
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ИСО
17734-2—
2009

АНАЛИЗ АЗОТОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ В ВОЗДУХЕ МЕТОДОМ ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ И МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ

Часть 2

Определение аминов и аминоизоцианатов
по их дибутиламиновым и этилхлорформиатным
производным

ISO 17734-2:2006

Determination of organonitrogen compounds in air using liquid chromatography
and mass spectrometry — Part 2: Amines and aminoisocyanates using dibutylamine
and ethyl chloroformate derivatives
(IDT)

Издание официальное

БЗ 8—2009/459



Москва
Стандартинформ
2010

Введение

В случаях различного практического применения, при рассмотрении изоцианатов в качестве загрязнителей воздуха рабочей зоны, также необходимо исследовать воздух на присутствие аминоиоцианатов и аминов. В процессе термической деструкции полиуретанов (ПУ) образуются не только изоцианаты, но и амины и аминоиоцианаты [1]—[6].

Определение изоцианатов в воздухе рабочей зоны с использованием ди-*n*-бутиламина (ДБА) в качестве реагента представляется достаточно надежным методом анализа (см. ИСО 17334-1). Использование метода с применением ДБА и дериватизации с этилхлорформиатом при последующей подготовке пробы позволяет проводить определение при совместном содержании аминов, аминоиоцианатов и изоцианатов [6], [7].

Для количественного определения производных аминов и аминоиоцианатов необходимы референтные соединения, однако они доступны только для небольшого числа диаминов. Аминоиоцианаты не могут быть проанализированы напрямую, поскольку они взаимодействуют друг с другом. Настоящим стандартом установлен метод количественного определения производных аминов и аминоиоцианатов в растворах сравнения с использованием хемилюминесцентного детектора. Показано, что применение этого метода совместно с масс-спектрометрическим исследованием значительно облегчает процесс приготовления стандартных растворов [6].

