

А. Г. Ахмадуллина, Л. П. Орлова,
Ф. А. Сатрутдинова, А. П. Балахонов

**ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НА ОДОРИЗАЦИЮ
УГЛЕВОДОРОДНЫХ СЖИЖЕННЫХ ТОПЛИВНЫХ ГАЗОВ**

Как сообщалось [1], в ГОСТ 20448—80 на газы углеводородные сжиженные топливные взамен показателя «содержание общей серы» введен показатель «массовая доля сероводорода и меркаптановой серы». Кроме того, установлена нижняя норма на содержание меркаптановой серы (0,002 % масс.), при которой газ может использоваться без одоризации.

В связи с введением указанных изменений нами разработаны ТУ 38.101887—81 на одоризацию взамен временных норм одоризации сжиженных углеводородных газов бытового и коммунально-бытового назначения. В новые ТУ для всех трех марок сжиженных топливных газов (СПБТЗ, СПБТЛ и БТ) введена единая норма одоризации, которая снижена с 60—90 до 42 г этилмеркаптана на 1 т сжиженного газа, что соответствует содержанию в газе 0,002 % (масс.) меркаптановой серы. Кроме того, включен графический метод оценки недостающего до нормы количества одоранта в газе по данным потенциометрического ана-

лиза содержания в нем меркаптановой серы.

Введение единой нормы одоризации для трех марок сжиженных газов обусловлено их практически одинаковым массовым содержанием в помещении при достижении 20 % нижнего предела взрываемости. Норма одоризации для сжиженных газов установлена на основании данных органолептических испытаний [2] с учетом возможных потерь одоранта за счет сорбции его металлическими стенками цистерн и трубопроводов при транспортировке газа к потребителю.

Введенные изменения позволят улучшить условия труда, сэкономить дефицитный этилмеркаптан на одоризацию, сократить расход щелочи и объем токсичных сернисто-щелочных стоков на установках сероочистки газов, так как введение количественного показателя на содержание одоранта в газах дает возможность установить разумную глубину сероочистки и сохранить в них необходимое количество исходных меркаптанов для придания запаха.

Учитывая дефицитность и высокую стоимость этилмеркаптана, целесообразно использовать и другие виды одорантов, например смесь природных меркаптанов, выделяемую из стабильного оренбургского конденсата [3]. Годовой экономический эффект в отрасли от использования природных меркаптанов взамен этилмеркаптана для одоризации сжиженных газов составит 30 тыс. руб.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Балахонов А. П., Ахмадуллина А. Г., Сатрутдинова Ф. А. — Газовая промышленность, 1981, № 5, с. 41—42.
2. Гаврилов Л. Е., Полозков В. Г. — В кн.: Использование газа в народном хозяйстве. М., ВНИИЭгазпром, 1970, № 11, с. 17.
3. Анисонян А. А., Салтыкова Н. М., Жарова Л. А. — В кн.: Тезисы докладов XIV научной сессии по химии и технологии органических соединений серы и сернистых нефтей. Рига, Зинатне, 1976, с. 241—242.

ВНИИУС