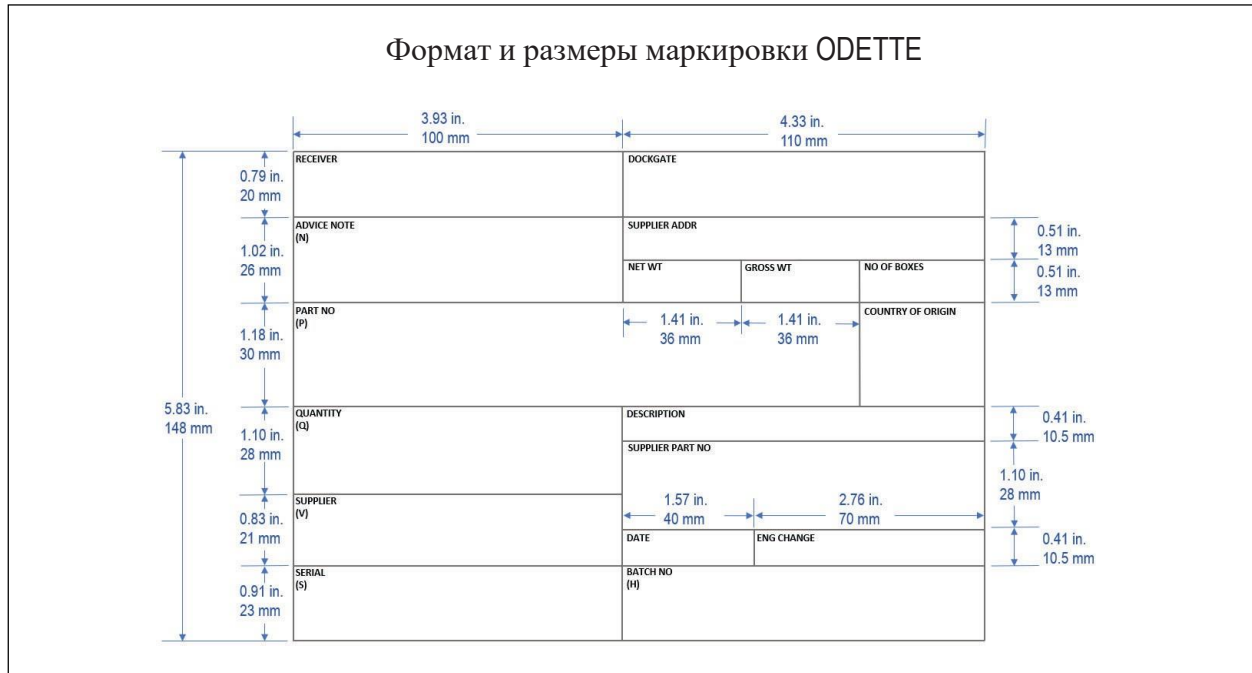


Рис. 12А: Размеры идентификационного ярлыка отгрузки / частей

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 36 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

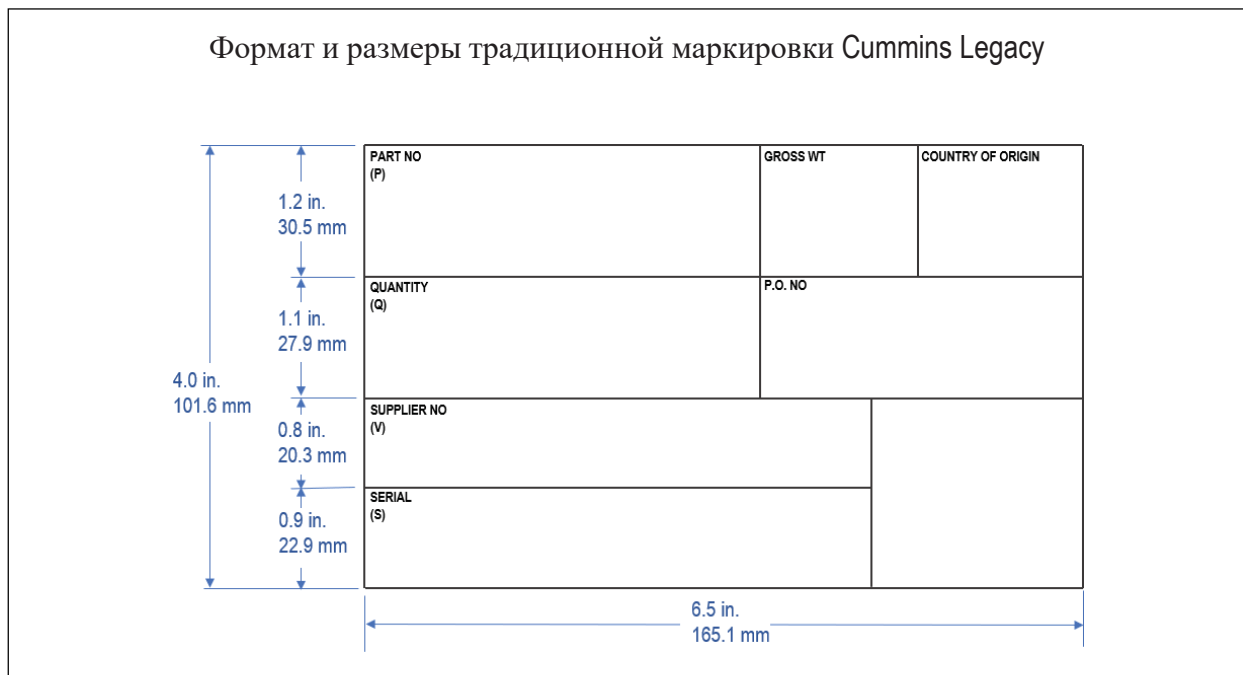


Рис. 12В: Размеры идентификационного ярлыка отгрузки / частей

7.5.1. Размер и материал идентификационных подвесных бирок для перевозки / деталей

Размер бирки должен быть таким же, как указано выше, плюс материал, необходимый для добавления усиленной проушины к бирке. Метка должна быть достаточно прочной, чтобы обеспечить ее разборчивость при доставке. (См. [Рис. 13: Идентификационные подвесные бирки для перевозки / деталей на стр. 38](#)).

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 37 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	



Рис. 13: Идентификационные подвесные бирки для перевозки / деталей

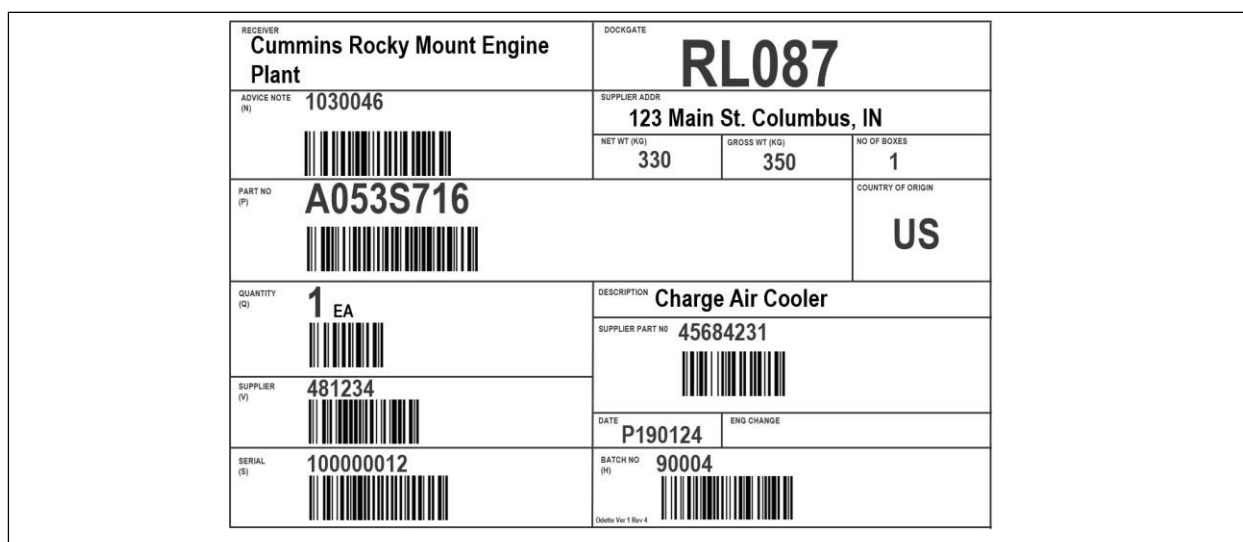


Рис. 14: Формат ODETTE с указанием страны происхождения

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 38 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

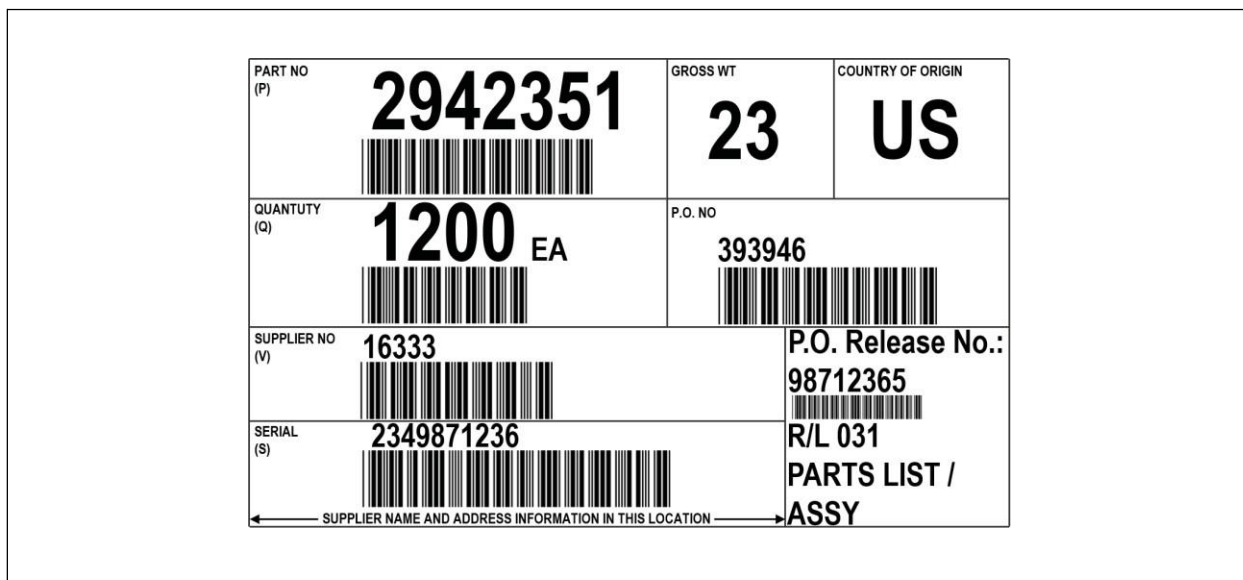


Рис. 15: Ярлык Legacy Cummins с массой брутто и страной происхождения

Номер детали, количество, номер поставщика и серийный номер ярлыка должны быть указаны на каждом ярлыке в указанных зонах данных и должны отображаться как читаемыми символами, так и при помощи символами штрих-кода. Номер заказа на покупку на ярлыках отдельных коробок может быть приведен как исключение, если упакованный продукт перевозится с маркировкой со склада в несколько предприятий Cummins, однако основной ярлык должен содержать номер заказа на покупку в виде читаемых символов и символов штрих-кода. Все данные могут отличаться по длине.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 39 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Идентификатор	Коды идентификатора ярлыка	Мин. высота читаемого текста	Требования к штрих-коду	Назначение	Тип ярлыка				Комментарий
					Традиционная система Legacy Cummins	ODETTE	Основной	Смешанный	
ЧАСТЬ №	P	0,5 дюйма (13 мм)	В соответствии с 7.6.1	Заказчик	X	X			Символ штрих-кода не должен превышать 5,5 дюйма (140 мм) в длину.
КОЛИЧЕСТВО	Q	0,5 дюйма (13 мм)	В соответствии с 7.6.1	Заказчик на основе утвержденного PDS	X	X			Если единица измерения — штук, 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).
Заказ НОМЕР	K	0,2 дюйма (5 мм)	На 7.6.1	Заказчик	X	X			
НОМЕР У ПОСТАВЩИКА	B	0,2 дюйма (5 мм)	В соответствии с 7.6.1	Заказчик	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		
ПРИЕМНИК	Нет	0,2 дюйма (5 мм)	Нет	Заказчик		X			Доставка по физическому адресу
ВОРОТА ДОКА	Нет	0,5 дюйма (13 мм)	Нет	Заказчик	X	X	X	X	На ярлыке ODETTE указанная ячейка находится в верхней правой части. Все ярлыки системы Cummins Legacy содержат информацию в специальной ячейке справа внизу указанного объявления RL
ПРИМЕЧАНИЕ С РЕКОМЕНДАЦИЕЙ	H	0,2 дюйма (5 мм)	В соответствии с 7.6.1	Заказчик		X			
АДРЕС ПОСТАВЩИКА	Нет	0,2 дюйма (5 мм)	Нет	Поставщик	X	X	X	X	На ярлыке ODETTE 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	Отсутствует	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
КОЛИЧЕСТВО МЕСТ	Нет	0,2 дюйма (5 мм)	Нет	Поставщик		X			
ОПИСАНИЕ	Нет	0,1 дюйма (2,5 мм)	Нет	Поставщик	X	X	X	X	На ярлыке ODETTE указанная ячейка находится в центральной по высоте правой части. Все ярлыки системы Cummins Legacy содержат информацию в специальной ячейке справа внизу. Наименование должно совпадать с наименованием на чертеже поставщика
НОМЕР ДЕТАЛИ ПОСТАВЩИКА	По согласованию	0,2 дюйма (5 мм)	На 7.6.1	Поставщик		X			Дополнительная информация. На ярлыке ODETTE указанная ячейка находится в центральной по высоте правой части. Все ярлыки системы Cummins Legacy 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 заказчика.
ТЕХ. ИЗМЕНЕНИЕ	Нет	0,2 дюйма (5 мм)	Нет	Поставщик		X			
СТРАНА ПРОИСХОЖДЕНИЯ	Нет	0,2 дюйма (5 мм)	НП	Поставщик	X	X	X	X	Альфа-2 код по ISO 3166

Рис. 16: Таблица идентификации маркировки

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 40 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

7.6. Символы штрих-кода

7.6.1. Коды идентификатора ярлыка

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 читаемую строку, но он отображается в виде читаемых символов под заголовком для соответствующей области данных. Использование дополнительных символов штрих-кода на транспортной упаковке в целом не рекомендуется, но может быть целесообразным в некоторых случаях. Для предотвращения считывания неверных данных в систему и для разграничения всех символов штрих-кода любые добавленные символы штрих-кода, размещенные на идентификационном ярлыке отгрузки / детали, должны иметь идентификаторы данных. Любые добавленные символы штрих-кода, размещенные в других местах на транспортной упаковке, также должны содержать идентификатор данных. Коды идентификаторов данных перечислены на [Рис. 16: Таблица идентификации маркировки на стр. 40](#).

Обратите внимание, что идентификаторы «D» и «E» зарезервированы для присвоения данных, которое может быть произведено предприятиями заказчика и поставщика. Если поставщик или заказчик желают присвоить разные идентификаторы более чем одному элементу данных, то могут использоваться двойные идентификаторы данных, например, «EA» для номера продукта поставщика, «EB» для номера инспектора поставщика и т. д.

Все штрих-коды должны соответствовать Коду 39

7.6.2. Контрольные цифры

Контрольные цифры не должны добавляться в штрих-коды.

7.6.3. Требования к обеспечению качества

Ответственность за предоставление маркировки со штрих-кодом, соответствующим этим характеристикам, лежит на поставщике. Имеется оборудование для проверки соответствия символов штрих-кода этим требованиям. Решения для маркировки штрих-кода доступны онлайн при покупке программного обеспечения или услуг для печати ярлыков, что позволяет сократить затраты на оборудование.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 41 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

7.7. Специальные ярлыки

Хотя эти спецификации охватывают большинство ситуаций, иногда возникают обстоятельства, когда требования будут диктовать особые договоренности между заказчиками и поставщиками. Недопущение таких ситуаций должно быть общей целью, чтобы избежать сложностей и дополнительных расходов.

Две ситуации, когда для лучшей погрузки и разгрузки груза могут потребоваться специальные ярлыки, — это упаковки из нескольких и смешанных позиций. Они должны использоваться только тогда, когда поставщик и заказчик согласны друг с другом.

7.7 Специальные ярлыки (продолжение)

Когда множественные или парные номера деталей поставляются в одном и том же контейнере, читаемые номера деталей для каждой упакованной детали должны быть напечатаны в зоне номера детали, а символы штрих-кода для этих номеров детали не должны быть напечатаны. (См. [Рис. 17: Специальный ярлык на стр. 42](#)).

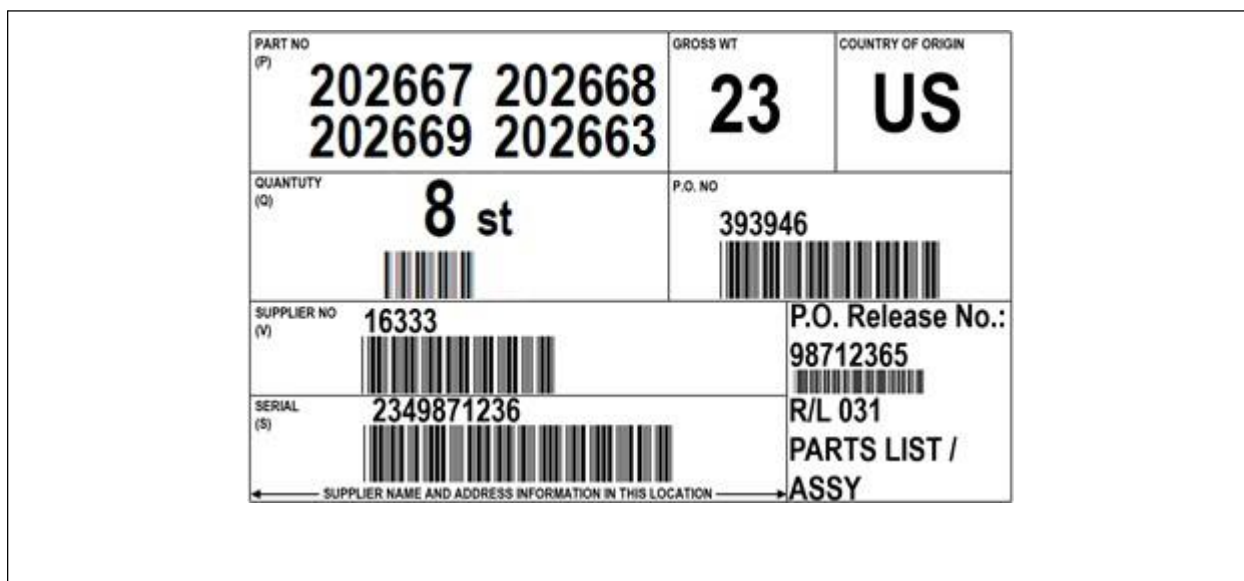


Рис. 17: Специальный ярлык

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 42 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

7.7.1. Упаковки с несколькими стандартными позициями

Основной ярлык, показанный на [Рис. 18: Основной ярлык на стр. 43](#) должен использоваться, когда необходимо указать содержимое упаковки с несколькими стандартными позициями. Каждая дополнительная упаковка из нескольких упаковок должна быть помечена идентификационным ярлыком для отгрузки / деталей. Общее количество упаковок должно быть указано на основном ярлыке на двух сторонах упаковки. По возможности ярлык должен быть помещен на упаковку таким образом, чтобы при разрыве упаковки ярлык можно было выбросить (напр., повесив основной ярлык на обвязку или стретч-пленку, термоусадочную пленку или на внешнюю сторону поверх упаковки коробки на поддоне).

7.7.1. Упаковки с несколькими стандартными позициями (продолжение)

В верхней части этого ярлыка должен быть напечатан заголовок «Основной ярлык» жирным шрифтом размером 1,0 дюйма (25,4 мм). В остальном формат ярлыка должен соответствовать спецификациям ярлыка для отгрузки / идентификации деталей, за исключением того, что идентификатор данных для серийного номера должен быть (M) вместо (S). Серийный номер, которому предшествует буква «M» в форме штрих-кода, должен представлять собой уникальный номер, который не должен повторяться в течение года. Количество на основном ярлыке должно быть суммой количеств во всех составляющих упаковках.

Номер заказа на поставку является обязательным полем для Cummins Inc. для «Основного ярлыка». Читаемый номер заказа на поставку должен иметь высоту шрифта не менее 0,2 дюйма (5 мм). Символ штрих-кода номера заказа на поставку должен находиться непосредственно под читаемым кодом и иметь высоту не менее 0,5 дюйма (13 мм). Максимальная ожидаемая длина номера заказа на поставку составляет восемь (8) символов плюс идентификатор данных (K).

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 43 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	



Рис. 18: Основной ярлык

7.7.2. Грузы со смешанными позициями

Грузы со смешанными позициями должны иметь ярлык со словами «Смешанный груз», напечатанными жирным шрифтом высотой 1,0 дюйма (25,4 мм), прикрепленный в заметном месте на упаковке / контейнере. Приведены два альтернативных варианта ярлыков: один общего типа, предназначенный для оповещения предприятия о том, что в упаковку включены смешанные материалы, и другой, который указывает наименование поставщика и сериализованную информацию.

Каждая дополнительная упаковка или позиция должна быть помечена идентификационным ярлыком для отгрузки / деталей как указано выше.

См. [Рис. 19: Примеры ярлыков для смешанных грузов на стр. 44](#) для обоих примеров ярлыков.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 44 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	



Рис. 19: Примеры маркировки смешанного груза

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 45 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

7.7.3. Расположение ярлыка

Иллюстрации самых распространенных упаковок и рекомендуемых мест размещения ярлыков показаны на [Рис. 20А: Примеры местонахождения ярлыков](#), [Рис. 20В: Примеры местонахождения ярлыков](#) и [Рис. 20С: Примеры местонахождения ярлыков](#). В большинстве случаев указываются две ярлыка. Нижний край ярлыка должен быть параллелен основанию упаковки / контейнера.

Чтобы облегчить автоматическое считывание символов штрих-кода, верхний край ярлыка должен, по возможности, находиться не ближе 0,5 дюйма от верхнего среза контейнера. Накладные метки разрешены, если спокойные зоны соответствуют спецификации.

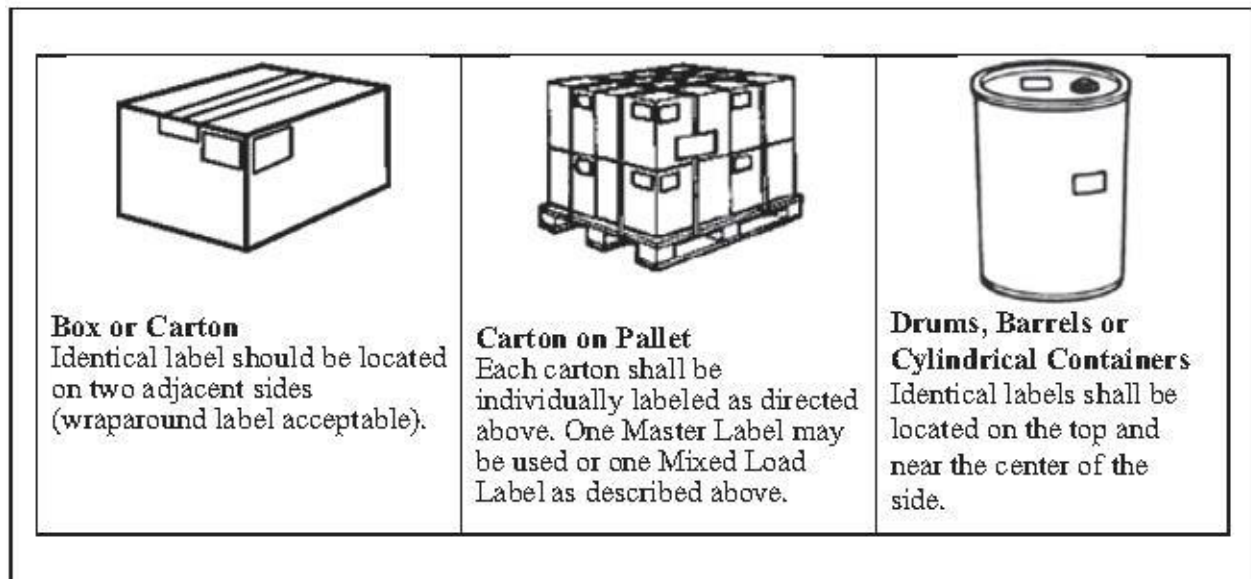


Рис. 20А: Примеры расположения ярлыков

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 46 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	


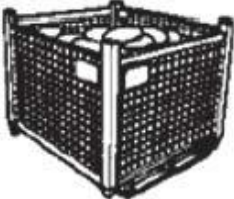
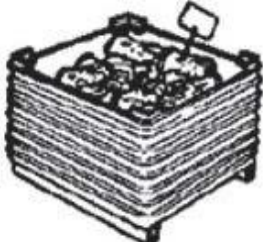

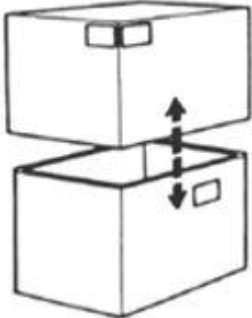

 <p>Bales Identical label should be located on two adjacent sides</p>	 <p>Baskets, Wire Mesh Container Identical labels shall be located on two (2) adjacent sides.</p>	 <p>Metal Bin or Tub Tag one visible piece near top, or use a label holder.</p>
 <p>Pallet Box Identical labels should be located on two (2) adjacent sides (wraparound label acceptable).</p>	 <p>Telescopic or Set-up Containers Identical labels should be located on two (2) adjacent sides of the outer box. Some applications may also require identification of the inner box.</p>	 <p>Bundle Identical labels should be located on each end.</p>

Рис. 20В: Примеры расположения ярлыков

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 47 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

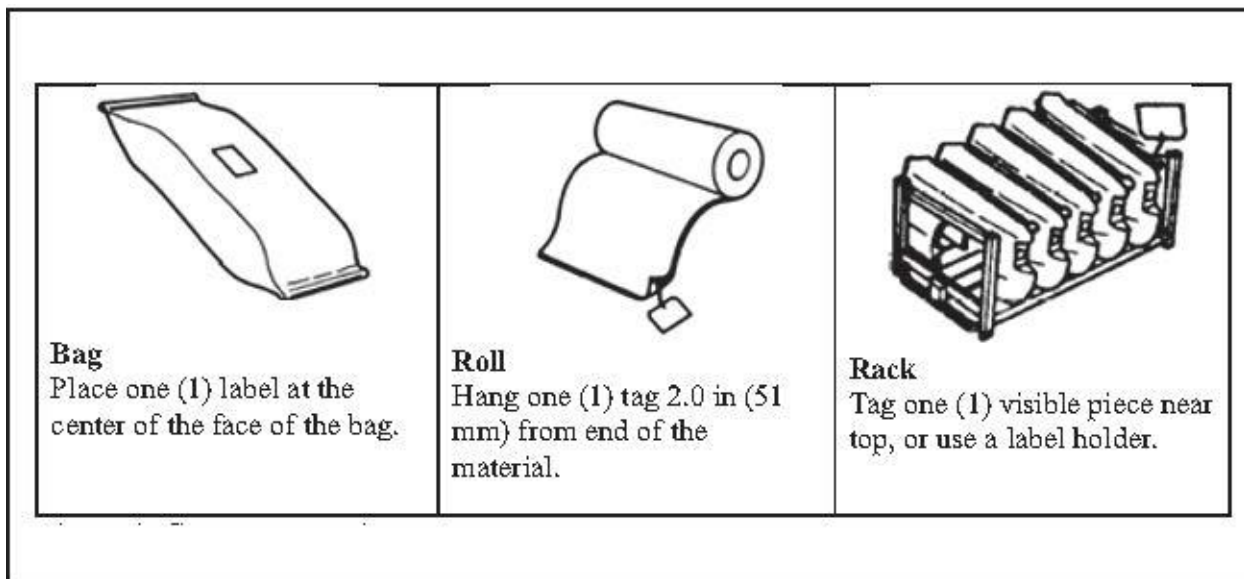


Рис. 20С: Примеры расположения ярлыков

8. Эргономика и устойчивое развитие

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

- Методы контейнеризации и упаковки должны оптимизировать плотность упаковки с учетом качества деталей, эргономики и стоимости. Стандарт Cummins по эргономике (CORP-09-10-03-01) содержит полное руководство по эргономичному проектированию. Этот документ находится на портале поставщика Cummins.
- Ориентация детали для эргономичного расположения должна оптимизировать захват, подъем, переноску и передачу компонента оператором подъемно-транспортного механизма в работу. Операторы должны иметь возможность захватывать и поднимать узел из упаковки, сохраняя при этом его равновесное положение.
- Ориентация детали в контейнере должна использовать расположение относительно ярлыка контейнера в качестве критерия для правильного размещения для передачи в работу.
- Детали должны находиться в той же ориентации, в которой они собраны или изготовлены, чтобы минимизировать погрузочно-разгрузочные работы с узлами.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 48 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

8. Эргономика и устойчивое развитие (продолжение)

- e. Если требуются крепежные приспособления, их ориентация в контейнере должна всегда быть такой, чтобы сохранялась связь между деталью и ее транспортным ярлыком.
- f. Крепежные приспособления должны включать в себя соединительную конструкцию и расположение ручек, учитывающее зацепление и равновесное положение. Там, где это предусмотрено, идеальная длина рукоятки должна составлять не менее 5 дюймов, а вырез для ручного захвата — минимум 4,5 дюйма. Крепежные приспособления должны быть спроектированы так, чтобы обеспечить доступ руки для правильного захвата деталей. При проектировании для ручной очистки следует учитывать размер перчаток.
- g. Крепежные приспособления следует использовать для предотвращения смещения деталей.
- h. Контейнеры, перемещаемые вручную, являются предпочтительным методом упаковки, при этом эргономическое преимущество может быть получено за счет уменьшения расстояния для извлечения и подъема. Контейнеры с ручным управлением предпочтительнее, чем упаковка навалом, поскольку они предусматривают использование небольших партий и эргономическое преимущество за счет уменьшения расстояния для извлечения и подъема.
- i. Любая упаковка, которая может превышать указанную массу, должна быть разработана с учетом вспомогательных подъемных средств или оборудования.

9. Справочный материал для чтения

При подготовке этого стандарта были использованы следующие справочные материалы.

- a. AIAG B1, Стандарт символики штрих-кода
- b. ANSI ASC X12.3, Словарь элементов данных

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 49 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение А. Глоссарий терминов по упаковке

Таблица А1: Глоссарий терминов по упаковке

Термин	Определение
3PL	Сторонние логистические услуги
Вход с 4 сторон	Поддон, конфигурация которого позволяет вставлять и извлекать погрузочно-разгрузочное оборудование со всех сторон поддона.
Клеи	Материалы с поверхностями, способными склеиваться. Используется с ящиками из фибры: материал для склеивания твердого картона, для приклеивания облицовок к гофрированным материалам в комбинированном гофрокартоне, для склеивания перекрывающихся сторон коробки, образующей соединение изготовителя, или для склеивания клапанов при закрытии щелевой коробки.
AIAG	Automotive Industry Action Group
Раскос из доски	Угловая доска или раскос используются для защиты упакованных продуктов во время хранения или отгрузки. Они используются для защиты груза от вмятин, обвязки, стретч-пленки и других повреждений при транспортировке и погрузочно-разгрузочных работах. Также для повышения прочности слоя.
ППКП	Перспективное планирование качества продукции, методический процесс, используемый для внедрения новых или измененных продуктов и процессов.
Контроль качества	Интенсивность испытания упаковки основана на уровне, на котором желательно иметь функциональные показатели упаковки. Для среднего уровня гарантии можно использовать Уровень II со средней интенсивностью испытаний, для самого высокого уровня гарантии — Уровень I, а для самого низкого уровня гарантии — Уровень III.
Транспортная накладная	Подробный список отгрузки товаров в форме квитанции, предоставленной перевозчиком грузоотправителю.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 50 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение А. Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Табл. А1 : Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Термин	Определение
Блок стояков	Прямоугольная, квадратная или цилиндрическая распорка настила или блоки между настилами поддонов или под верхним настилом, часто определяемые по их расположению внутри поддона как угловой блок, торцевой блок, краевой блок, внутренний блок, центральный или средний блоки.
Упаковка навалом	Контейнер, в который или на котором упакованы несколько одинаковых частей и которые используются в качестве одиночного контейнера, который не содержит нескольких первичных контейнеров с деталями.
Поверхности класса «А»	Термин, используемый в автомобильном конструировании, описывает набор поверхностей произвольной формы, имеющий высокую эффективность и качество.
Закрытый ящик	Контейнер с несущим каркасом и панельными элементами, скрепленными вместе и формирующими жесткий корпус. Панели, используемые для создания этого корпуса, могут быть изготовлены из гофрированной бумаги, фанеры, плиты ОСП или любого другого материала, достаточно прочного, чтобы обеспечить герметичность данных продуктов. Закрытые ящики полностью герметичны и могут иметь любую съемную секцию (то есть сторону, торец, верх, основание и крышку) для заполнения.
Закрытие	Средство закрытия контейнера для защиты содержимого.
Размер контейнерного флота	Количество контейнеров, необходимых для поддержания заданного возвратного потока в системе и возврата в место загрузки.
Угловые стойки	Несущий элемент конструкции, размещенный внутри или снаружи углов груза или коробки для улучшения возможностей укладки.
Ингибиторы коррозии	Среда, используемая для ингибирования окисления черных и цветных металлов.
Гофрированные упаковочные материалы	Структура, образующаяся путем приклеивания одного или нескольких листов рифленой гофрированной среды к одной или нескольким плоским поверхностям облицовочной плиты. Иногда неточно называют картоном.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 51 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение А. Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Табл. А1 : Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Термин	Определение
Загрузка куба	Загрузка куба — это отраслевой термин, который относится к доле общего доступного пространства, которая используется, в процентах. Когда пространство полностью заполнено продуктом, загрузка куба составляет 100%. Этот термин действителен при вторичной, третичной загрузке или погрузке в грузовик / контейнер.
Предприятие-получатель Cummins	Местонахождение предприятия Cummins, специально предназначенное для получения деталей, поставляемых поставщиком.
Подсчет циклов	Подсчет циклов — это процедура управления запасами, при которой небольшое количество запасов подсчитывается через определенные интервалы времени для проверки соответствия физических подсчетов балансам системы.
Доски настила	Элемент или компонент настила поддона, ориентированный перпендикулярно балке или несущей доске.
Расстояние между досками настила	Расстояние между соседними досками настила.
Осушители	Осушитель используется для снижения влажности внутри закрытого контейнера до заданной более низкой величины, а затем для поддержания влажности на более низком уровне в течение определенного периода времени.
Двойное крыло	Тип поддона с верхними и нижними досками настила, которые простираются за балки поддона.
Крепежные приспособления	Устройства или материалы, используемые для ориентации, закрепления и/или защиты товаров во время транспортировки.
Динамические условия	Состояние, при котором продукт находится в движении, например, при грузовых перевозках.
Расходная упаковка	Упаковочный материал, предназначенный в первую очередь для одноразового использования, затем утилизируемый для повторного использования, переработки или выброса.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 52 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение А. Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Табл. А1 : Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Термин	Определение
Обеспечение отказоустойчивости	Метод внутреннего исправления ошибки действия или результата.
Размер флота	Количество дней контейнеров в системе возвратных контейнеров, выделенных на суммарный поток поставщика и предприятия-получателя Cummins.
«Плавающие дни»	Количество дней контейнеров в системе возвратных контейнеров, выделенных исключительно на поток со стороны поставщика.
Занимаемая площадь	Длина и ширина конкретной упаковки или груза.
Веб-сайт GPS	Веб-сайт Глобальной системы закупок, где поставщики могут получить доступ к информации и требованиям, касающимся стандартов закупок и упаковки.
Изометрия	Метод проекции технического чертежа, в которой представлен трехмерный объект.
МСФМ-15	Международный стандарт по фитосанитарным мерам № 15 Глобальный регламент Международной комиссии по защите растений (МКЗР), регулирующий утвержденные меры по уничтожению насекомых в упаковочных материалах из цельной древесины, используемый в международной торговле. Обычно производится посредством утвержденного процесса термообработки или фумигации.
JISK0303	Японский промышленный стандарт регулирования пороговой концентрации формальдегида в воздухе для производимых древесных материалов.
Таблички ярлыков	Приспособление, обеспечивающее поверхность многоразового использования для крепления ярлыков, на которую можно быстро наносить и удалять ярлыки одноразового использования, не оставляя следов ярлыков.
Ввод в производственную линию	Способ использования детали и/или упаковки, когда их вводят для использования в сборочную линию или на производственное рабочее место.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 53 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение А. Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Табл. А1 : Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Термин	Определение
Искусственная древесина	Древесные материалы, полученные в результате процесса с использованием необработанного бруса для изготовления фанеры, ориентированно-стружечной плиты (OSB), многослойного шпона, многослойного бруса, прессованной древесины и т. п.
Металлические швы	Обработанное формованное крепежное приспособление, изготовленное из проволоки, вытянутой из катушки.
Смешанный груз	Груз, включающий несколько упакованных компонентов.
Модульная структура	Концепция объединения стандартизованных упаковочных единиц для формирования более крупных компонентов, что обеспечивает эффективность упаковки и транспортировки.
Вложение	Конфигурация уложенных элементов таким образом, что каждый последующий элемент в некоторой степени содержится в предыдущем.
NIOSH	Национальный институт безопасности и гигиены труда, руководящий орган США, занимающийся вопросами охраны труда и техники безопасности.
NWPCA	Национальная ассоциация деревянных поддонов и контейнеров, североамериканская организация, устанавливающая и регулирующая стандарты изготовления и материалов деревянных поддонов и контейнеров из древесины.
Открытый ящик	Деревянный контейнер со скрепленным несущим каркасом, формирующими жесткую опорную конструкцию.
Нависающий	Часть детали / коробки / груза, выступающая за габариты ширины или длины поддона. (Не допускается)
Переупаковка	Большой / вторичный контейнер, в который упакованы меньшие первичные контейнеры.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 54 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение А. Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Табл. А1 : Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Термин	Определение
Укладка на поддоны	Укладка и закрепление контейнеров на поддонах для отправки как один груз.
Фитосанитарный	Не содержащий вредных насекомых и болезней растений. Справочный МСФМ 15
План получения и размещения детали для производства (PFEP)	Процесс, который определяет и оптимизирует характеристики контейнеризации и характеристики потока упакованной детали, включая ориентацию детали, стандартное количество в упаковке (упаковка правильного размера), размеры и вес упаковки, введение в производственный процесс, частоту доставки и т. д.
Пункт происхождения	Место или станция, где товар переходит в собственность Cummins.
Пункт использования	Местоположение или станция, где продукт или компонент будут использованы.
Пластиковый пакет	Пакет из пластиковой пленки, изготовленной из любого термопластичного полимера или их сочетания.
Повторно используемые материалы до потребителя	Материал до потребителя (также известный как внутривидовой) — это отходы, которые образуются в процессе производства и снова используются для производства того же материала или продукта.
Повторно используемые материалы после потребителя	Постпотребительский материал поступает из готового продукта, который был приобретен и использован потребителем, а затем переработан и использован для производства нового продукта, что предотвращает его попадание на свалку.
Утверждение производственной части процесса (УПЧП)	Процесс документирования первоначальной работы по планированию качества, необходимый для предотвращения возникновения проблем во время производства.
Первичный контейнер	Наименьшая размер контейнеризации упакованной части.
Перерабатываемый материал	Материал, который может быть переработан для использования в качестве сырья.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 55 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение А. Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Табл. А1 : Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Термин	Определение
Возвратные контейнеры	Транспортный контейнер, специально разработанный для долгосрочного возврата и повторного использования в течение всего срока службы.
Многоразовая упаковка	Упаковка, которую можно безопасно повторно использовать в течение ограниченного числа циклов применения без ущерба для ее защитной функции.
Контейнер правильного размера	Количество упаковок и размер контейнера, позволяющие оптимизировать материальные потоки и подачу в производственный процесс.
S-Анализ	Процесс проверки готовности к закупкам при поиске нового поставщика.
Вторичный контейнер	Контейнер, в который упакованы один или более первичных контейнеров.
Шинер	Выступающая крепежная деталь с участками, которые выходят за пределы деревянного поддона, ящика или коробки.
Термоусадочная пленка	Пластиковая пленка, натягиваемая на упаковку или продукт, который затем пропускается через печь или другое нагревательное устройство для усадки пластиковой пленки на предмет.
Твердая древесина	Однородный древесный упаковочный материал (например, сплошные пластины или доски).
Статические условия	Состояние, при котором продукт находится в покое, например, на складе.
Стретч-пленка	Пластиковая пленка, натягиваемая на упаковку / продукт, которая вытягивается и наматывается на груз в несколько слоев, чтобы надежно скрепить груз на поддоне.
Балка	Сплошной продольный элемент, который поддерживает настилы поддона.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 56 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение А. Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Табл. А1 : Глоссарий терминов упаковки (продолжение)

Термин	Определение
Груз	Несколько коробок или упакованных навалом позиций, собранных в единый упакованный контейнер или конструкцию для подъемно-транспортных работ, хранения и транспортировки.
VCI	Процесс химического испарения, используемый для замедления или предотвращения коррозии черных и цветных металлов. Обычно называется «Летучий ингибитор коррозии».

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 57 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение В. Руководство по упаковке производимых компонентов — Закрытые ящики из твердой древесины

В1. Область действия

В этом документе указываются рекомендуемые конструктивные и габаритные стандарты для упаковки в ящики из цельного дерева как для внутреннего применения в США, так и за рубежом. Целью данных стандартов является обеспечение стандартизации, снижение повреждения продукта и предотвращение связанных с безопасностью инцидентов, вызванных нарушениями упаковки. Этот документ содержит рекомендации, которые помогут пользователю выбрать оптимальное решение для упаковки, утвержденное Cummins. Руководство учитывает различные параметры (такие как размер, вес, защита), позволяющие достичь желаемого результата.

В2. Методология

Это руководство было создано в результате исследования различных типов упаковки, местных материалов и производственных возможностей, условий транспортировки и принятых в отрасли процедур испытаний. После определения приемлемых решений они были подвергнуты тщательному транспортному тестированию (ASTM D4169, уровень гарантии 1 — падение / вибрация / удар) и проанализированы несколькими заинтересованными сторонами для обеспечения успешной реализации.

В3. Конструктивные сведения

Приведенные ниже сведения включают в себя всю справочную информацию, необходимую для изучения рекомендаций при выборе необходимого упаковочного решения.

В3.1. Материал — Вся используемая твердая древесина должна соответствовать требованиям МСФМ 15 и содержать не более 14% влаги. Следующие типы материалов являются приемлемыми для использования при создании упаковочных решений:

- a. Древесина лиственных пород (например, дуб, осина, клен, тополь, ясень, акация).
- b. Древесина хвойных пород (ель, сосна, пихта).
- c. Фанера — фанеру марки E0 или E1 допускается использовать только для компонентов стенок (боковые стороны, торцы и верх). Если в качестве компонента стены выбрана фанера, ее не нужно ставить на планки. (См. [Рис. В1: Фанерный ящик](#)).

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 58 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение В. Руководство Cummins по упаковке производимых компонентов — Закрытые ящики из твердой древесины (продолж.)

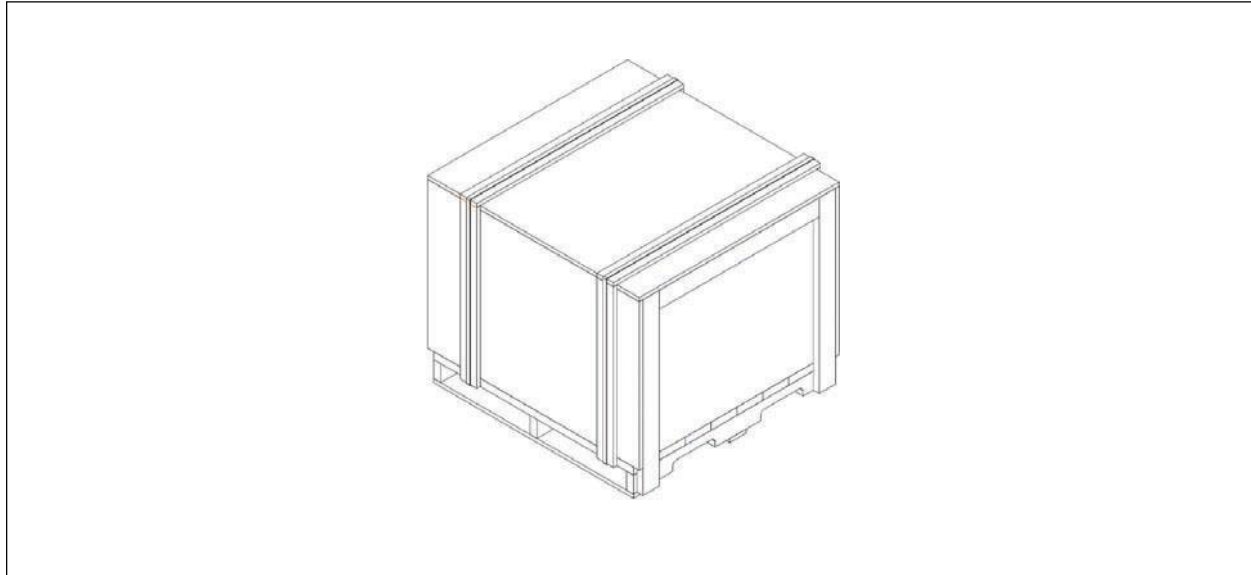


Рис. В1: Фанерный ящик

В3.2. Крепежные детали

- a. Тип – винтовые, гладкие и кольцевые гвозди являются допустимыми крепежными элементами для использования в процессе изготовления. Винты также допускаются при условии, что они соответствуют требованию зацепления. Скобы не являются приемлемыми креплениями.
Специальное примечание. Сквозные гвозди или шурупы называются «Шинеры». По соображениям безопасности «Шинеры» не допускаются во избежание травм во время работы.
- b. Зацепление — Зацепление двух элементов крепежа должно составлять не менее 75%. (Напр., при креплении на гвоздях панели толщиной 0,75 дюйма (19,05 мм) к рейке шириной 1,5 дюйма (38,1 мм) минимальная длина крепежа должна составлять 1,5 дюйма (38,1 мм), чтобы обеспечить необходимое зацепление.
- c. Верхняя часть должна быть закреплена винтами для облегчения распаковки и таможенного досмотра.
- d. Крепление изделия к основанию — Если изделие крепится к основанию, поставщик должен использовать материал настила толщиной не менее 1,5 дюйма (38,1 мм) и оно не должно выступать за настил, это может привести к задиранию.

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 59 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение В. Руководство Cummins по упаковке производимых компонентов — Закрытые ящики из твердой древесины (продолж.)

В3.2. Крепеж (продолжение)

Габаритные размеры — чтобы максимизировать использование транспортного куба и минимизировать боковой удар во время перевозки, габариты ящика должны содержать, по крайней мере, одно из следующих измерений (См. Табл. В1: Размеры габаритов на стр. 59). В случае, если это требование не может быть выполнено, поставщик должен связаться со своим представителем Cummins, отвечающим за упаковку, для утверждения перед применением.

Табл. В1: Занимаемая площадь

Международный (90-дюймовый океанский контейнер)		Внутренний для США (96-дюймовый грузовик)	
Английские единицы (дюймы)	Метрические единицы (мм)	Английские единицы (дюймы)	Метрические единицы (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 — Для всех ящиков требуется односторонняя обвязка. Предпочтительным обвязочным материалом должен быть полиэстер с минимальной шириной 0,75 дюйма (19,05 мм). Применение стальных бандажей не допускается. Бандажи должны быть выровнены на планках и рейках, если они имеются. Если проблема заключается в недостаточной прочности стенки на большом пролете, центральный бандаж может быть размещен по обе стороны от центральной направляющей.

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

- Легкий режим работы (≤ 1000 фунтов / 453 кг)
- Средний режим работы (1000 - 2500 фунт / 453 - 1133 кг)
- Тяжелый режим работы (2500 - 4000 фунт / 1133 - 1812 кг)

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 60 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение В. Руководство Cummins по упаковке производимых компонентов — Закрытые ящики из твердой древесины (продолж.)

В3.5. Сведения о компоненте

- a. Стены (верхние, боковые и торцевые элементы) — Стеновые панели должны иметь минимальную ширину 3,5 дюйма (88,9 мм). Допускается комбинация различной ширины, если между планками нет зазоров. Если имеются сомнения в прочности стенки с большим пролетом, можно установить центральную рейку, чтобы обеспечить дополнительную боковую поддержку.
- b. Рейки — Рейки соединены со стенками, которые параллельны стойкам. Стороны и верх должны быть зафиксированы с помощью креплений к концу реек, а рейки должны быть прикреплены к боковым сторонам стоек.
- c. Настилы — если ящик имеет большой пролет, и есть сомнения в прочностью настила, используйте доски определенной толщины, указанной в таблице весовых классов на [Рис. В3: Размер компонентов ящика](#), поставщик должен использовать большую толщину досок настила для данных условия применения.
- d. Обрешетка — Обрешетка укрепляет обхват ящика параллельно со стойками. Стягивающие хомуты должны быть размещены над обрешеткой. Планки обрешетки должны быть размещены на расстоянии не более 2 дюймов (50,8 мм) от края стойки, чтобы предотвратить отрыв ленты от зубьев вилок.
- e. Ленты стойки — Ленты стойки (доски нижнего настила) необходимы, если поставщик использует стойки толщиной менее 2,5 дюйма (63,5 мм), чтобы предотвратить смещение и прогиб стоек. Ленты стоек должны быть шириной не менее 0,5 дюйма (12,7 мм) (См. [Рис. В2: Ленты стоек](#)).

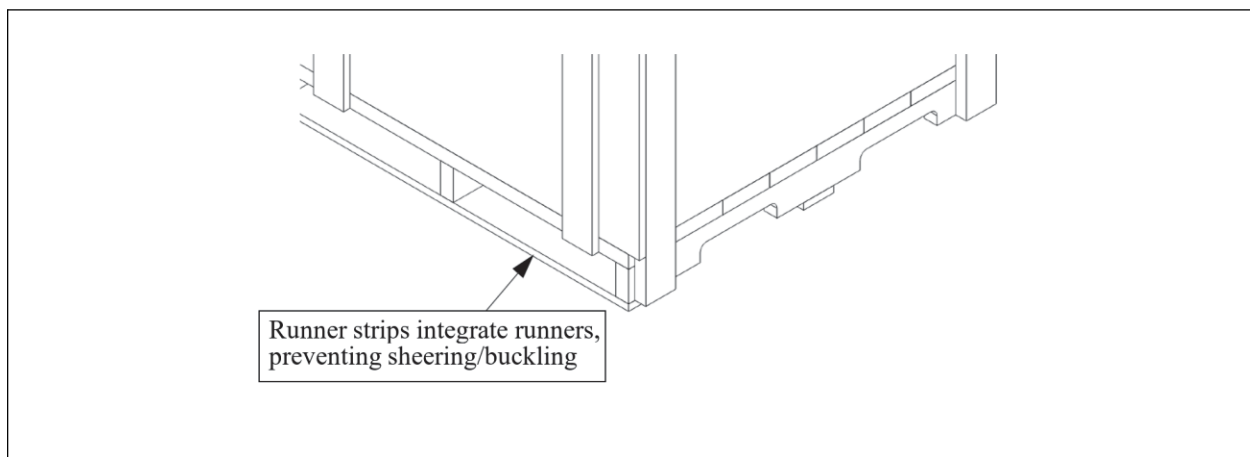


Рис. В2: Ленты стоек

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 61 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение В. Руководство Cummins по упаковке производимых компонентов — Закрытые ящики 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

Рис. В3: Размер компонентов ящика

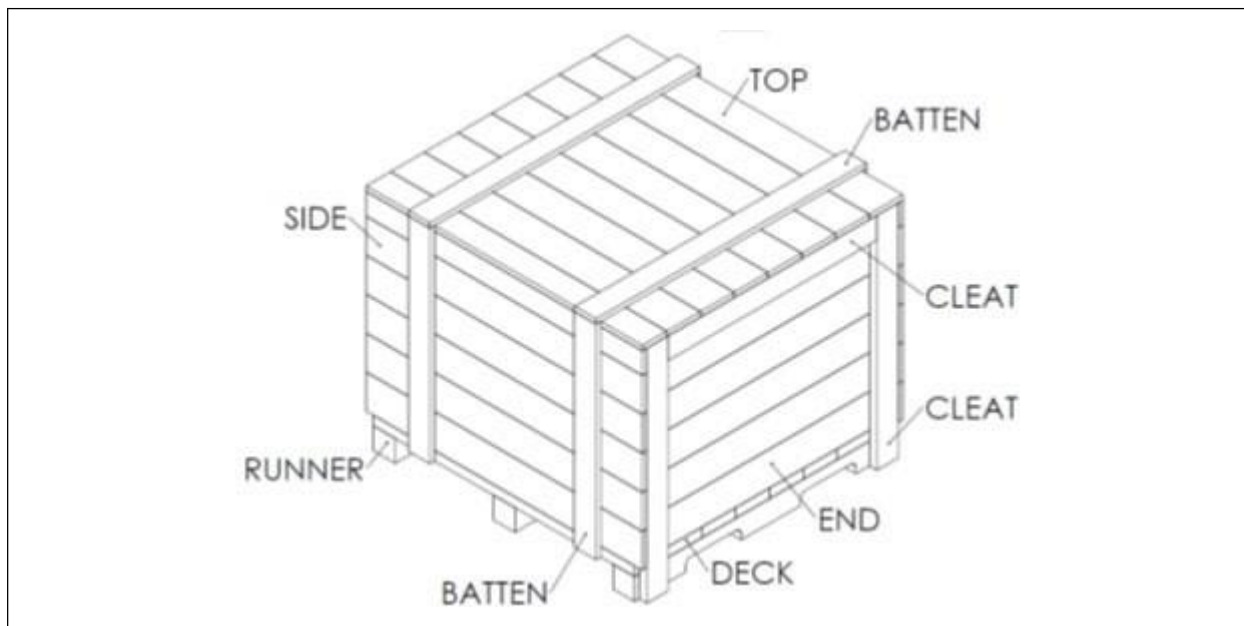


Рис. В4: Компоненты ящика

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 62 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение В. Руководство Cummins по упаковке производимых компонентов — Закрытые ящики из твердой древесины (продолж.)

В3.7. Способ изготовления

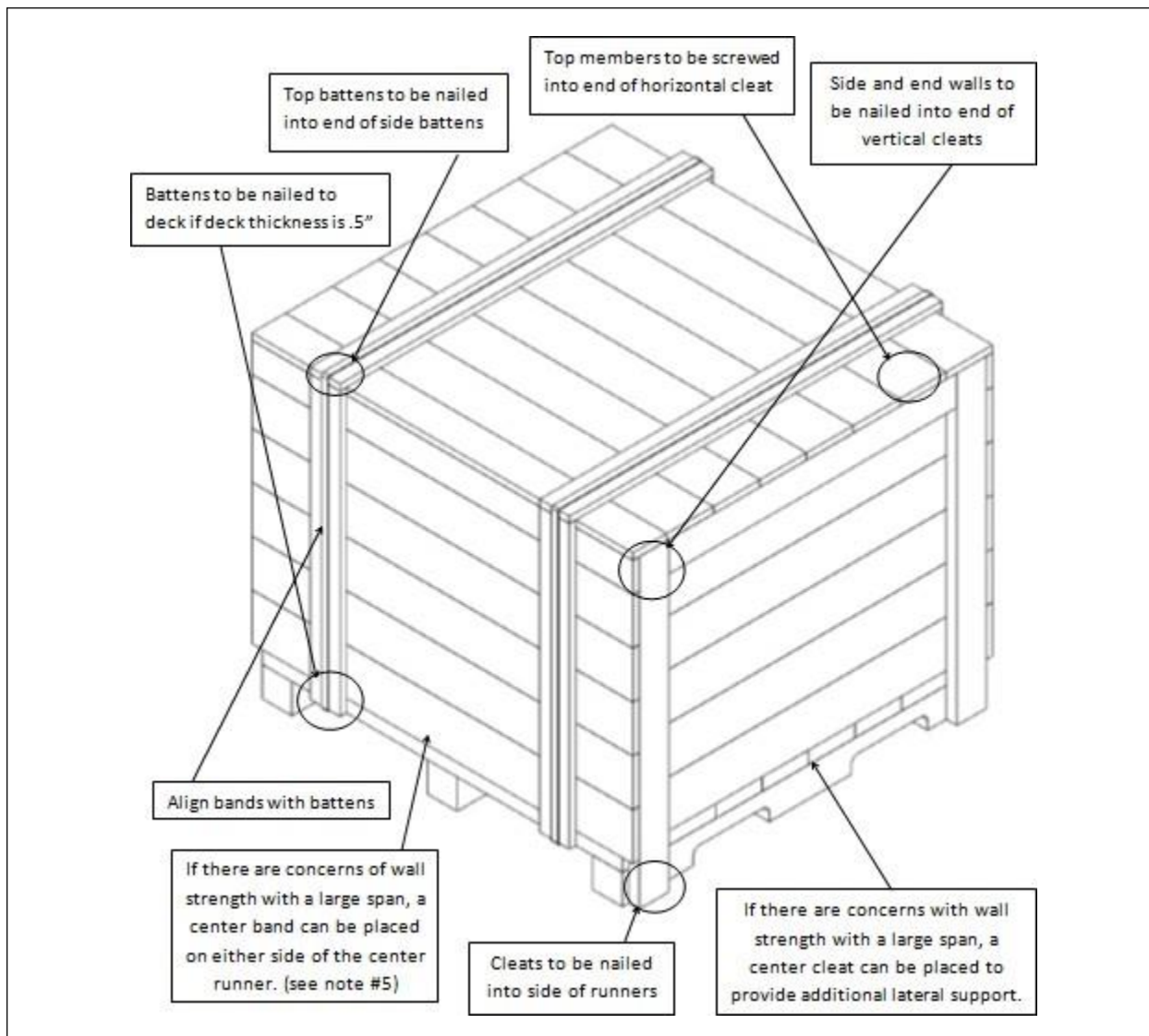


Рис. В5: Способ изготовления

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 63 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение С. Паспорт упаковки (PDS)

Паспорт упаковки (PDS) должен быть заполнен и возвращен **менеджеру Cummins по снабжению**.

Пример графического оформления формы PDS может не соответствовать последней редакции. Поставщики должны загрузить текущую версию шаблона PDS с портала поставщиков Cummins.

PDS содержит две вкладки для ввода данных, которые должны быть целиком заполнены. Этими вкладками содержат список данных Паспорта упаковки (PSDS) и Калькуляции стоимости упаковки (PCDS).

Кроме того, вкладка «Проверка требований» может использоваться для справок, чтобы обеспечить соблюдение всех стандартных требований в предлагаемом варианте расчета.

Загрузите PDS на портале поставщиков, подключившись онлайн по следующему адресу:

www.supplier.cummins.com

→ Выберите Стандарты и Процессы в левом меню → Выберите шаблон упаковочных данных

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 64 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение С. Паспорт упаковки (PDS) Спецификация (продолжение)

PACKAGING SPECIFICATION DATA SHEET												
COMPONENT PART - PROPOSAL INFORMATION												
PART NUMBER		REV LEVEL		PROPOSAL LEVEL		Preliminary				TYPE		EXP
PART NAME		ANNUAL VOLUME		PFEP		SUBMISSION DATE		SOURCING MGR EMAIL				
SUPPLIER INFORMATION												
COMPANY NAME				SUPPLIER ID NO.								
SUPPLIER ADDRESS (POINT OF ORIGIN)				PACKAGING ENGINEER				PHONE NUMBER				
				EMAIL ADDRESS								
PACKAGING DATA												
PART (Display Single Part)	INSERT PHOTO				INTERNAL DUNNAGE	INSERT PHOTO				QTY & WEIGHT (kg) CALCULATIONS PIECES/CONTAINER CONTAINERS/LAYER LAYERS/PALLET UNIT LOAD QUANTITY PART WEIGHT (kg)		
	OPTIONAL COMMENTS					OPTIONAL COMMENTS				GROSS WEIGHT (kg) PRIMARY CONTAINER UNIT LOAD (kg)		
UNIT LOAD (As Shipped)	INSERT PHOTO				PRIMARY CONTAINER	INSERT PHOTO				METHOD OF LOAD SECUREMENT BANDING WRAPPING EDGES OTHER - Describe PERFORMANCE VALIDATION UNIT LOAD STACK ABILITY PALLET DECKBOARD SPACING PALLET DECKBOARD THICKNESS		
	OPTIONAL COMMENTS					OPTIONAL COMMENTS						
DIMENSIONS (mm)	Length	Width	Diameter	Height	(mm)	Length	Width	Height	(mm)	Length	Width	Height
CUMMINS RECEIVING LOCATION - CONTACT INFORMATION												
PLANT ENTITY CODE		CITY, STATE/PROVINCE		PACKAGING CONTACT		EMAIL ADDRESS		PARTS IDENTIFICATION BAR CODE SHIPPING LABEL				
								(EXAMPLE) 1000 INSERT 21120 BARCODE LABEL IMAGE				
OTHER CUMMINS RECEIVING LOCATIONS												
PLANT ENTITY CODES												OPTIONAL COMMENTS
<small>PSDS approval indicates acceptance of the supplier proposal however does not relieve the supplier of responsibility for packaging performance to the point of use.</small> <small>This document is the property of Cummins Inc. and cannot be revised without permission of the Cummins Global Packaging Council.</small> <small>PSDS - REV 001 - 06SEP2016</small>												

Рис. С1: Паспорт упаковки, форма спецификации (PSDS)

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 65 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение С. Паспорт упаковки (PDS) Спецификация (продолжение)

PACKAGING SPECIFICATION DATA SHEET	
SUPPLIER INSTRUCTIONS	
PSDS FILENAME	Name the PSDS File using the following convention: Cummins Part No. (as defined by CMI Part Print), Underscore, Supplier ID No. (SIDNNNNN), Underscore, Pack Type, (AM) where pack type is defined as Expandable, (EXP), Returnable, (RET), Underscore, Submission Date (YYMMDD), Underscore, Revised Supplier Company Name. Example: For Part A 123B456, Supplier # 67890, Expandable, April 22 2016, A123B456_SID67890_EXP_160422_ACME
SPECIAL INSTRUCTIONS Document Submission Format	The Final version of the PSDS is a working document submitted to the Cummins Sourcing Manager for approval. Where feasibility 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 Insertion	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 further 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	Indicated the estimated annual supply volume.
PEP	Indicate if Plan-For-Every-Part offers 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.
SUBMISSION DATE	Cummins will indicate "Final" approval of the proposal.
TYPE	Indicate the type of packaging specification, EXP/Expandable or RET/Returnable.
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 (SID) 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 "unpackaged" single Part.
PART DIMENSIONS	Indicate in millimeters the dimensions of a single part.
INTERNAL DIMENSAGE	Insert a digital photo or graphic of the Internal Dimension displaying the part as packed.
EXTERNAL DIMENSAGE	Indicate in millimeters the outside dimensions of a single piece of finished part.
PRIMARY CONTAINER	The Primary Container is the smallest unit of combination of the packaged part. Insert a digital photo or graphic of the Primary Container displaying the part (and dimension) as packed. Include Primary Container Label placement.
CONTAINER DIMENSAGE	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 DIMENSAGE	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 CONTN. GROSS	The total weight of the primary container including contents and packaging. Will automatically calculate.
UNIT LOAD GROSS	The total weight of the unit load including contents and packaging. Will automatically calculate.
METHOD OF LOAD SECUREMENT	
BANDING, STRETCH WRAP, ANGLE BOARD, OTHER	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 STACKABILITY	Make a selection to indicate compliance to the Unit Load Stability 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 0.5 in (12.7 mm).
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 Entry Code and Name as provided by the Cummins Sourcing Manager. Obtain and indicate the Cummins receiving location Packaging Contact Information from the Cummins Plant Packaging Contact List as per the Cummins Global Packaging Standard - Section 1.7 - Packaging Specification Approval Process.
OTHER CUMMINS RECEIVING LOCATIONS	
PLANT ENTITY CODES	Indicate the Plant Entity Code(s) as provided by the Cummins Sourcing Manager for other receiving locations using the same part packaging configuration as detailed in this form. Obtain and indicate the Cummins receiving location Packaging Contact Information from the Cummins Plant Packaging Contact List as per the Cummins Global Packaging Standard - Section 1.7 - Packaging Specification Approval Process. Pursue approvals from these plants using a separate PSDS Form.
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 re-used without permission of the Cummins Global Packaging Council. PSDS - REV 001 - 06/2016	

Рис. С2: Паспорт упаковки, инструкции к спецификации (PSDS)

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 66 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	19041

Приложение С. Паспорт упаковки (PDS) Спецификация (продолжение)

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	Fields color coded blue contain information auto-populated from the corresponding field of the PSDS.	SOURCING MANAGER
PFE# 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	The Container Tare Weight will auto-populate from the corresponding field of the PSDS.	
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 (PS) or Edge Crush Test (Lba) 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.		
PSDS - REV 001 - 068 EP2016		

Рис. С4: Инструкции по калькуляции стоимости упаковки (PCDS)

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 68 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Приложение D. Перечень изменений

Таблица D1: Перечень изменений

Дата	Стр. №	Что было изменено или обновлено	Кем
7/11/2019	Все	Заменено слово «завод» на «предприятие»	П. Уиллет
7/11/2019	Все	Заменено «Список параметров данных упаковки» (PSDS) на «Паспорт упаковки (PDS)»	П. Уиллет
7/11/2019	1	Обновлено краткое содержание	П. Уиллет
7/11/2019	6	Добавлено изображение Портала поставщиков	П. Уиллет
7/11/2019	8	Изменено с NCMR или MNC только на MNC	П. Уиллет
7/11/2019	8	Заменено «Член Глобального совета по упаковке» на «Менеджер по снабжению»	П. Уиллет
7/11/2019	8	Пользователи дана ссылка на документ по особым требованиям к упаковке на портале поставщиков CMI.	П. Уиллет
7/11/2019	9	Добавлен Рис. 2: Паспорт упаковки (PDS) Данные Блок-схема данных на стр. 10.	П. Уиллет
7/11/2019	10	Обновлен Паспорт упаковки (PDS) Блок-схема	П. Уиллет
7/11/2019	11	Обновлена блок-схема Паспорта упаковки (PDS) (продолжение), чтобы показать связь с предыдущей страницей	П. Уиллет
7/11/2019	12	Обновлен вводный абзац Раздела 5.1. «Защита компонентов» на стр. 13	П. Уиллет
7/11/2019	7, 13, 14	Вписан «Инженер по усовершенствованию качества поставщиков (ИУКП)»	П. Уиллет
7/11/2019	13	Обновлено определение длительного хранения, чтобы включить ухудшение качества	П. Уиллет

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002		Страница 69 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	--	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Табл. D1: Перечень изменений (продолж.)

7/11/2019	13, 14	Обновлен раздел «Устойчивость и воздействие на окружающую среду» для ясности указания материалов, которые являются приемлемыми, допустимыми при наличии разрешения и запрещенными. Указано, что требуется утверждение допустимой упаковки на уровне номера детали. Добавлен рисунок с условными обозначениями утилизации в соответствии с Sustainable Packaging Coalition	П. Уиллет
7/11/2019	17	Изменено название Раздела 5.7.2. на стр. 19 с «Изготовление поддонов» на «Расчет и изготовление поддонов» Добавлены ссылки на ISO для рекомендаций по проверке поддонов. Изменено название Раздела 5.7.1.2. на стр. 18 с «Типы поддонов» на «Требования к расчету поддонов» Обновления включают доступ для подъема для конструкций типа балки и блока.	П. Уиллет
7/11/2019	17	Добавлено, что для любых международных перевозок все деревянные поддоны должны соответствовать требованиям МСФМ 15.	П. Уиллет
7/11/2019	17	Указано, что не допускается нависание контейнера/упаковки	П. Уиллет
7/11/2019	18	Поддоны с одним крытом добавлены к неприемлемым типам поддонов.	П. Уиллет
7/11/2019	18	Указано, что требуется утверждение металлических стяжек на уровне номера детали	П. Уиллет
7/11/2019	20	Обновлена схема, показывающая модульность пакета	П. Уиллет
7/11/2019	22	Указано, что отношение высоты груза к ширине (h:w) не должно превышать 2:1 без одобрения PDS	П. Уиллет
7/11/2019	24	Обновлен Рис. 11: Пример плана упаковки на стр. 28 исключает изображение скоб в коробках, поскольку скобы не разрешены на предприятиях Cummins.	П. Уиллет

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 70 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.



Технические стандарты

Название	ГЛОБАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ УПАКОВКИ – ПРОИЗВОДИМЫЕ КОМПОНЕНТЫ	Номер технического стандарта 19041
Идентификатор	ЗАВОДСКИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ (ПОЗИЦИЯ)	

Табл. D1: Перечень изменений (продолжение)

7/11/2019	24, 25	Обновлен язык стандартов испытания упаковки, чтобы отразить тот факт, что Cummins оставляет за собой право требовать проведения испытаний.	П. Уиллет
7/11/2019	29	Раздел 7.3. на стр. 34 : Обновлена информация о предпочтительной маркировке Cummins и обоснование этого решения.	П. Уиллет
7/11/2019	30	В текст добавлено новое определение массы нетто и брутто	П. Уиллет
7/11/2019	31	Добавлены изображения шаблонов ярлыков с рекомендуемыми размерами, показывающих вес и страну происхождения на ярлыке.	П. Уиллет
7/11/2019	32	Добавлено изображение обоих форматов предпочитаемых ярлыков в виде бирок.	П. Уиллет
7/11/2019	32, 33	Добавлены примеры изображений каждого формата заполненного ярлыка.	П. Уиллет
7/11/2019	34	Добавлена таблица для отображения требований к маркировке.	П. Уиллет
7/11/2019	38-40	Раздел 7.7.3. на стр. 45 : Обновлены диаграммы расположения ярлыков в более удобной для чтения таблице.	П. Уиллет
7/11/2019	41	Раздел 8. на стр. 47 : Добавлен раздел «Эргономика и устойчивость». Обратите внимание, что эргономические стандарты Cummins приведены на портале поставщиков (supplier.cummins.com)	П. Уиллет

Текущий номер версии 192020-099	Уровень стандартных изменений 002	Страница 71 из 71
------------------------------------	--------------------------------------	-------------------

КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ КОМПАНИИ CUMMINS

Этот документ (и содержащаяся в нем информация) является **КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ** и не должен разглашаться другим лицам в печатном или электронном виде, воспроизводиться любым образом или использоваться в любых целях без письменного согласия Cummins Inc.