Организация Объединенных Наций ECE/TRANS/WP.11/2018/14

Экономический и Социальный Совет

Distr.: General
24 July 2018
Russian
Original: English

Европейская экономическая комиссия

Комитет по внутреннему транспорту

Рабочая группа по перевозкам скоропортящихся пищевых продуктов

Семьдесят четвертая сессия
Женева, 8–12 октября 2018 года
Пункт 6 b) предварительной повестки дня
Предложения по поправкам к СПС: новые предложения

Предложение о внесении поправок в пункт 4.2.1 добавления 2 к приложению 1: технические требования к калориметрической камере

Передано правительством Германии

Резюме

Существо предложения:	Отказ от требования об использовании калориметрической камеры с усиленной теплоизоляцией позволит снизить затраты на проведение испытаний без негативных последствий для точности измерений.
Предлагаемое решение:	Внесение поправок в пункт 4.2.1 добавления 2 к приложению 1
Справочные документы:	Отсутствуют

GE.18-12264 (R) 220818 230818
1812264

Просьба отправить на вторичную переработку

Введение

1. В пункте 4.2.1 предусмотрено два основных требования для калориметрической камеры, используемой для измерения полезной холодопроизводительности W_0 транспортной холодильной установки при необледеневшем испарителе:

- Теплопередача калориметрической камеры $U \cdot \Delta T$ должна составлять не более 35% от полезной холодопроизводительности W_0 холодильной установки.
- Калориметрическая камера или изотермический кузов транспортного средства должны быть надежно изолированы, т. е. их коэффициент К не должен превышать 0,40 Вт/м^{2}К.

2. С технической точки зрения второе требование может быть снято. При условии выполнения первого требования тот факт, что калориметрическая камера не имеет усиленной теплоизоляции, не оказывает негативного влияния на точность измерения.

3. Точность измерения может даже быть повышена благодаря отказу от второго требования, поскольку усиленные термоизоляционные панели характеризуются высокой инертностью и соответственно высокой теплоемкостью, что обусловливает более продолжительный период времени для выравнивания внутренней температуры панелей и внутренней температуры калориметрической камеры.

4. Кроме того, отказ от второго требования позволяет сократить издержки за счет:

- снижения энергопотребления. Усиленные термоизоляционные панели характеризуются высокой инертностью и соответственно высокой теплоемкостью, что обусловливает более продолжительный период времени для выравнивания внутренней температуры панелей и внутренней температуры калориметрической камеры;
- уменьшения расходов на закупку. Стоимость калориметрических камер с усиленными термоизоляционными панелями является весьма высокой. Потенциальная экономия средств является особенно существенной в случае испытаний мультитемпературных холодильных установок, для которых необходимо до трех калориметрических камер;
- увеличения внутреннего объема калориметрических камер, что имеет большое значение, поскольку их внешние габариты ограничены ввиду необходимости доставки комплектной камеры на испытательную станцию. В случае мультитемпературных холодильных установок увеличение внутреннего объема упрощает размещение бортовой установки и дополнительных испарителей, включая трубопроводы и т. д. Нередко для проведения испытаний в камере необходимо установить более трех испарителей;
- уменьшения массы калориметрических камер, что облегчает их перевозку от изготовителя до испытательной станции.

5. Кроме того, следует исправить формулировку предпоследнего предложения пункта 4.2.1. Тепловой поток $U \cdot \Delta T$ не должен превышать 35% полезной холодопроизводительности W_0 (а не общего теплового потока).

Предложение по поправке

6. Изменить пункт 4.2.1 добавления 2 к приложению 1:

Калориметрическую камеру или транспортное средство помещают в испытательную камеру. При использовании калориметрической камеры $U \cdot \Delta T$ не должен превышать 35% ~~общего теплового потока~~ полезной холодопроизводительности W_0.

~~Калориметрическая камера или изотермический кузов транспортного средства должны быть надежно изолированы.~~

Последствия

Затраты:	Затраты на проведение испытаний будут снижены без каких-либо негативных последствий для точности измерений.
Осуществимость:	Предлагаемая поправка может быть легко реализована в рамках СПС. Переходный период не требуется.
Обеспечение применения:	Никаких проблем не ожидается.