



Европейская экономическая комиссия**Комитет по внутреннему транспорту****Рабочая группа по перевозкам скоропортящихся
пищевых продуктов****Семьдесят пятая сессия**

Женева, 8–11 октября 2019 года

Пункт 5 b) предварительной повестки дня

Предложение по поправкам к СПС:**новые предложения****Поправки к приложению 1, добавление 2, пункты 3.2.6
и 4.3.4 ii), к приложению 1, добавление 3,
и к Справочнику СПС****Передано правительством Соединенного Королевства****Введение**

1. В настоящее время в СПС не предусмотрено требований в отношении расхода воздуха, несмотря на то что вторичный хладагент имеет важнейшее значение для безопасной перевозки скоропортящихся грузов в транспортных средствах-рефрижераторах.
2. Согласно существующему тексту, измерение расхода воздуха на сегодняшний день носит, как представляется, факультативный характер. Первое предложение пункта 4.3.4 iii) добавления 2 к приложению 1 сформулировано следующим образом:
«Для измерения расхода воздуха, рассеиваемого вентиляторами испарителя в холодильной установке, должны использоваться методы, позволяющие измерить общий объем подачи воздуха».
3. Предложение эксперта от Соединенного Королевства (ECE/TRANS/WP.11/2012/5), которое имело целью изменить формулировку, касающуюся проверки параметров воздушного потока, было представлено на шестьдесят восьмой сессии. Оно не было принято, поскольку проверка параметров расхода воздуха, указанных изготовителями, не предусмотрена. Для разработки пересмотренного предложения в следующем году было предложено создать соответствующую рабочую группу.
4. Эксперт от Соединенного Королевства представил неофициальный документ INF.5 для обсуждения на шестьдесят девятой сессии WP.11, в связи с чем было предложено создать неофициальную рабочую группу.



После этого эксперт от Соединенного Королевства представил рабочий документ (ECE/TRANS/WP.11/2014/15, часть А), который был принят на семидесятой сессии WP.11.

5. 17 сентября 2015 года правительство Финляндии высказало возражение против предложенной поправки к пункту 2.3.6 добавления 2 к приложению 1 (С.N.481.2015. TREATIES-X1.B.22) (предложение по поводу обязательной регламентации расхода воздуха на уровне 60-кратного воздухообмена). Возражение было высказано только против этого предложения и других предложений не касалось.

6. На совещании СЕРТЕ в этом году Соединенное Королевство представило измененное предложение, которое было обсуждено, но в той форме, в которой оно было предложено, оно не было принято. Впоследствии это предложение было подробно обсуждено на ЕКС, после чего было разработано новое предложение, которое было представлено ниже в измененном виде, пригодном для включения в СПС.

I. Предлагаемая поправка

7. Мы предлагаем изменить текст и добавить нижеследующее примечание.

В пункт 3.2.6 добавлен новый абзац:

«Требуемый расход воздуха для транспортных средств с внутренним объемом в пределах ≤ 2 и ≤ 100 м³ рассчитывается по следующей формуле:

$$\dot{V}_L = N \cdot V$$

Расход воздуха N определяется как совокупный циркулирующий объем V порожнего грузового пространства за каждый час,

где:

V – объем грузового пространства в м³;

\dot{V}_L – рекомендуемый характер воздушного потока, в м³/ч;

N – расход воздуха в ч⁻¹;

при этом:

$40 \leq N \leq 60$ в режиме замораживания или

$50 \leq N \leq 90$ в режиме охлаждения/отопления.

В случае системы подачи воздуха предусматривается компенсация любого снижения расхода воздуха, обусловленного внутренним оборудованием, в частности воздуховодами и обмерзанием поверхности испарителя(ей), притом что она не должна работать непрерывно.

Если внутренний объем ≥ 100 м³ или ≤ 2 , то компетентный орган, где зарегистрировано или принято на учет транспортное средство, устанавливает надлежащий поток воздуха на основе общей теплопередачи».

Приложение 1, добавление 3

В свидетельство СПС необходимо будет внести поправки, включив в него новый раздел, приведенный ниже в добавлении 3 к приложению 1.

«7.2.6 XX циклов воздухообмена в час»

XX – количество циклов воздухообмена в час, рассчитываемое путем деления общего расхода воздуха, рассеиваемого вентиляторами испарителя, на полный внутренний объем установки.

II. Последствия

8. Это изменение позволит привести СПС в соответствие с нынешними требованиями и обеспечит положительный эффект в плане повышения качества и безопасности пищевых продуктов. Финансовые последствия для отрасли могут заключаться в возникновении дополнительных расходов в тех случаях, когда проверка воздушного потока еще не проведена.

9. Установленный расход потока в случае вторичных хладагентов позволит обеспечить соответствие всех продуктов в грузовом отделении требованиям приложений 2 и 3.

10. Вместе с тем результат проверки расхода воздуха необходимо указывать в протоколе испытания установки; таким образом, в настоящее время в этом плане наблюдается, судя по всему, некоторая непоследовательность.

III. Справочник

11. В Справочник можно было бы включить в порядке дополнительных разъяснений следующий текст.




«Поток воздуха является важным параметром в процессе перевозки в условиях контролируемой температуры.




В случае замороженных грузов воздушный поток должен быть слабым во избежание высыхания, но достаточным для отвода тепла, поступающего через изолированные стенки, при этом приточный воздух может опускаться ниже заданной температуры для отвода тепла без повреждения продуктов. В случае охлаждаемых грузов для нормального распределения температуры требуется больший поток воздуха, в том числе по той причине, что температура приточного воздуха не может значительно отклоняться от заданной из-за замораживания или охлаждения. Некоторые охлажденные грузы являются метаболически активными и поэтому нуждаются в более сильном потоке воздуха для удаления выделяющегося в ходе этого процесса тепла.

Периодический режим работы вентилятора не следует использовать в случае чувствительных грузов, которые нуждаются в тщательном распределении температуры.

Таблица D.X:

Примеры требований к расходу воздуха для грузов, чувствительных к температуре

| Тип грузов |  Заданный температурный режим [°C] |  Чувствительность к влажности |  Рекомендуемый показатель потока воздуха [время/порожный объем контейнера] |
|--|---|--|---|
| Подвешенное мясо | -1/+1 °C | Да | 40–60 |
| Приготовленные/копченые продукты неупакованные | 0/+2 °C | Кроме упакованных продуктов | 40–50 |
| Молочные продукты | +2/+6 °C | Да | 40–50 |
| Фрукты и овощи | +6/+8 °C | Да | 55–70 |
| Бананы | +13 °C | средняя | 60–90 |
| | | | |

| Тип грузов |  Заданный температурный режим [°C] |  Чувствительность к влажности |  Рекомендуемый показатель потока воздуха [время/порожний объем контейнера] |
|--|---|--|---|
| Замороженные пищевые продукты/мороженое | <-18 °C | Нет | 40–60 |
| замороженные фармацевтические препараты | <-18 °C | низкая | 40–60*) |
| Лекарственные препараты (например, вакцины, а также инсулин) | +2/+8 °C | низкая | 60–90*) |
| Другие фармацевтические препараты и косметика | +15/+25 °C | низкая | 40–60*) |

Расход воздуха можно модулировать при достижении заданного диапазона температуры, за исключением случаев, помеченных звездочкой *).

Существуют также другие специальные виды приложений, которые могут модулировать параметры воздушного потока (например, в случае перевозки живых организмов, художественных произведений)».